Oracle® Cloud

Visualisere data og bygge rapporter i Oracle Analytics Cloud

F29652-28
Januar 2025

Oracle Cloud Visualisere data og bygge rapporter i Oracle Analytics Cloud,

F29652-28

Copyright © 2017, 2025, Oracle og/eller tilknyttede selskaper.

Hovedforfattere: Nick Fry, Pete Brownbridge

Forfattere som har bidratt: Rosie Harvey, Suzanne Gill, Stefanie Rhone

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Innhold

Innledning

Målgruppe xxix
Tilgjengelighet for dokumentasjon xxix
Mangfold og inkludering xxix
Beslektede dokumenter xxx
Konvensjoner xxx

Del I Innføring i visualisering og rapportering i Oracle Analytics Cloud

1 Komme i gang med å visualisere data og bygge rapporter

Om visualiseringer og analyser 1-1
Få tilgang til Oracle Analytics Cloud 1-2
- Endre eget passord 1-4

Søke etter og utforske innholdet 1-5
- Finne innholdet 1-5
- Søkevalg 1-6
- Søketips 1-7
- Utforske innholdet 1-8

Om visningslister 1-10
- Opprette en visningsliste 1-11
- Legge til en visualisering i en visningsliste 1-12
- Slette et visualiseringskort fra en visningsliste 1-13
- Dele en visningsliste 1-14

Opprette og dele egendefinerte grupper med innhold på hjemmesiden 1-14
- Hva er egendefinerte grupper? 1-15

Vise innhold på mobilenheter 1-15
- Få tilgang til og samhandle med Oracle Analytics-innhold når du er på farten 1-16
- Vise og samarbeide om analysediagrammer ved hjelp av Oracle Analytics Day by Day 1-16
- Utforske data på mobile enheter ved hjelp av en innebygd nettleser 1-17

Del II Klargjøre data

2 Koble til dataene ved hjelp av datasett

Oversikt over bruk av datasett 2-1
- Hva er datasett? 2-1
- Om redigeringsprogrammet for datasett 2-2
  - Referanse til sammenføyningsdiagram 2-6
- Om å åpne datasett 2-6
- Vis tilgjengelige tilkoblinger 2-8
- Datakilder som er tilgjengelige for bruk i datasett 2-8
- Opprette et datasett fra en tilkobling 2-10
- Legge til flere tilkoblinger i et datasett 2-11
- Legge til en fil i et datasett som er opprettet fra en tilkobling 2-12
- Legge til en tabell i et datasett ved hjelp av en SQL-setning 2-13

Utforme datasett 2-14
- Hva er kvalitetsinnsikter? 2-14
- Forbedre dataene ved hjelp av fliser for kvalitet 2-18
- Om fjerning og gjenopprettelse av datasettkolonner 2-23
- Fjerne eller gjenopprette kolonnene i en datasettabell 2-23
- Filtrere en datasettabell 2-24
- Bruke rollebaserte filtre i et datasett 2-25
  - Om rollebaserte filtre 2-26
  - Filtrere et datasett basert på en applikasjonsrolle 2-28
  - Første eksempel: Bruke et enkelt rollebasert filter i en arbeidsbok 2-30
  - Andre eksempel: Bruke flere rollebaserte filtre i en arbeidsbok 2-32
- Vise den opprinnelige formateringen til en datasettabell 2-36
- Angi om en datasettabell er hurtigbufret eller direkte 2-37

Bruke sammenføyninger til å bygge datasett 2-39
- Forstå tabellsammenføyninger i datasett 2-39
- Hva er Behold kornethet? 2-41
- Legge til sammenføyninger mellom datasettabeller 2-42
- Deaktivere automatiske sammenføyninger i datasett 2-43
- Legge til sammenføyninger når tabellkolonner ikke samsvarer 2-44
- Endre eller rette opp sammenføyninger i et datasett 2-45
- Slette sammenføyninger fra et datasett 2-46
- Angi hvilken tabell som skal fastsette kornetheten 2-46
- Inkludere en datasettabell i datakildespørringer 2-47

Opprette datasett fra datakilder 2-48
- Opprette et datasett fra et emneområde i Oracle Fusion Cloud Applications Suite 2-49
- Opprette et datasett fra en analyse i Oracle Fusion Cloud Applications Suite 2-49

Opprette et datasett fra en Essbase-tilkobling 2-50
Opprette et datasett fra en lokal analyse 2-50
Opprette et datasett fra et lokalt emneområde 2-51
Opprette datasett fra filer 2-52
Om filer for datasett 2-52
Opprette et datasett fra en fil som lastes opp fra datamaskinen 2-53
Opprette et datasett fra en fil som er lastet opp fra Dropbox eller Google Disk 2-53
Legge til flere filer i et datasett 2-54
Opprette et datasett fra en datakilde med REST-sluttpunkt 2-55
Opprette et datasett fra OCI-objektlagring 2-56
Opprette et datasett fra Oracle Enterprise Performance Management (Oracle EPM) 2-57

3 Supplere og omforme data

Om datasupplering og -omforming i Oracle Analytics 3-1
Supplere og omforme dataene 3-5
Godta supplementanbefalinger 3-6
Omforme data 3-7
Endre kolonnetypen for målinger og attributter 3-9
Erstatte manglende verdier eller nullverdier i et datasett 3-10
Omforme data ved å erstatte dem 3-11
Eksempler på regulære uttrykk for å erstatte i omforminger 3-13
Konvertere tekstkolonner til dato- eller klokkeslettkolonner 3-14
Justere visningsformatet for en dato- eller tallkolonne 3-15
Opprette en rutekolonne ved klargjøring av data 3-16
Konfigurere kolonneegenskaper i et datasett 3-18
Skjule eller slette en kolonne 3-20
Gjenopprette en skjult eller slettet kolonne 3-22
Legge til kolonner i et datasett 3-23
Redigere skriptet for klargjøring av data 3-24
Supplere og omforme referanse 3-25
Omformingsreferanse 3-25
Dataprofiler og semantiske anbefalinger 3-27
Kategorier av semantiske typer 3-27
Anbefalinger av semantiske typer 3-27
Gjenkjente mønsterbaserte semantiske typer 3-28
Referansebaserte semantiske typer 3-28
Anbefalte supplementer 3-29
Obligatoriske terskler 3-29
Anbefalinger for egendefinert kunnskap 3-29
Generelle egendefinerte formatstrenger 3-30

4 Opprette datasett ved hjelp av dataflyter

Om dataflyter 4-1
- Databasestøtte for dataflyter 4-2
- Arbeide i redigeringsprogrammet for dataflyt 4-3

Hva kan jeg gjøre for å organisere og integrere dataene mine? 4-4
- Funksjoner for databaseanalyse 4-7
- Funksjoner for diagramanalyser 4-9

Opprette et datasett ved hjelp av en dataflyt 4-9
Generere eller oppdatere et datasett ved hjelp av en dataflyt 4-10
Bruke en dataflyt på nytt 4-10
Konfigurere trinnvis behandling i en dataflyt: 4-11
- Angi en indikator for nye data for en datakilde 4-11
- Konfigurere en dataflyt for trinnvis behandling 4-13

Omforme data ved hjelp av OCI-funksjoner 4-13
Generere eller oppdatere et datasett på et bestemt tidspunkt 4-14
Endre når en dataflyt behandler data 4-14
Behandle data ved hjelp en sekvens med dataflyter 4-14
Administrere dataflyter 4-16
Om deling av dataflyter og sekvenser 4-16
Dele en dataflyt 4-18
Dele en sekvens 4-19

5 Administrere datasett

Ikoner for datasettype 5-1
Vise en liste over datasett og opplysninger om dem 5-2
Laste data på nytt i et datasett 5-2
- Om å laste data på nytt i et datasett 5-3
- Laste data på nytt fra redigeringsprogrammet for arbeidsbøker 5-3
- Laste en enkelt tabell på nytt i et datasett 5-4
- Laste tabeller på nytt i et datasett 5-5
- Laste filer i et datasett på nytt 5-6
- Laste data på nytt i et datasett trinnvis 5-7
  - Oversikt over trinnvis lasting av datasett 5-8
  - Konfigurere et datasett for trinnvis lasting 5-9
  - Laste datasettdata trinnvis 5-11
- Vise historikken for ny lasting for et datasett 5-12
- Vise og laste ned loggfiler for en jobb for ny lasting av datasett 5-14

Arbeide med planer for ny lasting av datasett 5-15
- Planlegge ny lasting av et datasett 5-15
- Vise detaljer om planer for ny lasting av datasett 5-16

Endre planen for ny lasting av datasett 5-17
Slette planen for ny lasting av et datasett 5-17
Inspisere egenskapene for et datasett 5-18
Gi nytt navn til et datasett og endre beskrivelsen av det 5-18
Kopiere objekt-ID-en til et datasett 5-18
Sertifisere et datasett 5-19
Vise dataelementer for et datasett 5-19
Gjøre data tilgjengelige for KI-assistenten for Oracle Analytics og spørsmål på hjemmesiden 5-20
Om å indeksere et datasett for KI-assistenten for Oracle Analytics og spørsmål på hjemmesiden 5-21
Om anbefalte indeksinnstillinger 5-22
Indeksere et datasett 5-22
Indeksere et datasett ved forespørsel 5-23
Planlegge indeksering i et datasett 5-23
Gjøre det enklere å søke i analyseinnhold 5-24
Om å gjøre det enklere å søke i analyseinnhold 5-24
Angi synonymer for datasettkolonner 5-25
Legge til eller oppdatere tillatelser for et datasett 5-25
Laste ned kildefilen for et datasett 5-26
Duplisere et datasett 5-26
Slette et datasett 5-26
Aktivere kunnskapssupplementer i redigeringsprogrammet for arbeidsbøker 5-27

Del III Visualisere data

6 Visualisere og analysere data

Begynne å bygge en arbeidsbok og opprette visualiseringer 6-2
Konfigurere innstillinger for lerretsoppsettsmaler 6-3
Åpne en arbeidsbok i redigeringsmodus 6-3
Arbeide med datasett i en arbeidsbok 6-4
Legge til datasett i en arbeidsbok 6-4
Erstatte et datasett i en arbeidsbok 6-5
Fjerne et datasett fra en arbeidsbok 6-5
Endre datasettene i en arbeidsbok 6-6
Blande datasett 6-7
Forstå blanding 6-7
Om verdier uten samsvar i blandede data 6-9
Blande datasett 6-10
Endre datablanding i en visualisering 6-12
Bygge en visualisering ved å legge til data 6-12
Opprette den beste visualiseringen for valgte dataelementer 6-13

Legge til data i en visualisering 6-13
Opprette en visualisering fra en annen visualisering 6-17
Velge verktøytipset som skal vises i en visualisering 6-17
Tilpasse verktøytips for visualisering 6-18
Bruke kunnskapssupplementer i redigeringsprogrammet for arbeidsbøker 6-19
Tips om å redigere en visualisering 6-20
Duplisere en visualisering 6-23
Kopiere en visualisering fra en annen arbeidsbok 6-23
Generere visualiseringer med KI-assistenten for Oracle Analytics og spørsmål på hjemmesiden 6-25
Om KI-assistenten for Oracle Analytics 6-25
Generere visualiseringer med KI-assistenten for Oracle Analytics 6-26
Generere visualiseringer fra hjemmesiden med spørsmål 6-26
Om visualiseringstyper 6-27
Stolpediagrammer 6-28
Instrumentpanelfiltre og andre visualiseringstyper 6-28
Geospatiale diagrammer 6-29
Rutenettdiagrammer 6-29
Linjediagrammer 6-30
Nettverksdiagrammer 6-30
Sektor- og trekartdiagrammer 6-31
Punktdiagrammer 6-31
Bruke beregninger i arbeidsbøker 6-31
Komme i gang med beregninger 6-32
Opprette en beregning som kan brukes på nytt, i en arbeidsbok 6-35
Opprette en gruppeberegning i en arbeidsbok 6-36
Opprette en mappe for lagring av beregninger i en arbeidsbok 6-38
Forbedre visualiseringer med statistisk analyse 6-39
Før du begynner med statistisk analyse 6-40
Hvilke statistiske analyser kan jeg legge til i visualiseringer? 6-41
Legge til statistiske analyser i visualiseringer 6-44
Legge til en prognose i en visualisering 6-45
Legge til en referanselinje i en visualisering 6-46
Opprette en klynge eller sterkt avvikende verdi i en visualisering 6-46
Legge til en visualisering av typen Språk - fortellende 6-47
Om visualiseringen Språk - fortellende 6-47
Opprette en visualisering av typen Språk - fortellende 6-49
Opprette en forklaringsvisualisering 6-50
Bruke miniatyrdiagrammer for å undersøke trender 6-53
Sortere data i visualiseringer 6-54
Skjule kolonner i visualiseringer 6-55
Om skjulte kolonner 6-55

Skjule en kolonne i en visualisering 6-57
Angre og gjøre om redigeringer 6-58
Opprett en egendefinert feilmelding for visualiseringer uten data 6-58
Om oppfrisking av dataene i en arbeidsbok 6-58
Oppfriske dataene i en arbeidsbok 6-59
Stoppe dataspørringer midlertidig i en arbeidsbok 6-59
Arbeide med egenskaper for lerret 6-60
Om egenskaper for oppsett for lerret 6-60
Oppdatere egenskaper for lerret 6-61
Justere visualiseringer ved hjelp av støttelinjer for rutenett på lerret 6-61
Om pensling mellom visualiseringer på et lerret 6-62
Om synkronisering av visualiseringer på et lerret 6-63
Om egenskaper for oppfrisking av lerretsdata 6-63
Utforme lerretsoppsett for ulike skjermstørrelser 6-64
Om å utforme lerretsoppsett som skal vises på enheter med ulike skjermstørrelser 6-65
Utforme lerretsoppsett for visning på ulike enheter 6-66
Kopiere og lime inn en visualisering eller et lerret 6-69
Kopiere og lime inn data for en visualisering 6-70
Arbeide med flere visualiseringer på et lerret 6-70
Oppdatere fellesegenskaper for flere visualiseringer på et lerret 6-70
Kopiere og lime inn flere visualiseringer på et lerret 6-70
Slette flere visualiseringer på et lerret 6-71
Vise flere visualiseringer likt på et lerret 6-71
Endre visualiseringstyper 6-71
Om visualiseringsegenskaper 6-72
Justere visualiseringsegenskaper 6-72
Angi kantlinjeegenskaper for visualiseringer 6-73
Angi skyggeegenskaper for visualiseringer 6-73
Endre visningsnavn i tabeller og pivottabeller 6-74
Endre størrelsen på datapunkt i visualiseringer 6-74
Endre mønsteret og bredden på linjer i diagrammer 6-75
Bruke farge på visualiseringer 6-75
Om fargetilordninger i visualiseringer 6-76
Åpne fargevalg 6-76
Endre fargepaletten for visualiseringer 6-77
Tilordne farger til kolonner 6-77
Om arbeidsboktemaer 6-78
Opprette et arbeidsboktema 6-78
Opprette et endret arbeidsboktema 6-79
Velge et alternativt arbeidsboktema 6-79
Konfigurere innstillinger for arbeidsboktemaer 6-79
Utheve viktige datahendelser med betinget formatering 6-80

Hva kan jeg gjøre med betinget formatering? 6-80
Formatere data med eksisterende regler for betinget formatering 6-83
Legge til betinget formatering i data 6-84
Eksempel - Sammenligne en måling med et sett av terskler 6-87
Eksempel - Sammenligne en måling med et mål eller en målsetning 6-88
Eksempel - Sammenligne en måling med en kompleks uttrykksverdi 6-89
Eksempel - Sammenligne en måling med en prosentandel av en verdi 6-90
Eksempel – utheve verdier med emojier 6-91
Eksempel – utheve attributtverdier 6-93
Formatere numeriske verdier i kolonner 6-95
Formatere numeriske verdier i visualiseringer 6-95
Angi skaleringsvalg for tall og valutaverdier 6-96
Angi valutasymboler for visualiseringer 6-96
Legge til notater i visualiseringer 6-97
Legge til notater i en visualisering 6-97
Koble et notat til datapunkt i en visualisering 6-98
Vise eller skjule datapunktkoblinger for et notat 6-98
Slette datakoblinger for et notat 6-99
Vise eller skjule notater for en visualisering 6-99
Sortere, drille i og velge data i visualiseringer 6-100
Bruke beregninger i visualiseringer 6-101
Om advarselen om dataproblemer i visualiseringer 6-103
Opprette en katalogmappe 6-103
Flytte katalogmapper og innhold 6-104
Bygge inn en arbeidsbok og visualiseringer på et instrumentpanel 6-104
Tips om innebygging av arbeidsboklerreter på instrumentpaneler 6-105
Lagre en arbeidsbok i en delt katalogmappe 6-106
Tilordne tillatelser for delte katalogmapper og arbeidsbøker 6-106
Legge til eller oppdatere tillatelser for en delt arbeidsbok 6-107
Legge til eller oppdatere tillatelser for delte katalogmapper 6-107
Regler for arbeidsboktillatelser 6-108
Konfigurere hvordan arbeidsbøker åpnes som standard 6-109
Konfigurere alle arbeidsbøkene slik at de som standard åpnes i redigeringsmodus 6-109
Konfigurere en arbeidsbok slik at den åpnes i redigeringsmodus 6-110
Angi miniatyrbilder for arbeidsbøker 6-111
Angi ugjennomsiktighet for overlegg rundt visualiseringer ved lasting 6-111
Åpne en egendefinert arbeidsbokutvidelse 6-111

7 Filtrere data

Om filtre 7-1
Filteromfang 7-1

Filtertyper 7-2
Filteregenskaper 7-5
Generelle egenskaper for instrumentpanelfiltre 7-5
Dato/klokkeslett-egenskaper for instrumentpanelfilter 7-8
Kontrollegenskaper for instrumentpanelfiltre 7-8
Egenskaper for instrumentpanel- og visualiseringsfiltre 7-10
Slik blir filtre påvirket av antallet datasett 7-11
Hvordan filtre begrenser hverandre 7-12
Om personlige tilpasninger av filtre 7-14
Metoder for bruk av parametre med filtre 7-15
Om utvalgstrinn (forhåndsvisning) 7-15
Utvalgstrinn i arbeidsbøker (forhåndsvisning) 7-15
Forskjellen mellom utvalgstrinn og filtre (forhåndsvisning) 7-16
Referanse for handlinger og operatorer for utvalgstrinn (forhåndsvisning) 7-20
Bruke filterlinjen i arbeidsboken 7-42
Om filterlinjen i arbeidsboken 7-42
Egenskaper for filterlinje 7-43
Legge til arbeidsbok- og lerretsfiltre 7-44
Legge til utvalgstrinn på filterlinjen (forhåndsvisning) 7-45
Angi grenseverdier for filterlinjen i arbeidsboken 7-47
Angi grenseverdier for arbeidsbok- og lerretsfiltre samt utvalgstrinn 7-47
Vise eller skjule valgte verdier på filterlinjen i arbeidsboken 7-48
Bruke utvalg manuelt på filterlinjen i arbeidsboken 7-49
Konvertere lerretsfiltre til instrumentpanelfiltre 7-49
Bruke en parameter på filterlinjen 7-50
Bruke instrumentpanelfiltre 7-51
Om instrumentpanelfiltre 7-51
Legge til instrumentpanelfiltre 7-52
Angi grenseverdier for instrumentpanelfiltre 7-52
Bruke et instrumentpanelfilter på visualiseringer på lerretet 7-53
Filtrer en visualisering av instrumentpanelfilter etter andre filtre 7-54
Bytte retning på intstrumentpanelfiltre 7-55
Bytte filterstil for instrumentpanelet 7-55
Bruke en parameter som filterkontroll på et instrumentpanel 7-55
Filtrere og animere visualiseringer ved hjelp av et instrumentpanelfilter med glidebryter 7-57
Bruke visualiseringsfiltre 7-58
Om visualiseringsfiltre 7-58
Legge til visualiseringsfiltre 7-58
Bruke en visualisering som filter 7-59
Endre filtertypen 7-60
Filtrere data ved hjelp av et uttrykksfilter 7-61
Utelate valgte filterverdier 7-61

Inkludere nullfilterverdier 7-62
Deaktivere flervalg for filtre 7-62
Deaktivere et filter eller utvalgstrinn 7-63

8 Opprette og bruke parametre

Hva er parametre? 8-1
Om systemparametre 8-2
Om parameteregenskaper 8-2
Om endring og sletting av parametre 8-4
Opprette en parameter 8-4
Opprette en parameter som bruker en logisk SQL-spørring, for en dobbeltkolonne 8-6
Opprette en parameter med datatypen SQL-uttrykk 8-7
Syntaks for referering til parametre 8-9
Binde parametre til filtre 8-9
- Om å binde parametre til filtre 8-10
- Opprette en parameter og binde den til et arbeidsbokfilter 8-10
- Opprette en parameter og binde den til et instrumentpanelfilter 8-11
- Opprette og binde en parameter for å utelate filterverdier 8-11
- Opprette og binde en parameter til et filter av dobbeltkolonnetypen 8-12
- Binde en eksisterende parameter til et filter 8-13

Bruke parametre i arbeidsbøker 8-13
- Bruke en parameter til å vise eller skjule en visualisering betinget 8-14
  - Om å bruke parametre til å vise eller skjule visualiseringer 8-14
  - Bruke en parameter som filter for å vise eller skjule en visualisering betinget 8-17
- Bruke en parameter i en visualiseringstittel 8-18
- Bruke en parameter som akseetikett i en visualisering 8-19
- Bruke en parameter i målingsetiketten for en flisvisualisering 8-20
- Bruke en parameter i et uttrykksfilter 8-21
- Bruke en parameter i en beregning i en arbeidsbok 8-22
- Bruke en datahandling for analysekoblinger til å sende parameterverdier 8-22
- Bruke en datahandling for URL-navigering til å sende parameterverdier 8-24
- Binde en parameter til en referanselinje eller -inndeling 8-24
- Binde en parameter til en forespørselsvariabel 8-26

9 Forstå dataene ved hjelp av innsikt

Bruke automatisk innsikt for å forstå dataene 9-1
- Hva er automatisk innsikt? 9-1
- Bruke automatisk innsikt for å få umiddelbar innsikt i dataene 9-1
- Visualiseringstyper generert av automatisk innsikt 9-3
- Samhandle med automatisk innsikt for å fokusere på det du er interessert i 9-13

Oppfriske automatisk innsikt for å inkludere filtre 9-15
Administrasjon og begrensninger 9-17
Bruke Forklar til å forstå dataene 9-18
Hva er Forklar? 9-19
Hurtigstart med Forklar 9-19
Bruke Forklar til å få umiddelbar beskrivende innsikt i dataene 9-22
Bruke Forklar til å identifisere driverne for den valgte kolonnen 9-23
Bruke Forklar til å identifisere de mest betydelige segmentene i poster i datasettet 9-24
Bruke Forklar til å identifisere uregelmessigheter blant poster i datasettet 9-26
Bruke kontekstavhengig innsikt for å forstå dataene 9-27
Hva er kontekstavhengig innsikt? 9-27
Aktivere og konfigurere kontekstavhengig innsikt for en visualisering 9-28
Aktivere kontekstavhengig innsikt for en visualisering 9-29
Konfigurere kontekstavhengig innsikt for en visualisering 9-29
Utforske kontekstavhengig innsikt for en visualisering 9-31
Forstå visualiseringer generert av kontekstavhengig innsikt 9-33
Legge til en visualisering med kontekstavhengig innsikt i en visningsliste 9-34
Datasettstøtte og begrensninger for kontekstavhengig innsikt 9-36

10 Bruke kartbakgrunner og kartlag til å forbedre visualiseringer

Om kartbakgrunner 10-1
Forbedre visualiseringer med kartbakgrunner 10-2
Bruke ulike kartbakgrunner i en arbeidsbok 10-3
Tolke dataverdier med farge og størrelse i kartvisualiseringer 10-3
Legge til egendefinerte kartlag 10-4
Oppdatere egendefinerte kartlag 10-6
Bytte til bruk av et annet kartlag 10-6
Bruke flere datalag på én kartvisualisering 10-6
Bruke referanselag på kartvisualiseringer 10-7
Bruke et bilde som kartbakgrunn og tegne kartlagformer på bildet 10-7
Laste et bilde som kartbakgrunn 10-8
Tegne former i egendefinerte kartlag på et lastet bilde 10-8
Knytte et datasett til kartlagformer og tegne på et lastet bilde 10-9
Tilordne et kartlag til en datakolonne 10-9
Autofokusere på data for en kartvisualisering 10-10
Konfigurere zoom i kartvisualiseringer 10-10
Vurdere stedssamsvar for en kartvisualisering 10-11
Opprette varmekartlag på en kartvisualisering 10-12
Opprette klyngelag på en kartvisualisering 10-13
Representere punktdata med egendefinerte ikoner på et kart 10-13
Velge punkt eller et område på et kart 10-14

Representere linjedata med størrelse og farge på et kart 10-15
Gjøre kartlag og -bakgrunner tilgjengelige for brukere 10-15
Bruke en kartbakgrunn som standard 10-15
Legge til kartbakgrunner 10-15
Legge til Google-kartbakgrunner 10-16
Legge til Baidu-kartbakgrunner 10-16
Legge til bakgrunner for nettkarttjeneste (WMS) 10-17
Legge til bakgrunner med nettkart – side ved side (XYZ) 10-18
Feilsøkingstips for nettkartbakgrunner 10-19
Legge til et omriss i punkt og figurer på et kart 10-19
Legge til dataetiketter på et kart 10-19

11 Bruke datahandlinger

Opprette datahandlinger for tilkobling av lerreter 11-1
Opprette datahandlinger for tilkobling til eksterne URL-adresser fra visualiseringslerreter 11-2
Om opprettelse av HTTP-API-datahandlinger 11-3
Opprette HTTP-datahandlinger 11-4
Bruke datahandlinger til å koble til Oracle Analytics Publisher-rapporter 11-5
Om å opprette datahandlinger slik at du kan koble til Oracle Analytics Publisher-rapporter 11-5
Opprette datahandlinger slik at du kan koble til Oracle Analytics Publisher-rapporter 11-5
Opprette egendefinerte kolonnenavn i datahandlinger slik at du kan sende dem i URL-adresser for Oracle Analytics Publisher-rapporter 11-6
Starte datahandlinger fra visualiseringslerreter 11-7
Slik har datahandlinger innvirkning på filtre 11-9
Tips om bruk av datahandlinger 11-10
Opprette datahandlinger i visualiseringer som er innebygd i eksterne beholdere 11-12
Utføre datahandlinger som inneholder innebygd innhold 11-14

12 Bruke andre funksjoner til å visualisere data

Identifisere innhold med verktøytips 12-1
Skrive uttrykk 12-1
Lagre endringene automatisk 12-2
Sortere elementene på en side 12-2

13 Bygge en presentasjonsflyt

Hva er en presentasjonsflyt? 13-1
Hva er automatisk og manuell modus i Presenter? 13-2
Manuell modus og hvordan lerreter synkroniseres 13-2
Bytte mellom automatisk og manuell modus i Presenter 13-4

Vise stoppunkt i lerretsoppsett i Presenter 13-4
Åpne presentasjonsflyten 13-5
Angi lerretsoppsettet i Presenter 13-5
Omorganisere lerretene i Presenter 13-5
Duplisere et lerret i Presenter 13-6
Fjerne et duplisert lerret i Presenter 13-7
Skjule et lerret i Presenter 13-7
Vise et skjult lerret i Presenter 13-8
Om å flytte eller skjule visualiseringer på et lerret i Presenter 13-9
Endre plasseringen av en visualisering på et lerret i Presenter 13-9
Tilbakestille et lerret i Presenter 13-10
Angi arbeidsbokegenskapene i Presenter 13-10
Angi lerretsnavigering for arbeidsbøker i Presenter 13-11
Vise eller skjule hodelinjen i arbeidsboken i Presenter 13-12
Endre tittelen i arbeidsbokhodet i Presenter 13-13
Endre fargen i arbeidsbokhodet i Presenter 13-13
Legge til et bilde i arbeidsbokhodet i Presenter 13-14
Vise eller skjule zoomekontrollen i Presenter 13-15
Angi valg for zoomekontrollen i arbeidsboken i Presenter 13-16
Vise eller skjule verktøylinjen for arbeidsbok i Presenter 13-17
Angi valg på verktøylinjen for arbeidsbok i Presenter 13-18
Vise eller skjule filterlinjen i arbeidsboken i Presenter 13-19
Angi filtervalg for arbeidsboken i Presenter 13-20
Vise eller skjule arbeidsbokfiltre i Presenter 13-21
Angi visualiseringshandlinger for arbeidsboken i Presenter 13-22
Endre justeringen av visualiseringer på arbeidsboklerreter i Presenter 13-24
Aktivere eller deaktivere alle arbeidsbok- og lerretshandlinger i Presenter 13-25
Angi valg for personlig tilpasning i Presenter 13-25
Angi lerretsegenskaper i Presenter 13-26
Angi lerretsfilterhandlinger i Presenter 13-27
Vise eller skjule lerretsfiltre i Presenter 13-28
Angi valg på verktøylinjen for visualisering for lerreter i Presenter 13-29
Angi valg på menyen for visualisering for lerreter i Presenter 13-30
Vise eller skjule lerretsvisualiseringer i Presenter 13-31
Vise eller skjule et visualiseringsfilter i Presenter 13-32
Angi valg for zoomekontrollen på lerretet i Presenter 13-33
Vise eller skjule lerretsnotater i Presenter 13-34
Forhåndsvise en presentasjonsflyt 13-35

14 Bruke prediktive modeller i Oracle Analytics og maskinlæringsmodeller for Oracle

Hvilke tjenester for maskinlæring og kunstig intelligens har Oracle Analytics støtte for? 14-1
Opprette og bruke prediktive modeller i Oracle Analytics 14-1
Hva er prediktive modeller i Oracle Analytics? 14-2
Hvordan velger jeg en algoritme for en prediktiv modell? 14-3
Lære opp en prediktiv modell som bruker AutoML i Oracle Autonomous Data Warehouse 14-6
Opprette og lære opp en prediktiv modell 14-8
Dataflyttrinn for opplæring av maskinlæringsmodeller 14-9
Inspisere en prediktiv modell 14-9
Vise detaljene for en prediktiv modell 14-10
Vurdere kvaliteten til en prediktiv modell 14-10
Hva er relaterte datasett for en prediktiv modell? 14-10
Finne relaterte datasett for en prediktiv modell 14-15
Legge til en prediktiv modell i en arbeidsbok 14-15
Evaluere maskinlæringsmodeller ved hjelp av løft- og stigningsdiagrammer 14-16
Oversikt over bruken av løft- og stigningsdiagrammer 14-16
Generere prediktive data for løft- og stigningsdiagrammer 14-17
Evaluere en maskinlæringsmodell ved hjelp av et løft- og stigningsdiagram 14-18
Bruke Oracle-maskinlæringsmodeller i Oracle Analytics 14-19
Hvordan kan jeg bruke Oracle-maskinlæringsmodeller i Oracle Analytics? 14-20
Registrere Oracle-maskinlæringsmodeller i Oracle Analytics 14-20
Inspisere registrerte Oracle-maskinlæringsmodeller 14-21
Vise detaljene for en registrert modell 14-21
Hva er visninger for en registrert modell? 14-21
Vise visningslisten for en registrert modell 14-22
Visualisere en visning av registrerte Oracle-maskinlæringsmodeller 14-23
Bruke en prediktiv eller registrert maskinlæringsmodell eller en Oracle-maskinlæringsmodell på et datasett 14-23
Bruke Oracle Cloud Infrastructure Vision-modeller i Oracle Analytics 14-24
Parameteralternativer for modeller for analyse knyttet til objektgjenkjenning, bildeklassifisering og tekstgjenkjenning 14-27
Få genererte utdata fra analysemodeller knyttet til ansiktsgjenkjenning, objektgjenkjenning, bildeklassifisering og tekstgjenkjenning 14-28
Bruke Oracle Cloud Infrastructure Data Science-modeller i Oracle Analytics 14-30
Bruke en OCI Data Science-modell på et datasett 14-30
Bruke Oracle Cloud Infrastructure Document Understanding-modeller i Oracle Analytics 14-32
Oversikt over dokumentklassifisering og nøkkelverdiuttrekk 14-32
Klargjøre dokumenter for analyse med en OCI Document Understanding-modell 14-34
Utføre dokumentklassifisering og nøkkelverdiuttrekk 14-36
Parametervalg for modeller fra OCI Document Understanding 14-39
Utdata generert for modeller fra OCI Document Understanding 14-40

Bruke Oracle Cloud Infrastructure-språkmodeller i Oracle Analytics 14-42
Bruke en OCI Language-modell på et datasett 14-43
Maskere sensitive data i et datasett 14-45

15 Importere, eksportere og dele

Importere en arbeidsbokfil 15-1
Dele en arbeidsbok 15-2
Dele en URL-adresse for en arbeidsbok med et bestemt lerret valgt 15-3
Dele en URL-adresse for arbeidsbok med vedvarende filterverdier 15-4
Eksportere en arbeidsbok eller mappe som en fil 15-5
Eksportere en visualisering 15-6
Tips om eksport av data i CSV-format 15-7
Eksportere formaterte data fra en visualisering til Excel 15-7
Dele en visualisering, et lerret eller et instrumentpanel i sosiale medier 15-8
Slette koblinger som er delt i sosiale medier 15-8
Sende en fil med en visualisering, et lerret eller et instrumentpanel via e-post 15-9
Skrive ut visualiseringer, lerreter eller instrumentpaneler 15-9
Del visualiseringer ved hjelp av e-postplaner for arbeidsbøker 15-10
Om å opprette e-postplaner for arbeidsbøker 15-10
Opprette en e-postplan for arbeidsbøker 15-11
Opprette en e-postplan for arbeidsbøker med oppsplitting 15-12
Administrere e-postplaner og jobber for arbeidsbøker 15-13

Del IV Rapportdata

16 Opprette analyser

Vanlig arbeidsflyt for opprettelse av analyser 16-1
Opprett din første analyse 16-2
Angi egenskaper for kolonner 16-3
Bruke formatering på innhold 16-4
Formatere kolonner 16-5
Gjøre analysene dynamiske 16-6
Legge til samhandling i analyser 16-6
Gjøre samhandlinger tilgjengelige 16-7
Angi standardformater for systemet 16-8
Eksportere innhold fra analyser og instrumentpaneler 16-8
Eksportere resultatene av analyser 16-9
Eksportere instrumentpaneler og instrumentpanelsider 16-9
Tips for eksport 16-9
Redigere formler eller beregnede målinger 16-10

Redigere formelen for en kolonne 16-10
Redigere beregnede målinger 16-12
Angi egenskaper for analyser 16-12
Angi preferanser 16-13
Avanserte teknikker: Importere formatering fra en annen analyse 16-13
Om bruk av formatering fra kolonner 16-14
Om bruk av formatering fra visninger 16-14
Om bruk av formatering fra beholdere 16-14
Importere formatering fra en lagret analyse til en målanalyse 16-14
Avanserte teknikker: Formatere med HTML-koder 16-15
Avanserte teknikker: Kombinere kolonner slik at data vises på en annen måte 16-16
Avanserte teknikker: Undersøke de logiske SQL-setningene for analyser 16-17
Avanserte teknikker: Angi hurtigbufringsvalg for analysen 16-17
Avanserte teknikker: Referere til lagrede verdier i variabler 16-18
Om øktvariabler 16-18
Systemøktvariabler 16-18
Ikke-systemøktvariabler 16-19
Om variabler for semantisk modell (register) 16-19
Om presentasjonsvariabler 16-20
Om forespørselsvariabler 16-20
Om globale variabler 16-21
Opprette globale variabler 16-21
Syntaks for referering til variabler 16-22
Øktvariabler 16-24
Presentasjonsvariabler 16-24
Variabler for semantisk modell (register) 16-24
Avanserte teknikker: Utstede direkte databaseforespørsler 16-25
Nødvendige privilegier for direkte databaseforespørsler 16-25
Opprette og utføre direkte databaseforespørsler 16-25

17 Vise data på ulike måter

Vanlig arbeidsflyt for visning av data på ulike måter 17-1
Om visninger 17-2
Legge til visninger 17-4
Rediger visninger 17-5
Redigere forskjellige typer visninger 17-5
Redigere tabell- og pivottabellvisninger 17-6
Redigere resultatflisvisninger 17-7
Redigere trekartvisninger 17-8
Redigere varmematrisevisninger 17-9
Om varmematrisevisninger 17-10

Redigere flettverksvisninger 17-12
Om funksjonene i flettverksvisninger 17-13
Om enkelt flettverk kontra avansert flettverk 17-13
Utformingshensyn for flettverksvisninger 17-15
Redigere målervisninger 17-15
Angi terskler 17-17
Redigere kartvisninger 17-17
Om kartvisninger 17-18
Om formater og lag i kartvisninger 17-20
Redigere formater og lag i kartvisninger 17-23
Bruke formater på lag i kartvisninger 17-23
Flytte rundt i kartvisninger 17-23
Angi de opprinnelige visningsportene for kartvisninger 17-25
Redigere fortellende visninger 17-26
Redigere ikke-datavisninger 17-27
Om kolonneutvelgerenvisninger 17-27
Om visninger i visningsutvelgeren 17-28
Om filtervisninger 17-28
Om utvalgstrinnvisninger 17-28
Om visninger av statisk tekst 17-28
Om tittelvisninger 17-28
Legge analysedata i diagrammer 17-29
Redigere diagramvisninger 17-29
Zoome og rulle i diagrammer 17-30
Formatere det visuelle utseendet til diagrammer 17-31
Formatere diagrammer basert på plassering 17-31
Formatere diagrammer basert på kolonner 17-31
Regler for bruk av betingede formater i diagrammer 17-32
Diagramunntak for betinget formatering for kolonner 17-32
Begrense data som vises i diagrammer og målere 17-33
Definere glidebrytere for områder i diagrammer og målere 17-33
Bruke glidebrytere for områder i diagrammer og målere 17-34
Lagre visninger 17-34
Omorganisere visninger 17-34
Oppfriske resultatene i visninger 17-35
Utskriftsvisninger 17-35
Endre utskriftsvalg for visninger 17-36
Forhåndsvise hvordan visninger kommer til å se ut på instrumentpaneler 17-36
Fjerne visninger 17-37
Sortere verdier i visninger 17-37
Nullstille sorteringer i visninger 17-38
Drille i resultater 17-39

Om drilling 17-39
Drille i tabeller og andre visninger 17-39
Drille i diagrammer 17-40
Drille i kartvisninger 17-41
Endre størrelse på rader og kolonner i visninger 17-42
Konfigurere for endring av størrelse i visninger 17-42
Endre størrelse i visninger 17-42
Utelate nullverdier i visninger 17-43
Samle visninger som skal vises 17-43
Koble visninger i Hoved-Detalj-relasjoner 17-44
Definere hovedvisninger 17-45
Definere detaljvisninger 17-45
Endre dataoppsettet i visninger 17-47
Legge til og omorganisere kolonner i visninger 17-47
Legge til kolonner i visninger 17-47
Fjerne kolonner fra visninger 17-48
Omorganisere kolonner i visninger 17-48
Angi egenskaper for dataområder i visninger 17-48
Legge til summer i tabeller og pivottabeller 17-49
Vise løpende summer og relative verdier i pivottabeller 17-50
Vise løpende summer for målingskolonner i pivottabeller 17-50
Vise relative verdier for målingskolonner i pivottabeller 17-51
Om slippmål i ruten Oppsett 17-52
Om slippmåltypene 17-52
Om det utelatte slippmålet 17-52
Om retningslinjene for slipp av mål for ulike visninger 17-53
Slippe målretningslinjer for diagrammer og traktdiagrammer 17-54
Retningslinjer for slippmål for varmematriser 17-54
Retningslinjer for slippmål for flettverk 17-55
Retningslinjer for slippmål for trekart 17-56
Visualisere data i en analyse 17-56

18 Bygge instrumentpaneler

Vanlig arbeidsflyt for bygging av instrumentpaneler 18-1
Opprette ditt første instrumentpanel 18-2
Redigere instrumentpaneler 18-3
Legge til og slette sider i instrumentpaneler 18-3
Legge til sider på instrumentpaneler 18-4
Skrive ut instrumentpaneler 18-4
Legge til undersider på instrumentpaneler 18-4
Legge til innhold på instrumentpanelsider 18-4

Forstå hvordan instrumentpanelsider og Publisher-rapporter for Oracle Analytics samhandler 18-5
Konfigurere stil og atferd for instrumentpaneler og sider 18-6
Endre egenskapene for objekter som er lagt til på instrumentpanelsider 18-8
Slette objekter på instrumentpanelsider 18-9
Slette instrumentpanelsider 18-9
Slette instrumentpanelundersider 18-9
Opprette og håndtere oppsett for instrumentpaneler og instrumentpanelsider 18-10
Om egendefinerte utskrifts- og eksportoppsett 18-10
Opprette egendefinerte oppsett 18-11
Redigere, erstatte eller fjerne egendefinerte oppsett 18-11
Redigere, erstatte eller fjerne egendefinerte oppsett 18-12
Elementer som ikke støttes for tilpassede utskriftsoppsett i Oracle Analytics Publisher 18-13
Skrive ut instrumentpaneler 18-13
Organisere instrumentpanelsider i orienteringsbøker 18-13
Legge til innhold i nye eller eksisterende orienteringsbøker 18-13
Redigere innholdet i orienteringsbøker 18-14
Laste ned orienteringsbøker 18-14
Legge til en liste over orienteringsbøker på en instrumentpanelside 18-15
Lagre og gjenopprette tilstanden til instrumentpanelet 18-15
Lagre tilpasninger av instrumentpanelsider 18-15
Bruke lagrede tilpasninger 18-16
Redigere lagrede tilpasninger 18-16
Nullstille gjeldende tilpasning 18-16
Publisere instrumentpanelsider 18-17
Koble til instrumentpanelsider 18-17
Om bokmerkekoblinger 18-17
Opprette bokmerkekoblinger til instrumentpanelsider 18-18

19 Filtrere og velge data for analyser

Vanlig arbeidsflyt for filtrering og valg av data 19-1
Om filtre og utvalgstrinn 19-2
Om forespurte filtre 19-2
Opprette filtre for kolonner 19-2
Opprette innebygde og navngitte filtre 19-3
Angi verdier for filtre 19-3
Bygge inn en EVALUATE_PREDICATE-funksjon i et filter 19-4
Kombinere og gruppere filtre 19-5
Lagre innebygde og navngitte filtre 19-5
Redigere filtre for kolonner 19-6
Bruke filtre på nytt 19-7

Bruke en lagret analyse som et filter 19-8
Avanserte teknikker: Slik samhandler ledetekster for instrumentpanel og ledetekster for analyse 19-8
Begrense datautvalg 19-9
Opprette utvalgstrinn 19-10
Redigere utvalgstrinn 19-11
Lagre utvalgstrinn for gjenbruk 19-11
Avanserte teknikker: Opprette betingelsestrinn 19-11
Manipulere medlemmer med grupper og beregnede elementer 19-13
Om grupper og beregnede elementer 19-14
Opprette grupper og beregnede elementer 19-14
Redigere grupper og beregnede elementer 19-16
Vise gruppeinnhold 19-16
Lagre grupper og beregnede elementer 19-16
Bruke en gruppe eller et beregnet element på nytt i en analyse 19-17
Slette grupper og beregnede elementer 19-18

20 Bruke ledetekster i analyser og instrumentpaneler

Vanlig arbeidsflyt for å opprette ledetekster i analyser og på instrumentpaneler 20-1
Opprette ledetekster 20-1
Opprette kolonneledetekster 20-2
Opprette ledetekster for variabler 20-3
Overstyre et utvalgstrinn med en ledetekst 20-5
Opprette ledetekster for valuta 20-5
Redigere forespørsler 20-6
Legge til ledetekster på instrumentpanelsider 20-7
Legge til skjulte forespørsler på instrumentpanelsider 20-7

21 Gjøre analyser interaktive

Vanlig arbeidsflyt hvis du vil gjøre analyser interaktive 21-1
Opprette navngitte handlinger for gjenbruk 21-2
Opprette innebygde handlinger 21-2
Legge til handlinger i analyser 21-3
Legge til handlinger på instrumentpanelsider 21-4
Legge til handlinger på instrumentpanelsider med handlingskoblinger 21-4
Legge til handlinger på instrumentpanelsider med menyer for handlingskobling 21-4
Redigere navngitte handlinger 21-5
Redigere og slette handlingskoblinger i analyser 21-5
Redigere og slette handlingskoblinger på instrumentpanelsider 21-6
Lagre innebygde handlinger fra analyser i katalogen 21-7

Lagre innebygde handlinger fra instrumentpaneler i katalogen 21-7

22 Administrere innhold

Vanlig arbeidsflyt for administrasjon av innhold 22-1
Om navngivningsrestriksjoner for katalogobjekter 22-2
Gi nytt navn til innhold 22-3
Gi nytt navn til elementer 22-3
Gi nytt navn til visninger 22-3
Søke etter og erstatte tekst i katalogobjekter 22-3
Søke etter og erstatte én tekststreng i katalogen 22-4
Om å søke etter og erstatte flere tekststrenger i katalogen 22-5
JSON-filformat for å søke etter og erstatte tekststrenger 22-5
JSON-eksempelfil for å søke etter og erstatte tekststrenger 22-6
Søke etter og erstatte flere tekststrenger i katalogen 22-6
Få enkelt tilgang til favoritter 22-7
Legge til innhold i favorittlisten din 22-7
Fjerne innhold fra favorittlisten din 22-8
Tilgangsegenskaper 22-8
Tilordne tilgangstillatelser 22-9
Legge til eller oppdatere elementtillatelser 22-9
Legge til eller oppdatere tillatelser til instrumentpanelvalg 22-10
Sende rapporter via e-post og spore leveringer 22-11
Sende rapporter via e-post én gang, ukentlig eller daglig 22-11
Spore rapportene som distribueres via e-post eller agenter 22-12
Vise og redigere mottakere for leveringer 22-14
Innstille og gjenoppta leveringer 22-15
Endre eieren eller tidssonen for leveringer 22-15
Gjenopprette og aktivere leveringsplaner 22-17
Generere og laste ned en leveringsrapport (CSV) 22-18
Sikkerhetsvarsel på e-post 22-20
Automatisere forretningsprosesser med agenter 22-20
Opprette agenter som skal levere innhold 22-20
Planlegge at en agent skal levere innhold direkte fra en analyse 22-22
Deaktivere og aktivere planen for en agent 22-22
Abonnere på agenter 22-23
Vise agenter du abonnerer på eller eier 22-23
Åpne og administrere varslene dine 22-23
Konfigurere enhetene og leveringsprofilen 22-24
Om enheter og leveringsprofiler 22-24
Konfigurere enhetene dine 22-24
Konfigurere leveringsprofilene dine 22-25

Tilordne eierskap for elementer 22-26
Ta eierskap over elementer 22-26
Om å bygge inn eksterne bilder og andre eksterne ressurser i innholdet ditt 22-27
Få tilgang til rapporteringsinnhold i Smart View 22-27
Få tilgang til rapporteringsinnhold i Microsoft Power BI 22-27
Utføre avansert katalogstyring 22-27
Laste ned og installere klientverktøy for Oracle Analytics 22-28
Bruke kommandolinjegrensesnittet for katalogstyreren 22-29
CLI-eksempel: Søke etter og erstatte katalogtekst 22-29
CLI-eksempel: Oppheve arkivering av et katalogarkiv 22-30
CLI-eksempel: Generere en katalograpport 22-31

Del V Publisere data

23 Innføring i publisering med perfekte piksler

Oversikt over rapportering med perfekte piksler 23-1
Oppgaver for rapportforbrukere 23-1
Angi kontopreferanser 23-2
Om katalogen 23-2
Bla gjennom katalogen 23-2
Søke i katalogen 23-2
Laste ned skrivebordsverktøy 23-3

24 Vise rapporter med perfekte piksler

Vise en rapport 24-1
Konfigurere rapporter med perfekte piksler ved hjelp av rapportvisningsprogrammet 24-1
Angi parametre 24-2
Søke etter en parameterverdi 24-2
Velge et oppsett 24-3
Velge en utdatatype 24-3
Utdatatyper 24-3
Utføre handlinger 24-4
Handlinger 24-5

25 Opprette rapportjobber med perfekte piksler

Navigere til siden Planlegg rapportjobb 25-1
Angi generelle valg 25-1
Angi utdatavalg 25-2
Legge til måltyper i rapportutdata 25-2

Måltyper for rapportutdata 25-3
Egenskaper for måltype for innholdstjener 25-4
Legge til utdata 25-5
Definere planen for en jobb 25-6
Definere et gjentagelsesmønster 25-6
Bruke planleggingstriggere 25-8
Om planleggingstriggere 25-8
Aktivere en planleggingstrigger 25-8
Konfigurere varslinger 25-9
Sende og overvåke en jobb 25-9
Opprette en jobb fra en eksisterende jobb 25-9
Opprette en oppsplittingsjobb 25-10
Avanserte emner 25-10
Øke datoparametre 25-10
Definere et målfilnavn dynamisk med et datouttrykk 25-11
Eksempler 25-11

26 Vise og administrere rapportjobber med perfekte piksler

Om siden Administrer rapportjobber 26-1
Åpne siden Administrer rapportjobber 26-1
Vise jobber for en bestemt rapport 26-2
Søke etter rapportjobber 26-2
Angi tidssonen for visning av jobber 26-2
Vise jobbdetaljer 26-3
Stoppe jobber midlertidig 26-3
Gjenoppta jobber 26-3
Slette jobber 26-4
Redigere jobber 26-4

27 Vise og administrere rapporthistorikk med perfekte piksler

Vise rapportjobbhistorikk og lagrede utdata 27-1
Vise jobbhistorikk for en bestemt rapport 27-2
Søke etter rapportjobbhistorikk 27-3
Vise detaljer om jobbhistorikk 27-3
Laste ned data fra en rapportjobb 27-3
Publisere på nytt fra historikk i rapportvisning 27-3
Publisere en rapport på nytt fra historikk 27-4
Sende utdata til et nytt mål 27-4
Overvåke jobber som kjører 27-5
Behandlingstrinn for jobber 27-5

Avbryte en jobb som kjører 27-6
Hente opplysninger om feil og advarsler for rapporter 27-6
Slette en jobbhistorikk 27-6

28 Administrere rapporter med perfekte piksler

Oversikt over mapper 28-1
Rapporteringskomponenter lagret i katalogen 28-1
Opprette en mappe eller undermappe 28-2
Utføre oppgaver på katalogobjekter 28-2
Laste ned og laste katalogobjekter 28-3
Forstå innvirkningen av handlinger på objekter som rapporter refererer til 28-3
Eksportere og importere katalogoversettelsesfiler 28-3

Del VI Referanse

29 Vanlige spørsmål

Vanlige spørsmål om utforsking og rapportering 29-1
Vanlige spørsmål om publisering av data 29-5

30 Feilsøke

Hvilke diagnostikkverktøy er tilgjengelige? 30-1
Feilsøke generelle problemer 30-2
Feilsøke problemer med arbeidsbøker, analyser og instrumentpaneler 30-6
Feilsøke visualiseringsproblemer 30-8

31 Utformingstips

Finne SQL_ID for en Oracle Analytics-spørring 31-1
Bruke funksjonen IndexCol 31-13
Opprettholde initialiseringsblokker 31-18
Bruke brukssporing med initialiseringsblokker 31-20
Minimere innvirkningen på spørringsytelsen på grunn av ventetid på nettverket 31-22
Tilordne aggregeringsregel for rapportsummer 31-23
Angi det beste valget for gjengivelse på instrumentpaneler 31-26
Gjøre det raskere å vise instrumentpanelsider ved hjelp av forespørsler 31-27
Konfigurere tidsstempler 31-30
Bruke filterfunksjoner i stedet for tidsseriefunksjoner 31-32
Justere ytelsen for flerdimensjonale databasespørringer 31-38
Justere ytelsen for relasjonsdatabasespørringer 31-45

Justere ytelsen med utelatte kolonner 31-46

32 Referanse for klargjøring av data

Utviklervalg 32-1
Aktivere utviklervalg 32-2
Opprette en tilkobling til leieforholdet i Oracle Cloud Infrastructure 32-3
Integrere Oracle Analytics med Oracle Cloud Infrastructure-funksjoner 32-4
Om bruk av OCI-funksjoner i Oracle Analytics 32-4
Om konfigurasjon av OCI-funksjoner for bruk i Oracle Analytics 32-5
Nødvendige retningslinjer for å integrere OCI-funksjoner med Oracle Analytics 32-8
Vanlig arbeidsflyt for omforming av data ved hjelp av OCI-funksjoner 32-9
Registrere OCI-funksjoner i Oracle Analytics 32-10
Integrere Oracle Analytics med Oracle Cloud Infrastructure Data Science 32-10
Forutsetninger for å integrere OCI Data Science-modeller med Oracle Analytics 32-11
Nødvendige retningslinjer for å integrere OCI Data Science med Oracle Analytics 32-11
Gjøre en OCI Data Science-modell tilgjengelig i Oracle Analytics 32-13
Integrere Oracle Analytics med Oracle Cloud Infrastructure Document Understanding 32-15
Vanlig arbeidsflyt for å integrere Oracle Analytics med OCI Document Understanding 32-15
Nødvendige retningslinjer for å integrere OCI Document Understanding med Oracle Analytics 32-16
Gjøre en OCI Document Understanding-modell tilgjengelig i Oracle Analytics 32-17
Integrere Oracle Analytics med Oracle Cloud Infrastructure Language 32-21
Forutsetninger for å integrere OCI Language-modeller med Oracle Analytics 32-21
Nødvendige retningslinjer for å integrere OCI Language med Oracle Analytics 32-21
Gjøre en OCI Language-modell tilgjengelig i Oracle Analytics 32-23
Integrere Oracle Analytics med Oracle Cloud Infrastructure Vision 32-25
Oversikt over integrasjon mellom Oracle Analytics og Vision 32-26
Nødvendige retningslinjer for å integrere OCI Vision med Oracle Analytics 32-26
Typisk arbeidsflyt ved integrasjon mellom Oracle Analytics og Vision 32-27
Klargjøre bilder for analyse med en Vision-modell 32-28
Gjøre en Vision-modell tilgjengelig i Oracle Analytics 32-30

33 Referanse for redigeringsprogram for uttrykk

Objekter i semantiske modeller 33-1
SQL-operatorer 33-1
Betingelsesuttrykk 33-3
Anbefalte fremgangsmåter for bruk av CASE-setninger i analyser og visualiseringer 33-5
Funksjoner 33-7
Analytiske funksjoner 33-7
Konverteringsfunksjoner 33-10

Funksjoner for datouttrekk 33-11
Tips om bruk av datodimensjoner i emneområder 33-13
Visningsfunksjoner 33-14
Evalueringsfunksjoner 33-16
Matematiske funksjoner 33-16
Kjørende aggregeringsfunksjoner 33-18
Flerdimensjonale funksjoner 33-19
Strengfunksjoner 33-20
Tips om bruk av strengfunksjoner 33-23
Systemfunksjoner 33-24
Tidsseriefunksjoner 33-24
Aggregeringsfunksjoner 33-25
Tips om bruk av aggregeringsfunksjoner 33-29
Dato- og klokkeslettfunksjoner 33-29
Tips om bruk av datofunksjoner 33-31
Konstanter 33-36
Typer 33-36
Variabler 33-36

34 Opplysninger om sertifisering

Sertifisering - støttede nettlesere 34-1

Innledning

Lær hvordan du bruker tjenesten til å utforske og analysere data ved å opprette arbeidsbøker og rapporter.

Emner:

- Målgruppe
- Tilgjengelighet for dokumentasjon
- Mangfold og inkludering
- Beslektede dokumenter
- Konvensjoner

Målgruppe

Denne veiledningen er ment for forretningsanalytikere og -brukere som benytter Oracle Analytics Cloud til følgende:

- Opprette selvbetjente datamodeller (datasett), og bruke dem til å opprette arbeidsbøker og datavisualiseringer som viser tydelige historier om forretningsdriften.
- Opprette og klargjøre rapporter og instrumentpanelsider, og dele dem med forretningsbrukere for rask analyse og administrasjon av aktiviteter på tvers av forretningsdriften.

Tilgjengelighet for dokumentasjon

Hvis du vil ha flere opplysninger om Oracles arbeid innenfor dette området, kan du lese om Oracles tilgjengelighetsprogram på http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc.

Tilgang til Oracle kundestøtte

Tilgang til, og bruk av, Oracle Support for Oracles kunder reguleres av vilkårene som er angitt i Oracle's ordredokument for de gjeldende tjenestene.

Mangfold og inkludering

Oracle har forpliktet seg til å fremme mangfold og inkludering. Oracle respekterer og verdsetter det å ha en mangfoldig arbeidsstokk som bidrar til økt tankeledelse og innovasjon. Som et ledd i tiltakene våre for å utvikle en mer inkluderende kultur som skaper positive ringvirkninger for våre ansatte, kunder og partnere, arbeider vi med å fjerne potensielt støtende ord og uttrykk fra produktene og dokumentasjonen vi tilbyr. Vi er samtidig opptatt av å sørge for å opprettholde kompatibilitet med våre kunders eksisterende teknologier, og av behovet for å sikre tjenestekontinuitet etterhvert som Oracles løsninger og bransjestandarder utvikler seg.

Som følge av disse tekniske begrensningene vil arbeidet vårt med å fjerne potensielt støtende ord og uttrykk være en pågående prosess som vil ta tid og som vil forutsette eksternt samarbeid.

Beslektede dokumenter

Du finner flere opplysninger fra disse relaterte Oracle-ressursene.

- Hvis du vil ha en fullstendig liste over veiledninger, kan du se fanen Veiledninger i hjelpesenteret for Oracle Analytics Cloud.

Konvensjoner

Konvensjoner som brukes i dette dokumentet, er beskrevet i dette emnet.

Tekstkonvensjoner

Konvensjon	Betydning
fet skrift	Fet skrift indikerer elementer i det grafiske brukergrensesnittet som er knyttet til handlinger, eller begreper som er definert i teksten eller ordlisten.
kursiv	Tekst i kursiv indikerer boktitler, uthevelse eller plassholdervariabler som du angir bestemte verdier for.
`fast tegnavstand`	Skrift med fast tegnavstand indikerer kommandoer innenfor et avsnitt, URL-adresser, kode i eksempler, tekst som vises på skjermen, eller tekst du skriver inn.

Videoer og bilder

Selskapet kan bruke skall og stiler som tilpasser utseendet på applikasjonen, instrumentpaneler, rapporter og andre objekter. Det kan hende at videoene og bildene i produktdokumentasjonen ser annerledes ut enn skallene og stilene som selskapet bruker.

Selv om skallene og stilene dine er forskjellige fra dem som vises på videoene og bildene, er produktvirkemåtene og teknikkene som vises og demonstreres, de samme.

Del I

Innføring i visualisering og rapportering i Oracle Analytics Cloud

Denne delen gir deg en innføring i visualisering av data og bygging av rapporter i Oracle Analytics Cloud.

Kapitler:

- Komme i gang med å visualisere data og bygge rapporter

1

Komme i gang med å visualisere data og bygge rapporter

Dette emnet beskriver hvordan du kommer i gang med å visualisere data og bygge rapporter.

Opplæring

Emner:

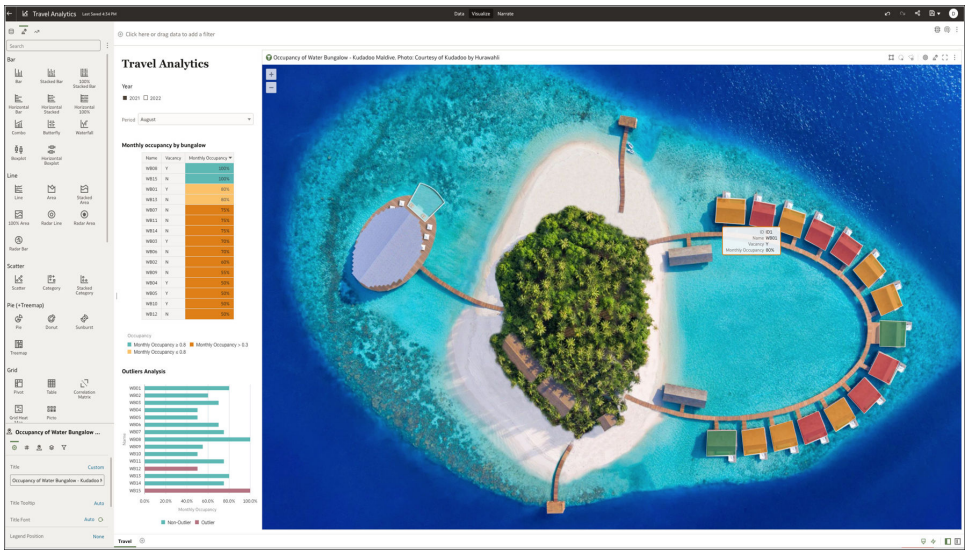
- Om visualiseringer og analyser
- Få tilgang til Oracle Analytics Cloud
- Finne innholdet
- Om visningslister
- Opprette og dele egendefinerte grupper med innhold på hjemmesiden
- Vise innhold på mobile enheter

Om visualiseringer og analyser

Du bruker visualiseringer og analyser til å finne svarene du trenger, fra viktige forretnings- og analysedata som vises i grafiske formater.

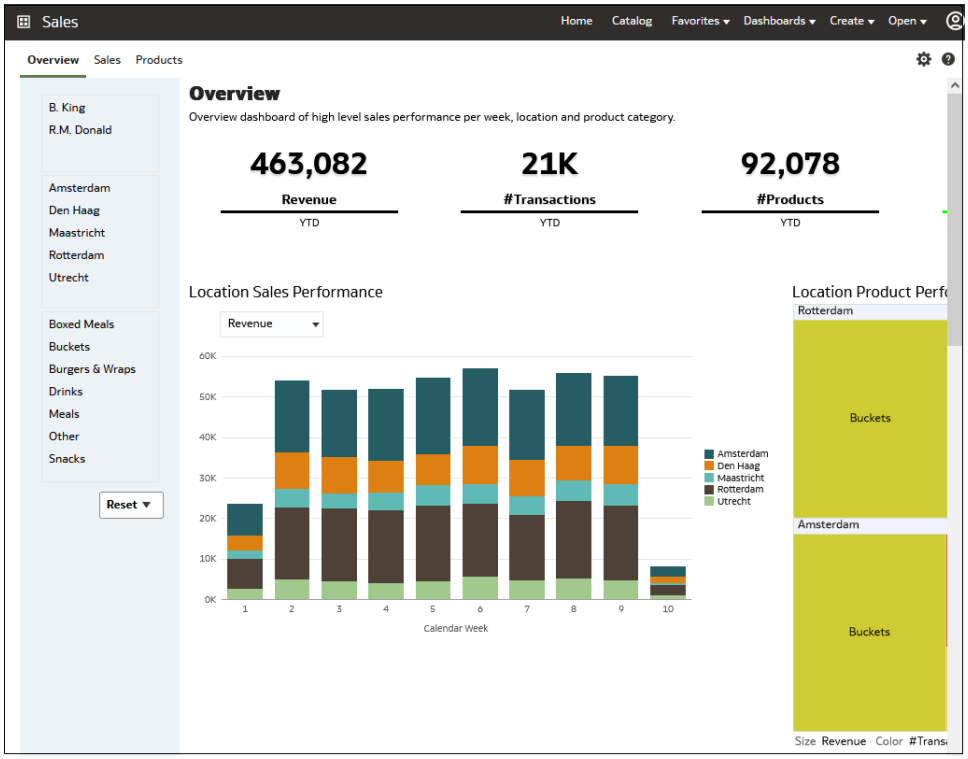
Visualiseringer

Du kan bruke visualiseringer til å utforske flere datasett dynamisk på en grafisk måte, i ett og samme grensesnitt. Du kan visualisere data fra mange ofte brukte datakilder. Du kan bruke arbeidsbøker til å organisere og dele visualiseringene.



Analyser

Analyser er spørringer mot organisasjonsdataene som gir deg svar på analytiske spørsmål. Med analyser kan du utforske og samhandle visuelt med informasjon i tabeller, diagrammer, pivottabeller og andre datavisninger. Du kan også lagre, organisere og dele resultatene av analyser med andre.



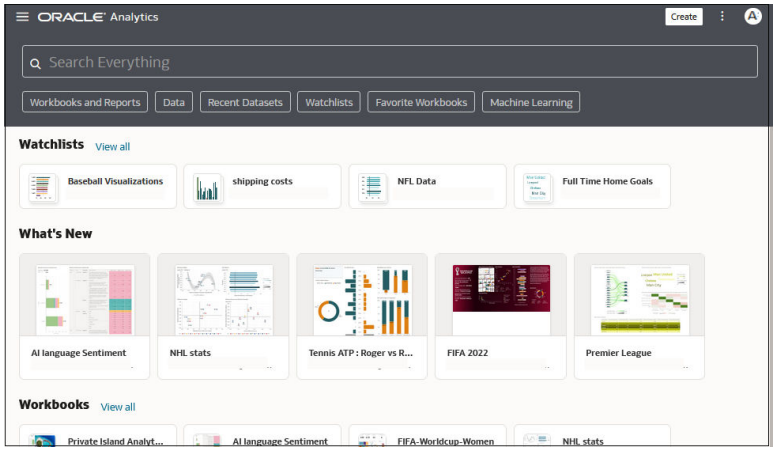
Instrumentpaneler kan omfatte flere analyser som gir deg en fullstendig og konsekvent visning av opplysninger om selskapet på tvers av alle avdelinger og driftsdatakilder. Instrumentpaneler gir deg personlig tilpassede visninger av opplysninger i form av én eller flere sider, der hver side er identifisert med en fane øverst. Instrumentpanelsider viser alt du har tilgang til, eller som du kan åpne med en Web-leser, inkludert analyseresultater, bilder, tekst, koblinger til Web-områder og dokumenter, og innebygd innhold som Web-sider eller dokumenter.

Når du bygger inn en analyse på et instrumentpanel, viser analysen automatisk de nyeste dataene hver gang du går inn på instrumentpanelet. Hvis du for eksempel trenger å se ukentlige salgsresultater for en rekke produkter og steder, kan du kjøre instrumentpanelet for å vise de mest oppdaterte opplysningene.

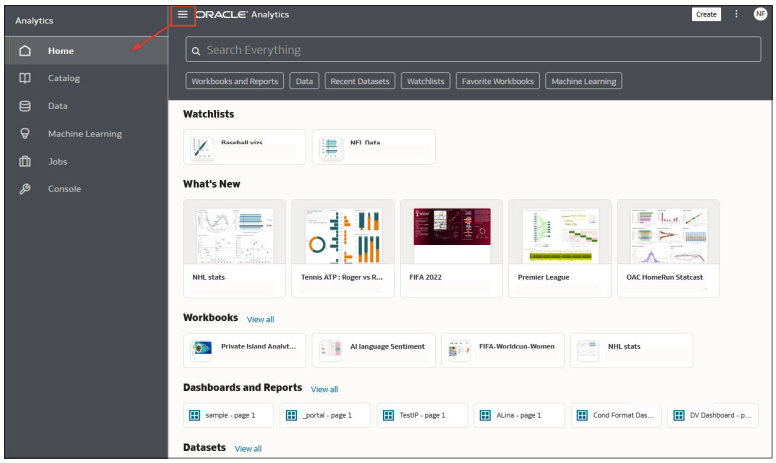
Få tilgang til Oracle Analytics Cloud

E-posten med velkommen til Oracle Analytics Cloud inneholder en direkte kobling til tjenesten. Bare klikk på denne koblingen og logg på. Du kan også logge på Oracle Cloud på `cloud.oracle.com`, og deretter velge Oracle Analytics Cloud.

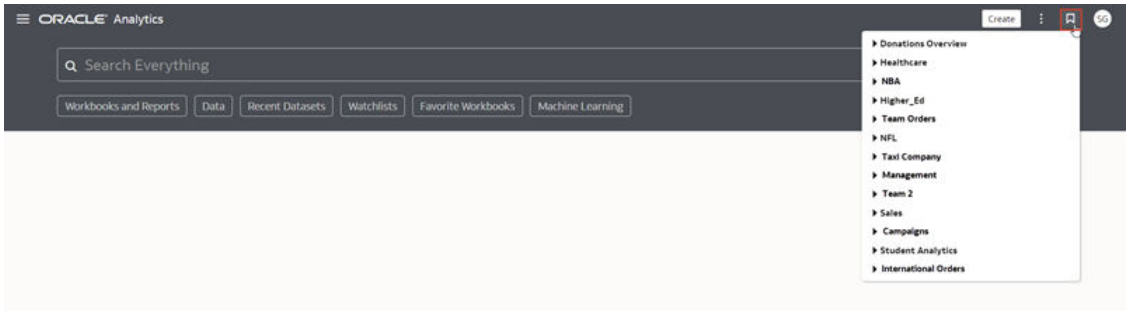
Oracle Analytics Cloud viser en produktinnføring første gang du logger på. På slutten av innføringen ser du en hjemmeside med koblinger til alle funksjonene du har tilgang til. Når du skal opprette visualiseringer, klikker du på **Visualiser data** eller **Klargjør data**. Bla gjennom miniatyrbildene som vises på hjemmesiden, eller bruk søkelinjen til å finne analyseinnholdet.



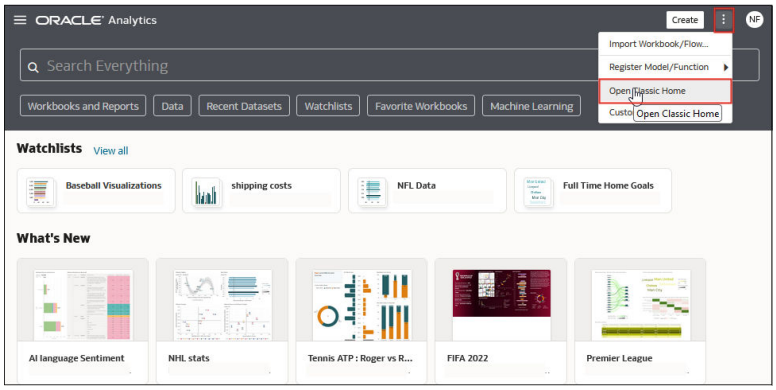
Bruk feltet i **navigatoren** for rask tilgang til innholdet, for eksempel hjemmesiden, Katalog eller Maskinlæring.



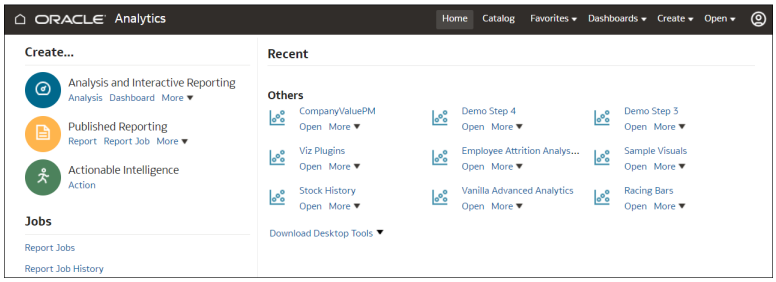
Klikk på **navigeringsmenyen** for å åpne koblinger til kuraterte arbeidsbøker og instrumentpaneler som er lagret i undermappen for arbeidsbøker eller instrumentpaneler med alternativet **Legg til på navigeringsmeny** valgt.



Hvis du vil arbeide med innhold for rapportering, mobil, handlingsrettede opplysninger eller rapportering med perfekte piksler, klikker du på **Sidemeny** og velger **Åpne klassisk hjemmeside**. Bla gjennom miniatyrbildene som vises på hjemmesiden, eller bruk søkelinjen til å finne analyseinnhold.



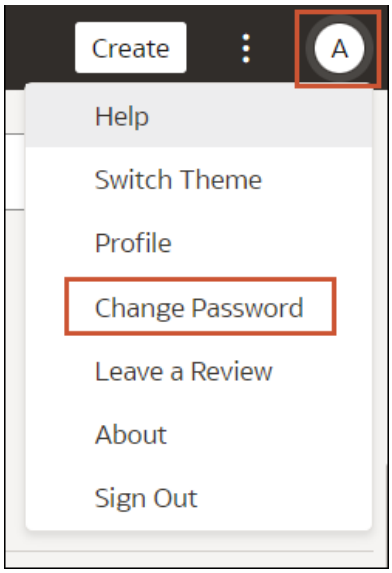
Den klassiske hjemmesiden åpnes på en ny nettleserfane eller -side.



Endre eget passord

Du kan logge deg på Oracle Analytics Cloud hvis du vil endre eller tilbakestille passordet. Hvis du har glemt passordet du bruker til pålogging, kan du be administratoren om å tilbakestille det.

1. Klikk på brukernavnet eller navneskiltet med den første initialen på hjemmesiden.



2. Klikk på **Endre passord**.

3. Angi det nye passordet to ganger.
4. Klikk på **Oppdater**.

Søke etter og utforske innholdet

Du finner analyseinnholdet på hjemmesiden, for eksempel arbeidsbøker, datasett, tilkoblinger og dataflyter.

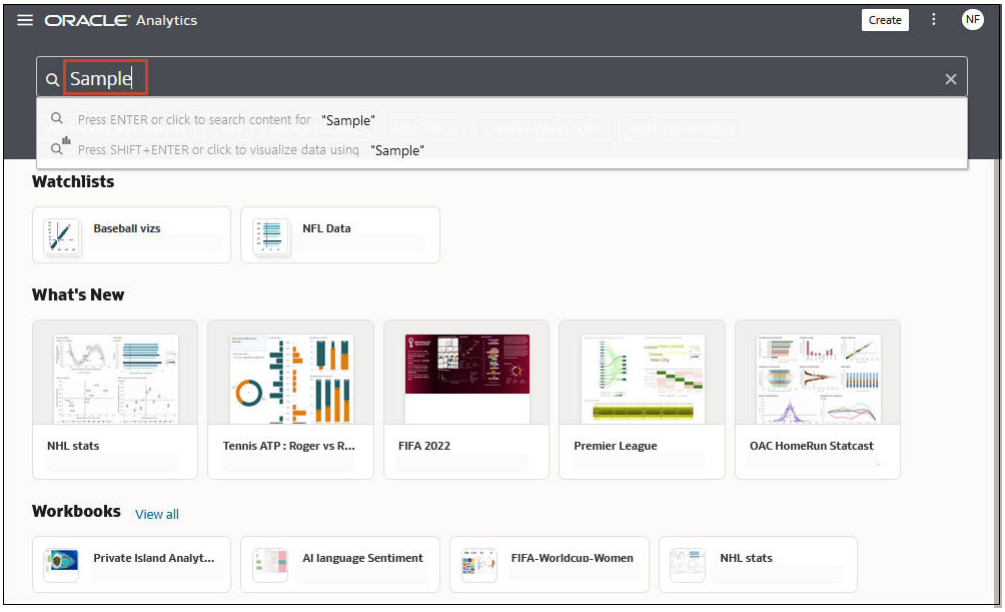
Finne innholdet

Fra hjemmesiden kan du bruke søkefeltet til å søke etter innhold du er interessert i.

Bruk søkefeltet til å søke etter innhold ved hjelp av søkebegreper, innholdstyper og søkekoder.

> **Merknad:**
>
> Du kan bruke avanserte søkekommandoer i kombinasjon med søkebegreper til å begrense søkeresultatene for nøyaktige samsvar, samsvar med flere begreper og samsvar på feltnivå. Se Søkevalg

1. Skriv inn et søkebegrep på søkelinjen på hjemmesiden, og trykk på **Enter** for å søke etter innhold eller på **Skift + Enter** for å visualisere data.
   a. Angi hele eller deler av navnet på det du vil søke etter. Det skilles ikke mellom store og små bokstaver i søket.



   b. (Nettleseravhengig) Klikk på **Dikter** (hvis det vises) og si søkebegrepet.
2. Klikk på søkelinjen for å vise en rullegardinliste med alle innholdstypene, for eksempel arbeidsbok, instrumentpanel, rapport, visningsliste, tilkobling eller modell. Klikk på en innholdstype for å legge den til i søkelinjen. Eksempel:
   - Klikk på **Arbeidsbok** hvis du vil vise visualiseringsinnhold.

- Klikk på **Instrumentpanel** eller **Analyse** hvis du vil vise rapporteringsinnhold.
- Klikk på **Rapport** hvis du vil vise rapporteringsinnhold med perfekte piksler.
- Klikk på **Visningsliste** for å vise visualiseringskort gruppert i visningslister.
- Klikk på et valg i kategorien **Data** hvis du vil vise tilkoblinger, datasett, dataflyter, maskinlæringsmodeller og annet datarelatert innhold.
- Du kan begrense søket ved å legge til et søkebegrep med fritekst på søkelinjen. Hvis du for eksempel har søkt i Arbeidsbøker, kan du angi `Min nettanalyse` for å vise en arbeidsbok med navnet Min nettanalyse.

3. Legg til eller fjern søkekoder i søkebegrepet.
   - Angi `'type:'` eller `'filter:'` hvis du vil vise en liste over søkekoder du kan velge blant.
   - Lim inn `'type:'` eller `'filter:'`, etterfulgt av ett søkebegrep (skiller ikke mellom små og store bokstaver). Eksempel:
     - Lim inn `type:connection` for å finne tilkoblingene. Du kan også lime inn `type:workbook` for å finne arbeidsbøkene.
     - Lim inn `filter:recent` for å vise innhold du nylig har hatt tilgang til. Lim inn `filter:favorites` for å finne innhold du har merket som favoritt.
       Du kan kombinere `filter`-kommandoen med `type`-kommandoen. Du kan for eksempel lime inn `type:workbook filter:recent`.
4. Hvis du vil nullstille søkebegrepene, klikker du på X på søkelinjen eller merker søkekoder og trykker på Slett.

Søkevalg

Du kan angi avanserte søkekommandoer i søkefeltet og skreddersy søkeresultatene for nøyaktige samsvar, samsvar med flere begreper og samsvar på feltnivå.

Du kan kombinere flere søkebegreper med kommandoer, slik at søket kan begrenses eller utvides. For eksempel `name:(`omsetning `AND` analyse`)`. Søkekommandoer og søkebegreper skiller mellom store og små bokstaver.

Søkekommando	Beskrivelse	Eksempel
`AND`	Angi `AND` mellom søkebegreper hvis du bare vil vise innhold som har alle søkebegrepene. Alle typer `AND`, som `and`, `&&` eller å angi to søkebegreper sammen, returnerer de samme resultatene.	Omsetning `AND` Prognose Omsetning `and` Prognose Omsetning `&&` Prognose Omsetning Prognose
`OR`	Angi `OR` mellom søkebegreper hvis du vil vise innhold med et hvilket som helst av søkebegrepene.	Omsetning `OR` Fortjeneste Omsetning `or` Fortjeneste Omsetning `||` Fortjeneste
`NOT`	Når du har angitt et søkebegrep, angir du `NOT` fulgt av flere søkebegreper for å utelate eventuelt innhold fra resultater som samsvarer med søkebegrepene som er angitt etter kommandoen `NOT`.	Omsetning `NOT` Produkt Omsetning `not` Produkt

Søkekommando	Beskrivelse	Eksempel
?	Angi et spørsmålstegn (?) i et søkebegrep som et jokertegn som angir ett enkelt ukjent tegn. Dette sikrer at søkeresultatene omfatter innhold med ord som samsvarer med de kjente tegnene fra søkebegrepet. Hvis du søker etter st?r, omfatter resultatene for eksempel stor og styr.	st?r
*	Angi en stjerne (*) på slutten av et delvist søkebegrep eller et rotord som jokertegn som finner alt innhold som inneholder det delvise søkebegrepet i tillegg til innhold som inneholder variasjoner av rotordet. Hvis du for eksempel søker etter ansett*, omfatter resultatene for eksempel ansette eller ansettelse.	Ansett*
name:	Angi name: fulgt av et søkebegrep hvis du vil søke etter innhold der søkebegrepet er en del av feltet Navn.	name:Omsetningsanalyse
description:	Angi description: fulgt av et søkebegrep hvis du vil søke etter innhold der søkebegrepet finnes i feltet Beskrivelse for innholdet.	description:mal desc:mal
owner:	Angi owner: fulgt av et søkebegrep hvis du vil søke etter innhold der søkebegrepet finnes i feltet Eier for innholdet.	owner:Admin
columns:	Angi columns: fulgt av et søkebegrep hvis du vil søke etter objekter som henviser til kolonner som samsvarer med søkebegrepet.	columns:produkt
text:	Angi text: i begynnelsen av et søk fulgt av et søkebegrep hvis du vil søke etter innhold der søkebegrepet finnes i et hvilket som helst av innholdsfeltene.	text:Omsetning
""	Sett et søkebegrep i doble spørsmålstegn hvis du vil søke etter innhold som omfatter begrep eller stoppord som samsvarer med søkebegrepet.	"Saldobrev" "Undersøkelse med analyse"
\	Angi escape-tegnet omvendt skråstrek (\) før hvert enkelt spesialtegn (+ - & | ! ( ) { } [ ] ^ " ~ * ? : \) i et søk. Hvis du for eksempel vil søke etter omsetning+poststed, angir du omsetning\+poststed.	omsetning\+poststed

Søketips

Bruk disse tipsene som hjelp når du skal finne innholdet ditt.

- **Søke i regionale innstillinger som ikke er engelsk** - Når du angir kriterier i søkefeltet, kan oppføringene i rullegardinlisten med forslag variere avhengig av de regionale innstillingene. Hvis du for eksempel bruker engelske regionale innstillinger og angir *sales*, inneholder rullegardinlisten med forslag elementer med navnet *sale* og *sales*. Hvis du bruker en regional innstilling som ikke er engelsk, for eksempel koreansk, og skriver inn

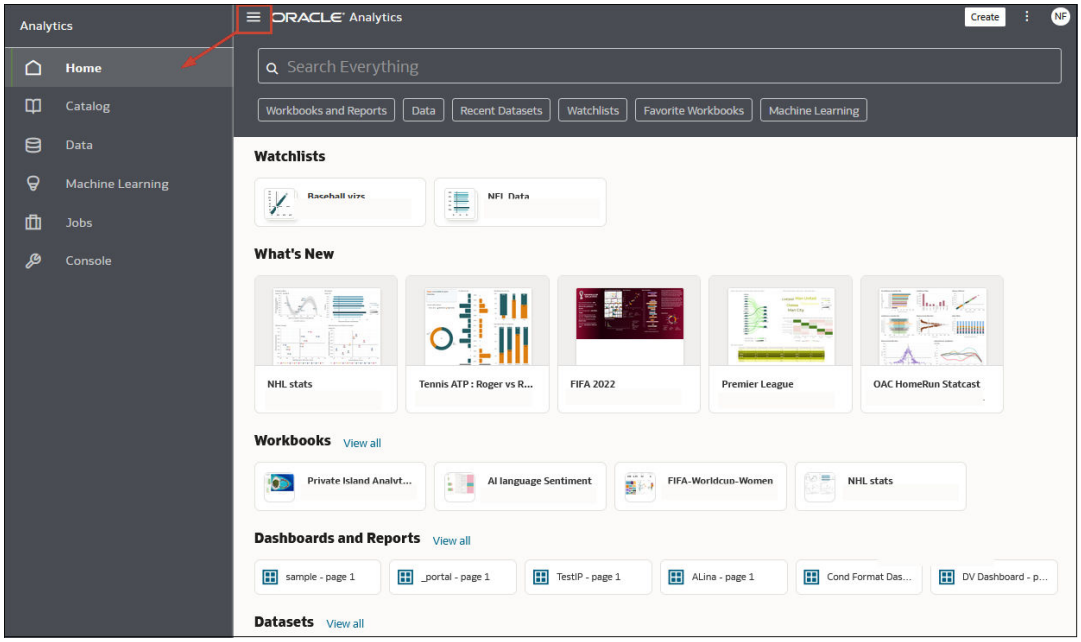
sales, inneholder rullegardinlisten med forslag imidlertid bare elementer med navnet *sales*, mens elementer som *sale* ikke er inkludert.

- **Søke etter nye objekter og data** - hvis du oppretter eller lagrer en arbeidsbok eller oppretter et datasett og deretter umiddelbart prøver å søke etter det, er det sannsynlig at søkeresultatene ikke inneholder treff. Hvis dette skjer, kan du oppfriske nettleseren. Hvis du fortsatt ikke finner nye objekter eller data, kan du vente noen minutter til indekseringsprosessen har kjørt, og deretter prøver du å søke på nytt. Brukere kan bare få tilgang til dataene de har fått tillatelse til.

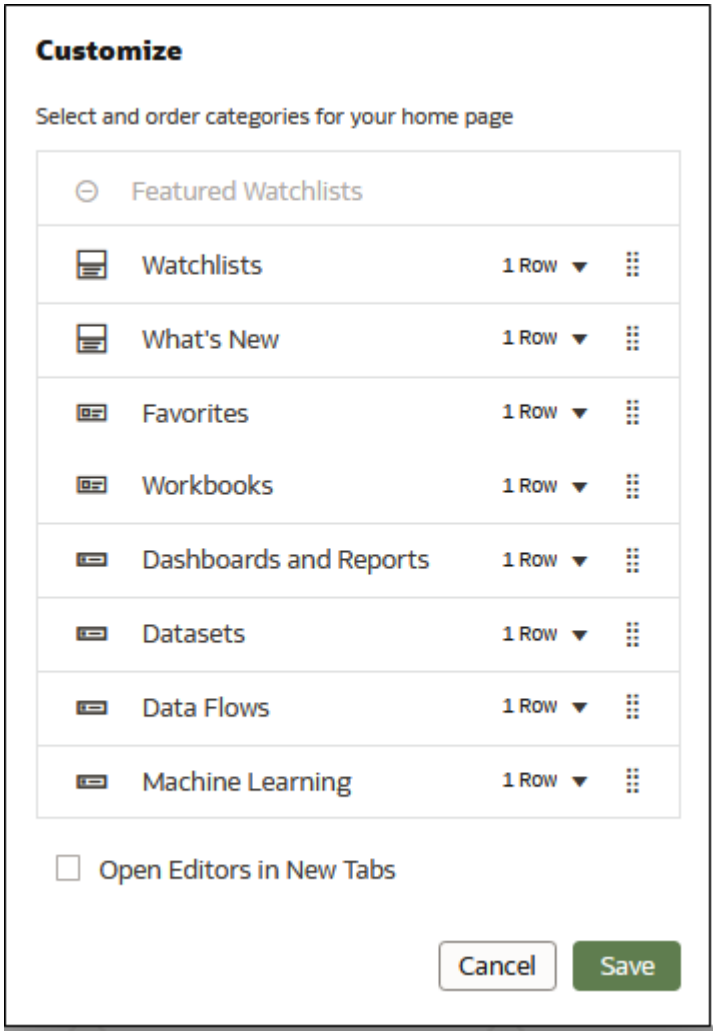
Utforske innholdet

Du kan raskt få tilgang til analyseinnholdet ved hjelp av navigasjonsfeltet.

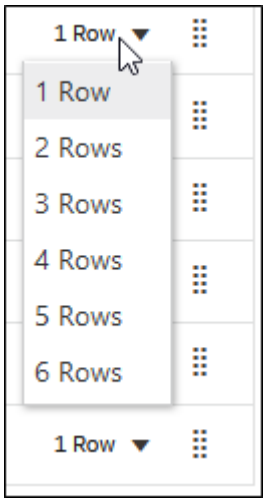
1. Klikk på menyen **Navigator** på hjemmesiden.



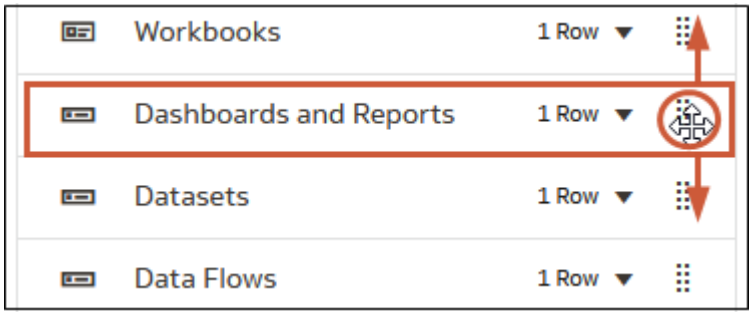
2. Klikk på **Sidemeny**, og klikk deretter på **Tilpass hjemmeside**.



3. Klikk på ikonet som representerer innholdsstørrelsen (liten, middels, stor eller liste), eller klikk på **Skjult** for å skjule innholdet. 
4. Klikk på pil ned, og velg hvor mange rader som skal vises.



5. Klikk på og hold inne håndtaket, og dra deretter innholdskategoriraden for å endre visningsrekkefølgen på hjemmesiden.



6. Klikk på **Åpne redigeringsprogrammer i nye faner**.
7. Klikk på **Lagre**.

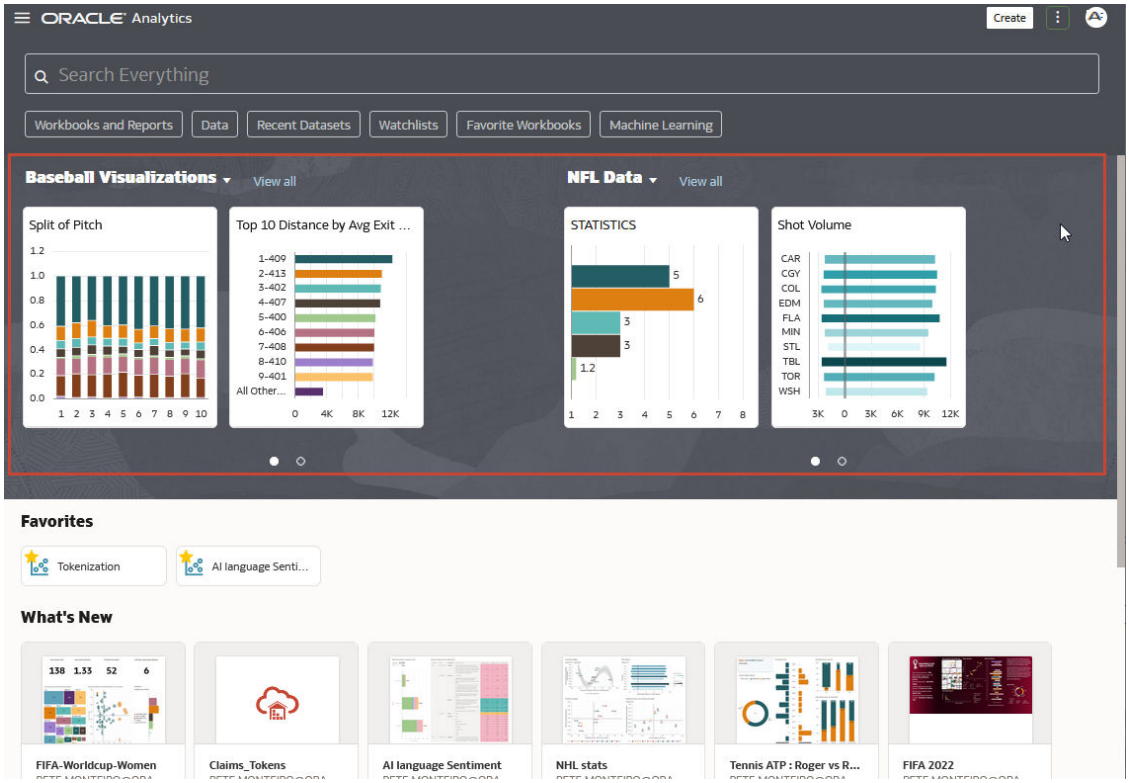
Om visningslister

Visningslister gir rask tilgang til visualiseringer du bruker ofte. Når du oppretter visningslister, vises de under Utvalgte visningslister på hjemmesiden.

Du bruker visningslister til å vise de viktige visualiseringene raskt uten å måtte søke gjennom flere arbeidsbøker for å finne dem. Hver enkelt visningsliste viser visualiseringskort som representerer data i en arbeidsbokvisualisering, og du kan åpne en visualisering direkte fra visningslisten.

Hvis du ikke har noen visningslister på hjemmesiden, kan du opprette en. Se Opprette en visningsliste.

Du kan dele visningslister du har opprettet, med andre brukere og roller. Se Dele en visningsliste.



Opprette en visningsliste

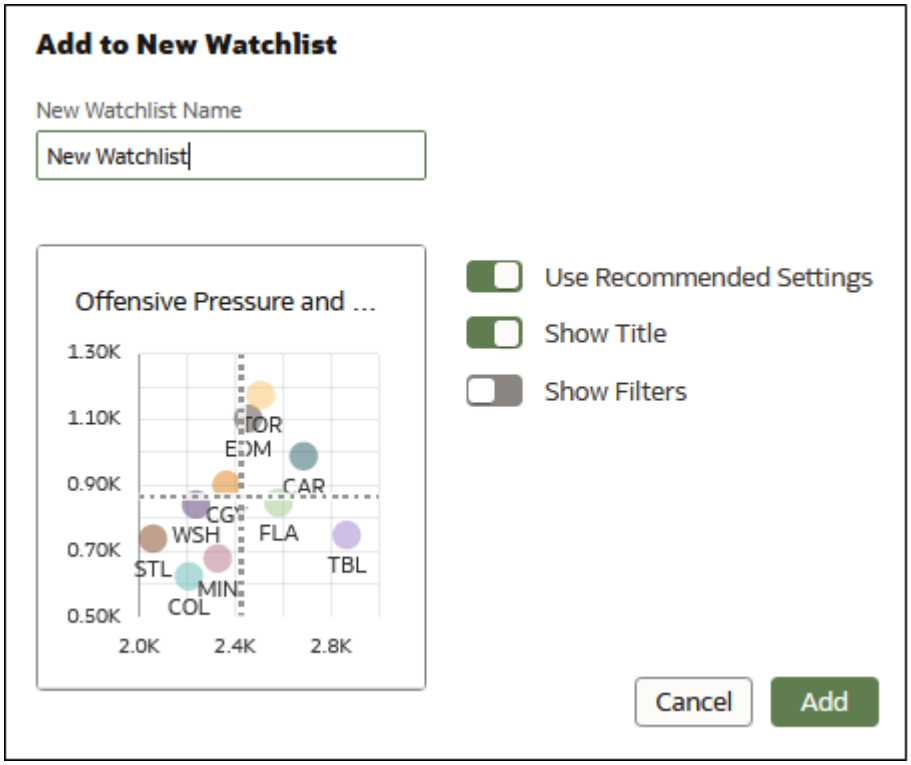
Du kan opprette en visningsliste ved å legge til visualiseringer fra én eller flere arbeidsbøker.

Du oppretter visningslister for å gruppere de mest populære visualiseringene og vise dem som visualiseringskort. Med visualiseringskortene kan brukerne vise og få tilgang til de viktige dataene uten å måtte søke i flere arbeidsbøker hver gang.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Rediger** for å åpne forfattermodus.
3. Beveg musepekeren over en visualisering, og klikk på **Legg til i visningsliste**.



4. Klikk på **Ny visningsliste**, angi et navn på den nye visningslisten, og klikk deretter på **Legg til**.



Legge til en visualisering i en visningsliste

Du kan legge til visualiseringer i en visningsliste fra én eller flere arbeidsbøker.

Du kan for eksempel legge til nyttige visualiseringer eller favoritter i en eksisterende visningsliste. Når du legger til en visualisering i en visningsliste, vises den som et visualiseringskort i visningslisten.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Rediger**.
3. Beveg musepekeren over visualiseringen du vil legge til i en visningsliste, og klikk på **Legg til i visningsliste**.



4. Klikk på en eksisterende visningsliste i listen.
5. Klikk på **Legg til**.



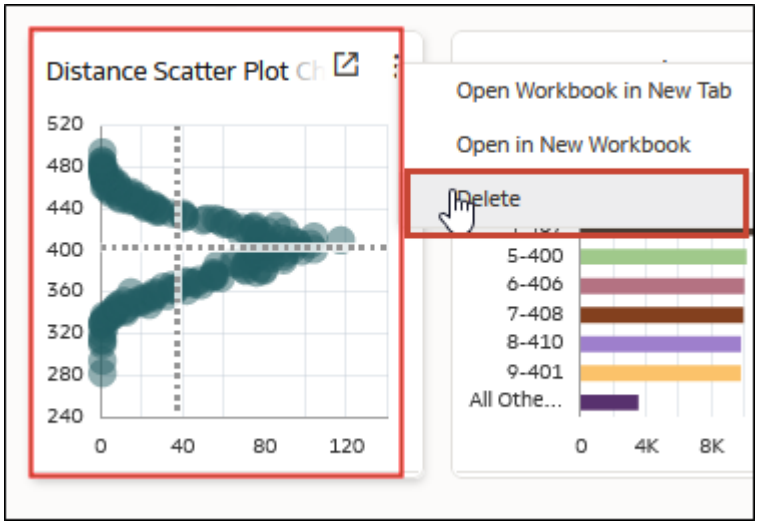
Slette et visualiseringskort fra en visningsliste

Du kan fjerne visualiseringskort fra en visningsliste.

1. Klikk på en visningsliste på hjemmesiden for å åpne den.



2. Klikk på **Handlinger** for visualiseringskortet du vil fjerne fra visningslisten, og velg **Slett**.

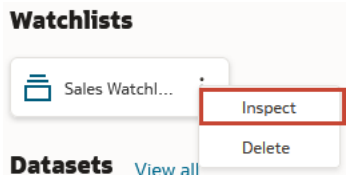


3. Klikk på **Ja** for å fjerne det valgte visualiseringskortet fra visningslisten.

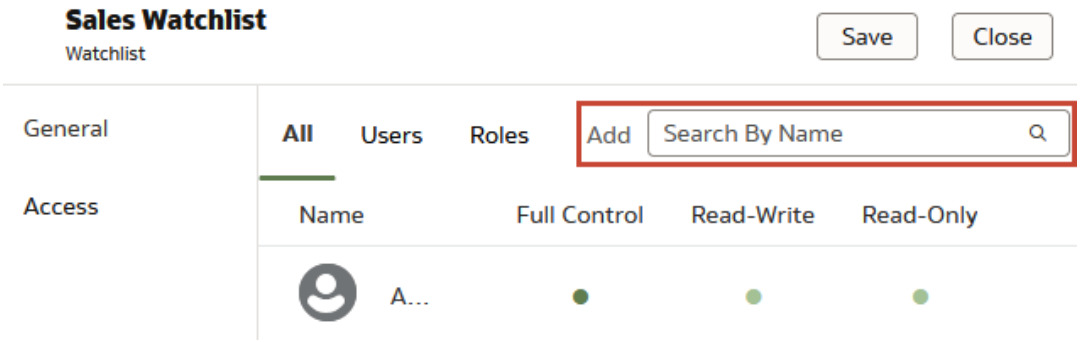
Dele en visningsliste

Som eier av en visningsliste kan du dele den med andre.

1. Velg visningslisten på hjemmesiden, og klikk på **Handlinger** og deretter **Inspiser**.



2. Klikk på **Tilgang**.
3. Skriv inn et brukernavn eller en rolle i **Legg til**, og klikk deretter på Søk. Klikk på et navn eller en rolle fra resultatene for å dele visningslisten.



4. Klikk på tilgangskontrollnivået for brukeren eller rollen. Klikk på **Lagre**.
5. Se gjennom listen over artefakter du må dele for at en bruker skal kunne se visningslisten. Velg om du vil dele disse artefaktene eller ikke, og klikk deretter på **Bruk**.
6. Klikk på **Lukk**.

Opprette og dele egendefinerte grupper med innhold på hjemmesiden

Du oppretter egendefinerte grupper på hjemmesiden for å gi rask tilgang til innhold du kan dele med andre brukere. Hvis du for eksempel samarbeider med kolleger, kan du opprette og dele en egendefinert gruppe som inneholder spesifikke arbeidsbøker, visningslister, instrumentpaneler eller nettsider som alle er interessert i.

Du kan konfigurere hvordan egendefinerte grupper vises på hjemmesiden. Se Utforske innholdet.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok, et datasett, et instrumentpanel eller en visualisering på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, velg **Legg til i egendefinert gruppe**, og velg **Legg til i ny egendefinert gruppe**.
2. Skriv inn et navn, og klikk på **Legg til** for å opprette en egendefinert gruppe på hjemmesiden.

3. Legg til et element i gruppen ved å bevege musepekeren over elementet på hjemmesiden, klikke på **Handlinger**, velge **Legg til i egendefinert gruppe** og velge navnet på gruppen du vil legge til det nye elementet i. Klikk deretter på **Legg til**.

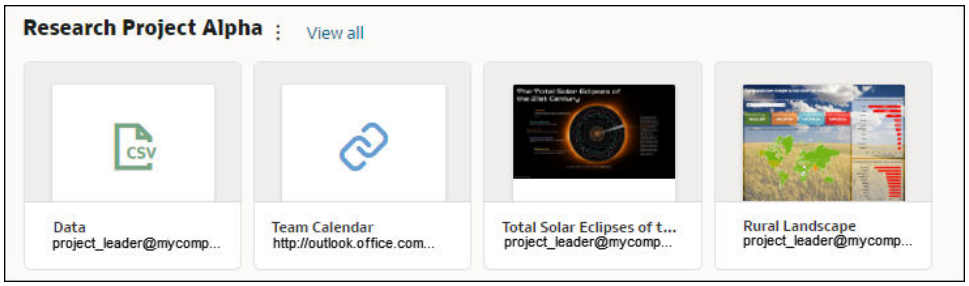
   Gjenta dette trinnet for hvert enkelt element du vil legge til i den egendefinerte gruppen.

4. Hvis du vil konfigurere tilgang for brukere og roller for visning, bruk eller deling av gruppen med andre, klikker du på **Sidemeny** (⋮) ved siden av gruppenavnet, velger **Inspiser**, **Tilgang** og hvem som har tilgang, og klikker deretter på **Lagre**.

Hva er egendefinerte grupper?

Med egendefinerte grupper kan du vise artikler du velger selv, gruppert under en egendefinert overskrift på hjemmesiden.

Du kan for eksempel vise en egendefinert gruppe med navnet Research Project Alpha på hjemmesiden, som inneholder koblinger til datafiler, arbeidsbøker og en nettkalender for teamet.



Se Opprette og dele egendefinerte grupper med innhold på hjemmesiden.

Når du har opprettet en egendefinert gruppe, klikker du på sidemenyen (⋮) ved siden av navnet på den egendefinerte gruppen for å få tilgang til disse valgene:

- **Legg til elementer**: Legg til koblinger til analyseinnhold som arbeidsbøker, rapporter og datasett. Du kan legge til flere elementer samtidig.
- **Legg til URL-element**: Legg til koblinger til nyttige nettsider. Du kan for eksempel dele en teamkalender ved å angi `http://example.com/minteamkalender`.
- **Inspiser**: Gi nytt navn til gruppen, vurder gruppeeieren ved hjelp av ruten **Generelt**, og del den med andre brukere ved hjelp av ruten **Tilgang**.
- **Slett egendefinert gruppe**: Fjern den egendefinerte gruppen fra hjemmesiden.

Du kan også klikke på **Vis alle** for å drille ned i gruppen. Her kan du redigere gruppenavnet og legge til innholdskoblinger.

Vise innhold på mobilenheter

Du kan få tilgang til analyseinnholdet med en mobilenhet.

Bruk en av mobilappene (anbefalt) til å få tilgang til innholdet. Du kan også bruke nettleseren på mobilenheten. Når du bruker en nettleser, kan du vise alt analyseinnhold (instrumentpaneler og analyser, arbeidsbøker og visualiseringer) samt opprette arbeidsbøker og visualiseringer i et forenklet grensesnitt.

Tilgjengelige apper for Oracle Analytics Cloud

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

Få tilgang til og samhandle med Oracle Analytics-innhold når du er på farten

Du kan få tilgang til og samhandle med Oracle Analytics-innholdet ditt når du er på farten ved å bruke Oracle Analytics-mobilappene for Android og iOS.

Med disse appene kan du

- søke etter, åpne og samhandle med Oracle Analytics-innholdet
- bruke delen Arbeidsbøker til å
  - vise og samhandle med arbeidsbøkene med datavisualiseringer fra Oracle Analytics
  - opprette arbeidsbøker direkte fra mobilenheten
  - dele arbeidsbøker med kollegene dine
- bruke området Datasett til å
  - laste opp en datafil, for eksempel et regneark, direkte fra mobilenheten
  - opprette en ny arbeidsbok fra de eksisterende Oracle Analytics-datasettene
  - starte et datasett og en arbeidsbok fra favorittappene dine, inkludert e-postvedlegg
- søke etter alt det klassiske innholdet og åpne det i en nettleser direkte fra appen

Oracle Analytics-appene for Android og iOS er tilgjengelige fra Google Play Butikk og Apple App Store.

Se følgende for å logge på appene:

- Hvordan logger jeg på? - Android
- Hvordan logger jeg på? - iOS

Hvis du vil bruke Oracle Analytics-appene for Android og iOS, kan du se hjelpesystemet som er tilgjengelig i mobilappen.

Vise og samarbeide om analysediagrammer ved hjelp av Oracle Analytics Day by Day

Oracle Analytics Day by Day er en innovativ app som tilbyr de riktige analysene til riktig tid og på riktig sted. Den lærer hva du er interessert i, samt når og hvor du er interessert i det, basert på søkene dine etter forretningsdata i appen. Dataene vises i analysediagrammer som er klare for bruk. Appen viser analysediagrammene som kort.

Appen Oracle Analytics Day by Day er tilgjengelig fra Apple App Store og Google Play Butikk.

Se følgende hvis du vil logge på appen:

- Hvordan logger jeg på appen? (Android)
- Hvordan logger jeg på appen? (iOS)

Hvis du vil bruke Oracle Analytics Day by Day, kan du se hjelpesystemet som er tilgjengelig i mobilapplikasjonen.

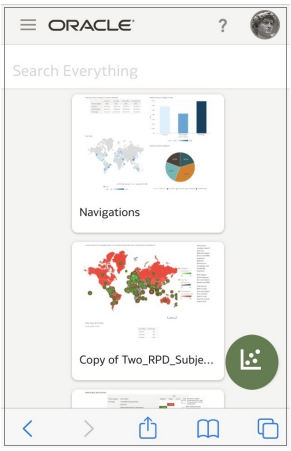
Utforske data på mobile enheter ved hjelp av en innebygd nettleser

Utforsk dataene når du sitter ved skrivebordet eller er på farten, ved av hjelp av nettleseren på mobile enheter med operativsystemet Android, Windows eller Apple.

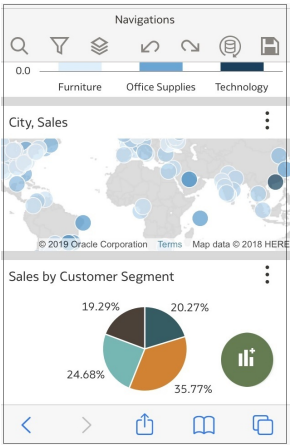
> **Merknad:**
>
> Du får begrenset funksjonalitet i Oracle Analytics når du bruker nettleseren på en mobil enhet. Hvis du vil ha mer omfattende analysefunksjoner, må du bruke en av mobilappene for Oracle Analytics.

Når du bruker nettleseren på mobilenheter, kan du vise analyseinnhold (instrumentpaneler og analyser, arbeidsbøker og visualiseringer). Du kan også opprette arbeidsbøker og visualiseringer ved hjelp av et forenklet redigeringsprogram.

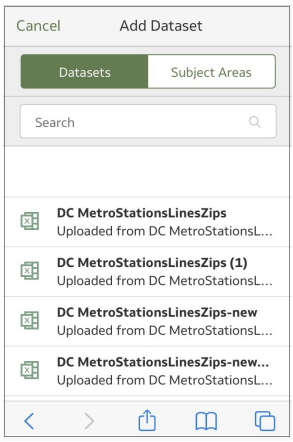
- Logg på Oracle Analytics for å gå til hjemmesiden.



- Trykk på en arbeidsbok eller visualisering for å vise innholdet.



- Trykk på ikonet Legg til  for å opprette en visualisering. Du ser den forenklede visualiseringsutformeren.



Del II
Klargjøre data

Denne delen forklarer hvordan du kan klargjøre data for visualisering og analyse.

Kapitler:

- Koble til dataene ved hjelp av datasett
- Supplere og omforme data
- Opprette datasett ved hjelp av dataflyter
- Administrere datasett

2

Koble til dataene ved hjelp av datasett

Lær hvordan du bruker datasett til å drive datavisualiseringer og analyseprosjekter.

Emner:

- Oversikt over bruk av datasett
- Utforme datasett
- Bruke sammenføyninger til å bygge datasett
- Opprette datasett fra datakilder

Oversikt over bruk av datasett

Lær hvordan du bruker datasett til å drive datavisualiseringer og analyseprosjekter.

Emner:

- Hva er datasett?
- Om å åpne datasett
- Vis tilgjengelige tilkoblinger
- Datakilder som er tilgjengelige for bruk i datasett
- Om redigeringsprogrammet for datasett
- Opprette et datasett fra en tilkobling
- Legge til flere tilkoblinger i et datasett
- Legge til en fil i et datasett som er opprettet fra en tilkobling
- Legge til en tabell i et datasett ved hjelp av en SQL-setning

Hva er datasett?

Datasett er selvbetjente datamodeller du bygger spesifikt til egne datavisualiseringer og analysebehov.

Et datasett kan være basert på én tabell, ett regneark eller én fil. Eller et datasett kan være en selvbetjent datamodell som inneholder flere tabeller med relasjoner som er definert mellom tabellene.

Du kan opprette datasett fra data fra filer du laster opp, eller SaaS-applikasjoner, Oracle Analytics-rapporter samt mange relasjonskilder og Big Data-kilder du bygger tilkoblinger til. Se Datakilder som er tilgjengelige for bruk i datasett.

Datasett er delsett av dataene i filen eller datakilden som du kuraterer og former slik at de dekker dine bestemte analyse- og visualiseringsbehov. Et datasett inneholder opplysninger om datakildetilkobling, -tabeller, -kolonner du angir, og datasuppleringene og -omformingene du bruker.

Du kan bruke et datasett i flere arbeidsbøker og i dataflyter. Hvis du endrer et datasett, har endringene innvirkning på alle arbeidsbøker og dataflyter som bruker datasettet.

Når du oppretter og bygger et datasett, kan du:

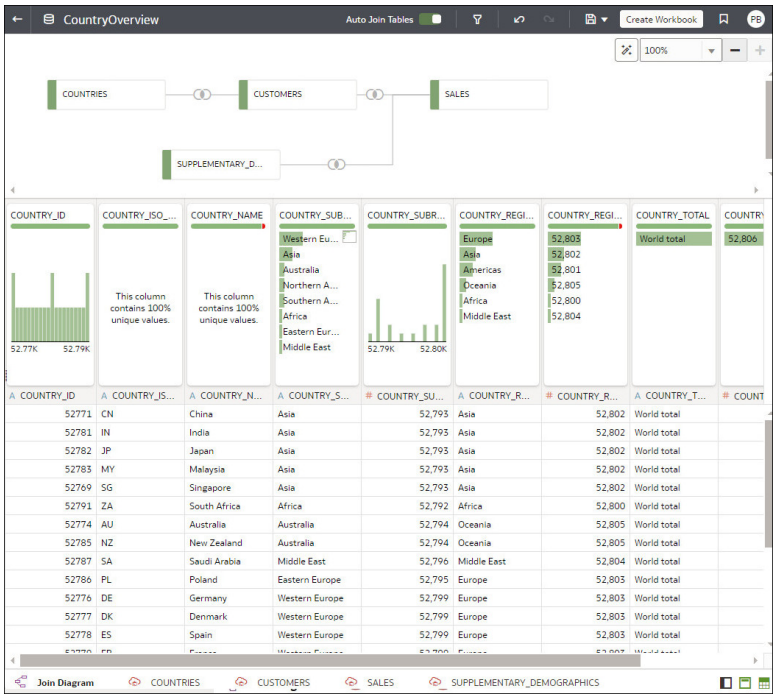
- Velge mellom mange typer tilkoblinger eller regneark.
- Opprette datasett basert på data fra flere tabeller i en databasetilkobling, en Oracle-datakilde eller et lokalt emneområde. Og opprette datasett basert på data fra tabeller i ulike tilkoblinger og emneområder. Du kan for eksempel bygge et datasett som inneholder tabeller fra en Autonomous Data Warehouse-tilkobling, tabeller fra en Spark-tilkobling og tabeller fra et lokalt emneområde.
- Angi sammenføyninger mellom tabeller.
- Omforme og supplere kolonnene i datasettet.

Om redigeringsprogrammet for datasett

Bruk redigeringsprogrammet for datasett til å opprette eller redigere et datasett som omfatter tabeller, sammenføyninger og supplerte data.

Når du oppretter et datasett fra et lokalt emneområde eller en tilkobling som støtter datasett med flere tabeller, viser Oracle Analytics redigeringsprogrammet for datasett. Se Datakilder som er tilgjengelige for bruk i datasett.

Du kan ikke opprette datasett med flere tabeller fra Oracle EPM Cloud-, Oracle Essbase- eller Google Analytics-tilkoblinger. Bruk redigeringsprogrammet for omforming for tilkoblinger som ikke støtter datasett med flere tabeller.



Hver enkelt funksjon i redigeringsprogrammet for datasett og hva du kan gjøre med dem, forklares her:

- **Ruten Tilkoblinger**

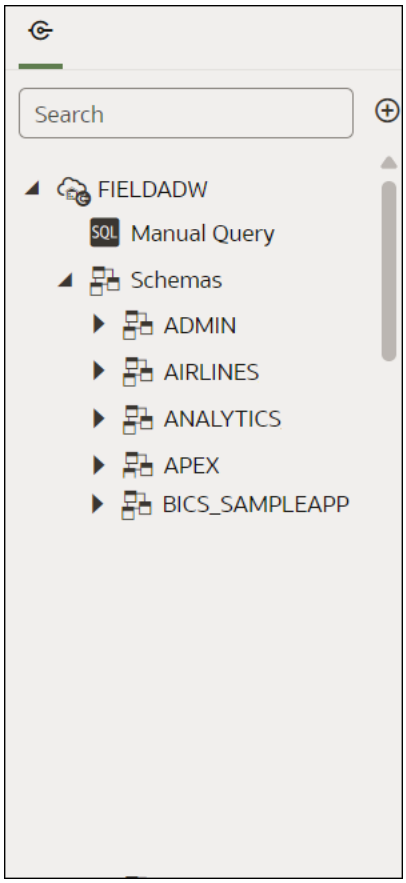
Denne ruten i ruten Data viser skjemaene og tabellene i datakildetilkoblingen samt filer som er lastet opp. Hvis du vil legge til en tabell eller fil fra ruten Tilkoblinger i sammenføyningsdiagrammet, kan du dra den fra listen og slippe den i diagrammet, eller du kan dobbeltklikke på den. Du kan legge til flere enn én tabell eller fil.

Klikk på **Legg til** for å åpne dialogboksen Legg til tilkobling eller Legg til fil, der du kan velge eller opprette en annen tilkobling eller velge en fil du vil legge til i datasettet.

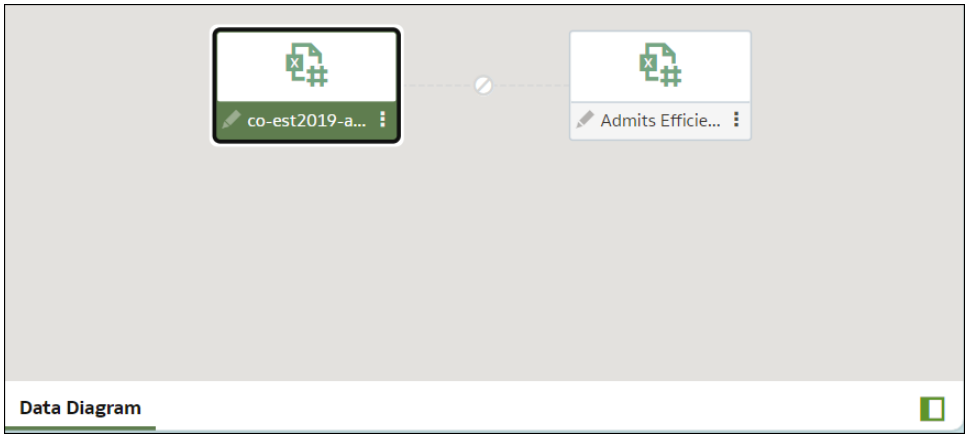
Bruk **Søk** til å finne et skjema, en tabell eller en fil som vises i ruten Tilkoblinger.

Hvis du vil skrive en SQL-setning som oppretter en tabell, kan du dra det manuelle spørringselementet til diagrammet og slippe det der. Gå deretter til diagrammet og dobbeltklikk på fanen Manuell spørring, slik at du får tilgang til SQL-redigeringsprogrammet.

> **Merknad:**
>
> Bruk Manuell spørring når en JDBC-tilkobling ikke viser en liste over skjemaer og tabeller.



- **Datadiagram**
  Datadiagrammet viser datafilter i en arbeidsbok.

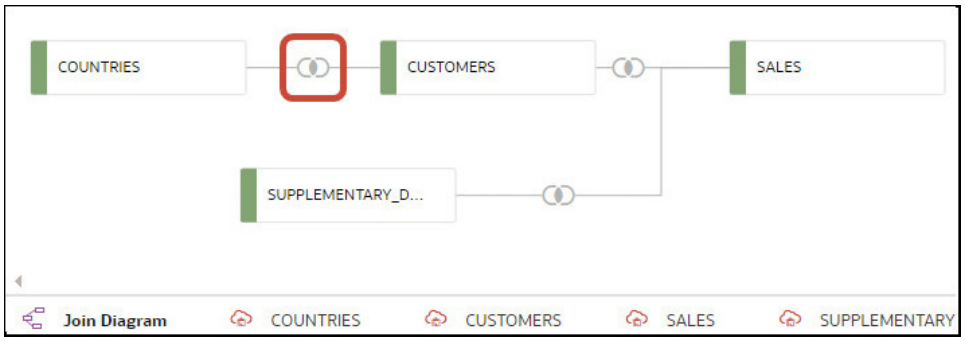


- **Sammenføyningsdiagram**

  Sammenføyningsdiagrammet viser tabellene og sammenføyningene i datasettet. Dra og slipp tabeller hvis du vil flytte dem i diagrammet.

  Når du velger en tabell, viser området Forhåndsvis data et eksempel på tabellens data. Hvis du dobbeltklikker på en tabell, vises redigeringsprogrammet for omforminger, der du kan omforme eller supplere tabelldataene.

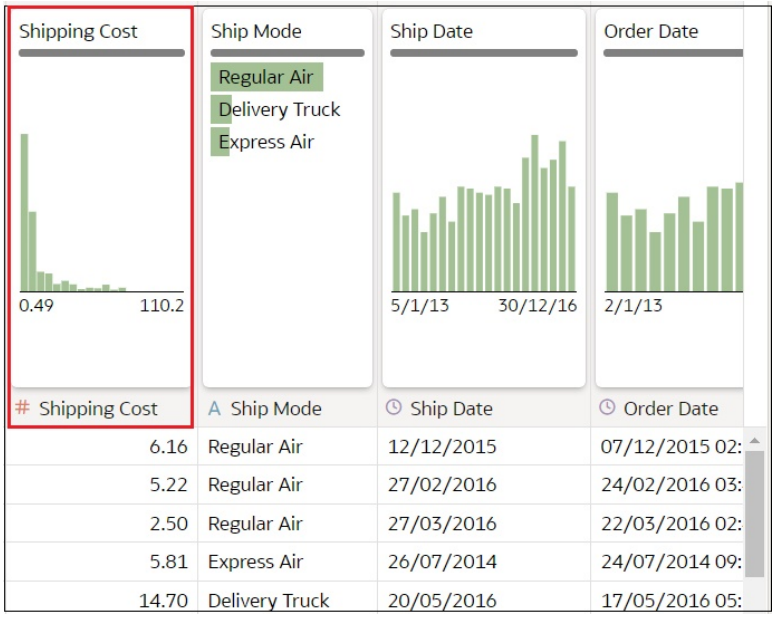
  Sammenføyningskoblingene og ikonene i diagrammet angir relasjonene mellom tabeller. Klikk på en sammenføyning for å vise redigeringsprogrammet for sammenføyninger, der du kan konfigurere den.



- **Forhåndsvisning av data**

  Området for forhåndsvisning av data viser et dataeksempel for tabellen som er valgt i **sammenføyningsdiagrammet**. Fra området for forhåndsvisning av data kan du klikke på typeattributtet for et område, slik at du kan endre typen. Du kan for eksempel endre kolonnen CALENDAR_YEAR fra en måling til et attributt.

  En flis med kvalitetsinnsikt vises for hver enkelt kolonne, der du kan vise datafordelingen som et piktogram og få tilgang til kvaliteten fra dataene ved hjelp av et representativt utvalg. Se Hva er kvalitetsinnsikter?



- **Fane for siden Datasettabell**

  Redigeringsprogrammet for datasett viser en fane for hver tabell i datasettet. Klikk på en tabellfane hvis du vil gå til redigeringsprogrammet for omforminger, slik at du kan omforme eller supplere tabellens data. Fanene vises også nederst i redigeringsprogrammet for omforminger. Bruk dem til å navigere til andre faner eller tilbake til sammenføyningsdiagrammet.

  Du kan også dra og slippe faner for å endre rekkefølge på tabeller og gjøre det lettere å finne tabellene og kolonnene du bruker oftest i visualiseringer.



- **Av/på-knapper for redigeringsprogrammet for datasett**

  Disse knappene styrer hvilke deler av redigeringsprogrammet for datasett som skal vises.



  Denne knappen skjuler eller viser ruten Data:



  Denne knappen skjuler eller viser kvalitetsflisene:



  Denne knappen viser eller skjuler området for forhåndsvisning av data:



Referanse til sammenføyningsdiagram

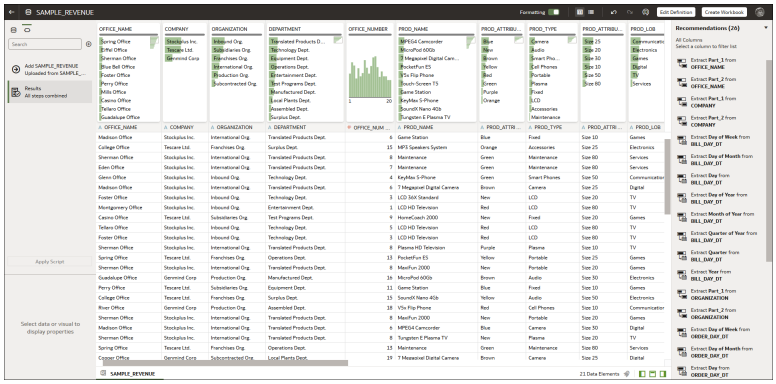
Bruk sammenføyningsdiagrammet i redigeringsprogrammet for datasett til å definere relasjoner i dataene.

Valg eller ikon	Brukes til å
 Legg til	Legg til en tabell i datasettet. Velg **Legg til data** for å legge til filbaserte data eller databasetabeller i ruten Data. Dra tabeller fra ruten Data til sammenføyningsdiagrammet for å legge til data i datasettet. Se Legge til en fil i et datasett som er opprettet fra en tilkobling.
 Inkluder alltid i spørring	Fastsett om en tabell er konfigurert for å være inkludert i spørringer alltid. Se Inkludere en datasettabell i datakildespørringer.
 Tabeller med automatisk sammenføyning	Fastsett om Oracle Analytics automatisk oppretter relasjoner mellom tabeller når du drar tabeller og slipper dem i Sammenføyningsdiagram. Oracle Analytics oppretter som standard sammenføyninger der fellesnøkler registreres i tabeller, men i enkelte tilfeller vil du kanskje deaktivere automatisk sammenføyning og opprette tabellsammenføyninger manuelt.
 Sammenføyningsdiagram for automatisk oppsett	Angre endringer du har gjort i tabellorganiseringen, og gå tilbake til standard diagramoppsett.
 Dra for å sammenføye tabeller	Beveg musepekeren over en tabell, og dra sirkelen over en annen tabell for å sammenføye dem. Se Legge til sammenføyninger mellom datasettabeller.
 Vise eller skjule den rollebaserte filterlinjen	Vis eller skjul den rollebaserte filterlinjen, som du kan bruke til å filtrere datasettet. Se Filtrere et datasett basert på en applikasjonsrolle.
 Behold kornethet	Fastsett om en tabell er konfigurert for å inkludere valget Behold kornethet. Se Angi hvilken tabell som skal fastsette kornetheten.

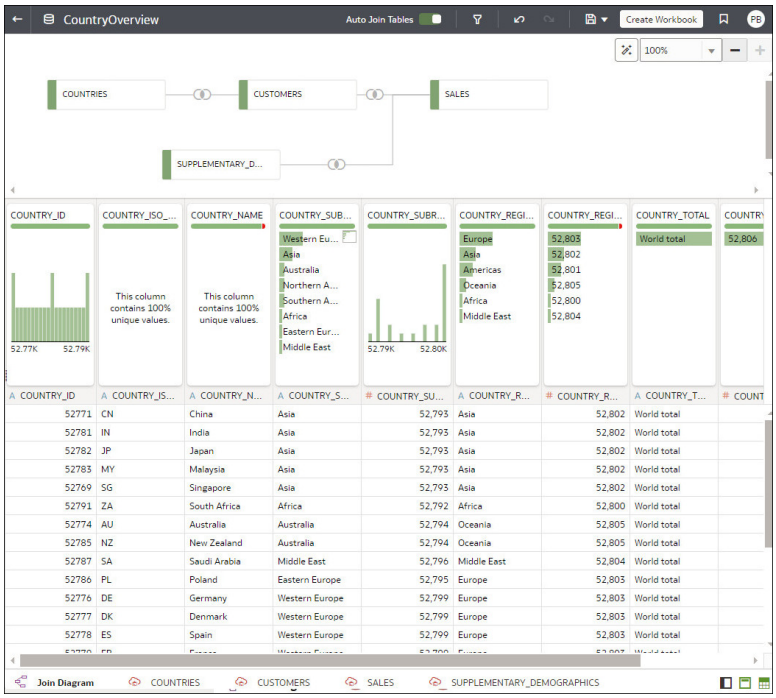
Om å åpne datasett

Typen datakilde et datasett bruker, fastsetter hvordan du navigerer i brukergrensesnittet når du oppretter et nytt datasett, og når du åpner et eksisterende datasett alene eller fra en arbeidsbok.

Når du oppretter eller åpner et datasett som bruker Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase eller Google Analytics, vises datasettet i redigeringsprogrammet for omforming.

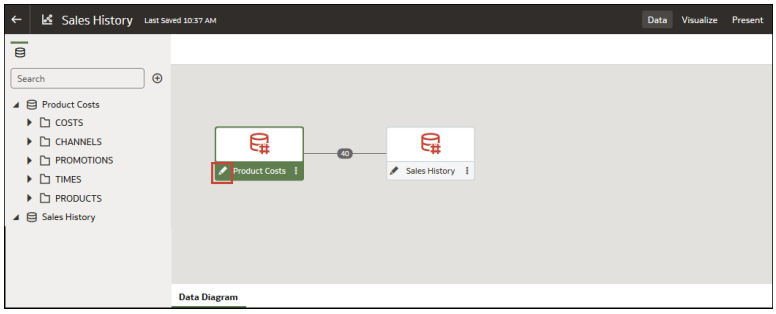


Når du oppretter eller åpner et datasett med flere tabeller, vises datasettet i redigeringsprogrammet for datasett.



Når du arbeider i en arbeidsbok, bruker du fanen **Data** til å vise og åpne datasettene i arbeidsboken. Datasettet fastsetter hvilket redigeringsprogram Oracle Analytics skal åpne.

- Hvis datasettet er basert på Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase eller Google Analytics, åpnes redigeringsprogrammet for omforming i en ny nettleserfane.
- Hvis datasettet inneholder flere faner, åpnes redigeringsprogrammet for datasett i en ny nettleserfane.



Vis tilgjengelige tilkoblinger

Et datasett bruker én eller flere tilkoblinger til datakilder til å få tilgang til og levere data for analyse og visualisering.

Listen over tilkoblinger inneholder tilkoblingene du har bygd, og tilkoblingene du har tilgang til og tillatelse til å bruke. Vis tilkoblingslisten for å finne ut om tilkoblingene du trenger for å opprette datasett, allerede finnes. Du kan også bruke tilkoblingslisten til å få tilgang til flere opplysninger om en bestemt tilkobling og finne ut om den kan levere dataene du trenger for å bygge et bestemt datasett, for eksempel databasetypen den kobler til, og opplysninger om de tilhørende dataelementene.

> **Merknad:**
>
> Du kan opprette datasett med flere tabeller fra de fleste datakilder. Unntak er blant annet Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase og Google Analytics.

Hvis du må opprette en tilkobling, kan du se Opprette en tilkobling til en datakilde.

1. Bruk hjemmesiden og klikk på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Tilkoblinger** hvis du vil vise tilkoblingslisten.

Datakilder som er tilgjengelige for bruk i datasett

Finn ut hvilke datakilder du kan bruke i datasett. Du kan bruke de fleste datakilder til å opprette datasett som inneholder flere tabeller.

Oracle-datakilder

Du kan bruke én eller flere av disse tilkoblingene av Oracle-datakilder til å opprette et datasett som inneholder flere tabeller.

- Lokale emneområder i Oracle Analytics
- Oracle Fusion Cloud Applications Suite (bruk tilkoblingstypen **Oracle Applications**)
- Oracle Autonomous Data Warehouse
- Oracle Autonomous Transaction Processing
- Oracle Database
- Oracle NetSuite
- Oracle Service Cloud

Andre datakilder

Du kan bruke én eller flere av disse tilkoblingene av datakilder til å opprette et datasett som inneholder flere tabeller.

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

Datakilder som ikke er tilgjengelige for datasett med flere tabeller

Disse tilkoblingene av datakilder er ikke tilgjengelige til å opprette eller inkludere i et datasett som inneholder flere tabeller.

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

Opprette et datasett fra en tilkobling

Når du oppretter et datasett, kan du legge til tabeller fra én eller flere datakildetilkoblinger, legge til sammenføyninger og supplere data.

Video

Opplæring

Før du oppretter datasettet, kan du kontrollere om datakildetilkoblingene du trenger, allerede finnes. Se Vis tilgjengelige tilkoblinger.

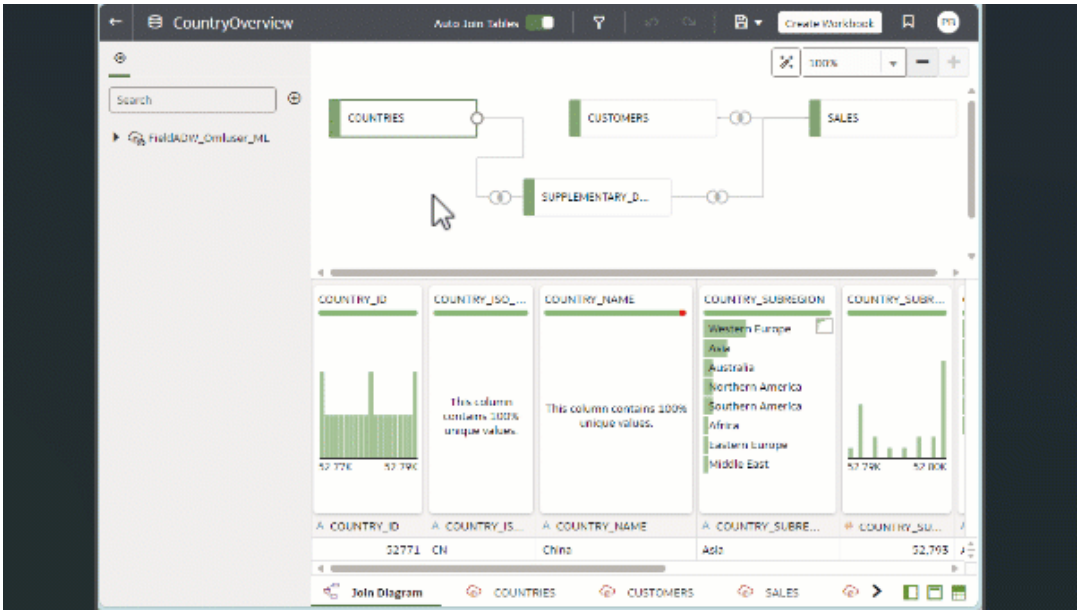
> **Merknad:**
>
> Du kan opprette datasett med flere tabeller fra de fleste datakilder. Unntak er blant annet Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase og Google Analytics.

1. Gå til hjemmesiden og klikk på **Opprett** og deretter på **Datasett**.
2. Velg en tilkobling i dialogboksen Opprett datasett.
3. I redigeringsprogrammet for datasett går du til ruten **Tilkoblinger** og blar til eller søker etter et skjema.
4. Valgfritt: Hvis du vil bygge tabellsammenføyningene for datasettet manuelt i stedet for at Oracle Analytics skal opprette dem automatisk, fjerner du merket for **Tabeller med automatisk sammenføyning** for å slå av automatisk opprettelse av sammenføyninger.
5. Klikk på skjemaet, slik at du kan vise listen over tabellene i det. Dra og slipp tabeller til diagrammet **Sammenføyning**. Hvis du kjenner faktatabellen, legger du til den først, før du legger til dimensjonstabeller. Faktatabellen må være tabellen lengst til venstre i **sammenføyningsdiagrammet**.

   Datasettet du bygger, omfatter som standard alle tabellsammenføyninger som er definert i datakilden. Hvis det ikke finnes sammenføyninger i datakilden, vil Oracle Analytics identifisere og legge til sammenføyninger.
6. Valgfritt: Hvis du vil legge til data fra andre datakilder, klikker du på **Legg til** i ruten **Tilkoblinger** og deretter på **Legg til tilkobling** eller **Legg til fil** for å velge og legge til en ny tilkobling eller fil i datasettet.
7. Valgfritt: Hvis du har lagt til en annen tilkobling eller fil, klikker du på skjemaet for den nye tilkoblingen i ruten **Tilkobling** for å åpne den. Deretter kan du dra og slippe tabeller i **sammenføyningsdiagrammet**.
8. Valgfritt: Når du drar en tabell til **Sammenføyningsdiagram** og slipper den der fra datakilder som lokale emneområder eller emneområder i Fusion Applications Suite, vises ingen kolonner. Gå til **sidefanene for tabellen**, klikk på emneområdetabellen, og bruk **redigeringsprogrammet for omforminger** til å angi hvilke kolonner som skal inkluderes i tabellen. Klikk på **OK**.
9. I **sammenføyningsdiagrammet** kan du inspisere, endre, legge til eller slette sammenføyninger.
   - Når du skal inspisere eller endre en sammenføyning, klikker du på sammenføyningen, slik at du åpner redigeringsprogrammet for sammenføyninger, og kan inspisere eller endre sammenføyningstypen og -betingelsene.

- Vil du legge til en sammenføyning, finner du tabellen du vil sammenføye, beveger markøren over den og velger den, og deretter klikker du på den og drar og slipper den i tabellen du vil sammenføye den med. Åpne redigeringsprogrammet for sammenføyninger, slik at du kan inspisere eller oppdatere sammenføyningstypen og -betingelsene.
- Hvis du vil slette en sammenføyning, beveger du markøren over den og klikker på **Slett sammenføyning**.

10. Klikk på **Lagre**.
11. Angi et navn, og klikk på **OK**.
12. Når du skal klargjøre dataene for en tabell, går du til faneraden nederst i redigeringsprogrammet for datasett og klikker på fanen til tabellen. Du kan også bruke sammenføyningsdiagrammet og dobbeltklikke på tabellen, og deretter velge **Åpne**.



13. Bruk redigeringsprogrammet for omforminger til å utføre eventuelle omforminger eller suppleringer. Klikk på **Lagre datasett**.
14. Hvis du vil redigere definisjonen for en tabell, som kolonner som skal inkluderes eller ekskluderes, og datatilgang, bruker du redigeringsprogrammet for omforminger og klikker på **Rediger definisjon**, slik at du kan gjøre hvilke som helst endringer. Klikk på **OK** og deretter på **Lagre datasett**.

Legge til flere tilkoblinger i et datasett

Et datasett kan omfatte mer enn én tilkobling. Hvis du legger til flere tilkoblinger, kan du få tilgang til og sammenføye alle tabellene og dataene du trenger til å bygge datasettet.

Et datasett kan inneholde en kombinasjon av tilkoblinger og filer. Se Legge til en fil i et datasett som er opprettet fra en tilkobling.

De fleste tilkoblinger er tilgjengelig, slik at du kan legge dem til. Unntak er blant annet Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase og Google Analytics.

Før du oppretter datasettet, kan du kontrollere om datakildetilkoblingene du trenger, allerede finnes. Se Vis tilgjengelige tilkoblinger.

Hvis du drar et emneområde eller en analyse til **Sammenføyningsdiagram**, vises ingen kolonner. Du må bruke **redigeringsprogrammet for omforminger** til å angi hvilke kolonner som skal inkluderes i datasettabellen for emneområdet.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet du vil åpne, klikk på menyen **Handlinger**, og klikk på **Åpne**.
4. I ruten Tilkoblinger klikker du på **Legg til**. Klikk deretter på **Legg til tilkoblinger**.
5. I dialogboksen Legg til tilkoblinger finner du og klikker på en tilkobling, slik at du kan legge den til i ruten Tilkoblinger.
6. I ruten Tilkoblinger bekrefter du at tilkoblingen du valgte, er lagt til.
7. Klikk på **Lagre**.

Legge til en fil i et datasett som er opprettet fra en tilkobling

Et datasett kan inneholde tabeller som opprettes fra filer og tilkoblinger.

De fleste tilkoblinger er tilgjengelige for tilføyelse i et datasett. Unntak er blant annet Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase og Google Analytics.

Før du legger til en tilkobling, kan du kontrollere om datakildetilkoblingene du trenger, allerede finnes. Se Vis tilgjengelige tilkoblinger.

Hvis du drar et emneområde eller en analyse til **Sammenføyningsdiagram**, vises ingen kolonner. Du må bruke **redigeringsprogrammet for omforminger** til å angi hvilke kolonner som skal inkluderes i datasettabellen for emneområdet.

Før du laster opp en fil, må du bekrefte at filen oppfyller følgende krav:

- Filen er enten et Excel-regneark i XLSX- eller XLS-format, en CSV-fil eller en TXT-fil.
- Regnearket inneholder ingen pivoterte data.
- Regnearket er strukturert riktig for import og bruk som et datasett. Se Om filer for datasett.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet du vil åpne, klikk på menyen **Handlinger**, og klikk på **Åpne**.
4. Finn filen:
   - Hvis filen du vil legge til, befinner seg på datamaskinen din, klikker du først på **Legg til** i ruten Tilkoblinger og deretter på **Legg til fil**.
   - Hvis filen du vil legge til, befinner seg i Dropbox eller Google Disk, klikker du først på **Legg til** i ruten Tilkoblinger og deretter på **Legg til tilkobling**.
5. Bla til og velg filen du vil laste.
6. Valgfritt: Hvis du laster opp en CSV- eller TXT-fil, bekrefter eller endrer du standardskilletegnene i feltene **Adskilt med**, **Tusenskilletegn** og **Desimalskilletegn**.

   Hvis du vil angi et egendefinert skilletegn, velger du Egendefinert i feltet **Adskilt med** og angir tegnet du vil bruke som skilletegn. I CSV- eller TXT-filer må et egendefinert skilletegn være ett tegn. I dette eksemplet brukes en vertikalstrek (|) som skilletegn: År|Produkt|Omsetning|Mengde|Målomsetning|Målmengde.
7. Klikk på **OK** for å legge til filen i datasettet.
8. Bekreft at filen ble lagt til, i ruten Tilkoblinger.

9. Klikk på **Lagre**.

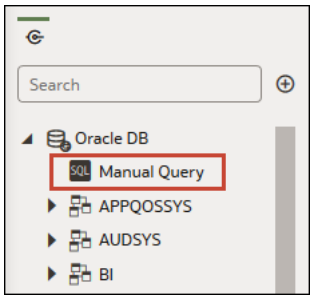
Legge til en tabell i et datasett ved hjelp av en SQL-setning

Du kan skrive en kildespesifikk SQL SELECT-setning for å utføre en spørring i tilkoblingsdataene og opprette en tabell i et datasett. Denne manuelle spørringen er tilgjengelig for de fleste tilkoblingstyper.

Bruk valget for manuelle spørringer til å opprette tabeller når du ikke vil bruke tabellene til en tilkobling i datasettet, men du i stedet vil målrette bestemte opplysninger. Eller bruk valget for manuelle spørringer når datakildetilkoblingen ikke gir en skjemaoppføring. SQL-setningen du bruker, bestemmes av typen datakildetilkobling.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet du vil åpne, klikk på menyen **Handlinger**, og klikk på **Åpne**.

   Kontroller at du åpner et datasett som er basert på databasetabeller. Disse vises med databaseikonet .
4. Finn og utvid tilkoblingen du vil utføre en spørring mot, under Tilkoblinger i ruten Data, og finn deretter valget **Manuell spørring**.



5. Dra **Manuell spørring** til sammenføyningsdiagrammet og slipp den der, slik at du oppretter et tabellskall.
6. Dobbeltklikk på tabellen for manuelle spørringer.
7. Bekreft at **Angi SQL** er valgt.
8. Angi SQL-setningen i feltet **Setning**.

   Angi aliaset for kolonnene i SQL-spørringen når du bruker aggregeringsfunksjoner som MAX og MIN, slik at du unngår spørringsfeil. Angi for eksempel `SELECT MAX(SYS_BOOKING_DATE) <aliasnavn> FROM <tabellnavn>; i stedet for å bruke SELECT MAX(SYS_BOOKING_DATE) FROM <tabellnavn>;`
9. Valgfritt: Klikk på **Hent forhåndsvisningsdata** for å kontrollere at du spør etter de riktige dataene.
10. Klikk på **OK**.
11. Valgfritt: Hvis du vil endre SQL-setningen, går du til **sidefanene for tabeller** og velger fanen for tabellen du opprettet. Klikk på **Rediger definisjon**, og bruk feltet **Setning** til å redigere SQL-setningen.

Utforme datasett

Finn ut hvordan du utformer datasett for å drive datavisualiseringer og analyseprosjekter.

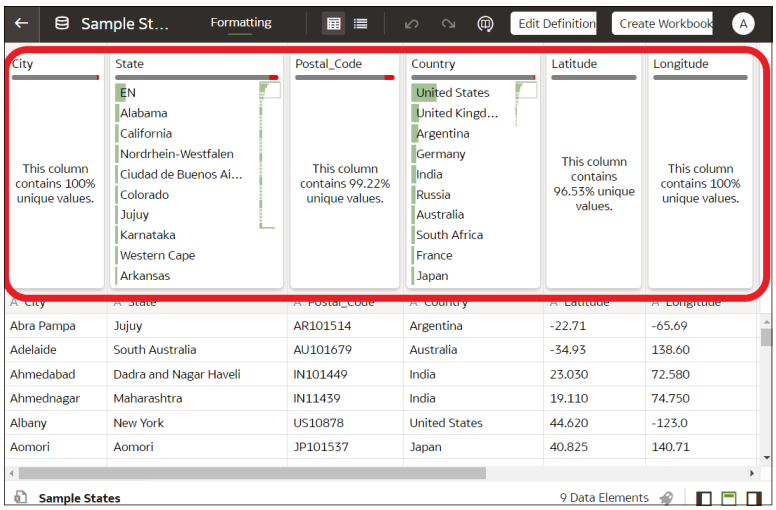
Emner:

- Hva er kvalitetsinnsikter?
- Forbedre dataene ved hjelp av fliser for kvalitet
- Om fjerning og gjenopprettelse av datasettkolonner
- Fjerne eller gjenopprette kolonnene i en datasettabell
- Filtrere en datasettabell
- Bruke rollebaserte filtre i et datasett
- Vise den opprinnelige formateringen til en datasettabell
- Angi om en datasettabell er hurtigbufret eller direkte

Hva er kvalitetsinnsikter?

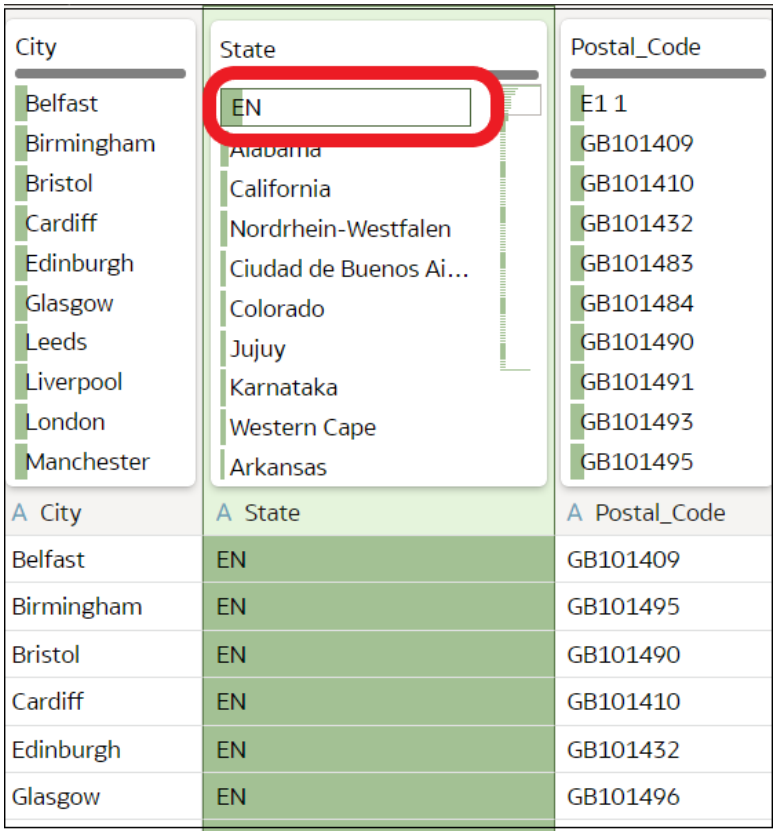
Oracle Analytics analyserer automatisk datakvaliteten, noe som hjelper deg med å rense og supplere dataene.

Når du redigerer en tabell i sammenføyningsdiagrammet eller redigeringsprogrammet for omforminger, analyserer Oracle Analytics kvaliteten til dataene og viser et sammendrag som er kjent som en kvalitetsinnsikt, i en flis over hver kolonne. Med kvalitetsinnsikter kan du utforske dataene, og bruke en visuell oversikt over innholdet, slik at det blir mulig å vurdere og forbedre datakvaliteten. Kvalitetssammendraget er basert på et eksempel på dataene, men endringer du gjør, brukes til alle dine data. Kvalitetsinnsikter viser en hyppighetsflis for tekst eller et histogram for datoer og tall.



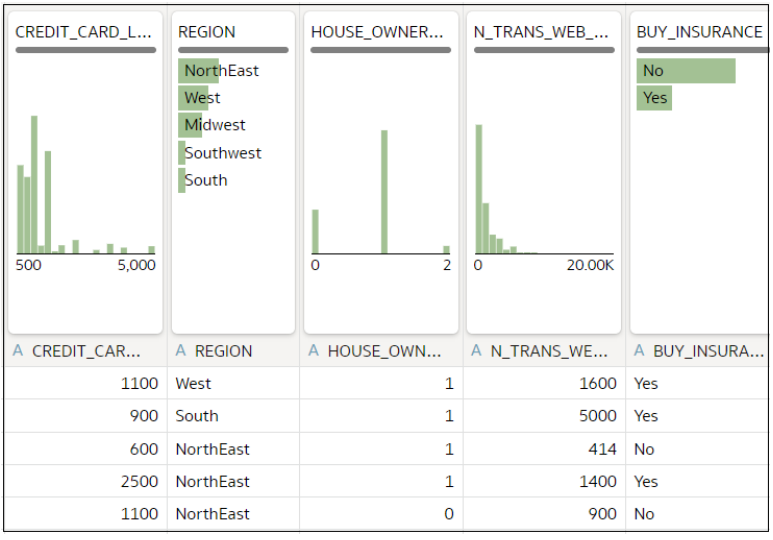
Med kvalitetsfliser kan du:

- **Utforsk** - Du kan utforske dataene i sanntid ved hjelp av direktefiltrering, noe som gjør at du kan filtrere data midlertidig på tvers av alle kolonner i tabellen. Du kan filtrere etter flere verdier samtidig.



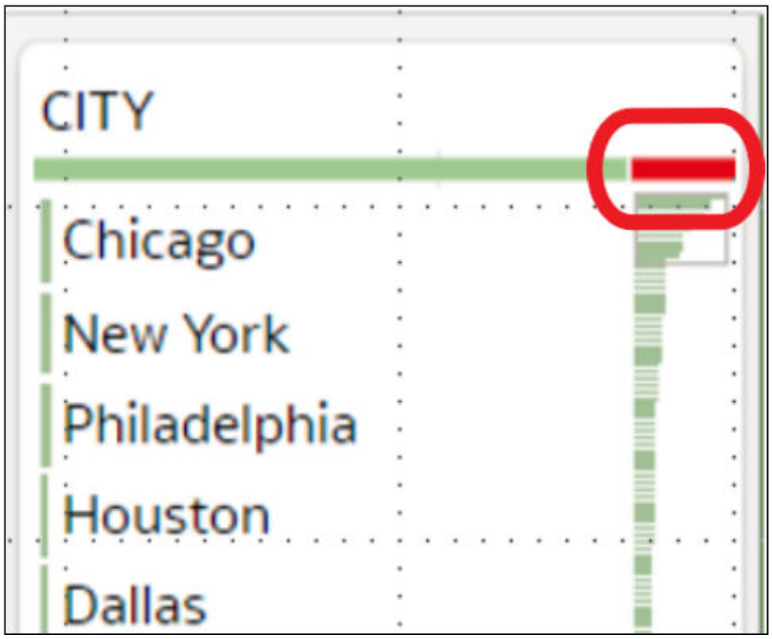
Verdien som blir filtrert, merkes med en grønn boks. Filtre blir ikke lagt til i dataklargjøringsskriptet.

- **Vurder**- Bruk de interaktive visualiseringene, som stolpediagrammer og histogrammer, til å evaluere dataene og identifisere uregelmessigheter og utenforstående.

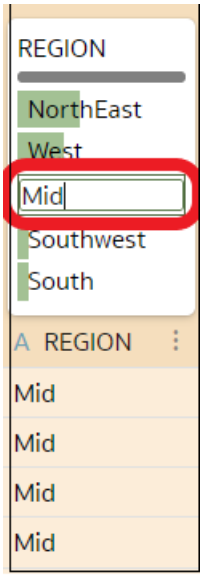


Kvalitetsflisene øverst i hver kolonne gir en umiddelbar vurdering av kvaliteten på innholdet i denne kolonnen, basert på en dyp semantisk forståelse av dataene.

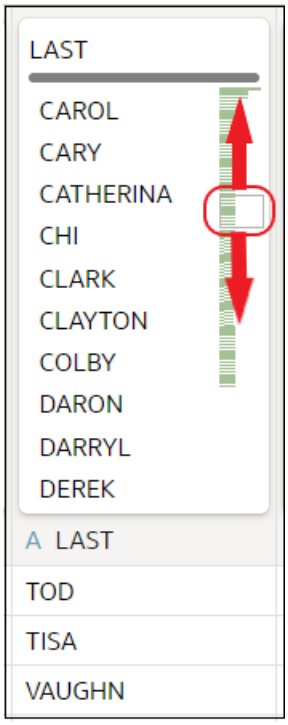
- **Vurder** - Beveg markøren over kvalitetsfeltet, slik at du ser et popup-sammendrag som viser prosenten av gyldige og ugyldige verdier. Klikk på områder som er merket med rødt, hvis du vil filtrere etter ugyldige verdier.



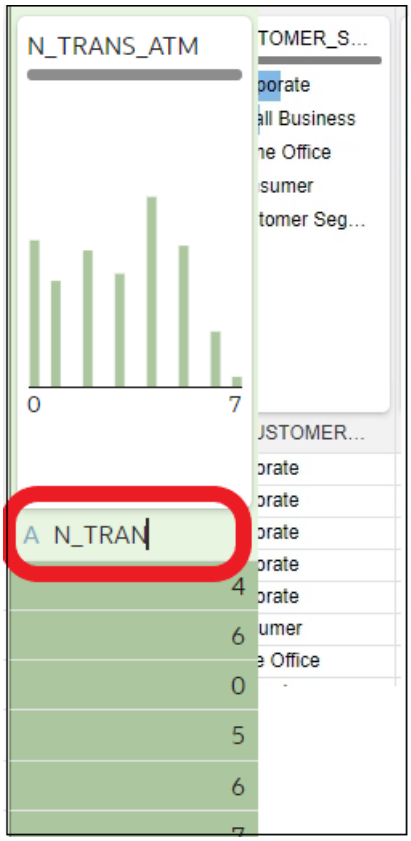
- **Erstatt eller rett opp** - Når du har identifisert uregelmessigheter og utenforstående, bruker du linjebundet erstatning til å rette opp verdier. Du får umiddelbare tilbakemeldinger om forbedringene i datakvaliteten i kvalitetsfeltet.



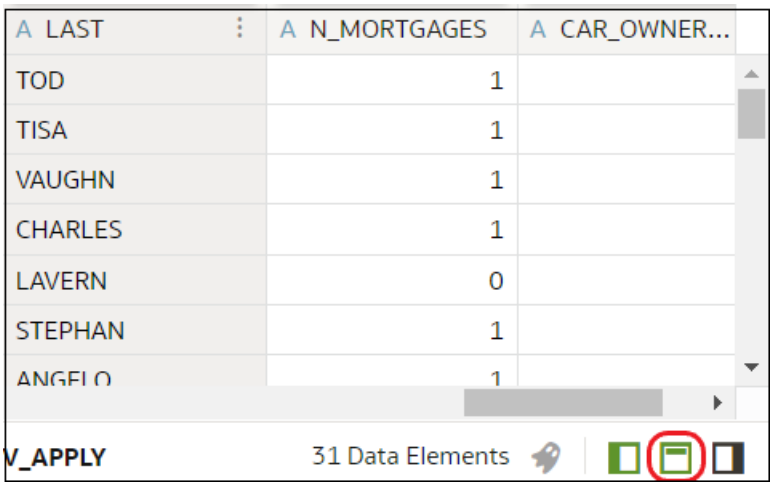
- **Rull**- Naviger i store datasett ved hjelp av det blabare minikartet.



- **Gi nytt navn til kolonner** - Du kan enkelt opprette kolonnenavn som er lettere å lese.



Husk å vise/skjule valget for **kvalitetsfliser** nederst til høyre, slik at du kan vise kvalitetsflisene.

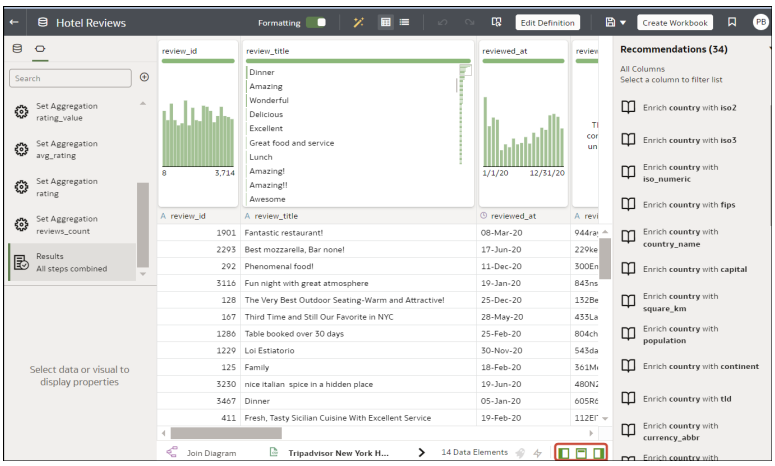


Forbedre dataene ved hjelp av fliser for kvalitet

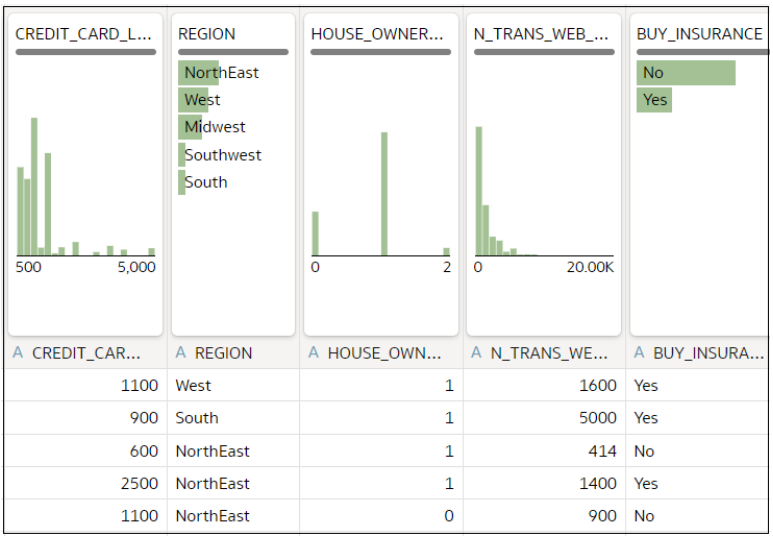
Når du redigerer et datasett i redigeringsprogrammet for omforminger, viser Oracle Analytics en flis for kvalitet for hver datakolonne. Denne flisen viser et visuelt sammendrag av datakvaliteten og gir deg muligheten til å analysere datakvaliteten og forbedre dataene.

1. Beveg musepekeren over et datasett du eier, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.

   Hvis datasettet inneholder én tabell, ser du redigeringsprogrammet for omforming. Hvis datasettet inneholder flere tabeller, ser du Sammenføyningsdiagram. Høyreklikk på en datakilde i Sammenføyningsdiagram, og klikk på **Åpne** for å vise redigeringsprogrammet for omforming.

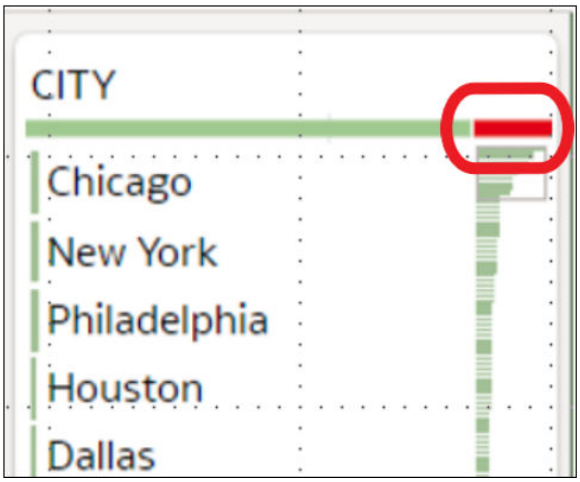


2. Bruk kvalitetsinnsikter til å få en umiddelbar vurdering av kvaliteten på innholdet i denne kolonnen basert på en dyp semantisk forståelse av dataene.



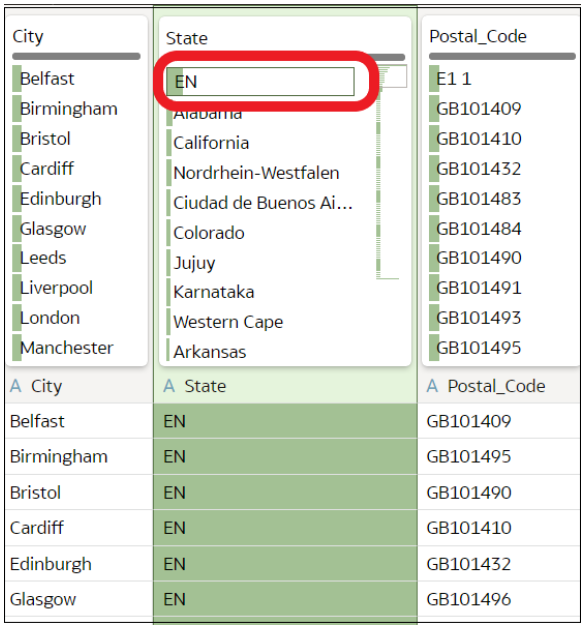
A CREDIT_CAR...	A REGION	A HOUSE_OWN...	A N_TRANS_WE...	A BUY_INSURA...
1100	West	1	1600	Yes
900	South	1	5000	Yes
600	NorthEast	1	414	No
2500	NorthEast	1	1400	Yes
1100	NorthEast	0	900	No

Du kan for eksempel bevege markøren over et kvalitetsfelt, slik at du viser hvor mange gyldige og ugyldige verdier som finnes i kolonnen. Klikk på områder som er merket med rødt, hvis du vil filtrere etter ugyldige verdier.



3. Hvis du vil utforske dataene ved å bruke et midlertidig filter, klikker du på én eller flere verdier du vil bruke som filter.

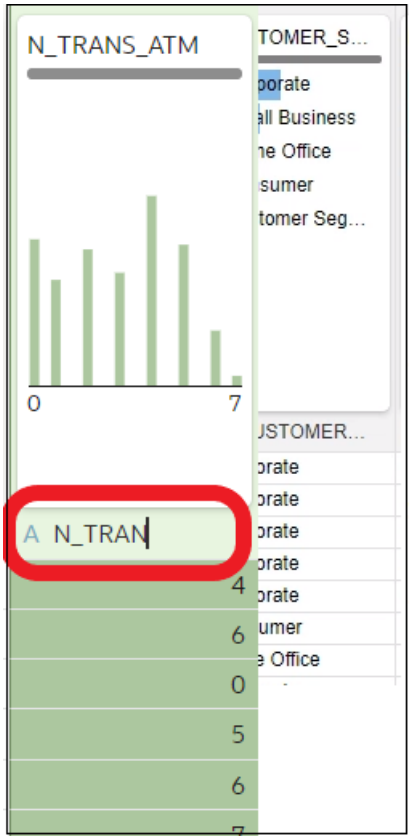
   Oracle Analytics fremhever filterverdier med en grønn boks. Hvis du vil oppheve filteret for en verdi, klikker du på verdien på nytt.



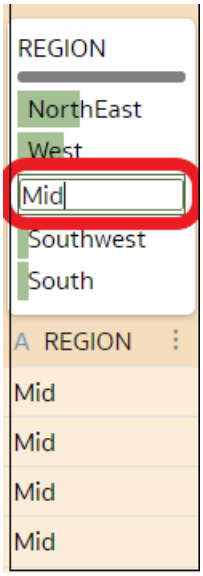
Når du filtrerer etter verdier, oppdaterer Oracle Analytics alle datakolonner slik at de umiddelbart viser bare radene som er relatert til filterverdiene du valgte. Hvis du filtrerer en verdi som er nærmere bunnen av en lang liste, er det mulig at du må bla ned i listen når du skal oppheve valget av verdien.

Merknad: Midlertidige filtre du bruker i kvalitetsfliser, blir ikke lagret med dataene (det vil si at de ikke blir lagt til i dataklargjøringsskriptet).

4. Hvis du vil gi nytt navn til en kolonne, klikker du på kolonnenavnet, slik at du kan redigere verdien.

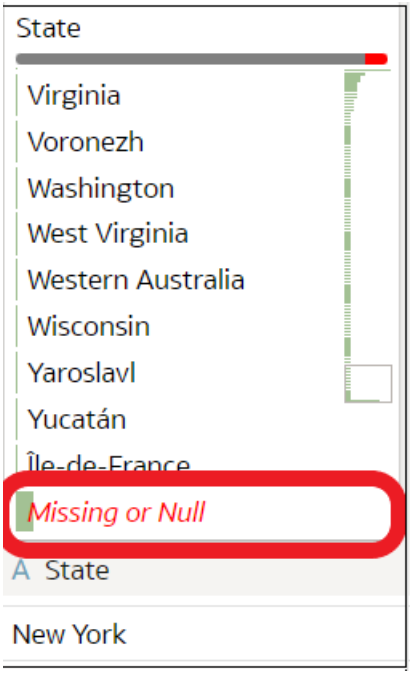


5. Slik redigerer du verdier:
   a. I kvalitetsflisen dobbeltklikker du på verdien du vil endre.



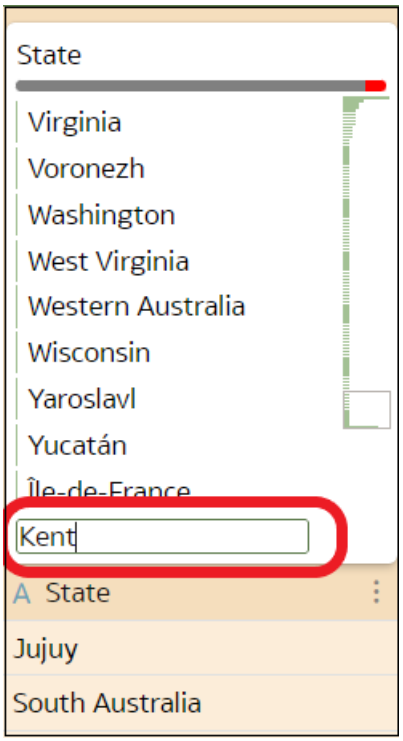
   b. Oracle Analytics setter inn verdien du angir i hver rad som inneholdt den opprinnelige verdien.
6. Slik retter du opp nullverdier eller manglende verdier:
   a. I kvalitetsflisen blar du til den siste verdien i listen.

Hvis dataene mangler verdier, ser du **Manglende eller null** uthevet med rødt.



b. Dobbeltklikk på **Manglende eller null**, og angi deretter verdien du vil bruke.

Oracle Analytics setter inn verdien du angir i hver rad av typen Manglende eller null.



Endringer du bruker i kvalitetsinnsiktsfliser, blir lagt til i dataklargjøringsskriptet (bortsett fra filtre).

Om fjerning og gjenopprettelse av datasettkolonner

Selv om du fjerner kolonner, slettes de ikke fra tabellen for godt, og du kan legge til de fjernede kolonnene på nytt hvis det er behov for dem for supplementer og omforminger, eller for inkludering i visualiseringene du oppretter fra datasettet.

Det er viktig å forstå at å fjerne en kolonne er noe annet enn å slette en kolonne fra et datasett:

- Bruk Rediger definisjon til å *fjerne* en kolonne.
- Redigeringsprogrammet for omforminger angir ikke hvilke kolonner som er fjernet, og hvis du fjerner en kolonne, legger ikke det til et trinn i ruten Klargjøringsskript. Hvis du vil bekrefte hvilke kolonner som er slettet eller legge dem til på nytt, går du til Rediger definisjon.
- Bruk redigeringsprogrammet for omforminger til å *slette* en kolonne.
- Hvis du sletter en kolonne, blir det opprettet et trinn i ruten Klargjøringsskript. Fjern trinnet som gjenoppretter kolonnen.

Du kan opprette datasettfiltre for fjernede kolonner.

I enkelte tilfeller kan det være tids- og ressursintensivt å profilere og generere kvalitetsinnsikter for en tabell som inneholder mange kolonner. Hvis du arbeider med en tabell med mange kolonner og vil øke systemytelsen, anbefaler Oracle at du fjerner alle kolonner du ikke trenger, før du utfører noen suppleringer eller omforminger.

Se Skjule eller slette en kolonne og Fjerne eller gjenopprette kolonnene i en datasettabell.

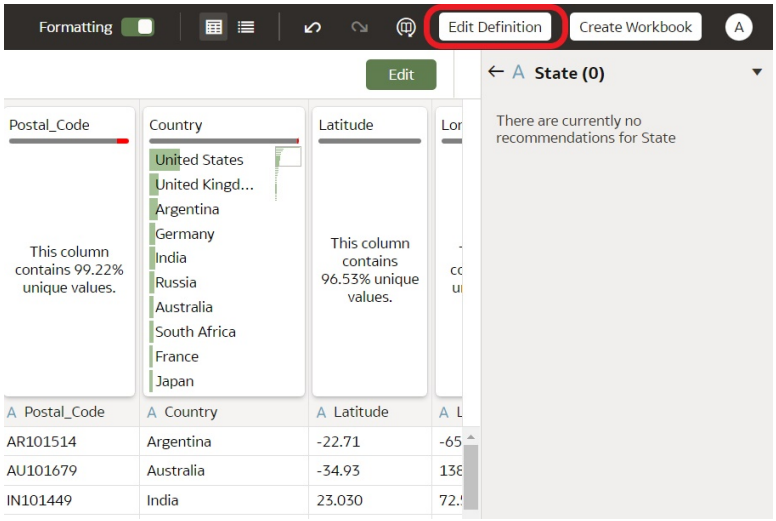
Fjerne eller gjenopprette kolonnene i en datasettabell

Du kan fjerne kolonner fra en datasettabell når det ikke er behov for kolonnene i datasettet, og du kan gjenopprette alle kolonner som er fjernet.

Se Om fjerning og gjenopprettelse av datasettkolonner.

Når du fjerner eller gjenoppretter en kolonne, blir disse endringene vist i tabellvisningen i redigeringsprogrammet for omforminger. Oracle Analytics advarer deg hvis kolonnen du har valgt å fjerne, blir brukt i ruten Klargjøringsskript i redigeringsprogrammet for omforminger. Men Oracle Analytics advarer deg ikke hvis kolonnen du har valgt å fjerne, brukes i en arbeidsbok eller visualisering.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet du vil åpne, klikk på menyen **Handlinger**, og klikk på **Åpne**.
4. I **sammenføyningsdiagrammet** går du til fanene for **Tabellsiden** og klikker på tabellen du vil arbeide med.
5. I redigeringsprogrammet for omforminger klikker du på **Rediger definisjon**.



6. (Valgfritt) Hvis du vil fjerne kolonner, kan du enten klikke på **Fjern alle**, slik at du fjerner alle kolonner, eller velge kolonnene du vil fjerne, og klikke på **Fjern valgte**.
7. (Valgfritt) Hvis du vil legge til kolonner på nytt, kan du enten klikke på **Legg til alle**, slik at du legger til alle kolonner som ikke er inkludert i tabellen, eller velge kolonnene du vil legge til, og klikke på **Legg til valgte**.
8. Klikk på **OK**.

Filtrere en datasettabell

Når du legger til en tabell i datasettet, inkluderes alle tabellkolonneverdiene i de fleste tilfeller. Du kan legge til filtre, slik at tabellen bare inneholder verdiene som er nødvendige i datasettet.

Hvis du bruker et filter til en kolonne, begrenses alt i tabellen. Hvis en tabell for eksempel inneholder data for hver region i verden, kan du opprette et filter i kolonnen COUNTRY_REGION og sette verdien til Americas, slik at tabellkolonnene inneholder data for Nord-, Sentral- og Sør-Amerika.

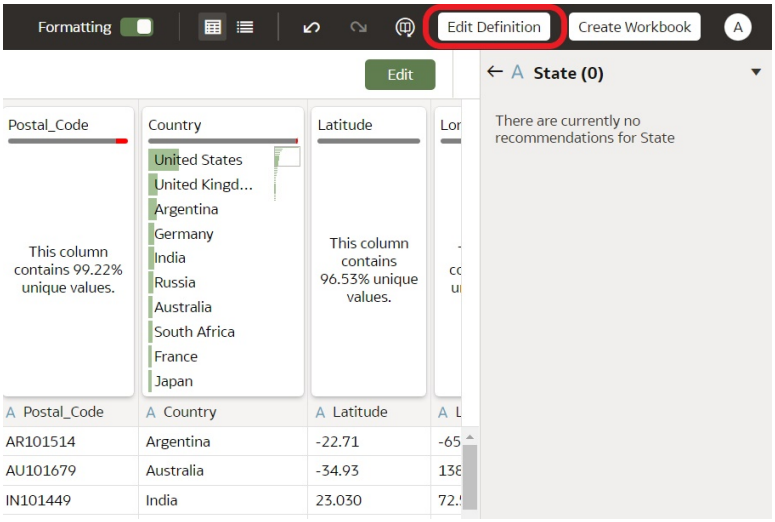
Hvis du legger til flere filtre i datasettet, begrenser filtrene hverandre som standard. Hvis du for eksempel legger til et filter i kolonnen COUNTRY_REGION, setter verdien til Amerika og deretter legger til et filter i kolonnen COUNTRY, er valgverdiene for filteret i kolonnen COUNTRY begrenset til navnene på landene i Amerika, for eksempel Canada, Brasil og Panama.

Filtre du bruker, begrenser hva som vises i tabellens kvalitetsfliser, redigeringsprogrammet for omforminger og dataforhåndsvisningen for tabellen.

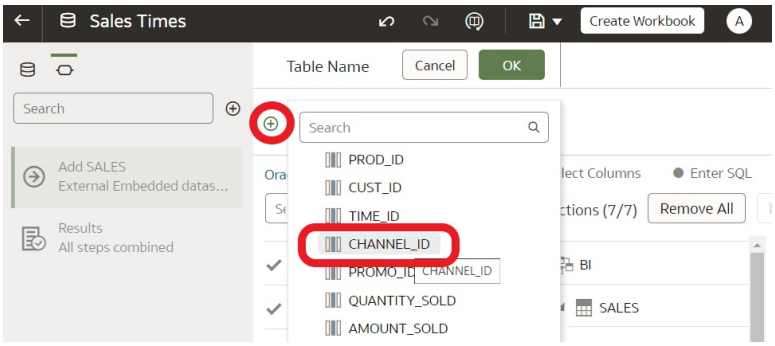
Du kan opprette filtre for kolonner som er fjernet fra tabellen. Se Fjerne eller gjenopprette kolonnene i en datasettabell.

I noen tilfeller kan det hende du vil bruke tabellfiltrene til å spørre etter andre visualiseringer i en arbeidsbok. Se Inkludere en datasettabell i datakildespørringer.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet du vil åpne, klikk på menyen **Handlinger**, og klikk på **Åpne**.
4. I **sammenføyningsdiagrammet** går du til fanene for **Tabellsiden** og klikker på tabellen du vil arbeide med.
5. I redigeringsprogrammet for omforminger klikker du på knappen **Rediger definisjon**.



6. Klikk på **Legg til filter**.
7. Velg kolonnen du vil filtrere etter.



8. Velg filterverdiene.
9. Klikk utenfor filteret.

Bruke rollebaserte filtre i et datasett

Dette emnet beskriver de du må vite for å kunne bruke rollebaserte filtre på arbeidsbøker og visualiseringer. Filtre som er basert på applikasjonsroller, kalt rollebaserte filtre, gjør at forretningsanalytikere og brukere får tilgang til dataene de trenger.

Emner:

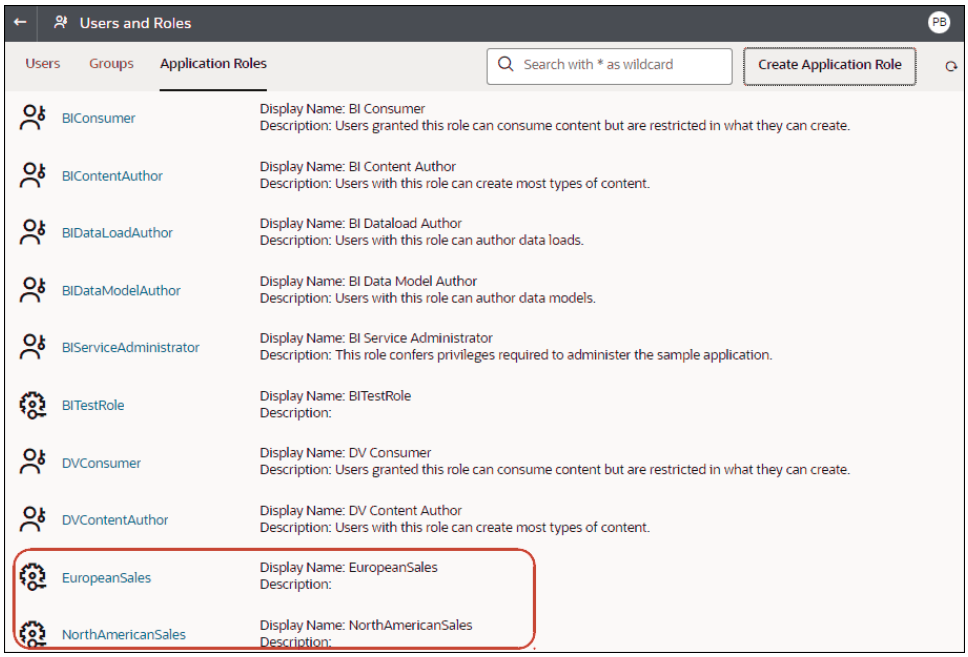
- Om rollebaserte filtre
- Filtrere et datasett basert på en applikasjonsrolle
- Første eksempel: Bruke et enkelt rollebasert filter i en arbeidsbok
- Andre eksempel: Bruke flere rollebaserte filtre i en arbeidsbok

Om rollebaserte filtre

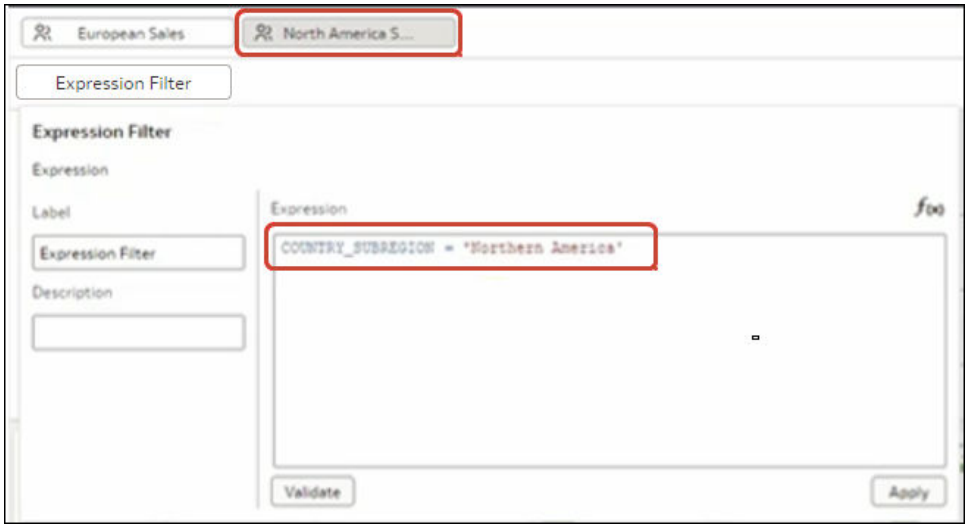
Filtre som er basert på applikasjonsroller, kalt rollebaserte filtre, gjør at forretningsanalytikere og brukere får tilgang til de nødvendige dataene i Oracle Analytics. Anta for eksempel at du vil at noen brukere skal se salgsdata for Nord-Amerika når de åpner en delt arbeidsbok med globale salgsdata. Dette oppnår du ved å opprette en egendefinert applikasjonsrolle som heter North American Analyst, og deretter bruke den til å filtrere arbeidsbokdataene.

Oversikt over rollebaserte filtre

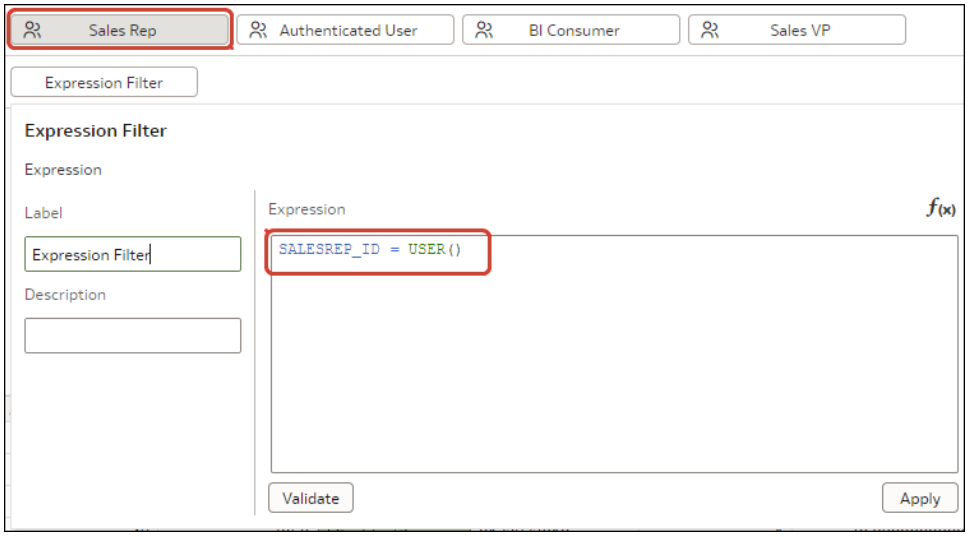
- Eiere av datasett filtrerer basert på applikasjonsroller i Oracle Analytics som gjør at brukerne ser data som gjelder deres egne applikasjonsroller.
- Du bruker rollebaserte filtre på datasett.
- Du kan bruke flere rollebaserte filtre på et datasett samtidig.
- Når du legger til rollebaserte filtre i redigeringsprogrammet for datasett, er ikke de viste dataene i forhåndsvisningen filtrert, men datasettet filtreres når brukere av arbeidsboken åpner det.
- Du kan bruke eksisterende applikasjonsroller eller opprette dine egne. Hvis du for eksempel vil filtrere et globalt salgsdatasett for analytikere i Europa og Nord-Amerika, kan du opprette applikasjonsrollene *EuropeanSales* og *NorthAmericanSales*.



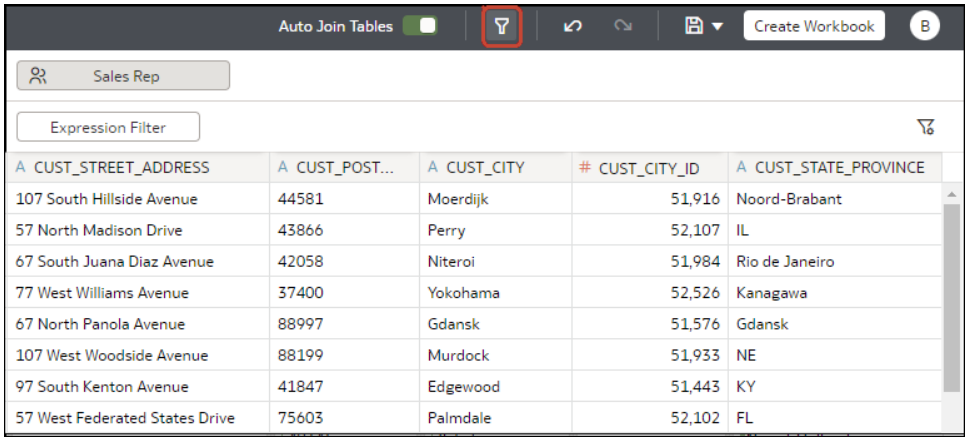
- Du bruker uttrykk til å angi rollebaserte filtre. For applikasjonsrollen *North America Sales* kan du for eksempel filtrere kolonnen COUNTRY_SUBREGION i tabellen COUNTRIES ved hjelp av uttrykket `COUNTRY_SUBREGION = "Northern America"`.



- Filteruttrykk kan refererer til systemvariabler i Oracle Analytics. For applikasjonsrollen *Sales Rep* kan du for eksempel filtrere kolonnen SALESREP_ID ved hjelp av uttrykket `SALESREP_ID = USER()`, der USER () er en systemvariabel som angir ID-en for den påloggede brukeren.



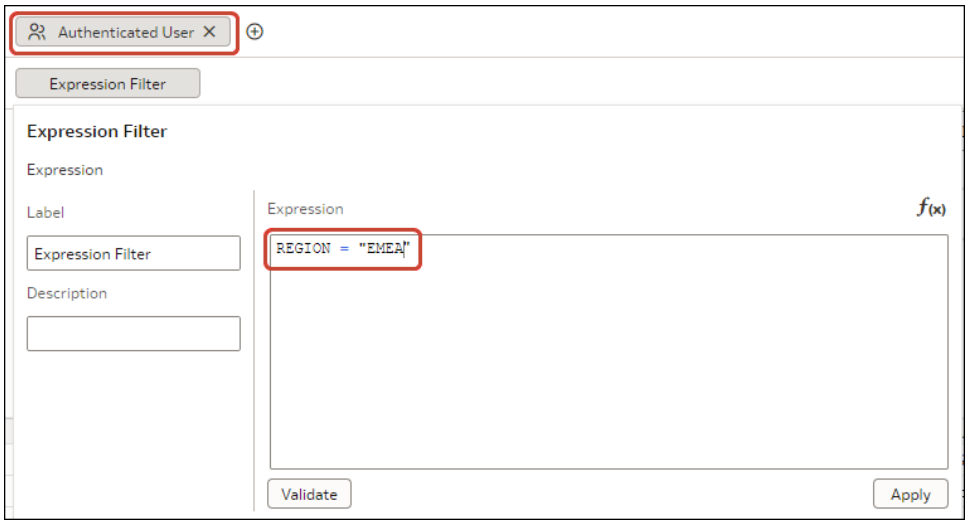
- I redigeringsprogrammet for datasett viser du ruten for rollebaserte filtre ved hjelp av valget **Skjul eller vis linjen for rollebaserte filtre** på verktøylinjen.



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

Tips om bruk av rollebaserte filtre

- Hvis du vil filtrere et datasett for alle brukere og roller, legger du til et rollebasert filter i rollen *Autentisert bruker*. Hvis du for eksempel vil at brukerne bare skal ha tilgang til data for regionen EMEA, legger du til filteruttrykket REGION = "EMEA" i rollen *Autentisert bruker*.



- Når du plasserer et rollebasert filter på et datasett, kan ikke brukere som ikke har de angitte rollene, se noen data. Dette gjelder også eieren av datasettet. Hvis en eier av et datasett trenger å se dataene, må vedkommende legges til i en av de angitte rollene. Hvis brukere med en superrolle som Administrator eller Administrerende direktør trenger å se alle dataene, oppretter du et dummyfilter. Hvis du for eksempel vil at den administrerende direktøren skal kunne se alle dataene i en region, oppretter du et tilleggsfilter for applikasjonsrollen Administrerende direktør og oppretter et filter med uttrykket 1=1. Når en bruker med rollen Administrerende direktør logger på og oppretter en arbeidsbok, kan vedkommende se alle dataene.

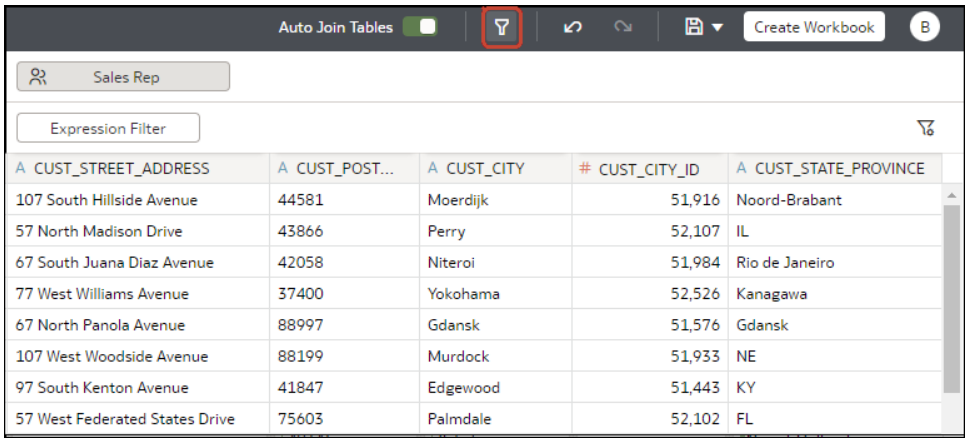
Filtrere et datasett basert på en applikasjonsrolle

Du bruker filtre basert på applikasjonsroller for å gjøre det mulig for forretningsanalytikere og brukere å få tilgang til dataene de trenger. Det kan for eksempel hende du vil at

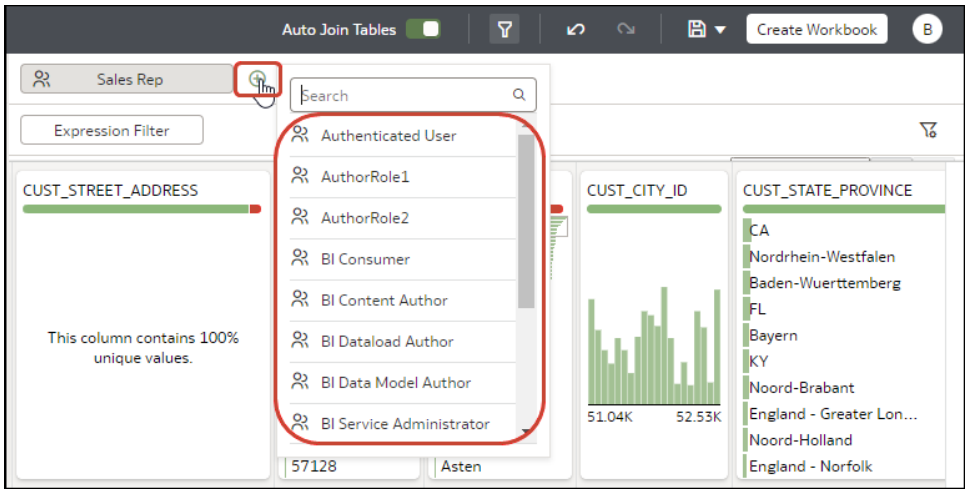
forretningsbrukere i Nord-Amerika bare skal se data for Nord-Amerika når de åpner en delt arbeidsbok.

Når du har brukt rollebaserte filtre på et datasett, legger du det til i en arbeidsbok og deler arbeidsboken med andre forretningsanalytikere og brukere. Når andre brukere logger på Oracle Analytics og åpner arbeidsboken, ser de bare data du har delt med dem ved hjelp av rollebaserte filtre.

1. Velg et datasett på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Sammenføyningsdiagram** i redigeringsprogrammet for datasett.
3. Klikk på **Skjul eller vis linjen for rollebaserte filtre** på verktøylinjen.

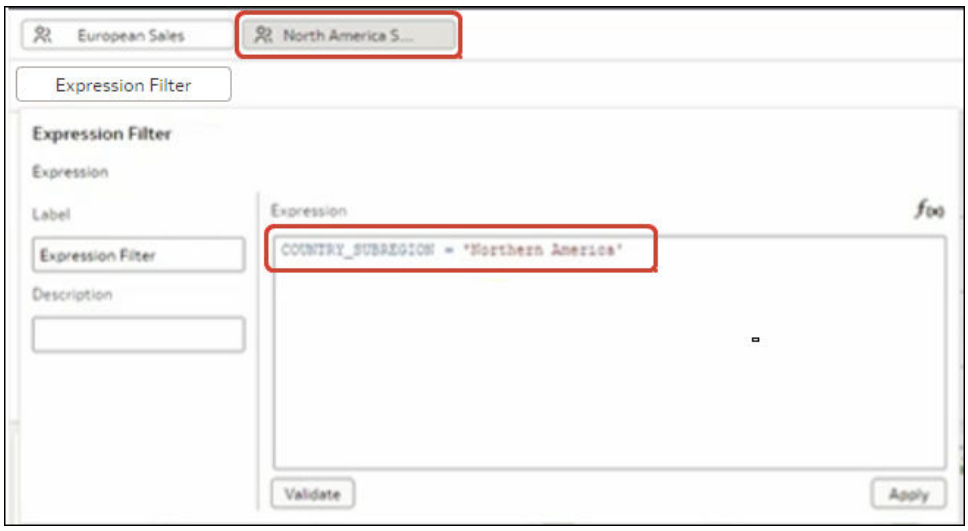


4. Hold musepekeren over linjen for rollebaserte filtre og klikk på **Legg til rolle** (⊕) for å vise en liste over applikasjonsroller.



5. Velg applikasjonsrollen du vil bruke til å filtrere datasettet, fra rullegardinlisten.
6. Høyreklikk på applikasjonsrollen og velg **Opprett filter** for å vise redigeringsprogrammet for uttrykksfiltre.
7. Valgfritt: Bruk om nødvendig feltet **Etikett** til å endre filternavnet til noe mer meningsfullt.
8. Angi det logiske uttrykket som filtrerer dataene, i boksen **Uttrykk**. Bruk enkle anførselstegn rundt dataverdiene.

Hvis datasettet for eksempel inneholder kolonnen COUNTRY_SUBREGION som identifiserer en geografisk region, kan du angi `COUNTRY_SUBREGION = 'Northern America'`.



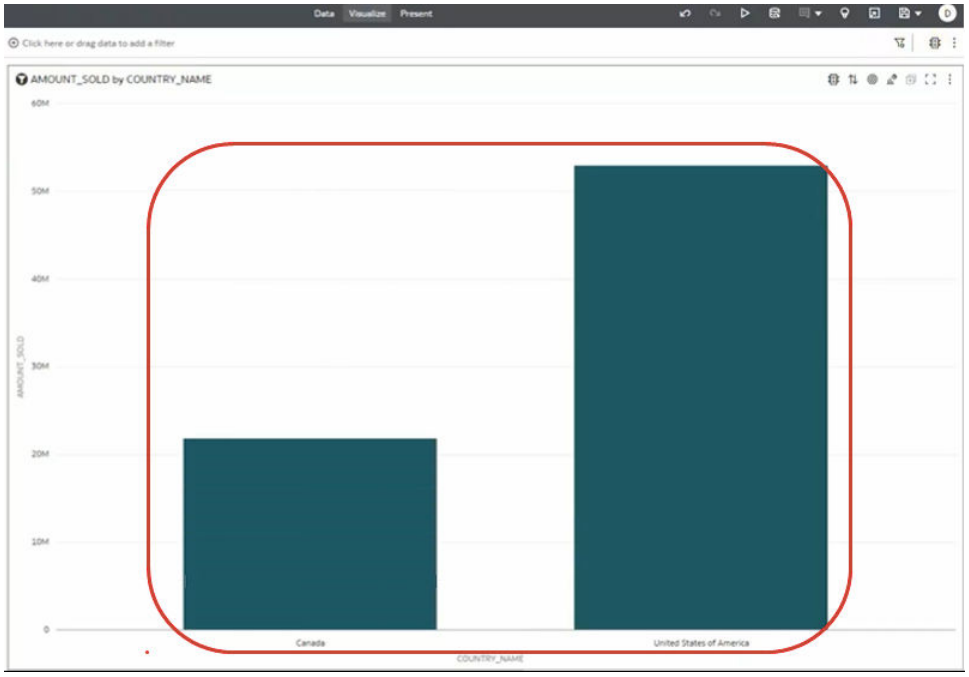
9. Klikk på **Valider**, og klikk deretter på **Bruk**.

Første eksempel: Bruke et enkelt rollebasert filter i en arbeidsbok

Dette eksemplet viser hvordan du filtrerer et datasett slik at selgere i Nord-Amerika bare har tilgang til salgsdata for Nord-Amerika når de åpner den delt arbeidsbok med globale salgsdata.

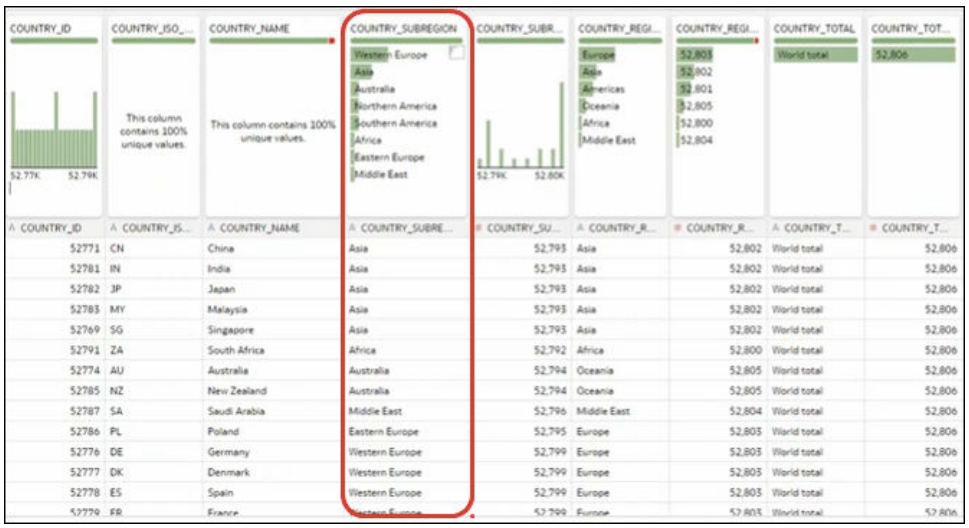
Eksempelrapport

Når selgere i Nord-Amerika logger på Oracle Analytics og åpner den delte arbeidsboken med globale salgsdata, vil de bare se salgsdata for Nord-Amerika. I dette eksemplet kan selgeren *dvauthoruser* se salg for landene Canada og USA i Nord-Amerika.



Eksempeldata

Eksempeldatasettet inneholder salgsdata, med geografisk plassering lagret i kolonnen `COUNTRY_SUBREGION` i tabellen COUNTRIES.

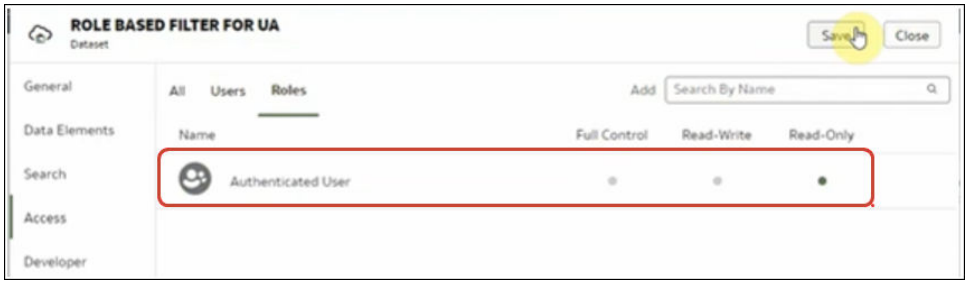


Eksempler på brukere og applikasjonsroller

- Brukeren *dvauthoruser* er tilordnet applikasjonsrollen *North America Sales*.

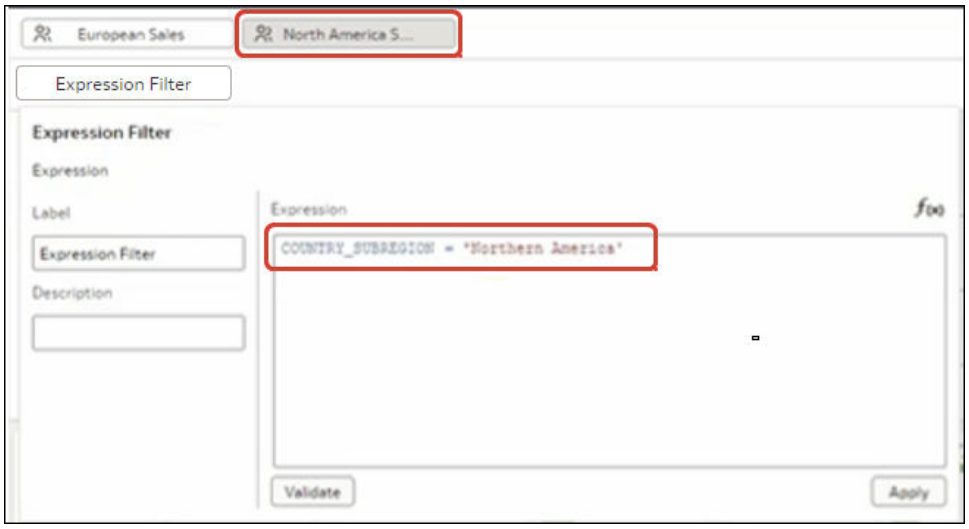
Eksempelkonfigurasjon for tilgang til datasett

Autentiserte brukere er gitt skrivebeskyttet tilgang til datasettet under Tilgang og deretter Roller i dialogboksen Inspiser.



Eksempel på rollebasert filter

I redigeringsprogrammet for datasett bruker arbeidsbokforfatteren et rollebasert filter på applikasjonsrollen *North America Sales* med uttrykket `COUNTRY_SUBREGION = "Northern America"`.



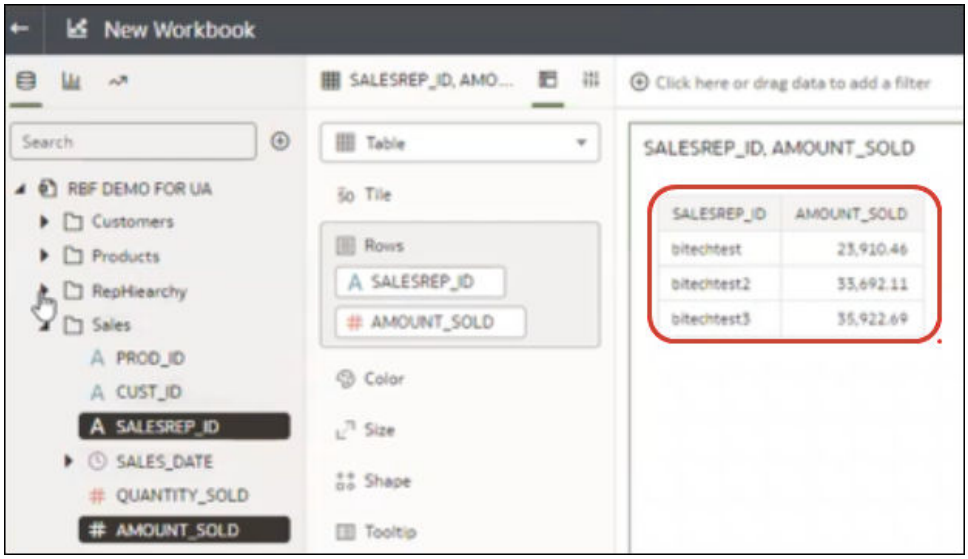
Andre eksempel: Bruke flere rollebaserte filtre i en arbeidsbok

Dette eksemplet viser hvordan stedfortredende salgsdirektører og selgere bruker den samme delte arbeidsboken til å analysere salgsdata. Stedfortredende direktører kan se salgsdataene for alle selgerne i teamet. Selgere kan bare se sine egne salgsdata.

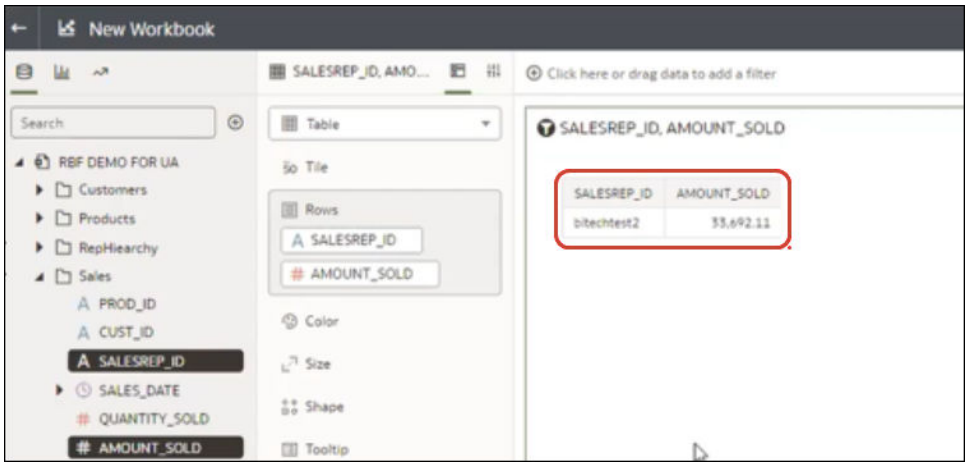
Eksempelrapport

Stedfortredende salgsdirektører eller selgere kan åpne den samme delte arbeidsboken og se dataene som er egnet for vedkommendes applikasjonsrolle og bruker-ID.

- Når en stedfortredende salgsdirektør logger på Oracle Analytics og åpner den delte arbeidsboken for salg, vises salgsdata for alle selgere i teamet. I dette eksemplet kan den stedfortredende salgsdirektøren *dvauthoruser* se et salgssammendrag for selgere i teamet (*bitechtest*, *bitechtest2* og *bitechtest3*).



- Når en selger logger på Oracle Analytics og åpner den delte arbeidsboken for salg, vises bare selgerens egne salgsdata. I dette eksemplet kan selgeren *bitechtest2* se salget sitt, som er `USD 33 692,11`.

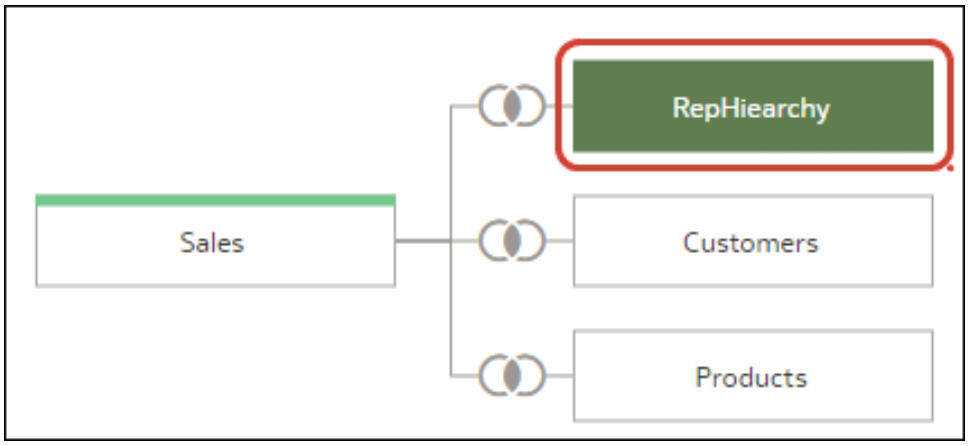


Eksempeldata

Eksempeldatasettet inneholder salgsdata, med selger-ID-en i kolonnen `SALESREP_ID`.

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

Hierarkiet fra stedfortredende salgsdirektør til selger implementeres ved hjelp av tabellen RepHierachy.



Tabellen RepHierarchy knytter stedfortredende salgsdirektører til selgere i teamet:

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

Eksempler på brukere og applikasjonsroller

- Brukerne *dvauthoruser* og *dvauthoruser2* er tilordnet applikasjonsrollen *Sales VP*.
- Brukerne *bitechtest* til *bitechtest7* er tilordnet applikasjonsrollen *Sales Rep*.

Eksempelkonfigurasjon for tilgang til datasett

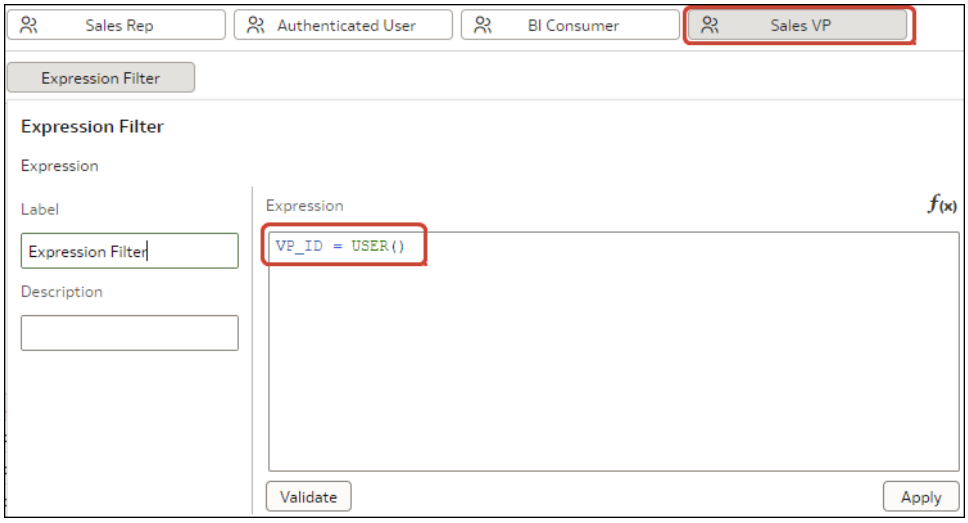
Autentiserte brukere er gitt skrivebeskyttet tilgang til datasettet under Tilgang og deretter Roller i dialogboksen Inspiser.



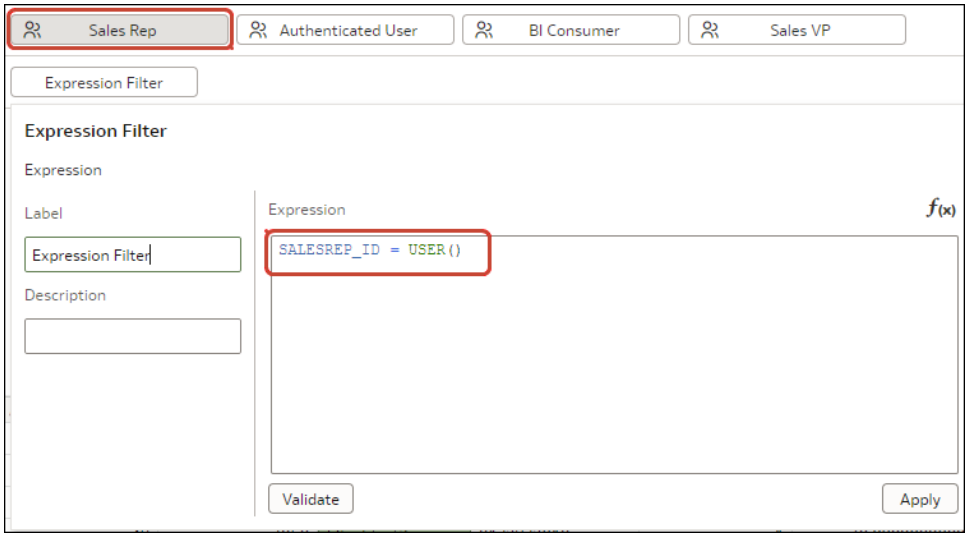
Eksempel på rollebaserte filtre

Forfatteren av arbeidsboken bruker to rollebaserte filtre på datasettet som brukes i arbeidsboken: ett for stedfortredende salgsdirektører, og ett for selgere.

- Forfatteren av arbeidsboken bruker et rollebasert filter på applikasjonsrollen Sales VP, med uttrykket `SALESVP_ID = USER()`. Argumentet USER() er en systemvariabel i Oracle Analytics som angir ID-en for den påloggede brukeren.



- Forfatteren av arbeidsboken bruker også et rollebasert filter på applikasjonsrollen Sales Rep, med uttrykket `SALESREP_ID = USER()`.



Vise den opprinnelige formateringen til en datasettabell

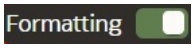
Som standard bruker Oracle Analytics formatering til tallene og datoene i datasettet. Du kan slå av denne standardformateringen hvis du vil vise tall og datoer slik de er formatert i datakilden for datasettet.

Når for eksempel Oracle Analytics' standardformatering brukes, vises datoer som 06/20/2019. Men når standardformatering er slått av, vises datoer som 2019-06-20.

Du kan slå standardformateringen av og på, men du kan ikke lagre standardformateringen. Hvis du vil endre formateringen for en kolonne, kan du se Justere visningsformatet for en dato- eller tallkolonne.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet du vil åpne, klikk på menyen **Handlinger**, og klikk på **Åpne**.

4. I **sammenføyningsdiagrammet** går du til fanene for **Tabellsiden** og klikker på tabellen du vil arbeide med.
5. I redigeringsprogrammet for omforming klikker du på av/på-knappen **Formatering** på verktøylinjen for å slå formatering av og på.



Angi om en datasettabell er hurtigbufret eller direkte

Datatilgangsinnstillingen til en datasettabell fastslår om dataene til tabellen er lastet til hurtigbufferen, eller om tabellen får data direkte fra datakilden.

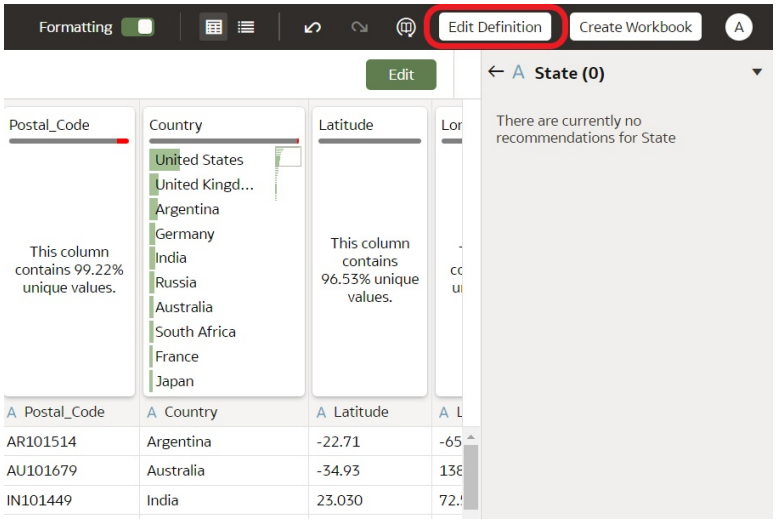
Du kan sette en tabell til **Automatisk hurtigbufring** eller **Direkte**.

- **Automatisk hurtigbufring** - Hvis du velger dette alternativet, blir tabellen lastet på nytt eller dataene i tabellen blir lastet på nytt til hurtigbufferen. Dette valget kan gi raskere ytelse når du oppfrisker tabelldataene fra redigeringsprogrammet for **omforming** eller fra en arbeidsbok. Hvis du velger dette alternativet, viser menyvalget **Last på nytt** opplysninger på tabell- og datasettnivå.
  Dette valget er begrenset til 2 GB data etter komprimering. Hvis dataene er større enn 2 GB, eller hvis det tar lang tid å laste dataene, bruker datatilgangsmodusen en direktespørring hvis tilkoblingstypen støtter det. Hvis du vil bruke automatisk hurtigbufring og dataene er større enn 2 GB, må du legge til kolonnefiltre i tabellen som for eksempel begrenser et datointervall, slik at størrelsen på dataene blir redusert.
- **Direkte** - Hvis du velger dette alternativet, henter tabellen data direkte fra datakilden. Når en tabell er satt til **Direkte**, administrerer kildesystemet datakildespørringene til tabellen. Dette valget er nyttig når dataene er lagret i et system med høy ytelse, som for eksempel Oracle Autonomous Data Warehouse. Det sikrer også at de nyeste dataene brukes.

I et datasett med flere tabeller kan enkelte tabeller bruke automatisk hurtigbufring, mens andre omfatter direktedata. Hvis du laster flere tabeller på nytt ved hjelp av den samme tilkoblingen, og ny lasting av data mislykkes for én av tabellene, går alle tabeller som er satt til å bruke automatisk hurtigbufring, over til å bruke direktedata.

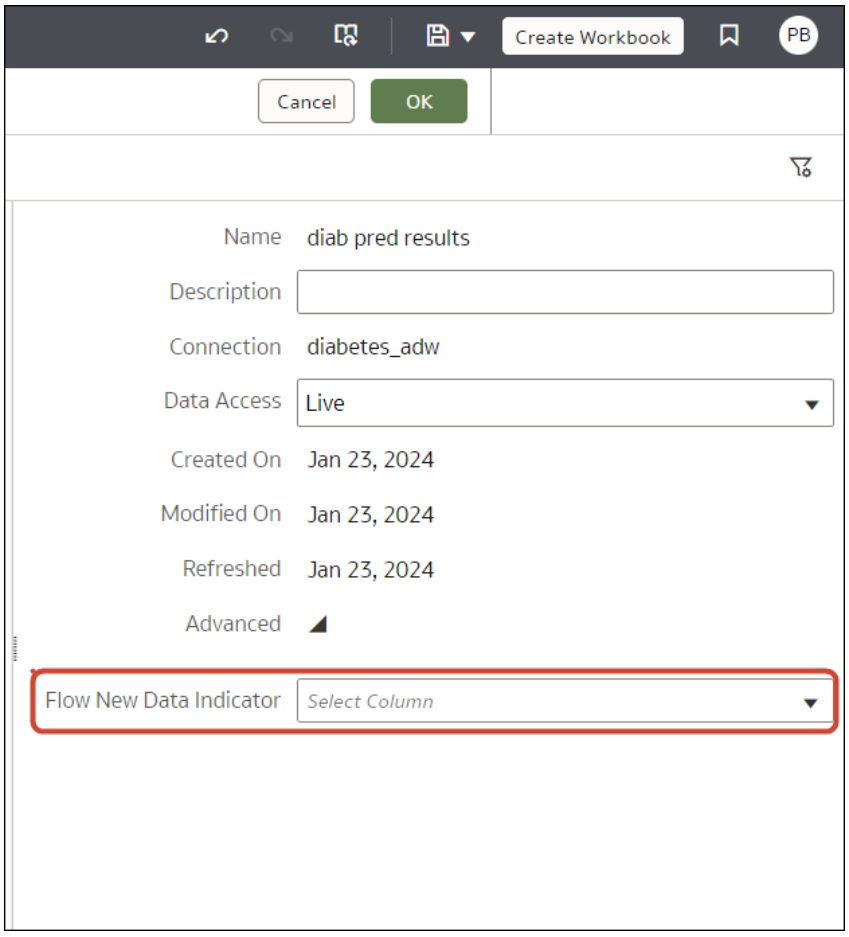
For best mulig ytelse bør du angi at alle tabeller i et datasett får tilgang til data på samme måte. Når det er en blanding av automatisk hurtigbufring og direktedata i tabellene i et datasett, må systemet løse sammenføyninger, og ytelsen varierer basert på hvor mye data som trengs fra hver tabell for å utføre spørringene.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet du vil åpne, klikk på menyen **Handlinger**, og klikk på **Åpne**.
4. I **sammenføyningsdiagrammet** går du til fanene for **Tabellsiden** og klikker på tabellen du vil arbeide med.
5. I redigeringsprogrammet for omforminger klikker du på **Rediger definisjon**.

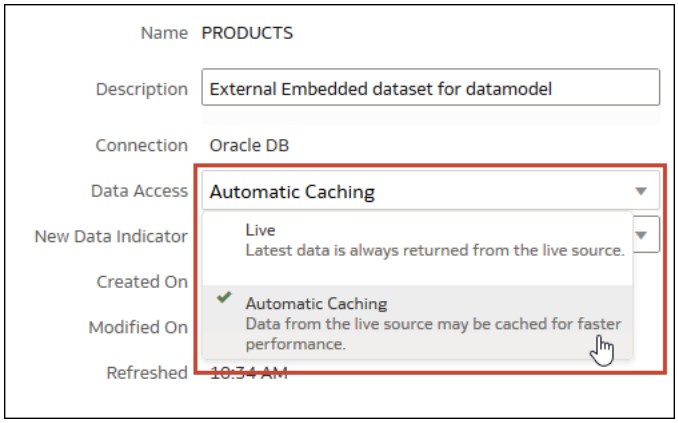


6. Kontroller at ruten Datatilgang vises.

   Hvis ruten Datatilgang ikke vises, går du til den midtre kanten til høyre i vinduet, der du finner håndtaket du kan dra i for å åpne ruten.



7. I feltet **Datatilgang** angir du hvordan du vil at tabellen skal få tilgang til dataene.



8. Klikk på **OK**.

Bruke sammenføyninger til å bygge datasett

Finn ut hvordan du definerer relasjoner mellom datatabellene ved hjelp av sammenføyninger.

Emner:

- Forstå tabellsammenføyninger i datasett
- Hva er Behold kornethet?
- Legge til sammenføyninger mellom datasettabeller
- Deaktivere automatiske sammenføyninger i datasett
- Endre eller rette opp sammenføyninger i et datasett
- Slette sammenføyninger fra et datasett
- Legge til sammenføyninger når tabellkolonner ikke samsvarer
- Angi hvilken tabell som skal fastsette kornetheten
- Inkludere en datasettabell i datakildespørringer

Forstå tabellsammenføyninger i datasett

Et datasett kan ha flere tabeller. Tabellsammenføyningene du legger til, angir relasjonene mellom tabellene i datasettet.

Opplæring

Når du drar tabeller til sammenføyningsdiagrammet og slipper dem der for å opprette et datasett med flere tabeller, opprettes alle sammenføyninger som er definert i datakilden, automatisk mellom tabeller i datasettet. Oracle Analytics oppretter også automatisk sammenføyninger basert på kolonnenavntreffene som blir funnet mellom tabellene. Når du definerer datasettet, må du huske å legge til den mest detaljerte tabellen først. Det er vanligvis primærtabellen for analysen. For eksempel tabellen Salg. Deretter legger du til de andre tabellene, som Produkter, Kunder, Kanaler og så videre, som sørger for kontekst for analysen. Hvis du legger til tabeller fra et datasett som er modellert dimensjonelt, eller en transaksjonstabell, er den mest detaljerte tabellen kanskje en faktatabell med målinger.

I enkelte tilfeller ønsker du kanskje å bygge sammenføyningene for et datasett manuelt. For eksempel hvis datasettene inneholder for mange samsvarende kolonner, og det tar lang tid for

deg å slette de unødvendige samsvarene. I slike tilfeller kan du slå av automatiske sammenføyninger for datasettet. Se Deaktivere automatiske sammenføyninger i datasett.

Hvis du oppretter et datasett basert på fakta og mål, og hvis det allerede finnes sammenføyninger i kildetabellene, blir det automatisk opprettet sammenføyninger i datasettet. Hvis du oppretter et datasett fra flere tilkoblinger og skjemaer, må du definere sammenføyninger mellom tabellene manuelt. Når du skal gjøre det, drar du en dimensjonstabell til en faktatabell og slipper den der. Så angir du typen sammenføyning som skal brukes, og sammenføyningskolonnene. Du kan opprette en sammenføyning for flere kolonner. Kolonnene du føyer sammen, må være attributtkolonner og ha samme dataformat.

Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase eller Google Analytics er ikke tilgjengelig hvis du skal legge til og sammenføye i et datasett som inneholder flere tabeller. Når du arbeider i en arbeidsbok og inkluderer data fra forskjellige datasett, for eksempel et datasett som inneholder flere tabeller fra Oracle Autonomous Data Warehouse, og et datasett som inneholder data fra Oracle EPM Cloud, bruker du blanding for å få samsvar i kolonnene. Se Blande datasett.

> **Merknad:**
>
> Hvis du skal analysere data basert på to stjerneskjemaer, oppretter du et datasett for hvert stjerneskjema, legger til datasettene i en arbeidsbok og blander datasettene.

Sammenføyningsdiagram viser sammenføyningsikoner som representerer typen sammenføyning som er brukt mellom tabeller, og om noen sammenføyninger er ufullstendige. Sammenføyningsikoner er miniatyrdiagrammer for Venn-diagrammer som representerer sammenføyningstypen.

Ikon	Beskrivelse
	Angir en indre sammenføyning. Når dette ikonet er valgt, vises det i blått. En indre sammenføyning returnerer rader fra venstretabellen, som samsvarer med radene fra høyretabellen.
	Angir en venstresammenføyning. Når dette ikonet er valgt, vises det i blått. Venstresammenføyningen returnerer alle rader fra venstretabellen med de samsvarende radene (hvis de er tilgjengelige) fra høyretabellen. Hvis det ikke blir funnet noen samsvarende rad fra høyretabellen, inneholder venstresammenføyningen nullrader for kolonnene i høyretabellen.
	Angir en høyresammenføyning. Når dette ikonet er valgt, vises det i blått. Høyresammenføyningen returnerer alle rader fra høyretabellen med de samsvarende radene (hvis de er tilgjengelige) fra venstretabellen. Hvis det ikke blir funnet noen samsvarende rad fra venstretabellen, inneholder høyresammenføyningen nullrader for kolonnene i venstretabellen.
	Angir en fullstendig ytre sammenføying. Når dette ikonet er valgt, vises det i blått. Den fullstendige ytre sammenføyningen returnerer et resultatsett som inneholder alle rader fra både venstre- og høyretabellen, med samsvarende rader fra begge sider, der de er tilgjengelige. Hvis det ikke finnes noe samsvar, har den manglende siden nullverdier.
	Den stiplede linjen angir en ufullstendig sammenføyning. Når dette ikonet er valgt, vises det i blått. Når dette ikonet ikke er valgt, vises det i gult. Klikk på ikonet når du vil åpne redigeringsprogrammet for sammenføyninger og tilordne eller rette opp sammenføyningen.

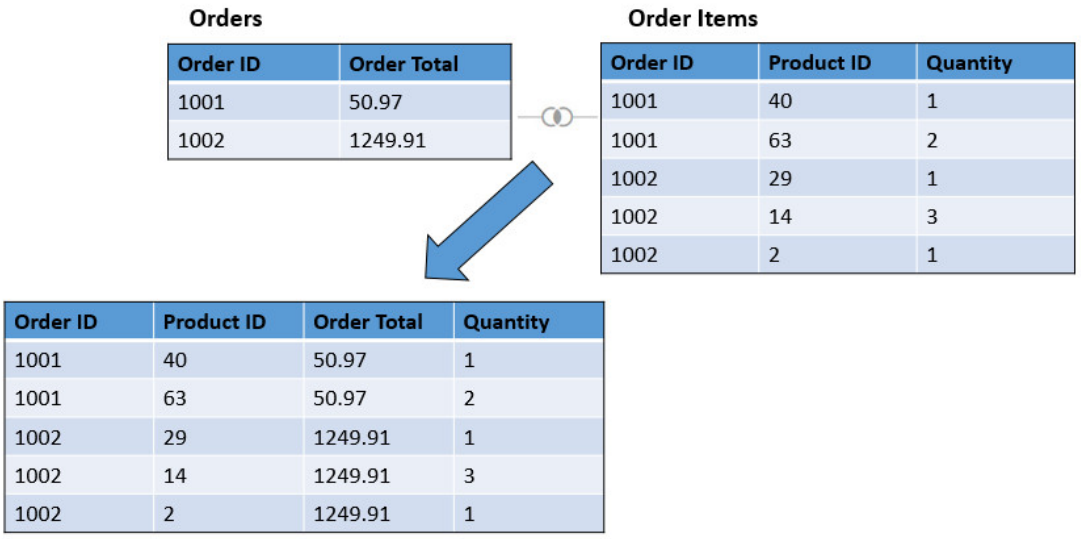
Hva er Behold kornethet?

Kornetheten for et datasett fastsettes som standard av tabellen med lavest kornethet, men du kan bruke innstillingen Behold kornethet til å angi hvilken tabell som skal fastsette kornetheten for datasettet.

Se Angi hvilken tabell som skal fastsette kornetheten.

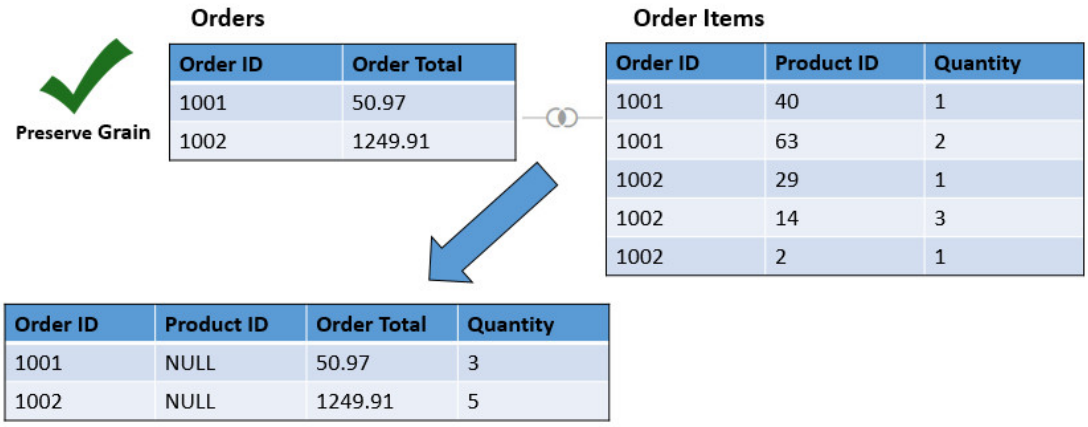
Du kan opprette en måling i en hvilken som helst tabell i et datasett. Dette kan imidlertid forårsake målingen på én side av en én-til-mange- eller mange-til-én-relasjon som skal dupliseres. I tilfeller som dette, kan du definere tabellen på én side av kardinaliteten til **Behold kornethet**, slik at du beholder detaljnivået.

Hvis du for eksempel har en tabell av typen Ordrer og en av typen Ordreelementer, kan du sammenføye du dem i kolonnen Ordre-ID og utføre spørringer på dem. Ordresummen blir da duplisert for hvert ordreelement. Det kommer av at tabellen Ordreelementer har lavest kornethet.



Hvis du imidlertid ønsker at spørringsresultatene skal vise data på nivået til tabellen Ordrer, bruker du Datadiagram i redigeringsprogrammet for datasett til å sette tabellen Ordrer til **Behold kornethet**.

> **Merknad:**
>
> I følgende eksempel er kolonnen Produkt-ID NULL fordi det finnes flere verdier for PRODUKT for hver ordre. Verdiene settes til NULL, slik at de beholder kornetheten på ordrenivå.



Legge til sammenføyninger mellom datasettabeller

Legg til sammenføyninger for å angi relasjoner mellom faktatabeller og dimensjonstabeller. Hvis du for eksempel vil identifisere en lege for hver enkelt pasient, kan du sammenføye en tabell som inneholder detaljer om leger, med en tabell som inneholder detaljer om pasienter, ved hjelp av fellesfeltet DOCTOR_ID.

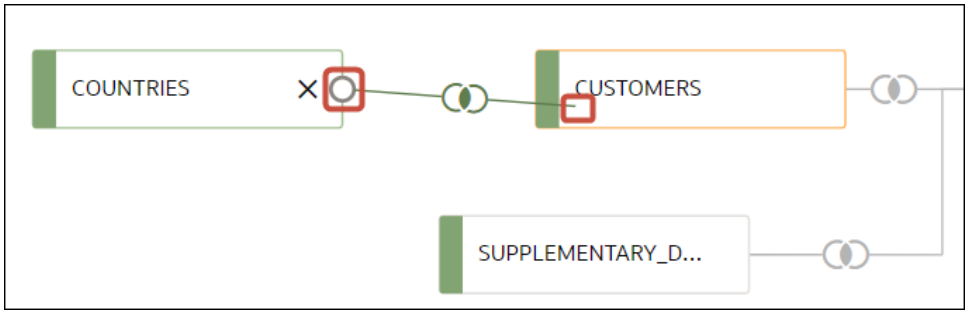
Opplæring

Når du legger til tabeller i et datasett, oppretter Oracle Analytics automatisk sammenføyninger for relaterte datasettabeller basert på kolonnenavntreffene mellom tabellene. Hvis Oracle Analytics ikke finner datarelasjoner eller du har deaktivert valget **Tabeller med automatisk sammenføyning**, kan du imidlertid opprette sammenføyninger manuelt.

Hvis datasettabellen inneholder slettede kolonner, er disse kolonnene ikke tilgjengelige for bruk i sammenføyninger. Hvis datasettabellen inneholder skjulte kolonner, er disse kolonnene tilgjengelige for bruk i sammenføyninger. Se Skjule eller slette en kolonne.

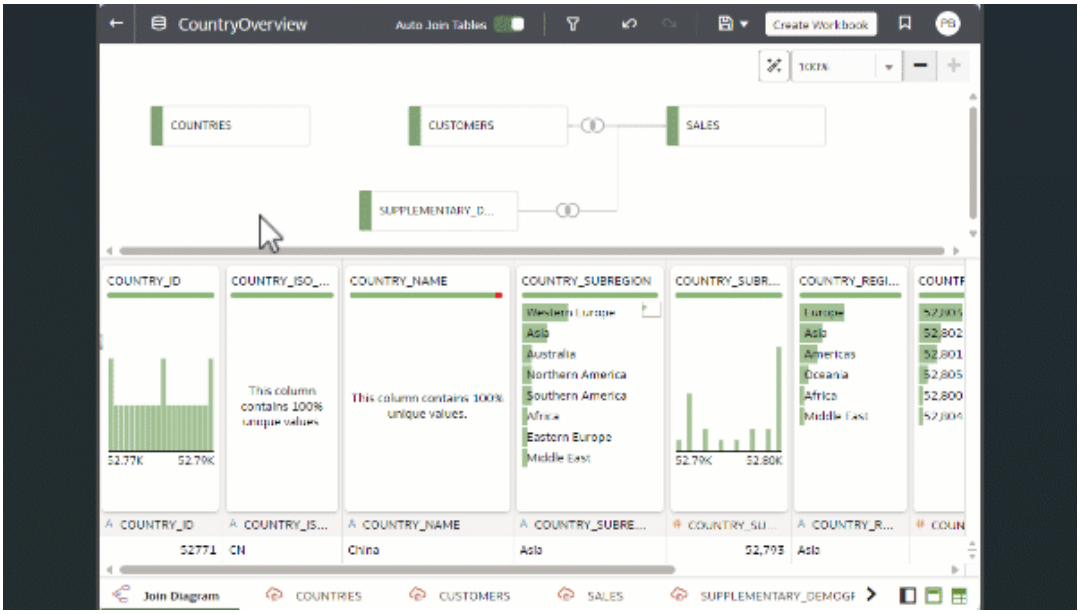
Hvis du vil ha opplysninger om hvordan du bruker sammenføyninger, kan du se Forstå tabellsammenføyninger i datasett.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på **Datasett**, finn datasettet du vil åpne, klikk på **Handlinger**, og klikk deretter på **Åpne**.
3. Beveg musepekeren over den første tabellen i **Sammenføyningsdiagram**, klikk på sirkelknutepunktet som vises på den høyre kanten, dra til måltabellen du vil sammenføye med, og slipp der.



Tips: Ikke dra hele tabellen over en annen tabell, ettersom det bare omorganiserer tabellene.

4. Velg en sammenføyningskolonne fra hver enkelt tabell og en koblertype i dialogboksen Sammenføy (for eksempel =, >, <), og klikk deretter utenfor ruten Sammenføy for å lukke den.



Deaktivere automatiske sammenføyninger i datasett

Du kan bruke av/på-knappen **Tabeller med automatisk sammenføyning** til å hindre at Oracle Analytics oppretter sammenføyninger når du legger til tabeller i datasettet.

Når du drar tabeller til et datasett og slipper dem der, opprettes som standard alle sammenføyninger som er definert i datakilden, automatisk mellom tabellene i datasettet. Oracle Analytics oppretter også automatisk sammenføyninger basert på kolonnenavntreffene mellom tabellene.

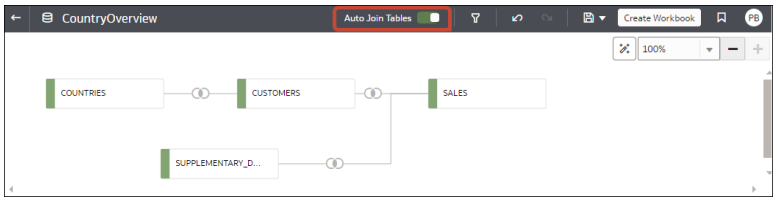
I noen tilfeller kan det hende du vil bygge datasettets sammenføyninger i stedet for at Oracle Analytics skal bygge sammenføyningene for deg. For eksempel hvis datasettene inneholder for mange samsvarende kolonner, og det tar lang tid for deg å slette de unødvendige samsvarene. I slike tilfeller opphever du valget av av/på-knappen **Tabeller med automatisk sammenføyning**, slik at du slår av automatiske sammenføyninger.

Selv om du opphever valget av **Tabeller med automatisk sammenføyning**, blir ikke de eksisterende sammenføyningene til datasettet fjernet, så du må fjerne disse sammenføyningene manuelt.

Når du har slått av automatiske sammenføyninger og lagt til tabeller i datasettet, må du legge til sammenføyningene manuelt før du kan lagre datasettet. Hvis du vil ha opplysninger om å opprette sammenføyninger av datasettsammenføyninger, kan du se Legge til sammenføyninger mellom datasettabeller.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet du vil åpne, klikk på menyen **Handlinger**, og klikk på **Åpne**.

4. Klikk på fanen **Sammenføyningsdiagram**.
5. Klikk på **Tabeller med automatisk sammenføyning** for å hindre at Oracle Analytics automatisk oppretter sammenføyninger for tabeller du legger til i datasettet.



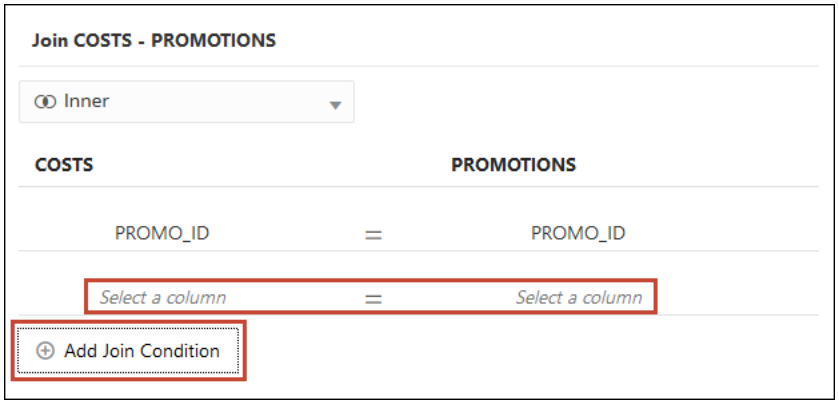
Legge til sammenføyninger når tabellkolonner ikke samsvarer

Hvis kolonnedataene i datasettet ikke samsvarer mellom tabellene, kan du omforme kolonnedataene til formatet som trengs for å opprette sammenføyninger.

Video

Eksempler på omforminger omfatter endring av datatype, sammenkjeding av data i kolonnen eller forbedring av kolonnedataene. Listen over tilgjengelige menyvalg for omforminger for en kolonne avhenger av datatypen i denne kolonnen. Se Omformingsreferanse.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet du vil åpne, klikk på menyen **Handlinger**, og klikk på **Åpne**.
4. I **Sammenføyningsdiagram** finner du tabellen med kolonnen du vil omforme.
5. Høyreklikk på tabellen og velg **Åpne**.
6. I redigeringsprogrammet for omforminger finner du kolonnen du vil omforme, og klikker på **Valg**.
7. Velg omformingen på menyen, og fyll ut alle obligatoriske felt.
8. Klikk på **Lagre datasett** og deretter på fanen **Sammenføyningsdiagram**.
9. I Sammenføyningsdiagram klikker på tabellen og holder den, slik at du velger den. Deretter drar du tabellen til måltabellen du vi føye den sammen med, og slipper den der.
10. I **Sammenføyningsdiagram** finner du sammenføyningen du nettopp la til, beveger markøren over den og klikker på den, slik at du åpner dialogboksen Sammenføy.
11. Valgfritt: Klikk på sammenføyningstypen og velg en ny type. Sammenføyningstypen du velger, bestemmer sammenføyningsikonet i Sammenføyningsdiagram.
12. Valgfritt: Hvis du vil legge til en sammenføyningsbetingelse, klikker du på **Legg til sammenføyningsbetingelse** og velger en sammenføyningskolonne for hver tabell.



13. Klikk på **Lagre**.

Endre eller rette opp sammenføyninger i et datasett

Du kan endre alle sammenføyninger som er lagt til automatisk i datasettet, og rette opp alle ufullstendige eller brutte sammenføyninger.

> **Merknad:**
>
> Hver tabell i datasettet må sammenføyes med én eller flere tabeller.

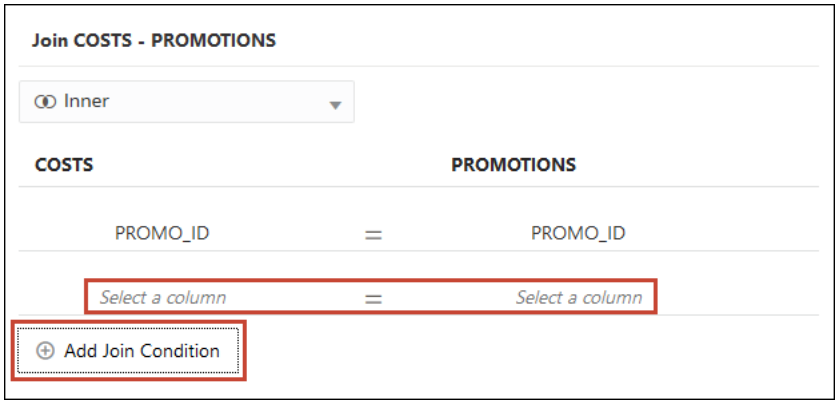
Dette ikonet angir en ufullstendig sammenføyning:



Hvis du vil ha opplysninger om hvordan du bruker sammenføyninger, kan du se Forstå tabellsammenføyninger i datasett.

Hvis kolonnene du trenger når du skal opprette sammenføyninger, ikke vises i dialogboksen Sammenføy, kan du oppdatere kolonnene slik at de blir tilgjengelige for sammenføyninger. Se Legge til sammenføyninger når tabellkolonner ikke samsvarer.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet du vil åpne, klikk på menyen **Handlinger**, og klikk på **Åpne**.
4. I **Sammenføyningsdiagram** finner du sammenføyningen. Beveg markøren over den og klikk på den, slik at du åpner dialogboksen Sammenføy.
5. Valgfritt: Klikk på sammenføyningstypen og velg en ny type. Sammenføyningstypen du velger, bestemmer sammenføyningsikonet i Sammenføyningsdiagram.
6. Valgfritt: Hvis du vil endre en sammenføyningsbetingelse, klikker du på navnet på sammenføyningskolonnen til et diagram og velger en annen kolonne den skal sammenføyes med.
7. Valgfritt: Hvis du vil legge til en annen sammenføyningsbetingelse, klikker du på **Legg til sammenføyningsbetingelse** og velger en sammenføyningskolonne for hver tabell.

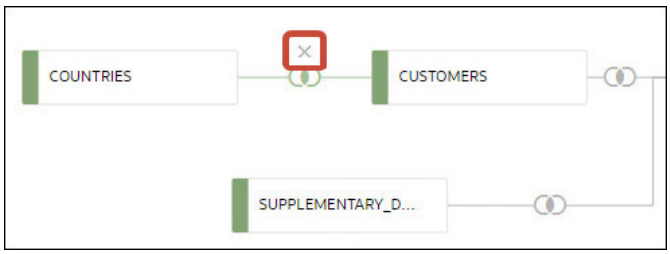


8. Klikk på **Lagre**.

Slette sammenføyninger fra et datasett

Du kan slette en hvilken som helst tabellsammenføyning fra et datasett.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet du vil åpne, klikk på menyen **Handlinger**, og klikk på **Åpne**.
4. I **Sammenføyningsdiagram** finner du sammenføyningen. Beveg markøren over den og klikk på **X**.



5. Klikk på **Lagre**.

Angi hvilken tabell som skal fastsette kornetheten

Tabellen med lavest kornethet fastsetter som standard kornetheten for et datasett, men du kan endre hvilken tabell i datasette som fastsetter kornetheten.

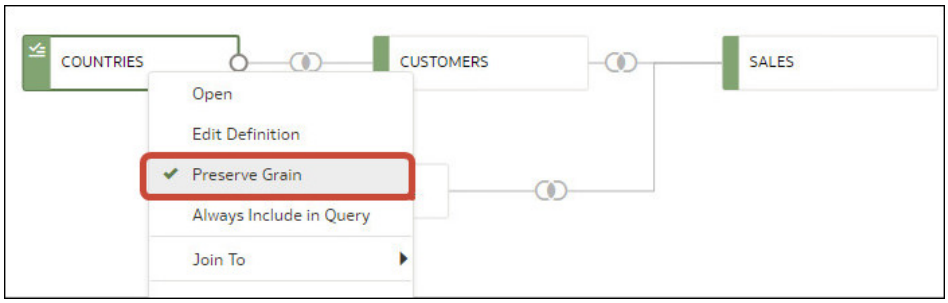
Hvilken som helst tabell i datasettet kan inneholde en måling. Dette kan imidlertid forårsake at målingen på den ene siden av en én-til-mange- eller mange-til-mange-relasjon dupliseres og produserer uventede spørringsresultater. I tilfeller som dette, kan du definere tabellen på én side av kardinaliteten til **Behold kornethet**, slik at du beholder detaljnivået.

Hvis du vil ha et eksempel på hvorfor du kan ønske å endre kornetheten for en tabell, kan du se Hva er Behold kornethet?

Når du setter en tabell til **Behold kornethet**, vises en grønn linje øverst i tabellen i sammenføyningsdiagrammet. Denne grønne linjen angir hvilken tabell datasettet skal bruke kornetheten til.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.

2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet du vil åpne, klikk på menyen **Handlinger**, og klikk på **Åpne**.
4. I **Sammenføyningsdiagram** finner du tabellen, høyreklikker og velger **Behold kornethet**.



I sammenføyningsdiagrammet viser tabellen ikonet **Behold kornethet** .

5. Klikk på **Lagre datasett**.

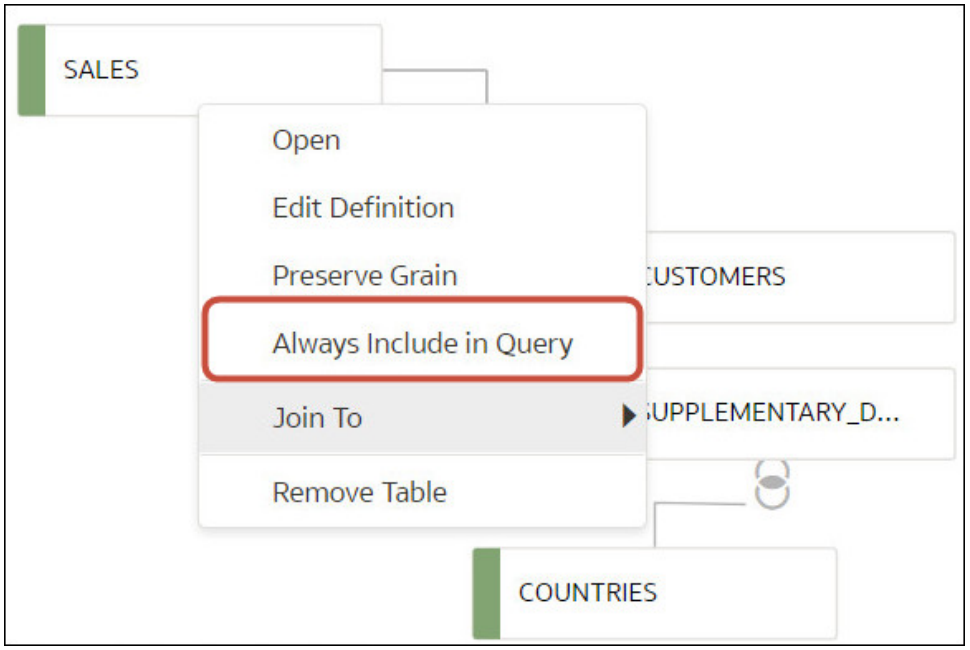
Inkludere en datasettabell i datakildespørringer

Oracle Analytics genererer kildespesifikke optimaliserte spørringer for hver visualisering. I denne prosessen blir et datasett behandlet som en datamodell ved at bare tabeller som trengs til å tilfredsstille en visualisering, blir brukt i spørringen.

Det finnes imidlertid scenarioer der du kan ønske å bruke en tabell i spørringen selv om det ikke blir utført spørring på tabellen i visualiseringen. I disse scenarioene kan du sette tabellen til **Inkluder alltid i spørring**. Det kan for eksempel være at du vil bare se Salg der et produkt er tilknyttet, men visualiseringen er bare basert på Kunde og Salg. Det kan også hende at du vil bruke et datofilter på alle visualiseringene i en arbeidsbok.

Oracle Analytics beskjærer hvilke som helst av tabellene til datasettet som ikke er brukt i visualiseringen eller ikke er angitt, slik at det kan inkluderes i spørringen.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet du vil åpne, klikk på menyen **Handlinger**, og klikk på **Åpne**.
4. I **Sammenføyningsdiagram** finner du tabellen og høyreklikker og velger **Inkluder alltid i spørring**.



I sammenføyningsdiagrammet viser tabellen ikonet **Inkluder alltid i spørring** .

5. Klikk på **Lagre datasett**.

Opprette datasett fra datakilder

Finn ut hvordan du oppretter datasett fra ulike datakilder, for eksempel filer, lokale emneområder og databasetilkoblinger.

Emner:

- Opprette datasett fra filer
- Opprette et datasett fra et emneområde i Oracle Fusion Cloud Applications Suite
- Opprette et datasett fra en analyse i Oracle Fusion Cloud Applications Suite
- Opprette et datasett fra et lokalt emneområde
- Opprette et datasett fra en lokal analyse
- Opprette et datasett fra en Essbase-tilkobling
- Opprette et datasett fra en datakilde med REST-sluttpunkt
- Opprette et datasett fra OCI-objektlagring
- Opprette et datasett fra Oracle Enterprise Performance Management (Oracle EPM)

Opprette et datasett fra et emneområde i Oracle Fusion Cloud Applications Suite

Du kan opprette et datasett fra emneområder som er lagret i applikasjoner i Oracle Fusion Cloud Applications Suite. For eksempel Oracle Fusion Cloud Financials med Oracle Transactional Business Intelligence.

Når du drar et emneområde til **sammenføyningsdiagrammet** og slipper det der, inkluderer ikke Oracle Analytics noen kolonner i datasettabellen som standard. Du må angi hvilke kolonner som skal inkluderes i tabellen.

Oracle Analytics sammenføyer ikke automatisk tabeller som opprettes fra emneområder. Du må sammenføye disse tabellene manuelt. Se Forstå tabellsammenføyninger i datasett.

Du må ikke opprette eller bruke en Oracle Applications-tilkobling til å koble til den lokale Oracle Analytics-forekomsten. Hvis det brukes en tilkobling til forekomsten til å opprette datasett fra lokale emneområder eller analyser, kan det resultere i problemer og feil ved hurtigbufring i visualiseringer. I stedet bruker du tilkoblingstypen Lokalt emneområde til å opprette et datasett fra et emneområde som er lagret i Oracle Analytics-forekomsten. Se Opprette et datasett fra et lokalt emneområde.

1. Gå til hjemmesiden og klikk på **Opprett** og deretter på **Datasett**.
2. Velg en tilkobling til applikasjonen du vil analysere, i dialogboksen Opprett datasett. Oracle Applications-tilkoblinger har dette ikonet: 
3. Gå til ruten **Tilkoblinger** i redigeringsprogrammet for datasett, og bla til eller søk etter et emneområde.
4. Dra ett eller flere emneområder til **Sammenføyningsdiagram**, og slipp det der.
5. Hvis du vil legge til kolonner i en tabell, går du til **sidefanene for tabellen**, klikker på en emneområdetabell og bruker **redigeringsprogrammet for omforminger** til å angi hvilke kolonner som skal inkluderes i tabellen. Klikk på **OK**.
6. Finn tabellen du vil sammenføye, i **Sammenføyningsdiagram**. Pek på den for å velge den, klikk på den, dra den til tabellen du vil sammenføye den med, og slipp den der. Åpne redigeringsprogrammet for sammenføyninger, slik at du kan inspisere eller oppdatere sammenføyningstypen og -betingelsene.
7. Klikk på **Lagre datasett**.
8. Endre standardnavnet Nytt datasett, som vises øverst til venstre.

Opprette et datasett fra en analyse i Oracle Fusion Cloud Applications Suite

Du kan opprette et datasett basert på analyser fra applikasjoner i Oracle Fusion Cloud Applications Suite. For eksempel Oracle Fusion Cloud Financials med Oracle Transactional Business Intelligence.

Oracle Analytics sammenføyer ikke automatisk tabeller som opprettes fra analyser. Du må sammenføye disse tabellene manuelt. Se Forstå tabellsammenføyninger i datasett.

Du må ikke opprette eller bruke en Oracle Applications-tilkobling til å koble til den lokale Oracle Analytics-forekomsten. Hvis det brukes en tilkobling til forekomsten til å opprette datasett fra lokale emneområder eller analyser, kan det resultere i problemer og feil ved hurtigbufring i visualiseringer. I stedet bruker du tilkoblingstypen Lokalt emneområde til å opprette et datasett

fra en analyse som er lagret i Oracle Analytics-forekomsten. Se Opprette et datasett fra en lokal analyse.

1. Gå til hjemmesiden og klikk på **Opprett** og deretter på **Datasett**.
2. Gå til ruten **Tilkoblinger** i redigeringsprogrammet for datasett, og bla til eller søk etter en analyse.
3. Dra én eller flere analyser til **Sammenføyningsdiagram**, og slipp dem der.
4. Finn tabellen du vil sammenføye, i **Sammenføyningsdiagram**. Pek på den for å velge den, klikk på den, dra den til tabellen du vil sammenføye den med, og slipp den der. Åpne redigeringsprogrammet for sammenføyninger, slik at du kan inspisere eller oppdatere sammenføyningstypen og -betingelsene.
5. Klikk på **Lagre datasett**.
6. Valgfritt: Endre standardnavnet Nytt datasett, som vises øverst til venstre.

Opprette et datasett fra en Essbase-tilkobling

Du kan bruke en Essbase-tilkobling til å opprette et datasett.

> **Merknad:**
>
> Essbase-tilkoblinger er ikke tilgjengelige til opprettelse eller inkludering i et datasett med flere tabeller.

Datasett som bruker Oracle Essbase-tilkoblinger, er ikke tilgjengelige for blanding.

Før du oppretter et datasett, må du bekrefte at datakildetilkoblingen du trenger, finnes. Se Vis tilgjengelige tilkoblinger.

1. Gå til hjemmesiden og klikk på **Opprett** og deretter på **Datasett**.
2. Velg Essbase-tilkoblingen i dialogboksen Opprett datasett.
3. I trinnet Legg til datasett i redigeringsprogrammet for omforminger dobbeltklikker du på Essbase-kuben du vil bruke i datasettet.
4. Valgfritt: Velg en **Alias**-verdi.

   Hvis du velger en annen aliasverdi enn standardverdien, vises verdiene fra den valgte aliastabellen i visualiseringer som bruker dette Essbase-datasettet.
5. Klikk på **Legg til** for å lagre datasettet, og gå til redigeringsprogrammet for omforminger for å omforme og supplere dataene i datasettet.

Opprette et datasett fra en lokal analyse

Du kan opprette datasett fra analyser som er lagret i Oracle Analytics-forekomsten.

Bruk tilkoblingsvalget Lokalt emneområde til å opprette datasett fra lokale analyser. Ikke opprett eller bruk en Oracle Applications-tilkobling til å koble til den lokale Oracle Analytics-forekomsten. Hvis du bruker en tilkobling til den lokale forekomsten, resulterer det i problemer og feil ved datahurtigbufring i visualiseringer.

1. Klikk på **Sidemeny** på hjemmesiden i Oracle Analytics, og klikk deretter på **Åpne klassisk hjemmeside**.

2. Klikk på **Katalog** på den klassiske hjemmesiden, og finn og åpne analysen som skal brukes til å opprette datasettet. Klikk på fanen **Avansert** i redigeringsprogrammet for analyse.
3. Velg SQL-koden i feltet **SQL utført**, og kopier den.
4. Klikk på **Opprett** og deretter på **Datasett** på hjemmesiden for Oracle Analytics.
5. I dialogboksen Opprett datasett velger du Lokalt emneområde.
6. Finn emneområdet i ruten Tilkoblinger, og utvid det. Finn deretter valget **Manuell spørring**.
7. Dra **Manuell spørring** til sammenføyningsdiagrammet og slipp den der, slik at du oppretter et tabellskall.
8. Dobbeltklikk på tabellen for manuelle spørringer.
9. Gi nytt navn til tabellen på siden Legg til datasett, og bekreft at det er merket av for **Angi logisk SQL**.
10. Lim inn SQL-setningen i feltet **Setning**.
11. Klikk på **OK**.
12. Valgfritt: Hvis du vil endre SQL-setningen, går du til fanene for siden **Tabell** og bekrefter at fanen for tabellen du har opprettet, er valgt. Klikk på **Rediger definisjon**, slik at du får tilgang til siden Legg til datasett, og endre SQL-setningen.

Opprette et datasett fra et lokalt emneområde

Du kan opprette et datasett fra lokale emneområder som er lagret i Oracle Analytics-forekomsten.

Når du drar et emneområde til **sammenføyningsdiagrammet** og slipper det der, inkluderer ikke Oracle Analytics noen kolonner i datasettabellen som standard. Du må angi hvilke kolonner som skal inkluderes i tabellen.

Oracle Analytics sammenføyer ikke automatisk tabeller som opprettes fra emneområder. Du må sammenføye disse tabellene manuelt. Se Forstå tabellsammenføyninger i datasett.

1. Gå til hjemmesiden og klikk på **Opprett** og deretter på **Datasett**.
2. I dialogboksen Opprett datasett velger du Lokalt emneområde.
3. Gå til ruten **Tilkoblinger** i redigeringsprogrammet for datasett, og bla til eller søk etter et lokalt emneområde.
4. Dra ett eller flere emneområder til **Sammenføyningsdiagram**, og slipp det der.
5. Hvis du vil legge til kolonner i en tabell, går du til **sidefanene for tabellen**, klikker på en emneområdetabell og bruker **redigeringsprogrammet for omforminger** til å angi hvilke kolonner som skal inkluderes i tabellen. Klikk på **OK**.
6. Finn tabellen du vil sammenføye, i **Sammenføyningsdiagram**. Pek på den for å velge den, klikk på den, dra den til tabellen du vil sammenføye den med, og slipp den der. Åpne redigeringsprogrammet for sammenføyninger, slik at du kan inspisere eller oppdatere sammenføyningstypen og -betingelsene.
7. Klikk på **Lagre**.
8. Angi et navn, og klikk på **OK**.

Opprette datasett fra filer

Du kan opprette datasett fra en rekke filer, inkludert filer med kommadelte verdier (*.CSV), tekstfiler (*.TXT) og regneark.

Emner:

- Om filer for datasett
- Opprette et datasett fra en fil som lastes opp fra datamaskinen
- Opprette et datasett fra en fil som er lastet opp fra Dropbox eller Google Drive
- Legge til flere filer i et datasett

Om filer for datasett

Du kan opprette datasett fra Microsoft Excel-regneark (XLSX og XLS), Google Regneark, filer med kommadelte verdier (CSV) og tekstfiler (TXT).

Størrelsesgrenser

- Maksimal filstørrelse for lasting er 250 MB.
- Maksimalt antall kolonner for ett ark er 250.

Laste opp filer

- Du kan laste opp data fra flere ark i en regnearkfil samtidig.
- Du kan laste opp og bruke filer fra datamaskinen din eller fra datakildetilkoblinger til Dropbox eller Google Disk.
- Når du laster opp en fil, kan du bare bruke den i datasettet du laster den opp til. Ettersom Oracle Analytics ikke lagrer en fil du har lastet opp, må du laste opp filen på nytt hvis du vil ta den med i et annet datasett.

Formateringsregler for Excel-regneark og Google Sheets-filer

- Tabeller starter i rad 1 og kolonne 1.
- Tabeller har et vanlig oppsett uten tomrom, gjentatte kolonnenavn eller linjebundne overskrifter. Et eksempel på en linjebundet overskrift er en overskrift som gjentas på hver side i en utskrevet rapport.
- Rad 1 inneholder de unike navnene på kolonnene i tabellen.
- Rad 2 og senere inneholder dataene for tabellen.
- Dataene i en kolonne er av samme type. Du må for eksempel ikke bruke en kolonne for telefonnumre til oppføring av e-postadresser.
- Dataene har samme inndeling.

Regler for tegnsettkoding for CSV- og TXT-filer

- Kode kildefiler ved hjelp av UTF-8.
- Før du redigerer filene, må du konfigurere tekstredigeringsprogrammet til å bruke egnet skrifttype og skript (eller delsett).

Opprette et datasett fra en fil som lastes opp fra datamaskinen

Du kan laste opp regneark fra Microsoft Excel eller Google Sheets og CSV-filer og TXT-filer fra datamaskinen for å opprette et datasett.

Bekreft at filen du vil laste, oppfyller disse kravene:

- Filen er enten et Microsoft Excel-regneark (XLSX- eller XLS-format) eller et Google Sheets-regneark, en CSV-fil eller en TXT-fil.
- Regneark skal ikke inneholde pivoterte data.
- Regneark er riktig strukturert for import og bruk som et datasett. Se Om filer for datasett.

1. Gå til hjemmesiden og klikk på **Opprett** og deretter på **Datasett**.
2. Dra og slipp en fil i dialogboksen Opprett datasett, eller klikk på **Slipp datafilen her, eller klikk for å bla gjennom** for å bla gjennom datamaskinen og finne en fil som skal lastes opp.
3. Endre om nødvendig standardnavnet på datasettet i feltet **Navn** i dialogboksen Opprett datasettabellen.
4. Hvis du laster opp et regneark med flere ark, klikker du på listen **Velg** for å velge ett ark eller klikker på **Alle ark** for å laste alle ark.
5. Valgfritt: Hvis du laster opp en CSV- eller TXT-fil, bruker du feltene **Adskilt med**, **Tusenskilletegn** og **Desimalskilletegn** til å konfigurere standard skilletegn.

   Hvis du vil angi et egendefinert skilletegn, velger du Egendefinert i feltet **Adskilt med** og angir tegnet du vil bruke som skilletegn. I CSV- eller TXT-filer må et egendefinert skilletegn være ett tegn. I dette eksemplet brukes en vertikalstrek (|) som skilletegn: År|Produkt|Omsetning|Mengde|Målomsetning|Målmengde.
6. Klikk på **OK** for å laste opp filen og opprette datasettet.

Opprette et datasett fra en fil som er lastet opp fra Dropbox eller Google Disk

Du kan laste opp regneark fra Microsoft Excel eller Google Sheets og CSV-filer og TXT-filer fra Dropbox eller Google Disk og bruke dem til å opprette et datasett.

> **Merknad:**
>
> Filer som lastes opp fra Google Analytics, er ikke tilgjengelige for opprettelse eller inkludering i et datasett med flere tabeller.

Bekreft at filen du vil laste, oppfyller disse kravene:

- Filen er enten et Microsoft Excel-regneark (XLSX- eller XLS-format) eller et Google Sheets-regneark, en CSV-fil eller en TXT-fil.
- Regneark skal ikke inneholde pivoterte data.
- Regneark er riktig strukturert for import og bruk som et datasett. Se Om filer for datasett.

1. Gå til hjemmesiden og klikk på **Opprett** og deretter på **Datasett**.
2. Velg en tilkobling i dialogboksen Opprett datasett.
3. Bla til og velg filen du vil laste.

4. Endre om nødvendig standardnavnet på datasettet i feltet **Navn** i dialogboksen Opprett datasettabellen.
5. Hvis du laster opp et regneark med flere ark, klikker du på listen **Velg** for å velge ett ark eller klikker på **Alle ark** for å laste alle ark.
6. Valgfritt: Hvis du laster opp en CSV- eller TXT-fil, bruker du feltene **Adskilt med**, **Tusenskilletegn** og **Desimalskilletegn** til å konfigurere standard skilletegn.

   Hvis du vil angi et egendefinert skilletegn, velger du Egendefinert i feltet **Adskilt med** og angir tegnet du vil bruke som skilletegn. I CSV- eller TXT-filer må et egendefinert skilletegn være ett tegn. I dette eksemplet brukes en vertikalstrek (|) som skilletegn: År|Produkt|Omsetning|Mengde|Målomsetning|Målmengde.
7. Klikk på **OK** for å laste opp filen og opprette datasettet.

Legge til flere filer i et datasett

Et datasett kan inneholde flere filer som lastes opp fra datamaskinen, Dropbox eller Google Disk.

> **Merknad:**
>
> Filer som lastes opp fra Google Analytics, er ikke tilgjengelige for opprettelse eller inkludering i et datasett med flere tabeller.

Du må bekrefte at den nødvendige tilkoblingen finnes før du legger til en fil fra en tilkobling. Se Vis tilgjengelige tilkoblinger.

Et datasett kan inneholde tabeller som opprettes fra filer og tilkoblinger. Se Legge til en fil i et datasett som er opprettet fra en tilkobling.

Bekreft at filen du vil laste, oppfyller disse kravene:

- Filen er enten et Microsoft Excel-regneark (XLSX- eller XLS-format) eller et Google Sheets-regneark, en CSV-fil eller en TXT-fil.
- Regnearket inneholder ingen pivoterte data.
- Regnearket er strukturert riktig for import og bruk som et datasett. Se Om filer for datasett.

Opplæring

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet du vil åpne, klikk på menyen **Handlinger**, og klikk på **Åpne**.
4. Finn filen:
   - Hvis filen du vil legge til, befinner seg på datamaskinen din, klikker du på **Legg til** i ruten Tilkoblinger i redigeringsprogrammet for datasett, og deretter klikker du på **Legg til fil**.
   - Hvis filen du vil legge til, befinner seg på Dropbox eller Google Disk, klikker du på **Legg til** i ruten Tilkoblinger i redigeringsprogrammet for datasett, og deretter klikker du på **Legg til tilkobling**.
5. Bla til og velg filen du vil laste.

6. Angi et navn for datasettabellen som ble opprettet fra filen, i feltet **Navn** på siden Opprett datasett.
7. Hvis du laster opp en CSV- eller TXT-fil, bekrefter eller endrer du standardskilletegnene i feltene **Adskilt med**, **Tusenskilletegn** og **Desimalskilletegn**.

   Hvis du vil angi et egendefinert skilletegn, velger du Egendefinert i feltet **Adskilt med** og angir tegnet du vil bruke som skilletegn. I CSV- eller TXT-filer må et egendefinert skilletegn være ett tegn. I dette eksemplet brukes en vertikalstrek (|) som skilletegn: År|Produkt|Omsetning|Mengde|Målomsetning|Målmengde.
8. Klikk på **OK** for å legge til filen i datasettet.
9. Bekreft at filen ble lagt til, i ruten Tilkoblinger.
10. Klikk på **Lagre**.

Opprette et datasett fra en datakilde med REST-sluttpunkt

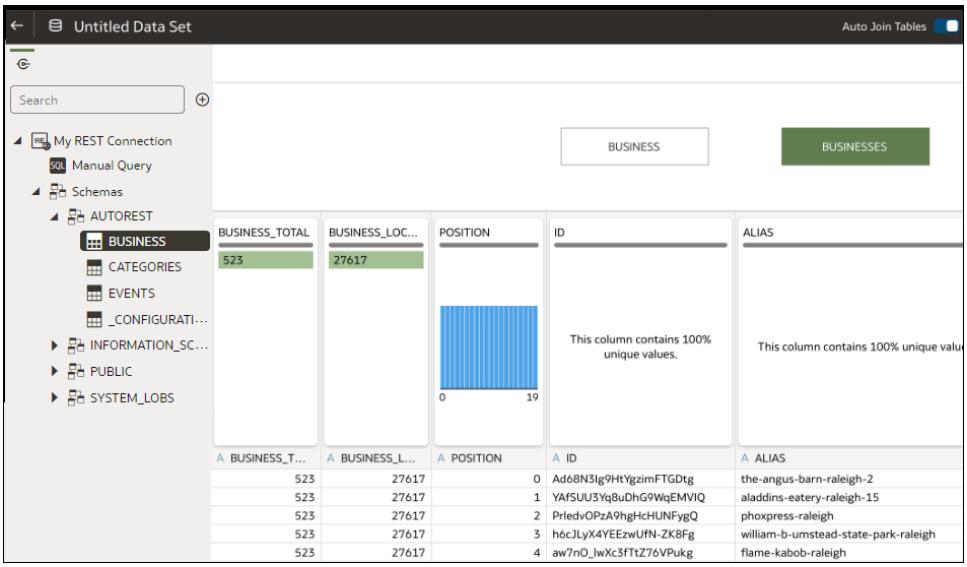
Du kan opprette et datasett med data som åpnes via REST-sluttpunktet i en SaaS- eller PaaS-applikasjon, for eksempel Workday, eBay eller MailChimp.

LiveLabs Sprint

Når du kobler til data via REST-sluttpunkt, kan du analysere data fra mange SaaS- eller PaaS-transaksjonsapplikasjoner uten å måtte forstå det interne formatet eller strukturen i dataene.

1. Hvis du allerede har en tilkobling til REST-datakilden du vil analysere, hopper du til trinn 2.

   Hvis du ikke har noen tilkobling, oppretter du en tilkobling til REST-datakilden. Se Koble til data fra REST-sluttpunkt.
2. Gå til hjemmesiden og klikk på **Opprett** og deretter på **Datasett**.
3. Klikk på en tilkobling til REST-datakilden i dialogboksen Opprett datasett.
4. Gå til ruten **Tilkoblinger** i redigeringsprogrammet for datasett, og gå deretter til **Skjemaer** og **AUTOREST**.



5. Dra én eller flere tabeller fra skjemaet **AUTOREST**, og slipp den eller dem i **Sammenføyningsdiagram**.

6. Klikk på **Lagre datasett**.
7. Angi et navn, og klikk på **OK**.

Se Feilsøke tilkobling til datakilder med REST-sluttpunkt.

Opprette et datasett fra OCI-objektlagring

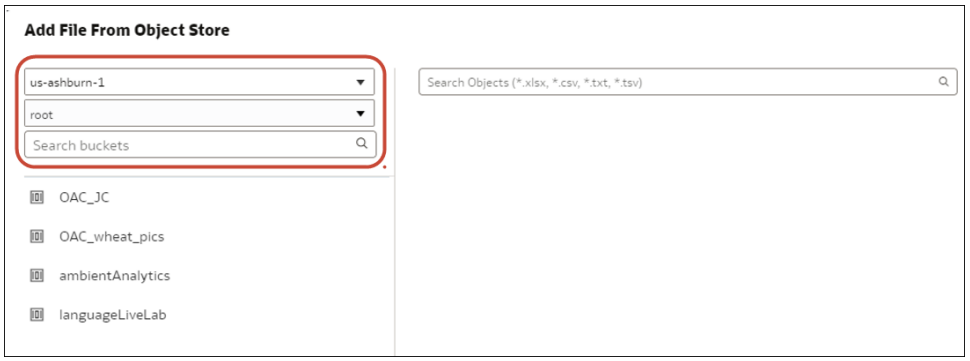
Du kan opprette et datasett fra datafiler som er lagret i OCI-objektlagring. Du kan for eksempel bruke regnearkfiler (XLSX), filer med kommadelte verdier (CSV) eller tekstfiler (TXT). Du kan legge til data fra flere filer og bruke datasettutformeren til å knytte dem sammen ved hjelp av sammenføyninger.

Når du har opprettet datasettet, kan du konfigurere det for trinnvis lasting. Se Konfigurere et datasett for trinnvis lasting.

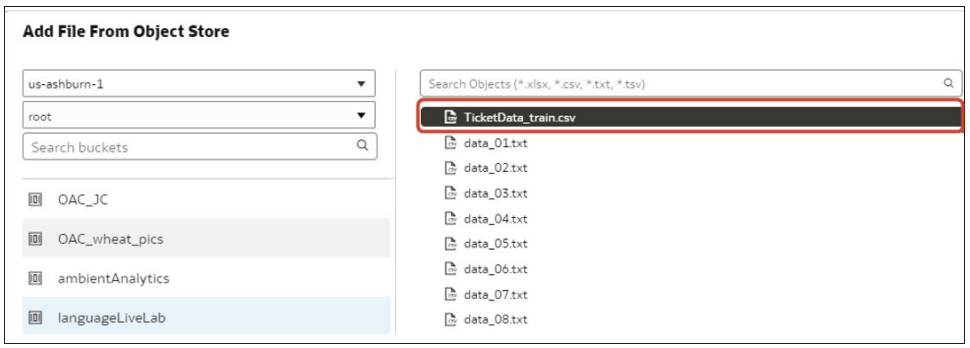
Forutsetninger:

- Sørg for at datafilene lagres i en egnet bås i OCI-objektlagring.
- Koble Oracle Analytics til OCI-leieforholdet der filene er lagret. Se Opprette en tilkobling til leieforholdet i Oracle Cloud Infrastructure.

1. Gå til hjemmesiden og klikk på **Opprett** og deretter på **Datasett**.
2. Klikk på tilkoblingen til OCI-leieforholdet i dialogboksen Opprett datasett.
3. Bruk rullegardinlistene til å velge regionen OCI-leieforholdet befinner seg i, og velg deretter mappen og båsen der datafilene er lagret.



4. Velg en datafil fra båsen, og klikk deretter på **Legg til**.

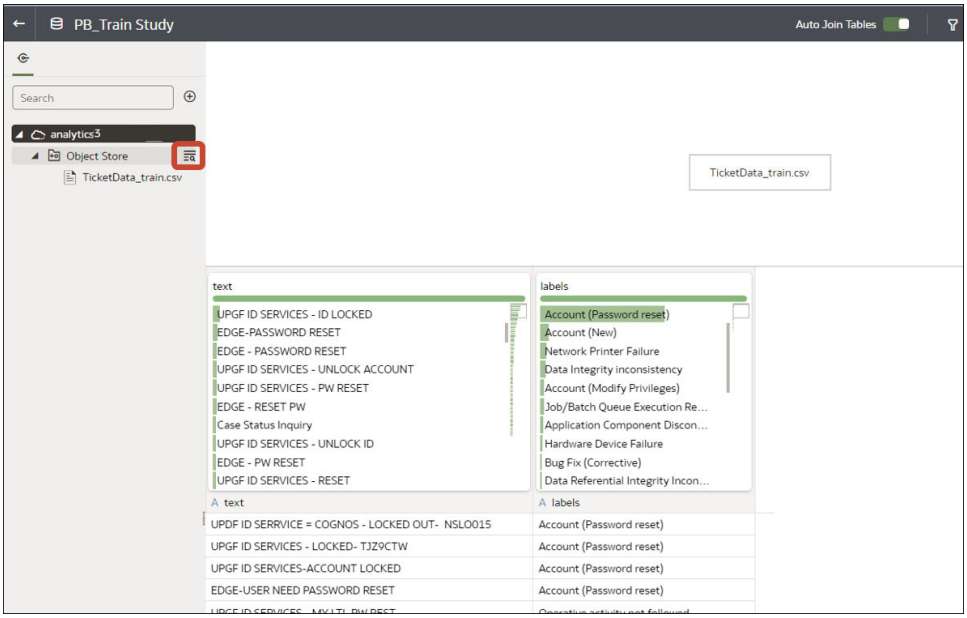


5. Klikk på **OK** i dialogboksen Opprett datasettabellen fra <filnavn>.

   Endre om nødvendig standardvalget for **Beskrivelse** eller **Adskilt med** først.

Redigeringsprogrammet for datasett viser alle feltene fra datafilen.

6. Valgfritt: Bruk redigeringsprogrammet for datasett til å konfigurere dataene.
7. Valgfritt: Hvis du vil legge til data fra flere filer i datasettet, klikker du på tilkoblingsnavnet i ruten Data i sammenføyningsdiagrammet, beveger musepekeren over **Objektlager** og klikker deretter på **Søk etter og legg til fil fra objektlager** for å finne og velge flere datafiler.

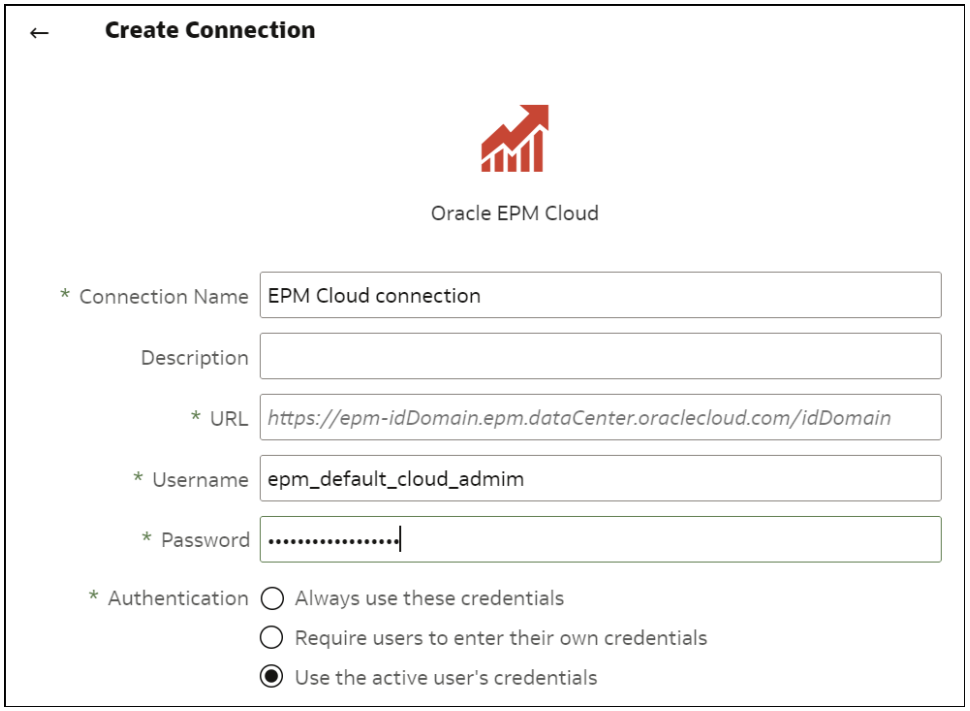


8. Klikk på **Lagre**, og angi et navn på datasettet.

Opprette et datasett fra Oracle Enterprise Performance Management (Oracle EPM)

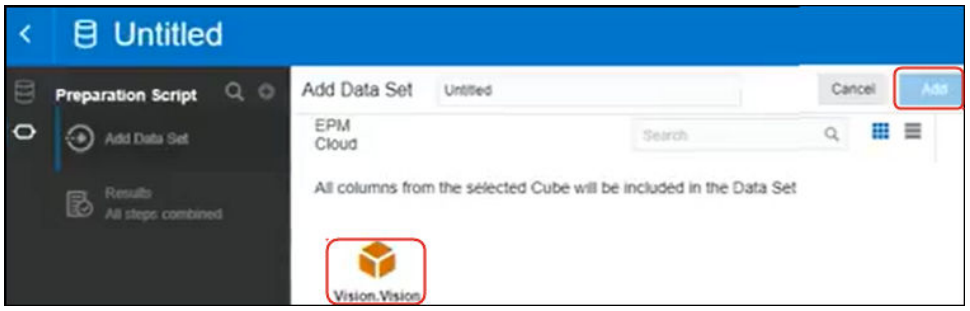
Koble til en Oracle Enterprise Performance Management-applikasjon (Oracle EPM), og visualiser dataene i en arbeidsbok. Data åpnes som en direktespørring.

1. Klikk på **Opprett** på hjemmesiden i Oracle Analytics Cloud, klikk på **Tilkobling**, og velg deretter **Oracle EPM Cloud**.
2. Angi tilkoblingsdetaljene for Cloud EPM Platform-applikasjonen i dialogboksen Opprett tilkobling.
   - Velg **Bruk påloggingsopplysningene til den aktive brukeren** i **Autentisering**.



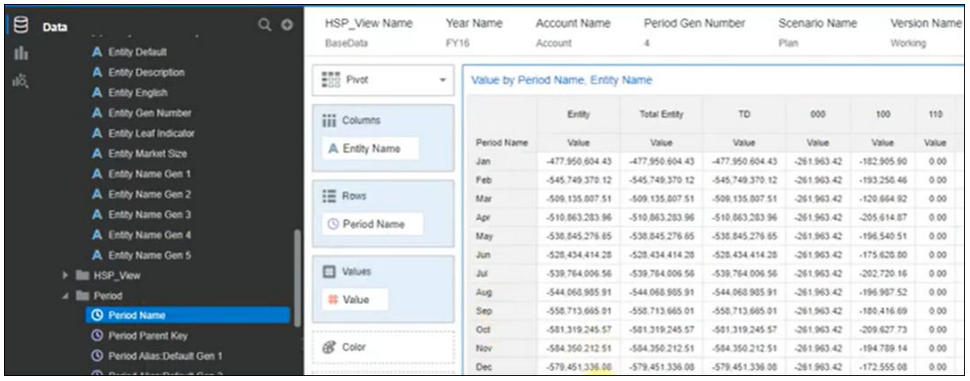
Se Koble til Oracle Enterprise Performance Management Cloud.

3. Fra hjemmesiden klikker du på Opprett, og deretter på Datasett.
4. Velg Oracle EPM-tilkoblingen du opprettet i trinn 2, i dialogboksen Opprett datasett.
5. Velg kuben du vil visualisere, i dialogboksen Legg til datasett. Klikk deretter på Legg til.



6. Klikk på Opprett arbeidsbok, og legg deretter til dataelementene på utformingslerretet.

Tips: Bruk filtre til å finne dataene nøyaktig i kubene.


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

3

Supplere og omforme data

Klargjøring av data innebærer rensing, standardisering og supplering av datasettet før du visualiserer dataene.

Du kan supplere og omforme data for å forbedre kvaliteten og gjøre klar for visualisering. Data av bedre kvalitet gir innsikt av bedre kvalitet.

Se også Omformingsreferanse.

Emner:

- Om datasupplering og -omforming i Oracle Analytics
- Supplere og omforme dataene
- Godta supplementanbefalinger
- Omforme data
- Erstatte manglende verdier eller nullverdier i et datasett
- Omforme data ved å erstatte dem
- Konvertere tekstkolonner til dato- eller klokkeslettkolonner
- Justere visningsformatet for en dato- eller tallkolonne
- Opprette en rutekolonne ved klargjøring av data
- Konfigurere kolonneegenskaper i et datasett
- Skjule eller slette en kolonne
- Gjenopprette en skjult eller slettet kolonne
- Legge til kolonner i et datasett
- Redigere skriptet for klargjøring av data

Om datasupplering og -omforming i Oracle Analytics

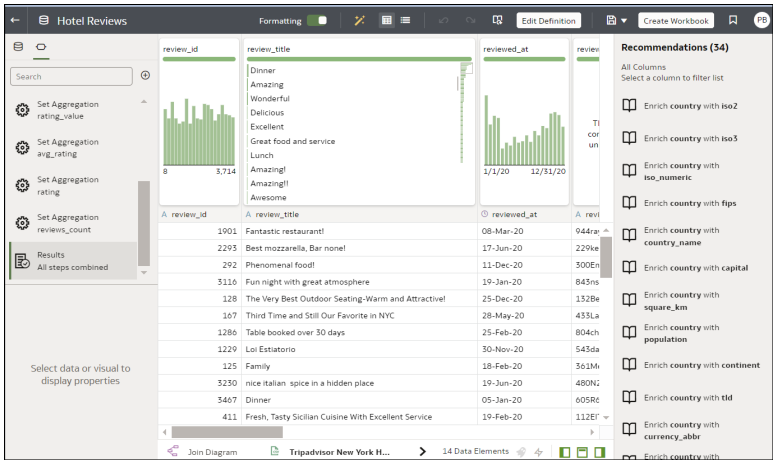
Oracle Analytics gjør det enkelt å supplere og omforme dataene før du gjør dem tilgjengelige for analyse.

Opplæring

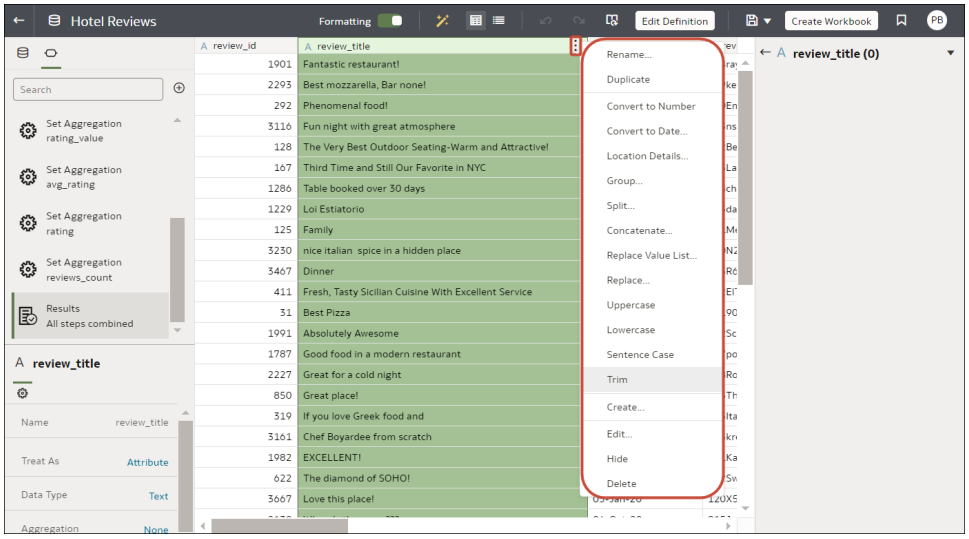
Naviger til redigeringsprogrammet for omforminger.

Beveg musepekeren over et datasett du eier, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**. Hvis datasettet inneholder flere tabeller, ser du Sammenføyningsdiagram. Høyreklikk på en datakilde i Sammenføyningsdiagram, og klikk på **Åpne** for å vise redigeringsprogrammet for omforming.

Du kan bruke redigeringsprogrammet for omforminger til å evaluere datakvaliteten, redigere metadataene samt rense og omforme dataene.

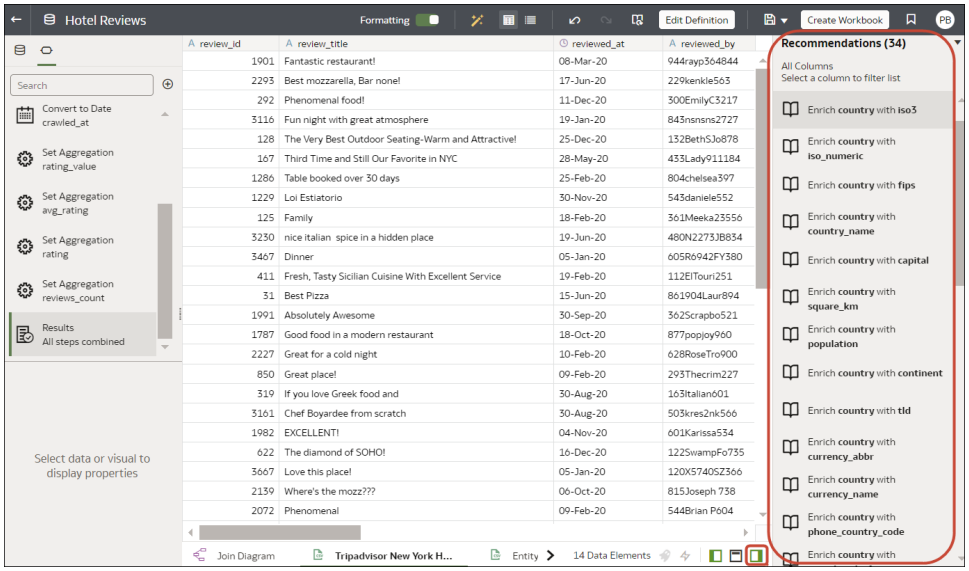


Du omformer dataene ved å klikke på **Valg** (ellipsen øverst til høyre i datakolonnen ⋮) og angi et omformingsvalg (for eksempel **Rute**, **Gi nytt navn** eller **Konverter til tekst**).



Bruke anbefalte omforminger

Når du oppretter en arbeidsbok og legger til et datasett, går dataene gjennom profilering på kolonnenivå som kjøres på et representativt utvalg av dataene. Når dataene er profilert, kan du implementere transformerings- og supplementanbefalinger som er gitt for de gjenkjennelige kolonnene i datasettet. Klikk på en anbefaling i ruten Anbefalinger til høyre for å implementere den.



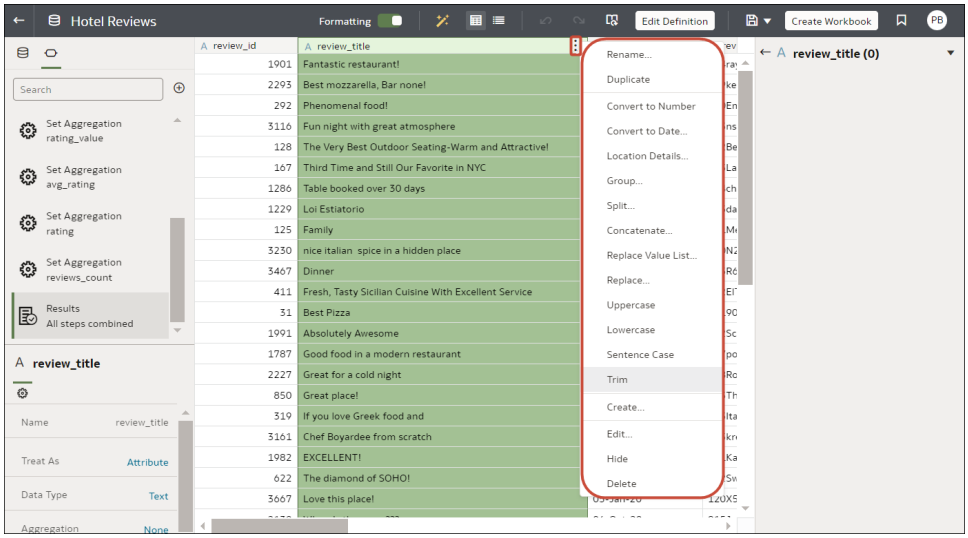
Du kan forbedre eller omforme et datasett med følgende:

- Sammenslåing av kolonner, som å legge til en kolonne med personens fornavn og etternavn.
- Suppleringer av egendefinert kunnskap som administratoren har lagt til i Oracle Analytics.
- Uttrekk av datodeler, for eksempel ved å trekke ut ukedagen fra en kolonne som bruker et format med måned, dag, år.
- Slett kolonner som inneholder sensitive felt.
- Varighetssupplementer for datokolonner, med Uttrekk - alder i år, måneder eller dager. Du kan for eksempel bruke den genererte numeriske kolonnen til å tilordne data til ruter, for eksempel 0-3 måneder, 3-6 måneder, 6+ måneder og så videre.
- GPS-supplementer som lengdegrad og breddegrad for byer eller postnumre.
- Maskering av sensitive felt (fullstendig og delvis).
- Uttrekk av deler, for eksempel ved å trekke ut husnummeret fra gatenavnet i en adresse.
- Semantiske uttrekk, som å skille ut opplysninger fra en gjenkjennelig semantisk type, som domenet fra en e-postadresse.

Bruke egne omforminger

I tillegg til de anbefalte omformingene du ser i ruten Kolonnehandling, kan du opprette egne omforminger på ulike måter:

- Bruk menyen **Valg** øverst i hver kolonne til å bruke vanlige omforminger som Gi nytt navn, Store bokstaver og Beskjær. Se Omforme data.



- Klikk på **Legg til trinn** i ruten Data hvis du skal legge til en kolonne som er basert på en egendefinert omforming. Du kan bygge en egen kolonne ved å bruke et stort utvalg funksjoner, for eksempel operatorer, matematikk, aggregeringer og konvertering. Se Legge til kolonner i et datasett.
- Bruk valgruten **Element** nederst til venstre i ruten Data til å endre kolonnetypen (sett valget **Behandle som** til Attributt eller Måling) eller til å endre standardtypen for **Aggregering**.
  Tips: For å få anbefalinger om angivelse av kolonnetyper kan du klikke på **Vurder automatisk anbefalinger for Behandle som** (). Hvis semantikkprofileringen for eksempel først identifiserer en kolonne med numeriske ID-er som 1078220 som en måling, kan du endre kolonnen til et attributt.

Hvordan datasettomforminger påvirker arbeidsbøker og dataflyter

Dataomformings- og suppleringsendringene du tar i bruk på et datasett, påvirker alle arbeidsbøker og dataflyter som bruker det samme datasettet. Når du åpner en arbeidsbok som deler datasettet, ser du en melding som angir at arbeidsboken bruker oppdaterte data. Når du oppfrisker dataene i et datasett, brukes endringene i klargjøringsskriptet automatisk på de oppfriskede dataene.

Oppfriske profilresultater

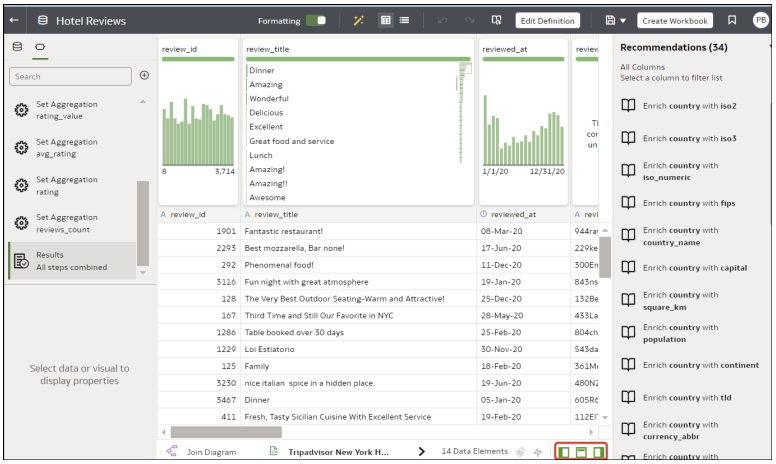
Hvis systemkunnskapen eller den egendefinerte kunnskapen er oppdatert og du har forfatterprivilegier i datasettet, kan du omprofilere og oppfriske resultatene for det gjeldende åpne datasettet ved å klikke på **Oppfrisk profilresultater** på verktøylinjen (). Oracle Analytics administrerer vanligvis denne oppfriskingen for deg, så i de fleste tilfeller trenger du ikke å bruke dette valget. Bruk **Oppfrisk profilresultater** til å omprofilere dataene hvis systemkunnskapen er oppdatert, eller hvis den egendefinerte kunnskapen er oppdatert og du vil bygge inn dette i det gjeldende åpne datasettet. Når ny kunnskap er tilgjengelig, viser ikonet **Oppfrisk profilresultater** et varsel med antallet oppdateringer som er tilgjengelige.

Supplere og omforme dataene

Før du implementerer visualiseringsarbeidsbøkene, er det vanlig at du vil supplere og omforme dataene. Du kan for eksempel gi nytt navn til datakolonner, fikse mobiltelefondata eller legge til beregninger.

1. Beveg musepekeren over et datasett du eier, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.

   Hvis datasettet inneholder én tabell, ser du redigeringsprogrammet for omforming. Hvis datasettet inneholder flere tabeller, ser du Sammenføyningsdiagram. Høyreklikk på en datakilde i Sammenføyningsdiagram, og klikk på **Åpne** for å vise redigeringsprogrammet for omforming.

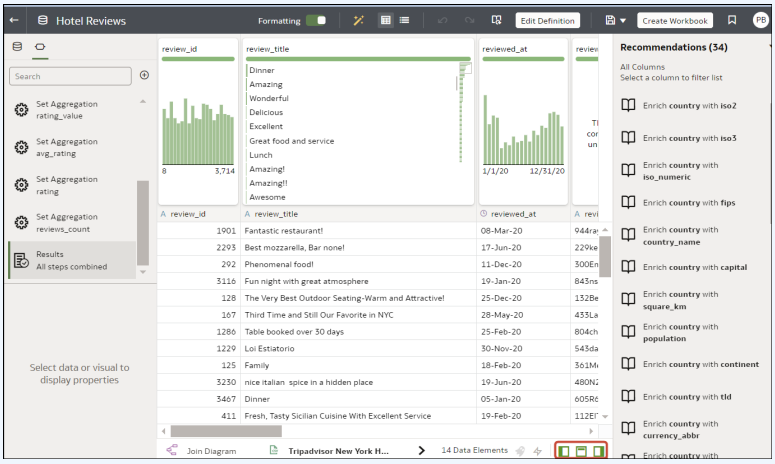


2. Velg kolonner og bruk verktøyene for supplering og omforming til å forbedre dataene.
   - Bruk ruten **Anbefalinger** til å bruke foreslåtte suppleringer og omforminger.
   - Bruk menyen **Valg** øverst i hver kolonne til å bruke vanlige omforminger som Gi nytt navn, Store bokstaver og Beskjær.
   - Fra menyen **Valg** øverst i en kolonne klikker du på **Rediger**, slik at du kan forbedre kolonnene med funksjoner og uttrykk fra funksjonsbiblioteket for Oracle Analytics. For eksempel aggregeringer, strenger, uttrykk og matematiske funksjoner.
   - Klikk på **Legg til trinn** i ruten Data hvis du skal legge til en kolonne som er basert på en egendefinert omforming. Du kan bygge kolonnen ved hjelp av et stort utvalg funksjoner og uttrykk fra funksjonsbiblioteket for Oracle Analytics. For eksempel aggregeringer, strenger, uttrykk og matematiske funksjoner.
   - Bruk ruten Egenskaper nederst i ruten Data til å vurdere og endre typen og aggregeringen for en kolonne. Du kan for eksempel velge **Behandle som** og endre fra attributt til måling, eller endre standardtypen **Aggregering** fra Sum til Gjennomsnitt.
   - Bruk flisen for kvalitetsinnsikter ovenfor hver kolonne til å utforske og supplere dataene.
   - Bruk deretter valget **Vurder automatisk anbefalinger for Behandle som** () til å endre standardkolonnetypen som identifiseres av semantikkprofileringen. Hvis semantikkprofileringen for eksempel identifiserer en kolonne med numeriske ID-er som 1078220 som en måling, kan du endre kolonnen til et attributt.

Når du redigerer data, legges det automatisk til et trinn i ruten Klargjøringsskript. En blå prikk angir at et trinn ikke er brukt.

3. Hvis du vil lagre dataklargjøringsendringene og bruke dem til dataene, klikker du på **Lagre datasett**.
4. Hvis du arbeider i en arbeidsbok, klikker du på **Lagre** og deretter på **Visualiser** for å se gjennom de supplerte kolonnene.

> **Merknad:**
>
> Konfigurer redigeringsprogrammet for omforminger ved å vise ruten Data, ruten Anbefalinger og flisene for kvalitetsinnsikter. Bruk disse vekslingsvalgene som vises nederst til høyre: **Vis/skjul ruten Data**, **Veksle handlingspanel for kolonne** og **Vis/skjul fliser for kvalitet**.



Godta supplementanbefalinger

Når du redigerer et datasett i redigeringsprogrammet for omforminger, foreslår Oracle Analytics anbefalinger for supplering av data.

Du kan laste opp eller åpne et eksisterende datasett hvis du vil endre dataene ved hjelp av supplementanbefalinger. Når du har gjort endringene i datasettet, kan du opprette en arbeidsbok.

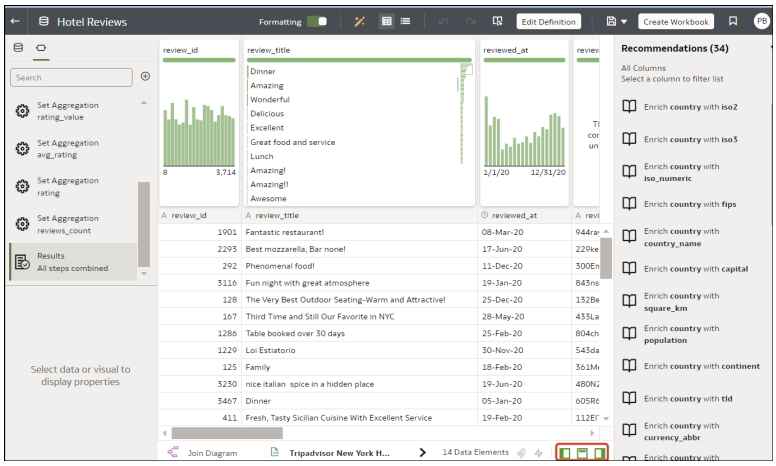
Hvis en supplementanbefaling legger til opplysninger i dataene, for eksempel ved å forbedre en attributtkolonne for postnummer med navnet på delstaten, blir det lagt til en ny kolonne i datasettet som inneholder navnet på delstatene som er knyttet til postnumrene. Når du velger en anbefaling, legges endringen til i klargjøringsskriptet og tas i bruk når du lagrer datasettet eller bruker klargjøringsskriptet. Hvis du sletter eller angrer endringen, vises anbefalingen som et tilgjengelig valg igjen i ruten Anbefalinger .

Du kan bruke suplementsanbefalinger til å forbedre dataene uten at du må være ekspert på datavitenskap.

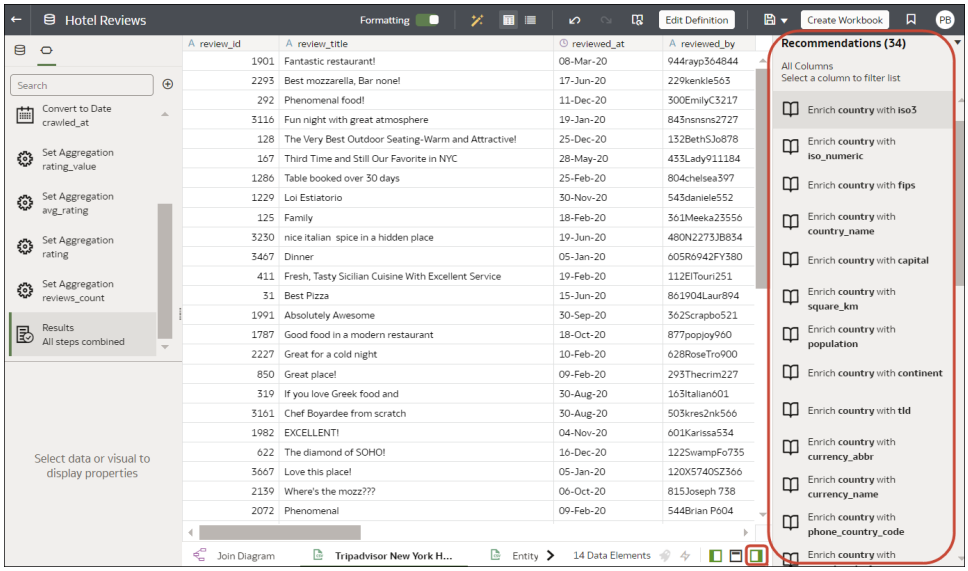
1. Beveg musepekeren over et datasett du eier, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.

   Hvis datasettet inneholder én tabell, ser du redigeringsprogrammet for omforming. Hvis datasettet inneholder flere tabeller, ser du Sammenføyningsdiagram. Høyreklikk på en

datakilde i Sammenføyningsdiagram, og klikk på **Åpne** for å vise redigeringsprogrammet for omforming.



2. Velg en kolonne, og klikk deretter på en anbefaling for å bruke datasettet.



3. Bruk ruten Klargjøringsskript til å vurdere datasuppleringer og gjøre endringer hvis det er nødvendig.

   Du kan for eksempel holde pekeren over et trinn og klikke på X for å fjerne en supplering.

4. Hvis du vil lagre dataklargjøringsendringene og bruke dem til dataene, klikker du på **Lagre datasett**.

Omforme data

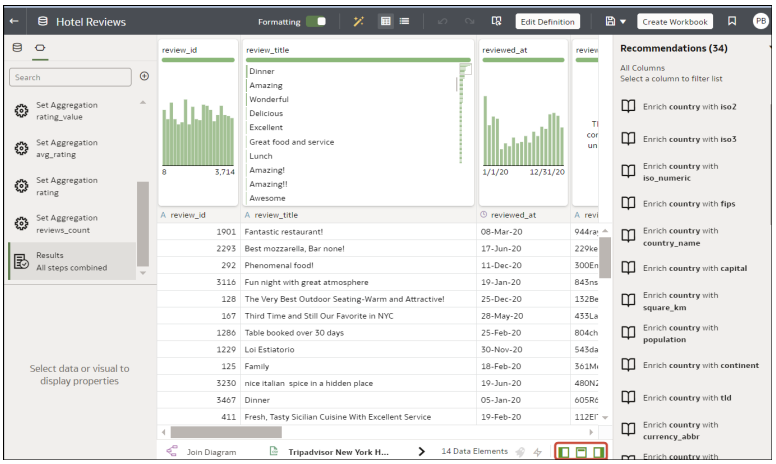
Du kan bruke redigeringsprogrammet for omforminger til å forbedre dataene. Du kan for eksempel konvertere tekst til store bokstaver eller beskjære foranstilte og etterfølgende

mellomrom fra data. Omform dataene dine for å gjøre dem nyttigere og mer omfattende for innholdsbrukere.

Hvis du ikke bruker transformeringsskriptet og lukker arbeidsboken eller datasettet, mister du alle endringene du har gjort i dataomformingen.

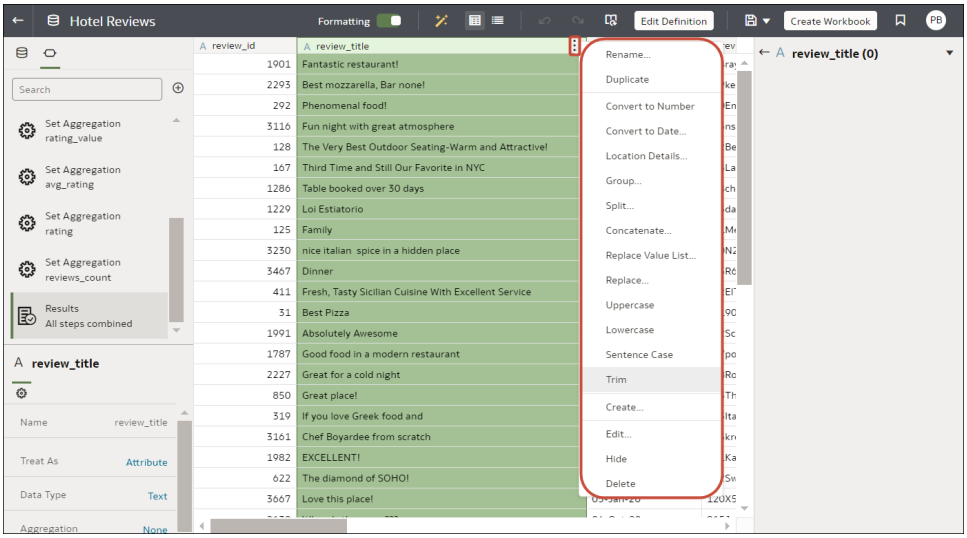
1. Beveg musepekeren over et datasett du eier, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.

   Hvis datasettet inneholder én tabell, ser du redigeringsprogrammet for omforming. Hvis datasettet inneholder flere tabeller, ser du Sammenføyningsdiagram. Høyreklikk på en datakilde i Sammenføyningsdiagram, og klikk på **Åpne** for å vise redigeringsprogrammet for omforming.



2. Hold musepekeren over kolonnen du vil omforme.

3. Klikk på **Valg** (ellipsen øverst til høyre i datakolonnen ⋮), og angi et omformingsvalg (for eksempel **Rute**, **Gi nytt navn** eller **Konverter til tekst**).



Oracle Analytics legger til et trinn for omformingsvalget du angav i ruten **Klargjøringsskript**.

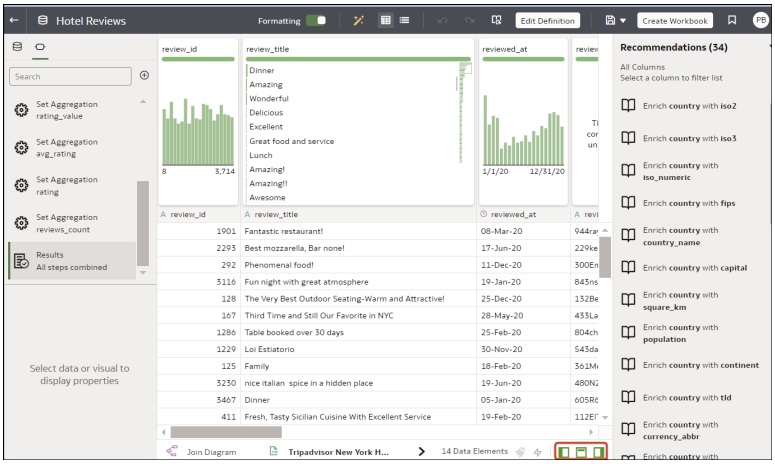
4. Hvis du vil lagre dataklargjøringsendringene og bruke dem til dataene, klikker du på **Lagre datasett**.

Endre kolonnetypen for målinger og attributter

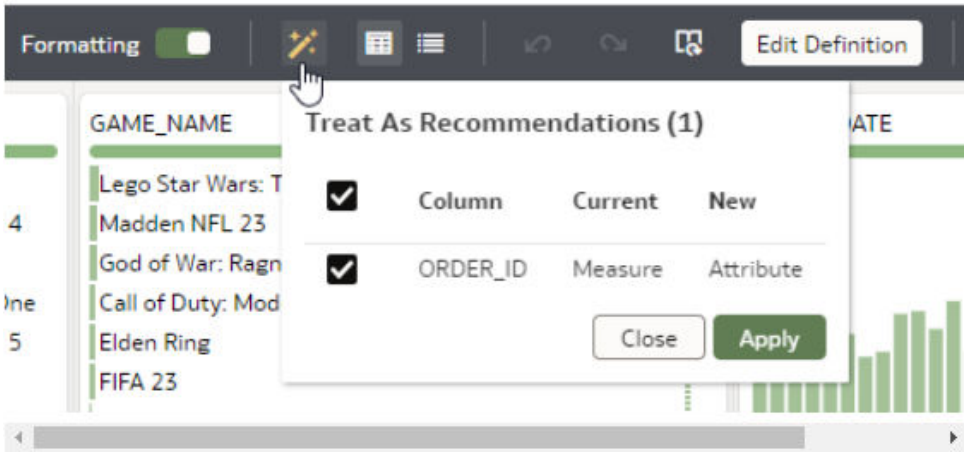
Når du redigerer et datasett i redigeringsprogrammet for omforminger, kan du bruke anbefalinger fra Oracle Analytics til å endre kolonnetypen for målinger og attributter. Hvis semantikkprofileringen for eksempel først identifiserer en kolonne med numeriske ID-er som 1078220 som en måling, kan du endre kolonnen til et attributt.

1. Beveg musepekeren over et datasett du eier, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.

   Hvis datasettet inneholder én tabell, ser du redigeringsprogrammet for omforming. Hvis datasettet inneholder flere tabeller, ser du Sammenføyningsdiagram. Høyreklikk på en datakilde i Sammenføyningsdiagram, og klikk på **Åpne** for å vise redigeringsprogrammet for omforming.



2. Klikk på **Vurder automatisk anbefalinger for Behandle som** ().
3. Velg kolonner som skal endres, fra typen som er angitt under **Gjeldende**, til typen som er angitt under **Ny**.



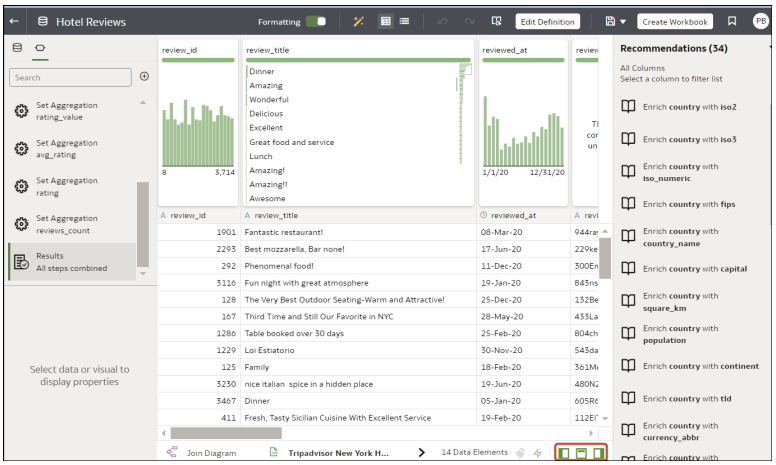
4. Klikk på **Bruk**.

Erstatte manglende verdier eller nullverdier i et datasett

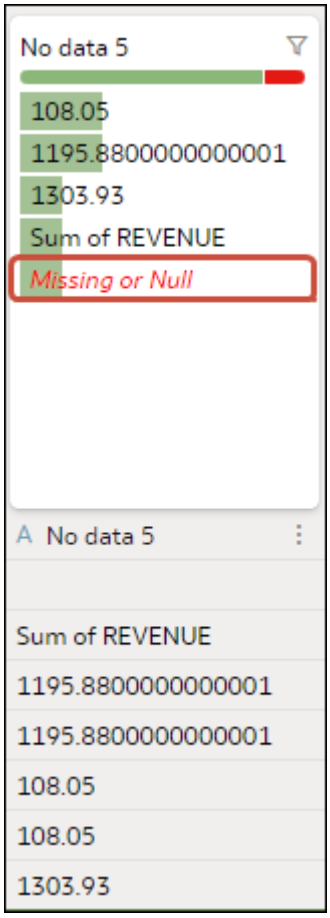
Erstatt manglende verdier eller nullverdier i en datasettkolonne for å rense dataene. Hvis det for eksempel mangler verdier i kolonnen Måned, kan du endre dem til Januar.

1. Beveg musepekeren over et datasett du eier, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.

   Hvis datasettet inneholder én tabell, ser du redigeringsprogrammet for omforming. Hvis datasettet inneholder flere tabeller, ser du Sammenføyningsdiagram. Høyreklikk på en datakilde i Sammenføyningsdiagram, og klikk på **Åpne** for å vise redigeringsprogrammet for omforming.



2. Beveg musepekeren over eller velg kolonnen du vil omforme.
3. Dobbeltklikk på **Manglende eller null** i flisen Kvalitet øverst i en kolonne.



4. Angi en verdi som skal erstatte manglende verdier eller nullverdier, og trykk deretter på Enter. Hvis det for eksempel mangler verdier i kolonnen Måned, kan du angi Januar.

   Oracle Analytics legger til et trinn i ruten Klargjøringsskript til venstre.

5. Hvis du vil lagre dataklargjøringsendringene og bruke dem til dataene, klikker du på **Lagre**.

Omforme data ved å erstatte dem

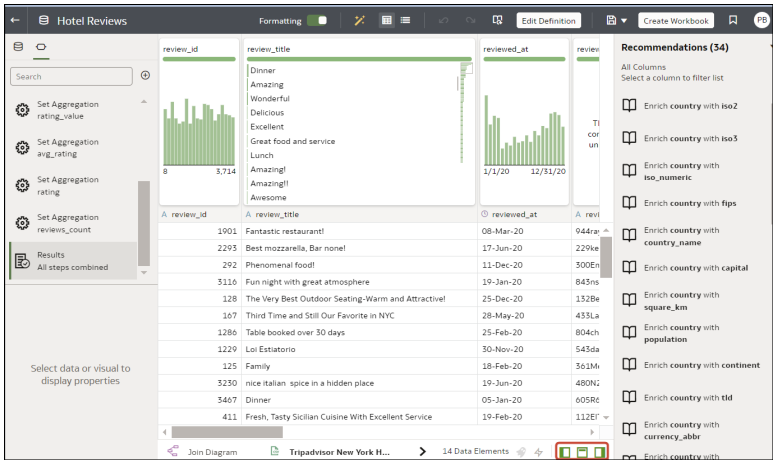
Du kan omforme data i en kolonne ved hjelp av et enkelt mønstersamsvar eller et regulært uttrykk (regex). I kolonnen State kan du for eksempel endre CA til California.

Opplæring

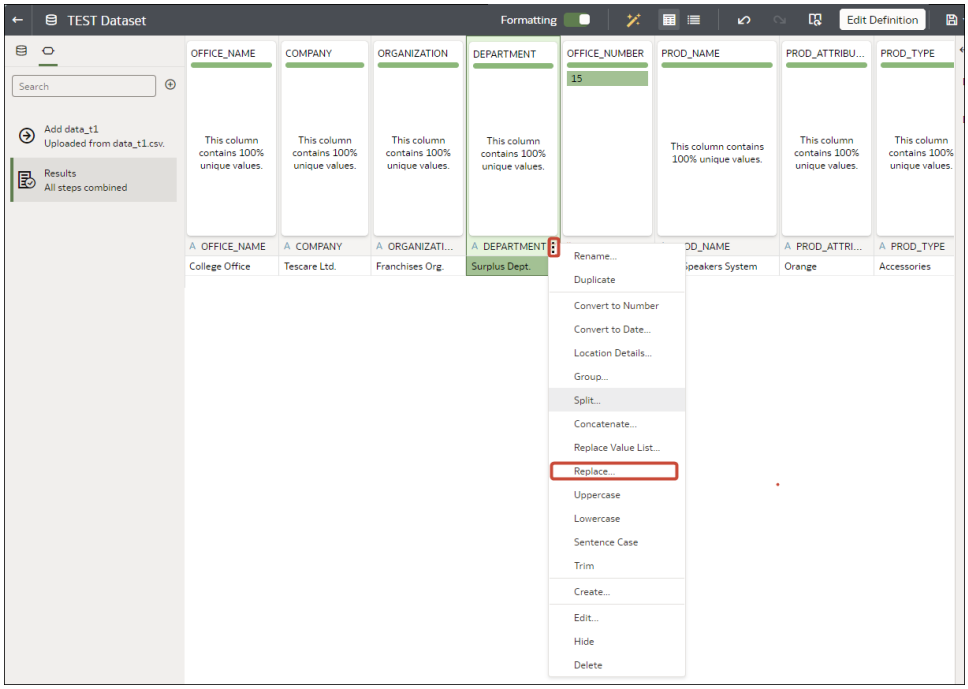
Du kan bruke et hvilket som helst regulært uttrykk som er kompatibelt med Perl (PCRE), som det også blir henvist til som regex-uttrykk. Omforminger brukes til hver gjeldende rad i datasettet.

1. Beveg musepekeren over et datasett du eier, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.

   Hvis datasettet inneholder én tabell, ser du redigeringsprogrammet for omforming. Hvis datasettet inneholder flere tabeller, ser du Sammenføyningsdiagram. Høyreklikk på en datakilde i Sammenføyningsdiagram, og klikk på **Åpne** for å vise redigeringsprogrammet for omforming.



2. Beveg musepekeren over eller velg tekstkolonnen du vil omforme.
3. Klikk på **Valg** nederst på flisen Kvalitet, og klikk deretter på **Erstatt**.



Tips: Hvis du vil erstatte flere verdier samtidig, bruker du valget **Erstatt verdiliste**.

4. I redigeringsprogrammet for å erstatte trinn angir du hvordan du vil sammenligne verdier. Eksempel:
   - Klikk på **Bruk regulært uttrykk** hvis du vil sammenligne ved hjelp av et komplekst regulært uttrykk (regex).
   - Klikk på **Samsvar med bare hele verdier** hvis du vil endre male til M, men ikke female til feM.
5. Angi den konstante teksten eller de regulære uttrykkene i feltene **Streng som skal erstattes** og **Ny streng** for å søke etter og erstatte (skiller mellom små og store bokstaver).

Eksempler:

- Hvis du vil endre 2553 Bolman Court til 2553 #Bolman# #Court#, velger du **Bruk regulært uttrykk**, angir `([A-Za-z]+)` i feltet **Streng som skal erstattes**, og angir deretter `#$1#` i feltet **Ny streng**.
- Hvis du vil endre male til M, velger du **Samsvar med bare hele verdier**, angir `male` i feltet **Streng som skal erstattes**, og angir `M` i feltet **Ny streng**. Dette endrer male til M, med det endrer ikke female til feM.

Når du har fylt ut begge feltene, ser du en forhåndsvisning av omformingsdataene i forhåndsvisningsruten. Juster erstatningsvalgene til omformingen du ønsker, vises i forhåndsvisningsruten.

6. Klikk på **Legg til trinn**.

   Oracle Analytics legger til et trinn i ruten Klargjøringsskript.

7. Hvis du vil lagre dataklargjøringsendringene og bruke dem til dataene, klikker du på **Lagre**.

Eksempler på regulære uttrykk for å erstatte i omforminger

Her kommer noen eksempler på bruk av regulære uttrykk (regex) for omforming av data.

I disse eksemplene viser Søkeuttrykk hva du kan angi i feltet **Streng som skal erstattes**, og Erstatt verdi viser hva du kan angi feltet **Ny streng** .

Tabell 3-1 Eksempel på erstatning i omforminger

Søkeuttrykk	Erstatt verdi	Opprinnelig tekst	Erstattet tekst	Merknader
`@([a-z]+)(?=\.[a-z]{3})`	@example	MichelePFalk@yahoo.com	MichelePFalk@example.com	Dette eksemplet erstatter domenedetaljer i e-postadresser.
`^Gray|Grey$`	Silver	Grey Gray Graystone	Silver Silver Graystone	Tegnet ^$ betyr at det bare skal letes etter samsvar med hele strengen. Den loddrette streken er det regulære uttrykket for ELLER, så i dette tilfellet leter det regulære uttrykket etter enten Gray eller Grey, og erstatter det med Silver. Strengen Graystone blir ikke omformet, fordi det regulære uttrykket bare leter etter samsvar med hele verdien.
`\d+`	9999	8398 Park Street 123 Oracle Parkway	9999 Park Street 9999 Oracle Parkway	Dette regulære uttrykket leter etter én \d eller flere +-sifre, og erstatter dem med 9999. Erstatningen fungerer også når den opprinnelige teksten bare har tre sifre.
`([A-z]+)(\d+)`	$2	UA101654 US829383	101654 829383	Dette regulære uttrykker leter etter én [A-z] eller flere påfølgende +-bokstaver fulgt av én \d eller flere +-sifre - hvert enkelt av de to uttrykkene er bundet av parenteser, som innkapsler to grupper - den første ([A-z]) og den andre (\d+) - disse gruppene nummereres automatisk, og de kan deretter brukes i erstatningen ved hjelp av dollartegnet for den andre gruppen, for eksempel $2.

Tabell 3-1 (Forts.) Eksempel på erstatning i omforminger

Søkeuttrykk	Erstatt verdi	Opprinnelig tekst	Erstattet tekst	Merknader
`([A-z]+)(\d+)`	Postnummer: $2	UA101654 US829383	Postnummer: 101654 Postnummer: 829383	Dette eksemplet bruker det samme samsvarsuttrykket som forrige eksempel, bortsett fra at det viser hvordan du kan sette inn en egen erstatningstekst i tillegg til en gruppe. Teksten kan settes inn før og etter en tilbakekalt samsvarsgruppe.

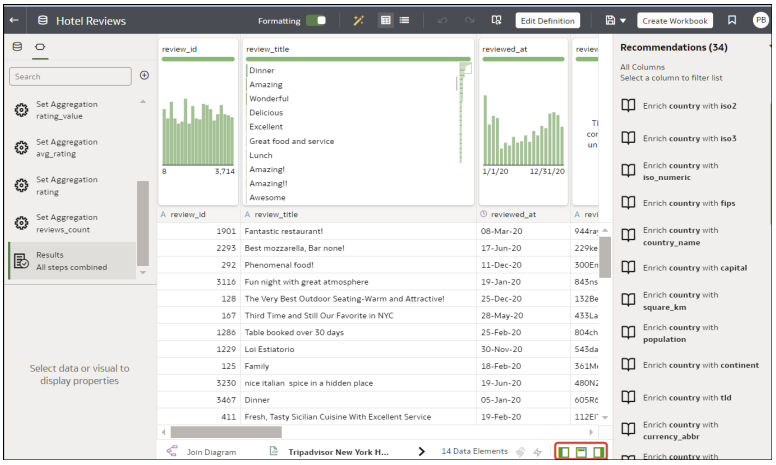
Konvertere tekstkolonner til dato- eller klokkeslettkolonner

Du kan konvertere en hvilken som helst tekstkolonne til en dato-, klokkeslett- eller tidsstempelkolonne.

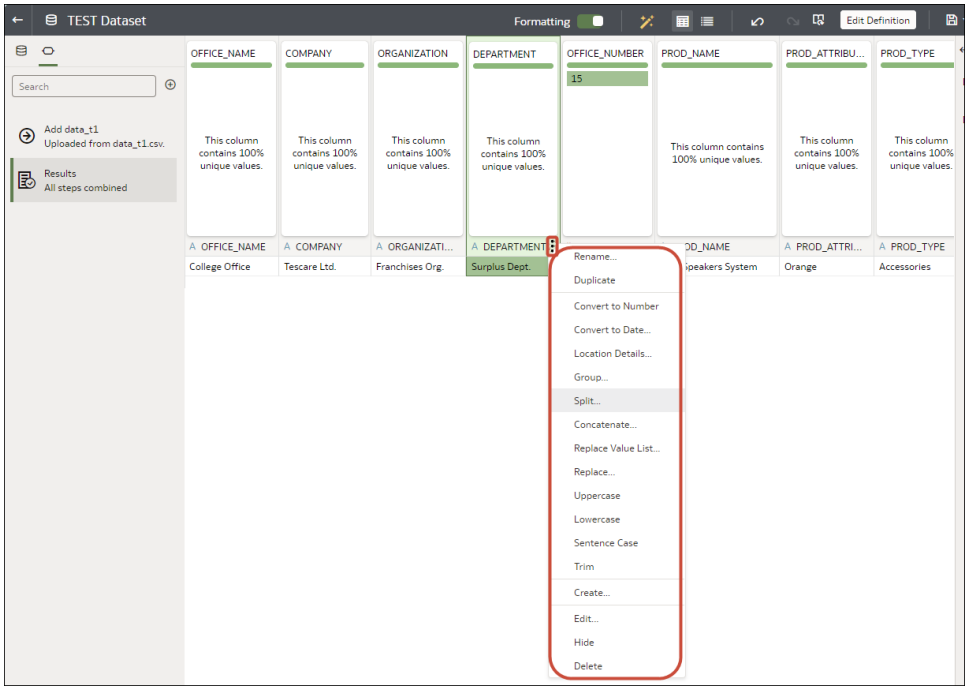
Du kan for eksempel konvertere en attributtekstkolonne til en sann datokolonne.

1. Beveg musepekeren over et datasett du eier, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.

   Hvis datasettet inneholder én tabell, ser du redigeringsprogrammet for omforming. Hvis datasettet inneholder flere tabeller, ser du Sammenføyningsdiagram. Høyreklikk på en datakilde i Sammenføyningsdiagram, og klikk på **Åpne** for å vise redigeringsprogrammet for omforming.



2. Beveg musepekeren over kolonnen du vil konvertere.
3. Klikk på ⋮



4. Velg et av konverteringsvalgene, for eksempel **Konverter til tall** eller **Konverter til dato**.

   Oracle Analytics legger til et trinn i ruten Klargjøringsskript.

5. Hvis du vil lagre dataklargjøringsendringene og bruke dem til dataene, klikker du på **Lagre datasett**.

   Endringene du gjør, gjelder for alle arbeidsbøker som bruker denne datakilden.

Justere visningsformatet for en dato- eller tallkolonne

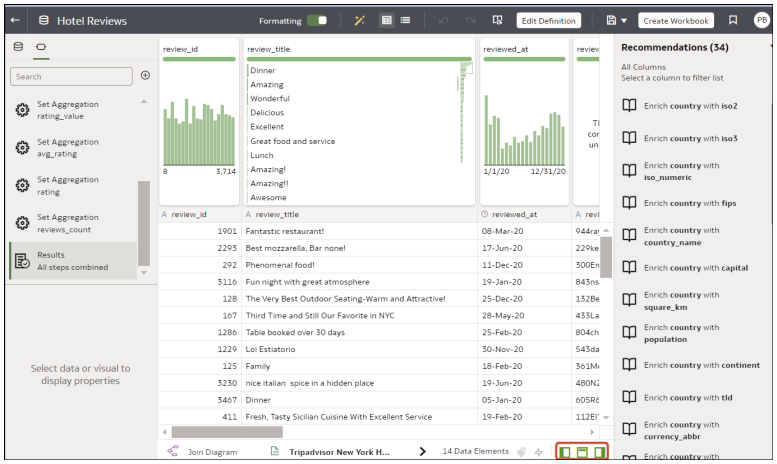
Du kan justere visningsformatet og inndelingsnivået for en datokolonne eller tallkolonne.

LiveLabs Sprint

Det kan for eksempel hende du vil endre formatet for en transaksjonsdatakolonne fra `November 1, 2017` til `2017-11-01`.

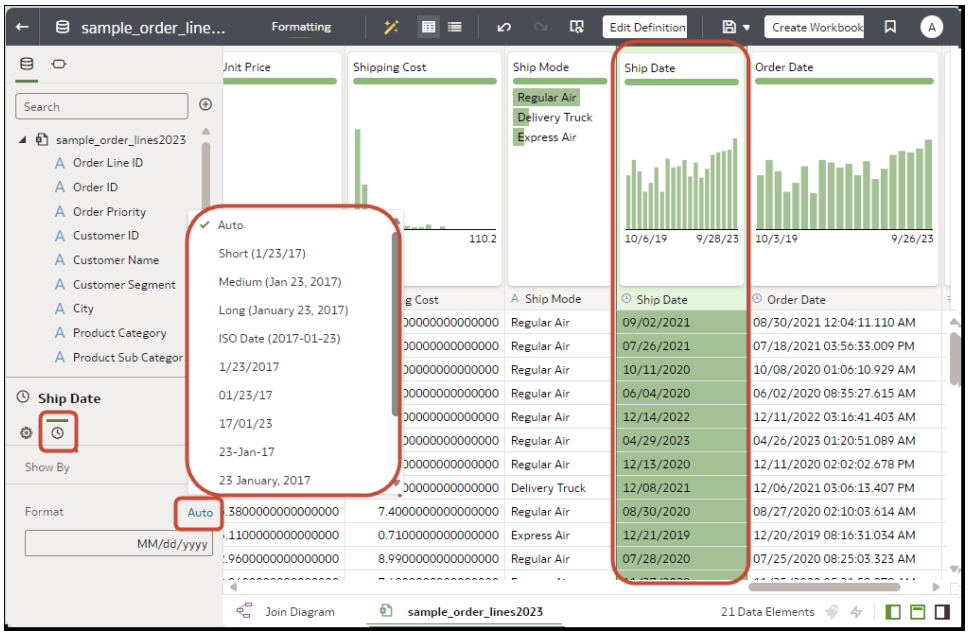
1. Beveg musepekeren over et datasett du eier, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.

   Hvis datasettet inneholder én tabell, ser du redigeringsprogrammet for omforming. Hvis datasettet inneholder flere tabeller, ser du Sammenføyningsdiagram. Høyreklikk på en datakilde i Sammenføyningsdiagram, og klikk på **Åpne** for å vise redigeringsprogrammet for omforming.



2. Klikk på tallet eller datoen du vil redigere, og klikk på **Tallformat** (for tallkolonner) eller **Format for dato/klokkeslett** (for datokolonner) i ruten Data.

   Ruten Data viser en konfigurasjonsrute for den valgte kolonnen.



3. Klikk på **Automatisk** ved siden av **Format** i ruten Data, og velg et alternativt format.
4. Klikk på **Lagre datasett**.

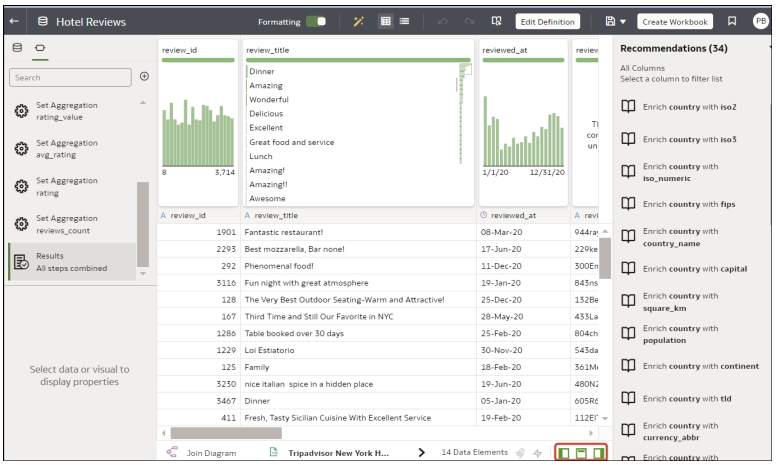
Opprette en rutekolonne ved klargjøring av data

Når du lager ruter for et mål, opprettes det en ny kolonne basert på verdien av målet. Det kan for eksempel hende at du vil tilordne temperaturverdier til to rutekategorier for mindre enn eller lik 20 grader og mer enn 20 grader.

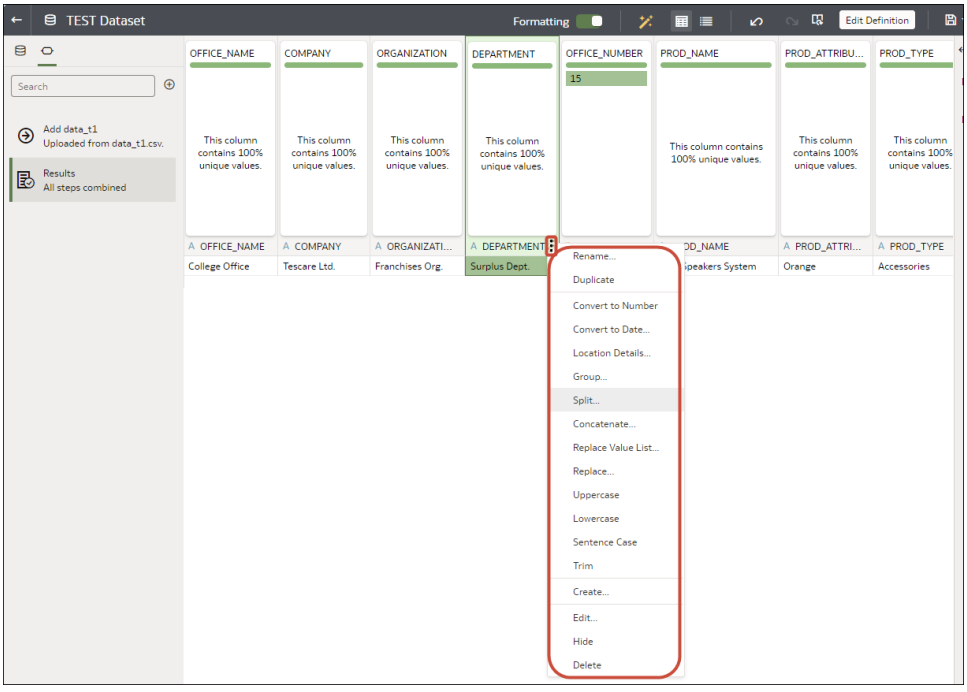
Du kan tilordne en verdi til ruten dynamisk ved å opprette antall ruter av lik størrelse eller ved eksplisitt å angi verdiintervallet for hver rute. Du kan lage en rutekolonne basert på et dataelement.

1. Beveg musepekeren over et datasett du eier, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.

   Hvis datasettet inneholder én tabell, ser du redigeringsprogrammet for omforming. Hvis datasettet inneholder flere tabeller, ser du Sammenføyningsdiagram. Høyreklikk på en datakilde i Sammenføyningsdiagram, og klikk på **Åpne** for å vise redigeringsprogrammet for omforming.



2. Velg kolonnen du vil endre.
3. Klikk på **Valg** i kolonneoverskriften ⋮



4. Velg **Rute**.
5. I redigeringsprogrammet for trinn for ruten angir du valgene for rutekolonnen.
   - Angi et tall, eller bruk pilene til å øke eller redusere antallet ruter.
   - Området og antallet for rutene oppdateres basert på det du valgte i feltet **Metode**.

  - Med metoden **Manuell** velger du grensen (det vil si minimum og maksimum) for hver rute. Du kan også endre standardnavnet til hver rute.
  - Med metoden **Lik bredde** er grensen for hver rute den samme, men antallet er forskjellig. Basert på det du har valgt i feltet **Ruteetiketter**, oppdateres rutekolonneetikettene.
  - Med metoden **Lik høyde** er høyden på hver rute den samme eller nesten den samme, men området er likt.
- Hvis du velger metoden **Lik bredde**, klikker du og velger en dimensjon (det vil si et attributtdataelement) som du vil bruke ruten på.

6. Klikk på **Legg til trinn**.

   Oracle Analytics legger til et trinn i ruten Klargjøringsskript som er klart til å brukes når du klikker på **Bruk skript** eller **Lagre datasett**.

7. Hvis du vil lagre dataklargjøringsendringene og bruke dem til dataene, klikker du på **Lagre datasett**.

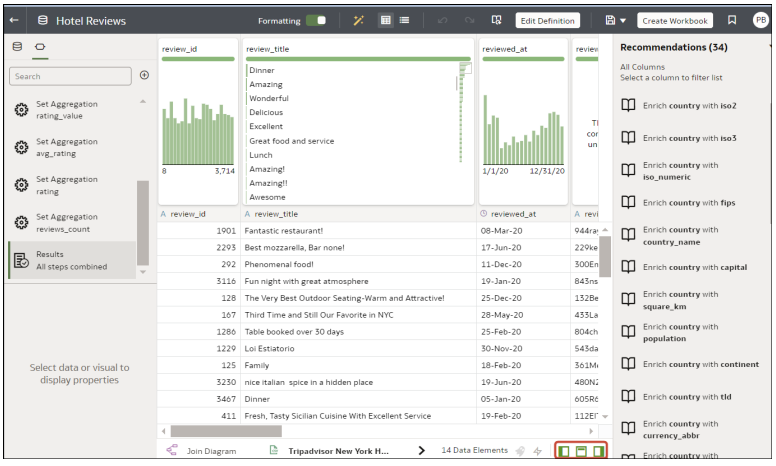
Konfigurere kolonneegenskaper i et datasett

I redigeringsprogrammet for omforming kan du redigere egenskapene for Datatype, Behandle som, Aggregering, Skjult eller tallformat for en datasettkolonne. Du kan for eksempel konfigurere en tallkolonne som Valuta, slik at du kan opprette økonomirapporter.

I visningen Data ( ) konfigurerer du egenskapene for én kolonne om gangen. I visningen Metadata ( ) kan du oppdatere egenskapene for flere kolonner samtidig. Oracle Analytics legger til hver enkelt egenskapsendring i ruten Klargjøringsskript. Du kan velge å tilbakestille endringer ved hjelp av kommandoen Angre.

1. Beveg musepekeren over et datasett du eier, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.

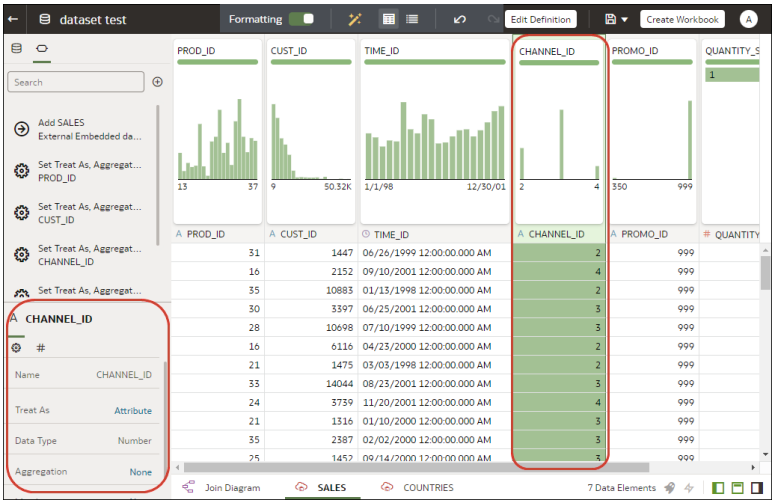
   Hvis datasettet inneholder én tabell, ser du redigeringsprogrammet for omforming. Hvis datasettet inneholder flere tabeller, ser du Sammenføyningsdiagram. Høyreklikk på en datakilde i Sammenføyningsdiagram, og klikk på **Åpne** for å vise redigeringsprogrammet for omforming.



2. Slik konfigurerer du egenskapene for én kolonne:

a. Klikk på **Data** ( ) på verktøylinjen.

b. Velg en kolonne, og bruk egenskapsruten nederst i ruten Data til å endre egenskapene. Bruk for eksempel **Tallformat** til å konfigurere en tallkolonne som valuta.



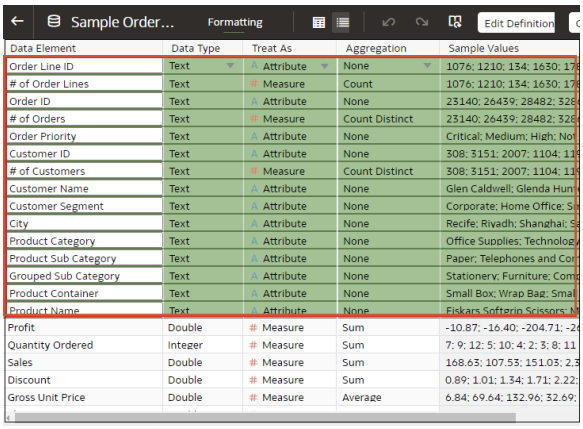
3. Slik oppdaterer du egenskapene for **Datatype**, **Behandle som**, **Aggregering** eller **Skjult** for flere kolonner samtidig:

a. Klikk på **Metadata** ( ) på verktøylinjen.

Datasettkolonner vises som **Dataelementer**.

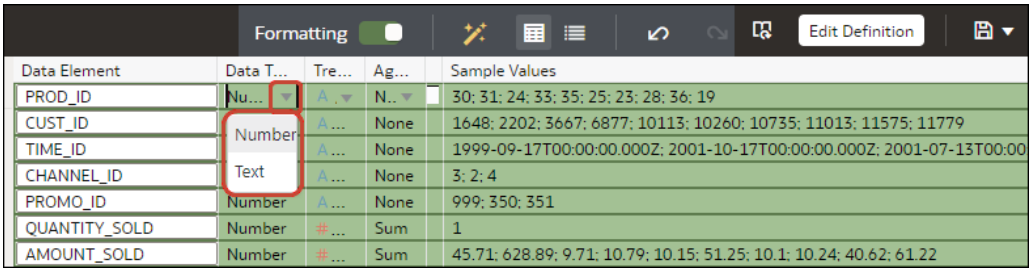
b. Velg flere dataelementer du vil konfigurere.

Oracle Analytics uthever de valgte dataelementene og viser en pil i det første dataelementet du valgte.



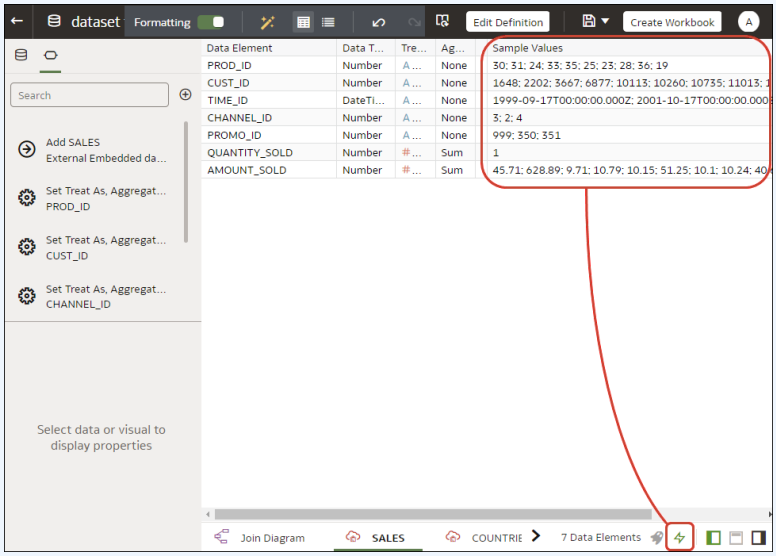
c. Bruk egenskapsruten nederst i ruten Data til å endre egenskapene. Du kan for eksempel sette egenskapen **Aggregering** til Antall for de valgte kolonnene.

Du kan også endre egenskaper ved å klikke på pilen i det første valgte dataelementet og velge en konfigurasjonsverdi fra rullegardinlisten.



Merknad:

Du kan forbedre ytelsen i dataklargjøringen ved å deaktivere **Bruk eksempeldata** ( ), slik at det ikke genereres flere eksempelverdier som vises i kolonnen Eksempelverdier. Valget **Bruk eksempeldata** vises nederst til høyre i metadatavisningen.



Skjule eller slette en kolonne

I redigeringsprogrammet for omforminger kan du skjule eller slette en kolonne fra datasettet. Hvis du skjuler eller sletter kolonner, blir de ikke fjernet permanent, og du kan gjenopprette kolonnene når du vil.

Det er viktig å forstå at å slette en kolonne er noe annet enn å fjerne en kolonne fra et datasett:

- Bruk redigeringsprogrammet for omforminger til å *slette* en kolonne.
- Hvis du sletter en kolonne, oppretter du et trinn i ruten Klargjøringsskript. Fjern trinnet som gjenoppretter den slettede kolonnen.
- Bruk Rediger definisjon til å *fjerne* en kolonne.
- Redigeringsprogrammet for omforminger angir ikke hvilke kolonner som er fjernet, og hvis du fjerner en kolonne, legger du ikke til et trinn i ruten Klargjøringsskript. Hvis du vil

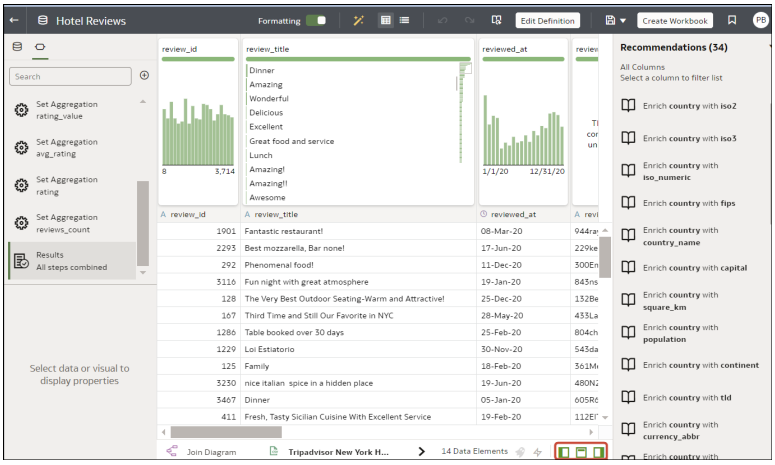
bekrefte hvilke kolonner som er fjernet eller legge dem til på nytt, går du til Rediger definisjon.

Skjulte kolonner er tilgjengelige for tabellsammenføyninger. Slettede kolonner er ikke tilgjengelige for tabellsammenføyninger.

Du kan også skjule kolonner i datasettet. Det er nyttig å skjule en kolonne når du vil bruke en kolonne til å opprette en formel, men du ikke trenger at kolonnen kan vises i datasettet. Se Fjerne eller gjenopprette kolonnene i en datasettabell.

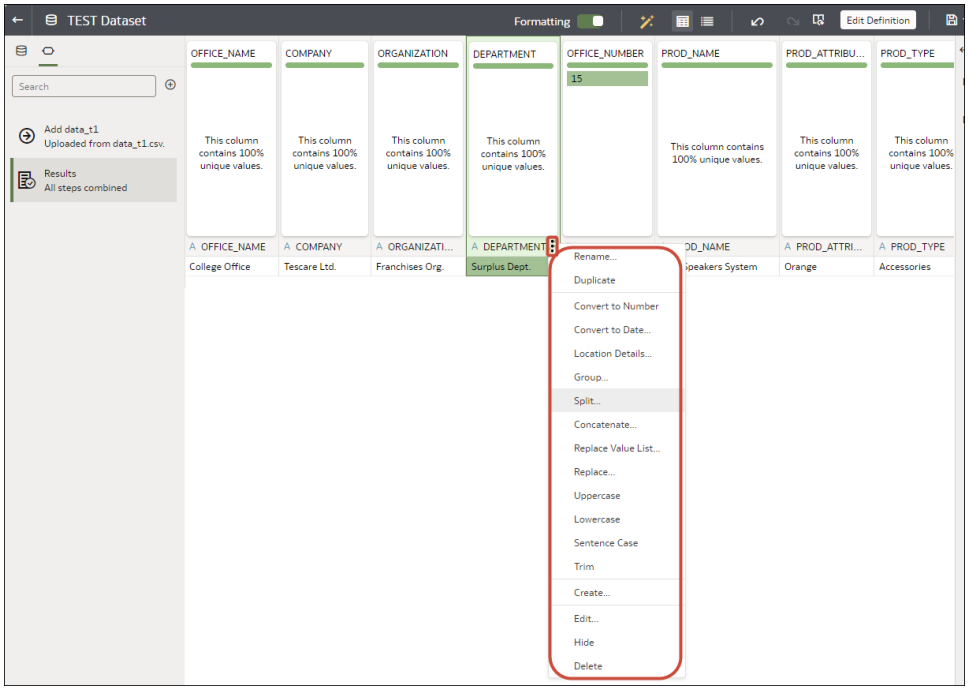
1. Beveg musepekeren over et datasett du eier, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.

   Hvis datasettet inneholder én tabell, ser du redigeringsprogrammet for omforming. Hvis datasettet inneholder flere tabeller, ser du Sammenføyningsdiagram. Høyreklikk på en datakilde i Sammenføyningsdiagram, og klikk på **Åpne** for å vise redigeringsprogrammet for omforming.



2. Beveg pekeren over kolonnen du vil skjule eller slette.

3. Klikk på ⋮



4. Velg **Skjul** eller **Slett**.

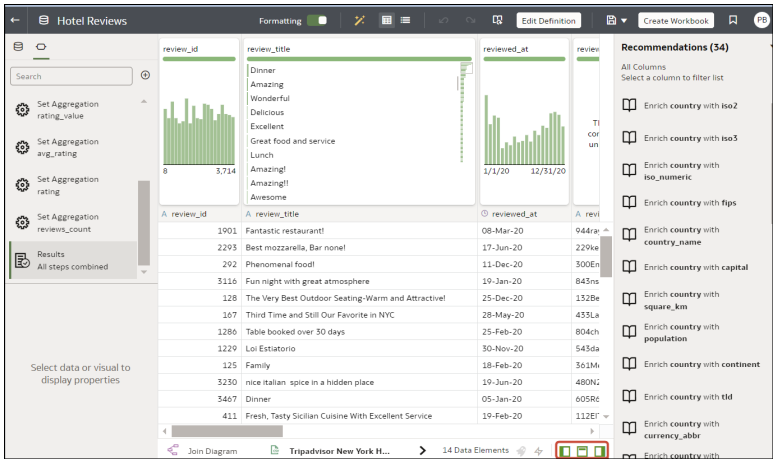
Gjenopprette en skjult eller slettet kolonne

I redigeringsprogrammet for omforminger kan du gjenopprette alle datasettkolonner du har skjult eller slettet.

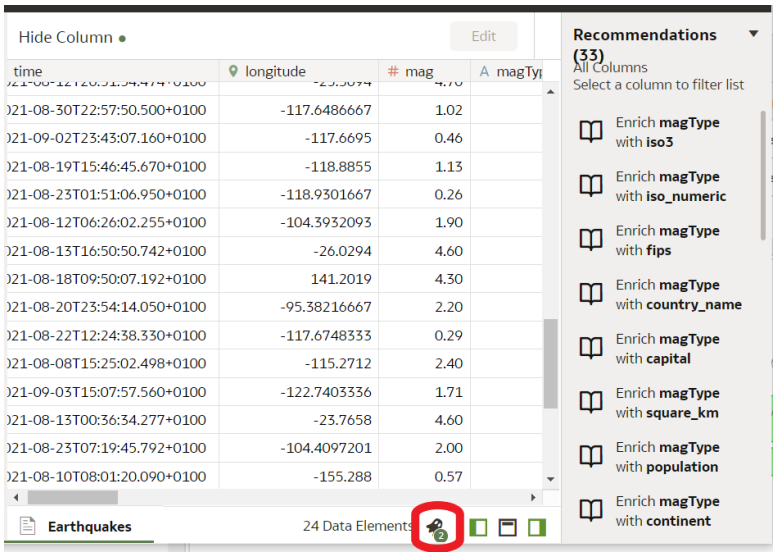
Hvis du ikke ser **Slett trinn** for en kolonne i ruten Klargjøringstrinn, kan kolonnen være fjernet fra datasettet. Bruk Rediger definisjon til å bekrefte om kolonnen er fjernet i stedet for å være slettet. Se Fjerne eller gjenopprette kolonnene i en datasettabell.

1. Beveg musepekeren over et datasett du eier, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.

   Hvis datasettet inneholder én tabell, ser du redigeringsprogrammet for omforming. Hvis datasettet inneholder flere tabeller, ser du Sammenføyningsdiagram. Høyreklikk på en datakilde i Sammenføyningsdiagram, og klikk på **Åpne** for å vise redigeringsprogrammet for omforming.



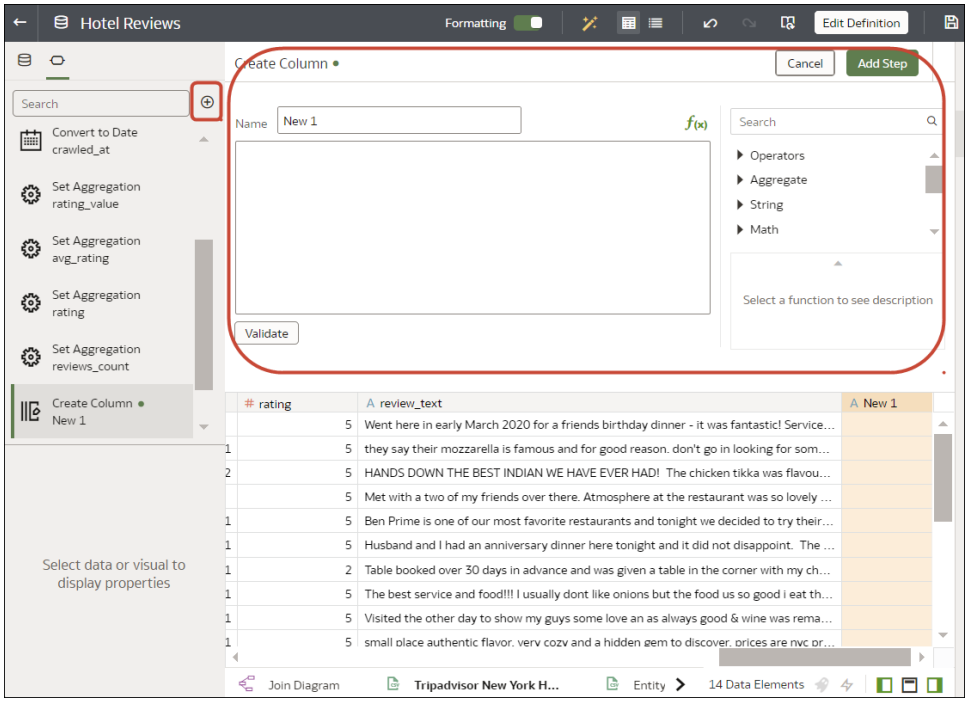
2. Hvis du vil gjenopprette en skjult eller slettet kolonne, går du til ruten Klargjøringsskript og finner trinnet Skjul kolonne eller Slett kolonne.
3. Klikk på **Slett trinn**.
4. Valgfritt: Hvis du vil oppheve skjuling av én eller flere skjulte kolonner, går du til redigeringsprogrammet for omforminger og klikker på **Skjulte kolonner** og **Vis alle**.



Legge til kolonner i et datasett

Du kan utvikle datasettene ved å legge til kolonner. Du kan for eksempel opprette en ny kolonne som sammenkjeder kolonnene ADDRESS_LINE_1, ADDRESS_LINE_2 og ADDRESS_LINE_3.

1. Beveg musepekeren over datasettet på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**. Høyreklikk på en datakilde i Datadiagram eller Sammenføyningsdiagram, og klikk på **Åpne** for å vise redigeringsprogrammet for omforming.
2. Klikk på **Legg til klargjøringstrinn** i redigeringsprogrammet for omforming.



3. Fyll ut **Navn** for kolonnen under **Opprett kolonne**, og definer et uttrykk i uttrykksboksen for å legge til verdier i kolonnen. Hvis du for eksempel vil kjede sammen verdier i kolonnene **Kategori** og **Underkategori**, kan du angi følgende: `CONCAT(Kategori, Underkategori)`.

   Bruk funksjonsvelgeren **f(x)** til å bygge et uttrykk ved hjelp av operatorer, matematiske funksjoner, strengefunksjoner og konverteringsfunksjoner.

4. Klikk på **Valider**, og vurder den nye kolonnen i forhåndsvisningen av dataene.

5. Klikk på **Legg til trinn**.

   Oracle Analytics legger til et trinn i ruten Klargjøringsskript.

6. Hvis du vil lagre dataklargjøringsendringene og bruke dem til dataene, klikker du på **Lagre**.

Redigere skriptet for klargjøring av data

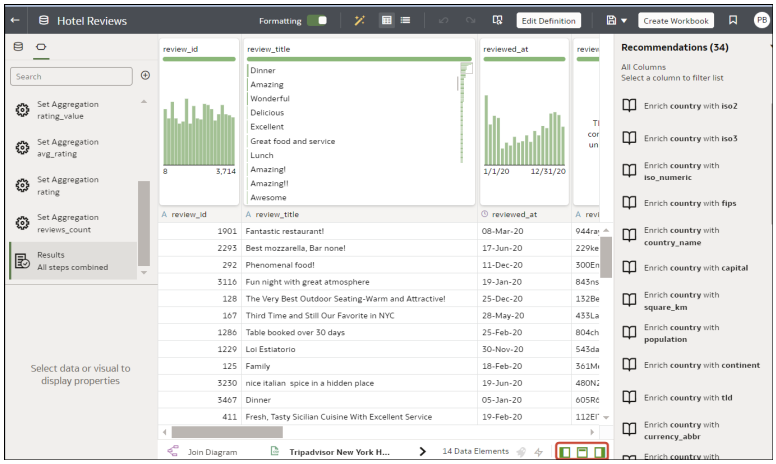
Du kan redigere datatransformeringsendringene som er lagt til i klargjøringsskriptet. Du kan for eksempel redigere, forhåndsvise eller slette omformingstrinn før du bruker dem.

Både før og etter at du har brukt anbefalte endringer som er vist i ruten Kolonnehandling, kan du redigere dataomformingstrinnene. Redigeringsvalget er ikke tilgjengelig for alle typer omformingstrinn.

Oppdateringene av kolonnene brukes bare på datasettet og ikke på visualiseringen. Hvis du vil forsikre deg om at du ser de mest oppdaterte dataene, klikker du på **Oppfrisk data** på lerretet Visualiser.

1. Beveg musepekeren over et datasett du eier, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.

   Hvis datasettet inneholder én tabell, ser du redigeringsprogrammet for omforming. Hvis datasettet inneholder flere tabeller, ser du Sammenføyningsdiagram. Høyreklikk på en datakilde i Sammenføyningsdiagram, og klikk på **Åpne** for å vise redigeringsprogrammet for omforming.



2. Velg et trinn i ruten Klargjøringsskript, og klikk på **Rediger trinn**.
3. Velg et omformingstrinn i ruten Klargjøringsskript, og klikk på blyantikonet eller **Rediger omforming**

   Hvis et trinn ikke kan redigeres, vises det en melding om at redigering er deaktivert for omformingstrinnet når du beveger musepekeren over blyantikonet.
4. Rediger dataomformingsendringene som er brukt på kolonnene, ved å oppdatere feltene i redigeringsprogrammet for trinn.
5. Klikk på **OK** hvis du vil oppdatere kolonnen og lukke redigeringsprogrammet for trinn.
6. Hvis du vil lagre dataklargjøringsendringene og bruke dem til dataene, klikker du på **Lagre**.

Supplere og omforme referanse

Bruk disse referanseopplysningene som en hjelp til å supplere og omforme dataene.

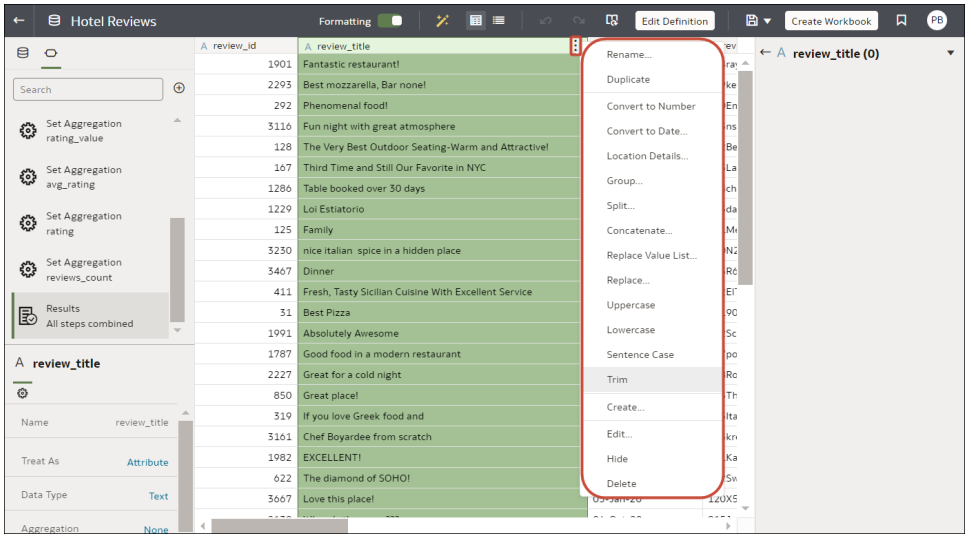
Emner:

- Omformingsreferanse
- Dataprofiler og semantiske anbefalinger
- Generelle egendefinerte formatstrenger

Omformingsreferanse

Finn ut mer om dataomformingsvalgene du kan få tilgang til i redigeringsprogrammet for omforming. Hvis du for eksempel vil kategorisere rundetider for et løp i en datasettkolonne, kan du bruke valget **Rute**.

Du angir omformingsvalg i redigeringsprogrammet for omforming ved å åpne datasettet, klikke på **Valg** (ellipsen øverst til høyre i datakolonnen ⋮) og angi et valg (for eksempel **Rute**, **Gi nytt navn** eller **Konverter til tekst**).



Valg	Beskrivelse
Rute	Oppretter egendefinerte grupper for tallområder. Du kan for eksempel opprette ruter for en alderskolonne med aldersområder som deles inn i Barn, Ungdom, Voksne og Eldre, basert på egendefinerte krav.
Beregn varighet	Beregner varigheten mellom to datoer eller klokkeslett. Hvis du for eksempel vil analysere tidspunkt for ordrelevering, kan du beregne antallet dager mellom ORDER_DATE og DELIVERY_DATE.
Konverter til dato	Endrer datatypen for kolonnen til dato, og sletter alle verdier som ikke er datoer, fra kolonnen.
Konverter til tall	Endrer datatypen for kolonnen til tall og sletter alle verdier som ikke er tall, fra kolonnen.
Konverter til tekst	Endre datatypen for en kolonne til tekst.
Opprett	Oppretter en kolonne basert på en funksjon.
Dupliser	Oppretter en kolonne med samme innhold som den valgte kolonnen.
Rediger	Endrer kolonnedetaljene. Du kan for eksempel endre navnet, velge en annen kolonne eller oppdatere funksjoner.
Uttrekk – dato	Trekker ut et intervall med opplysninger om dato og klokkeslett fra tidsstempler. Du kan for eksempel trekke ut året 2024, dag 23 i måneden eller klokkeslettet 15.00.
Gruppe, Betinget gruppe	Velg **Gruppe** hivs du vil opprette egendefinerte grupper. Du kan for eksempel gruppere delstater sammen med egendefinerte områder, og du kan kategorisere dollarbeløp i grupper som angir små, middels og store.
Skjul	Skjuler kolonnen i ruten Data og i visualiseringene. Hvis du vil se de skjulte kolonnene, klikker du på **Skjulte kolonner** (skyggeikon) i sidebunnteksten. Deretter kan du vise enkeltkolonner eller vise alle skjulte kolonner samtidig.
Logg	Beregner den naturlige logaritmen for et uttrykk.
Små bokstaver	Oppdaterer innholdet i en kolonne slik at verdiene får bare små bokstaver.
Potens	Opphøyer verdiene i en kolonne i potensen du angir. Standardpotensen er 2.
Gi nytt navn	Endrer navnet på en kolonne.
Erstatt	Endrer bestemt tekst i den valgte kolonnen til en hvilken som helst verdi du angir. Du kan for eksempel endre alle forekomster av *Herr* til *Hr.*.
Store eller små bokstaver i setning	Oppdaterer innholdet i en kolonne slik at den første bokstaven i det første ordet i en setning får stor bokstav.

Valg	Beskrivelse
Del opp	Deler en kolonneverdi inn i deler. Du kan for eksempel dele opp en kolonne som heter Navn, i fornavn og etternavn.
Kvadratrot	Oppretter en kolonne som fylles ut med kvadratroten av verdien i den valgte kolonnen.
Store bokstaver	Oppdaterer innholdet i en kolonne slik at verdiene får bare store bokstaver.

Dataprofiler og semantiske anbefalinger

Når du oppretter et datasett, utfører Oracle Analytics profilering på kolonnenivå for å produsere et sett med semantiske anbefalinger for reparasjon eller forbedring av dataene. Når du oppretter arbeidsbøker, kan du også inkludere kunnskapsforbedringer i visualiseringene ved å legge dem til fra ruten Data.

Disse anbefalingene er basert på at systemet oppdager en bestemt semantisk type automatisk under profileringstrinnet. Datasett som er basert på lokale emneområder, profileres for eksempel ved hjelp av en enkelt Øverste N-prøve.

Det finnes kategorier for semantiske typer, for eksempel geografiske steder som identifiseres med navn på poststeder, og gjenkjennbare mønstre som kredittkort, e-postadresser, fødselsnumre, datoer og gjentagende mønstre. Du kan også opprette egne tilpassede semantikktyper.

Emner:

- Kategorier av semantiske typer
- Anbefalinger av semantiske typer
- Gjenkjente mønsterbaserte semantiske typer
- Referansebaserte semantiske typer
- Anbefalte supplementer
- Obligatoriske terskler
- Anbefalinger for egendefinert kunnskap

Kategorier av semantiske typer

Profilering brukes på ulike semantiske typer.

Kategorier for semantisk type profileres for å identifisere:

- Geografiske steder, for eksempel bynavn.
- Mønstre, for eksempel mønstre som finnes i kredittkortnumre eller e-postadresser.
- Gjentagende mønstre, som fraser med bindestrek.

Anbefalinger av semantiske typer

Anbefalinger for reparasjon, forbedring eller supplering av datasettet fastsettes av datatypen.

Eksempler på anbefalinger for semantiske typer:

- **Supplementer** – det legges til en ny kolonne i dataene som tilsvarer en bestemt type som er oppdaget, for eksempel et geografisk sted. Det kan for eksempel legges til befolkningsdata for en by.
- **Sammenslåing av kolonner** – når det oppdages to kolonner i datasettet, der den ene inneholder fornavn, og den andre inneholder etternavn, anbefaler systemet at navnene slås sammen til én kolonne. For eksempel en kolonne av typen *fornavn_etternavn*.
- **Semantiske uttrekk** – når en semantisk type består av undertyper, for eksempel et *amerikansk_telefonnummer* som omfatter et retningsnummer, anbefaler systemet at undertypen trekkes ut til en egen kolonne.
- **Deluttrekk** – når det oppdages et skilletegn med generisk mønster i dataene, anbefaler systemet å trekke ut deler av dette mønsteret. Hvis systemet for eksempel oppdager gjentagende bruk av bindestreker i dataene, anbefaler det å trekke ut delene i separate kolonner, noe som potensielt kan gjøre dataene mer nyttige for analyse.
- **Datouttrekk** – når det oppdages datoer, anbefaler systemet å trekke ut deler av datoen som kan forbedre dataanalysen. Du kan for eksempel trekke ut ukedagen fra en faktura- eller innkjøpsdato.
- **Fullstendig og delvis utydeliggjøring/maskering/sletting** – når sensitive felt oppdages, for eksempel et kredittkortnummer, anbefaler systemet fullstendig eller delvis maskering av kolonnen, eller til og med sletting.

Gjenkjente mønsterbaserte semantiske typer

Semantiske typer identifiseres basert på mønstre i dataene.

Det gis anbefalinger for disse semantiske typene:

- Datoer (i over 30 formater)
- Fødselsnumre for USA (SSN)
- Kredittkortnumre
- Kredittkortattributter (CVV og utløpsdato)
- E-postadresser
- Nordamerikanske telefonnumre
- Adresser i USA

Referansebaserte semantiske typer

Gjenkjenning av semantiske typer fastsettes av lastet referansekunnskap som følger med tjenesten.

Det gis referansebaserte anbefalinger for disse semantiske typene:

- Navn på land
- Landskoder
- Navn på delstater (provinser)
- Delstatskoder
- Navn på fylker (rettsområder)
- Bynavn (lokaliserte navn)
- Postnumre

Anbefalte supplementer

Anbefalte supplementer er basert på de semantiske typene.

Supplementer fastsettes basert på hierarkiet for geografisk sted:

- Land
- Provins (delstat)
- Rettsområde (fylke)
- Lengdegrad
- Breddegrad
- Populasjon
- Høyde over havet (i meter)
- Tidssone
- ISO-landskoder
- FIPS (Federal Information Processing Series)
- Navn på land
- Hovedstad
- Kontinent
- ID for geografiske navn
- Talte språk
- Landskode for telefon
- Postnummerformat
- Postnummermønster
- Landskode for telefon
- Navn på valuta
- Forkortelse for valuta
- Geografisk toppnivådomene (GeoTLD)
- Kvadratkilometer

Obligatoriske terskler

Profileringsprosessen bruker bestemte terskler til å ta beslutninger om bestemte semantiske typer.

Som en tommelfingerregel må 85 % av dataverdiene i kolonnen oppfylle kriteriene for én semantisk type for at systemet skal bestemme klassifiseringen. Dermed oppfyller ikke en kolonne terskelkravene hvis den inneholder 70 % fornavn og 30 % annet, og derfor blir det ikke gitt noen anbefalinger.

Anbefalinger for egendefinert kunnskap

Bruk anbefalinger om egendefinert kunnskap til å øke systemkunnskapen i Oracle Analytics. Med egendefinert kunnskap kan semantikkprofileringen i Oracle Analytics identifisere flere

forretningsspesifikke semantikktyper og gi flere relevante og styrte supplementsanbefalinger. Du kan for eksempel legge til en referanse til egendefinert kunnskap som klassifiserer reseptmedisin i kategoriene Analgetika eller Opioider av USP-legemidler.

Opplæring

Du kan bruke eksisterende semantiske filer som UPS-filer (Unsupervised Semantic Parsing), eller du kan opprette egne semantiske filer. Be administratoren laste filer for egendefinerte kunnskap til Oracle Analytics. Når du forbedrer datasett, presenterer Oracle Analytics forbedringsanbefalinger basert på disse semantikkdataene. Når du oppretter arbeidsbøker, kan du også inkludere kunnskapsforbedringer i visualiseringene ved å legge dem til fra ruten Data.

Opprette egne filer for egendefinert kunnskap

Følg disse retningslinjene når du oppretter egne semantiske filer:

- Opprett en datafil i CSV- eller Microsoft Excel-format (XLSX). Maksimal filstørrelse for lasting er 250 MB.
- Fyll ut den første kolonnen med nøkkelen, som Oracle Analytics bruker til å profilere dataene.
- Fyll ut de andre kolonnene med supplementsverdiene.

Be administratoren laste filen med egendefinert kunnskap til Oracle Analytics.

Generelle egendefinerte formatstrenger

Du kan bruke generelle strenger med egendefinert format til å opprette egendefinerte klokkeslett- eller datoformater.

Tabellen viser de generelle egendefinerte formatstrengene og resultatene som de viser. Disse gjør det mulig å vise dato- og klokkeslettfelt i de regionale innstillingene for brukeren.

Generell formatstreng	Resultat
[FMT:dateShort]	Formaterer datoen i kort datoformat i den regionale innstillingen. Du kan også skrive inn `[FMT:date]`.
[FMT:dateLong]	Formaterer datoen i langt datoformat i den regionale innstillingen.
[FMT:dateInput]	Formaterer datoen i et format som er akseptabelt for inndata tilbake til systemet.
[FMT:time]	Formaterer klokkeslettet i klokkeslettformatet i den regionale innstillingen.
[FMT:timeHourMin]	Formaterer klokkeslettet i klokkeslettformatet i den regionale innstillingen, men utelater sekundene.
[FMT:timeInput]	Formaterer klokkeslettet i et format som er akseptabelt for inndata tilbake til systemet.
[FMT:timeInputHourMin]	Formaterer klokkeslettet i et format som er akseptabelt for inndata tilbake til systemet, men utelater sekundene.
[FMT:timeStampShort]	Dette tilsvarer innskriving av `[FMT:dateShort] [FMT:time]`. Formaterer datoen i kort datoformat i den regionale innstillingen og klokkeslettet i klokkeslettformatet i den regionale innstillingen. Du kan også skrive inn `[FMT:timeStamp]`.
[FMT:timeStampLong]	Dette tilsvarer innskriving av `[FMT:dateLong] [FMT:time]`. Formaterer datoen i langt datoformat i den regionale innstillingen og klokkeslettet i klokkeslettformatet i den regionale innstillingen.

Generell formatstreng	Resultat
[FMT:timeStampInput]	Dette tilsvarer innskriving av `[FMT:dateInput] [FMT:timeInput]`. Formaterer datoen og klokkeslettet i et format som er akseptabelt for inndata tilbake til systemet.
[FMT:timeHour]	Formaterer timefeltet bare i formatet for den regionale innstillingen, for eksempel 8 PM.
ÅÅ eller åå	Viser de siste to sifrene i året, for eksempel `11` for 2011.
ÅÅÅ eller ååå	Viser de siste tre sifrene i året, for eksempel `011` for 2011.
ÅÅÅÅ eller åååå	Viser året med fire sifre, for eksempel `2011`.
M	Viser den numeriske måneden, for eksempel `2` for februar.
MM	Viser den numeriske måneden, med null utfylt til venstre for måneder med ett siffer, for eksempel `02` for februar.
MMM	Viser det forkortede navnet på måneden i den regionale innstillingen for brukeren, for eksempel `feb`.
MMMM	Viser hele navnet på måneden i den regionale innstillingen for brukeren, for eksempel `februar`.
D eller d	Viser dagen i måneden, for eksempel `1`.
DD eller dd	Viser dagen i måneden, med null utfylt til venstre for dager med ett siffer, for eksempel `01`.
DDD eller ddd	Viser det forkortede navnet på dagen i uken i den regionale innstillingen for brukeren, for eksempel `tor` for torsdag.
DDDD eller dddd	Viser hele navnet på dagen i uken i den regionale innstillingen for brukeren, for eksempel `torsdag`.
DDDDD eller ddddd	Viser den første bokstaven i navnet på dagen i uken i den regionale innstillingen for brukeren, for eksempel `t` for torsdag.
r	Viser dagen i året, for eksempel 1.
rr	Viser dagen i året, med null utfylt til venstre for dager i året med ett siffer, for eksempel 01.
rrr	Viser dagen i året, med null utfylt til venstre for dager i året med ett siffer, for eksempel 001.
u	Viser uken i året, for eksempel 1.
uu	Viser uken i året, med null utfylt til venstre for uker i året med ett siffer, for eksempel 01.
k	Viser kvartalet i året, for eksempel 4.
t	Viser timen i 12-timersformat, for eksempel `2`.
T	Viser timen i 24-timersformat, for eksempel `23`.
tt	Viser timen i 12-timersformat, med null utfylt til venstre for timer med ett siffer, for eksempel `01`.
TT	Viser timen i 24-timersformat, med null utfylt til venstre for timer med ett siffer, for eksempel `23`.
m	Viser minuttet, for eksempel `7`.
mm	Viser minuttet, med null utfylt til venstre for minutter med ett siffer, for eksempel `07`.

Generell formatstreng	Resultat
s	Viser sekundet, for eksempel `2`. Du kan også inkludere desimaler i strengen, for eksempel s,# eller s,00 (der # betyr et valgfritt siffer og 0 betyr et obligatorisk siffer).
ss	Viser sekundet, med null utfylt til venstre for sekunder med ett siffer, for eksempel `02`. Du kan også inkludere desimaler i strengen, for eksempel ss,# eller ss,00 (der # betyr et valgfritt siffer og 0 betyr et obligatorisk siffer).
S	Viser millisekundet, for eksempel 2.
SS	Viser millisekundet, med null utfylt til venstre for millisekunder med ett siffer, for eksempel 02.
SSS	Viser millisekundet, med null utfylt til venstre for millisekunder med ett siffer, for eksempel 002.
tt	Viser AM eller PM i den regionale innstillingen for brukeren, for eksempel `pm`.
gg	Viser tidsepoken i den regionale innstillingen for brukeren.

4

Opprette datasett ved hjelp av dataflyter

Bruk dataflyter til å kombinere, organisere og integrere data i datasett.

Video

Bruk dataflyter til å manipulere dataene visuelt, uten at du trenger kunnskaper om manuell koding.

Emner:

- Om dataflyter
- Hva kan jeg gjøre for å organisere og integrere dataene mine?
- Opprette et datasett ved hjelp av en dataflyt
- Generere eller oppdatere et datasett ved hjelp av en dataflyt
- Bruke en dataflyt på nytt
- Konfigurere trinnvis behandling i en dataflyt:
- Omforme data ved hjelp av OCI-funksjoner
- Generere eller oppdatere et datasett på et bestemt tidspunkt
- Endre når en dataflyt behandler data
- Behandle data ved hjelp en sekvens med dataflyter
- Administrere dataflyter
- Om deling av dataflyter og sekvenser
- Dele en dataflyt
- Dele en sekvens

Om dataflyter

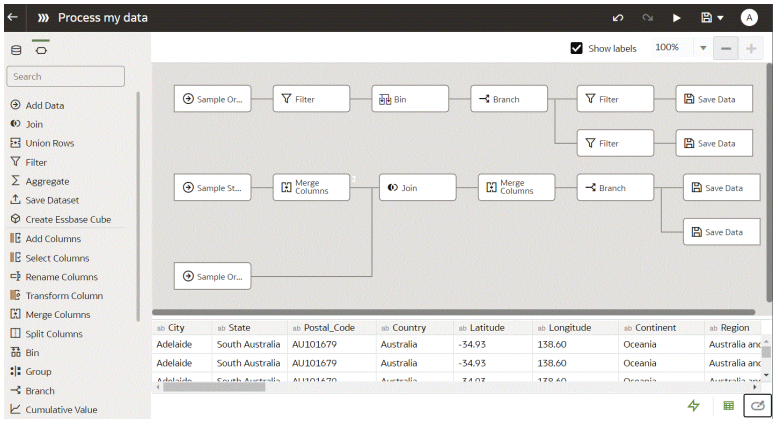
Med dataflyter kan du organisere og integrere dataene, slik at du lager et kuratert datasett som brukerne kan visualisere.

Bruk dataflyter til å manipulere dataene visuelt, uten at du trenger kunnskaper om manuell koding.

Du kan for eksempel bruke et datasett til å gjøre følgende:

- Opprette et datasett.
- Kombinere data fra ulike kilder.
- Aggregere data.
- Lære opp maskinlæringsmodeller eller bruke en prediktiv maskinlæringsmodell på dataene.
- Utfør objektgjenkjenning, bildeklassifisering eller tekstgjenkjenning ved hjelp av kunstig intelligens via OCI Vision-tjenesten.

Du oppretter dataflyter i redigeringsprogrammet for dataflyt.



Når du skal bygge en dataflyt, legger du til trinn. Hvert trinn utfører en bestemt funksjon, for eksempel Legg til data, Sammenføy tabeller, Slå sammen kolonner, Omform data eller Lagre data. Bruk redigeringsprogrammet for dataflyt til å legge til og konfigurere trinnene. Hvert trinn valideres når du legger til eller redigerer det. Når du har konfigurert dataflyten, utfører du den for å produsere eller oppdatere et datasett.

Når du legger til egne kolonner eller omformer data, kan du bruke flere forskjellige SQL-operatorer (for eksempel BETWEEN, LIKE, IN), betingede uttrykk (for eksempel CASE) og funksjoner (for eksempel Gjennomsnitt, Median, Persentil).

Databasestøtte for dataflyter

Med dataflyter kan du kuratere data fra datasett, emneområder eller databasetilkoblinger.

Du kan utføre dataflyter enkeltvis eller i rekkefølge. Du kan inkludere flere datakilder i en dataflyt og angi hvordan du vil sammenføye dem.

Bruk trinnet **Legg til data** til å legge til data i en dataflyt, og bruk trinnet **Lagre data** til å lagre utdata fra en dataflyt.

Du kan lagre utdataene fra en dataflyt i et datasett eller i én av de støttede databasetypene. Hvis du lagrer dataene i en database, kan du transformere datakilden ved å overskrive den med data fra dataflyten. Datakilde- og dataflyttabellene må være i den samme databasen og ha samme navn. Opprett en kobling til én av de støttede databasetypene før du begynner.

> **Merknad:**
>
> Du kan legge til data fra eksterne databaser som er tilkoblet med Data Gateway. Du kan imidlertid ikke lagre data motsatt vei, dvs. i eksterne databaser som er tilkoblet med Data Gateway.

Utdata

Du kan lagre utdata fra dataflyter i disse databasetypene:

- Oracle Autonomous Data Warehouse
- Oracle Autonomous Transaction Processing
- Oracle Database

- Apache Hive
- Hortonworks Hive
- MapR Hive
- Spark

Hvis du vil ha opplysninger om databaseversjon, kan du se Datakilder som støttes.

Inndata

Du kan angi data i dataflyter fra de fleste databasetyper (med unntak av Oracle Essbase og EPM Cloud).

Arbeide i redigeringsprogrammet for dataflyt

Du klargjør dataene for analyse ved å bygge dataflyter i redigeringsprogrammet for dataflyter. Du kan for eksempel omforme kolonner, slå sammen kolonner eller kategorisere data i ruter. Finn ut hvordan du bruker redigeringsprogrammet for dataflyter til å komme raskt i gang med klargjøring av dataene.

Arbeide i redigeringsprogrammet for dataflyt:

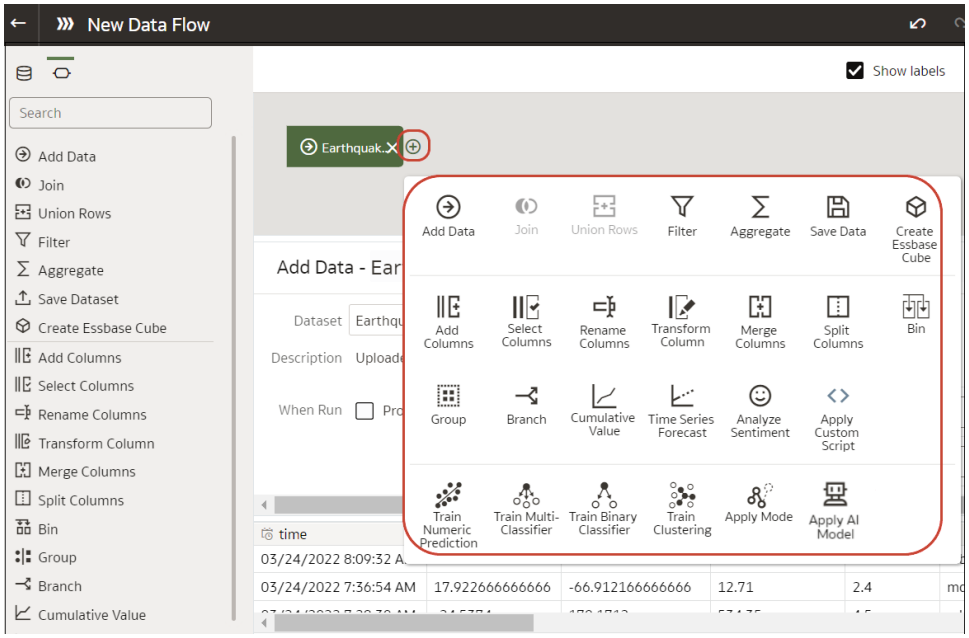
Navn	Ikon	Hva det gjør
Data		Vis ruten Data, der du kan dra og slippe datakolonner til redigeringsprogrammet for dataflyt.
Trinn i dataflyt		Vis ruten Trinn, der du kan dra og slippe trinn til redigeringsprogrammet for dataflyt.
Forhåndsvisning av data		Skjul eller vis ruten Forhåndsvis datakolonner ved å klikke på **Aktiver/deaktiver forhåndsvisning av data** nederst til høyre i redigeringsprogrammet for dataflyter. Denne ruten oppdateres automatisk når du gjør endringer i dataflyten. Du kan angi om trinnendringer skal oppfriskes automatisk i ruten Forhåndsvis data, ved å klikke på **Bruk automatisk**.
Kjør dataflyt		Utfør (kalt "kjør") dataflyten.
Vis tilgjengelige funksjoner / Skjul funksjoner		Vis eller skjul valglisten for uttrykk. Dette ikonet vises bare for trinn som gjør at du kan bygge egne uttrykk, for eksempel trinnet Legg til kolonner eller Omform kolonne.
Redigeringsprogram for trinn		Skjul eller vis redigeringsprogrammet for trinn ved å klikke på ikonet **Aktiver/deaktiver redigeringsprogrammet for trinn** nederst til høyre i redigeringsprogrammet for dataflyter.
Aktiver/deaktiver automatisk oppdatering		Aktiver hvis du vil oppfriske forhåndsvisningen av data så snart du gjør endringer i dataflyten. Hvis du for eksempel har et trinn for kolonneomforming som endrer tekst fra små til store bokstaver, ser du teksten med store bokstaver i forhåndsvisningen av dataene. Hvis du deaktiverer, oppfriskes forhåndsvisningen av data bare når du klikker på **Oppfrisk forhåndsvisning av data**.

Hva kan jeg gjøre for å organisere og integrere dataene mine?

Bruk denne fremgangsmåten i dataflyter for å organisere, integrere og omforme dataene dine. Du kan for eksempel slå sammen datakilder, aggregere data eller utføre analyser av geografisk flerdimensjon.

Med denne fremgangsmåten kan du omforme dataene visuelt, uten at du trenger kunnskaper om koding.

Bruk redigeringsprogrammet for dataflyter til å legge til trinn i dataflytene.



Legg til kolonner

Legg til egendefinerte kolonner i måldatasettet. Du kan for eksempel beregne verdien av varelageret ved å multiplisere antallet enheter i en `UNITS`-kolonne med salgsprisen i en `RETAIL_PRICE`-kolonne (det vil si `UNITS` * `RETAIL_PRICE`).

Legg til data

Legg til datakilder i dataflyten. Hvis du for eksempel slår sammen to datasett, legger du til begge to i dataflyten. Se Databasestøtte for dataflyter.

Aggreger

Opprett gruppetotaler ved å bruke aggregeringsfunksjoner. Eksempel: antall, sum eller gjennomsnitt.

Analyser oppfatning

Oppdag sentiment for en gitt tekstkolonne (bare på engelsk). Du kan for eksempel analysere tilbakemelding fra kunder for å fastslå om den er positiv eller negativ. Oppfatningsanalysen evaluerer tekst basert på ord og uttrykk som indikerer en positiv, nøytral eller negativ følelse. En ny kolonne inneholder Positiv, Nøytral eller Negativ, basert på resultatet av analysen.

Bruk AI-modell

Analyser data ved hjelp av en modell for kunstig intelligens. Du kan for eksempel utføre objektgjenkjenning, bildeklassifisering eller tekstgjenkjenning ved hjelp av en modell som er opprettet i OCI Vision-tjenesten. Se Bruke Oracle Cloud Infrastructure Vision-modeller i Oracle Analytics. Du kan også utføre språkanalyse, for eksempel sentimentanalyse og registrering av språk, ved hjelp av modeller som er opprettet i OCI Language Service.

Bruk modell

Analyser data ved å bruke en maskinlæringsmodell fra Oracle Machine Learning eller OCI Data Science. Du har for eksempel kanskje opprettet en klassifiseringsmodell for å predikere om e-postmeldinger er søppelpost eller ikke. Se Bruke en prediktiv eller registrert maskinlæringsmodell eller en Oracle-maskinlæringsmodell på et datasett.

Bruk egendefinert skript

Omform data ved hjelp av en funksjon, for eksempel en funksjon som er definert i Oracle Cloud Infrastructure (OCI). Du kan for eksempel bruke en funksjon til å konvertere engelsk tekst til spansk eller tysk. Oracle Analytics-administratoren registrerer disse funksjonene slik at de blir tilgjengelige for deg.

AutoML

Bruk funksjonen AutoML i Oracle Autonomous Data Warehouse til å anbefale og lære opp en prediktiv modell for deg. Trinnet AutoML analyserer dataene, beregner den beste algoritmen for bruk og registrerer en prediksjonsmodell i Oracle Analytics. Analysene beregnes i databasen, ikke i Oracle Analytics. Dette trinnet er tilgjengelig i trinnvelgeren når du er koblet til et datasett basert på Oracle Autonomous Data Warehouse.

Se Lære opp en prediktiv modell som bruker AutoML i Oracle Autonomous Data Warehouse.

Opplæring

Rute

Tilordne dataverdier til kategorier, for eksempel høy, lav eller middels. Du kan for eksempel kategorisere verdier for `RISK` i tre ruter for lav, middels og høy.

Gren

Oppretter flere utdata fra en dataflyt. Hvis du for eksempel har salgstransaksjonsdata basert på land, kan du lagre data for USA i den første grenen og data for Canada i den andre grenen.

Opprett Essbase-kube

Opprett en Essbase-kube fra et regneark eller en database.

Akkumulert verdi

Beregn akkumulerte summer, for eksempel glidende aggregering eller løpende aggregering.

Databaseanalyse

Utfør avansert analyse og datautvinningsanalyse. Du kan for eksempel oppdage uregelmessigheter, klyngedata og eksempeldata, og utføre en affinitetsanalyse. Dette trinnet er tilgjengelig i trinnvelgeren når du er koblet til et datasett basert på en Oracle-database eller Oracle Autonomous Data Warehouse. Analysene beregnes i databasen, ikke i Oracle Analytics. Se Funksjoner for databaseanalyse.

Filtrer

Velg bare dataene du er interessert i. Du kan for eksempel opprette et filter som begrenser salgsomsetningsdata til årene 2020 til og med 2022.

Diagramanalyse

Utfør geografisk flerdimensjonal analyse, som å beregne avstanden eller antall hopp mellom to toppunkt. Dette trinnet er tilgjengelig i trinnvelgeren når du er koblet til et datasett basert på en Oracle-database eller Oracle Autonomous Data Warehouse. Analysene beregnes i databasen, ikke i Oracle Analytics. Se Funksjoner for diagramanalyser.

Grupper

Kategoriser ikke-numeriske data i grupper du definerer. Du kan for eksempel plassere ordrer i forretningsområdene `Kommunikasjon` og `Digitalt` i en gruppe med navnet `Teknologi` og ordrer for `Spill` og `Strømming` i en gruppe med navnet `Underholdning`.

Sammenføy

Kombiner data fra flere datakilder ved hjelp av en databasesammenføyning basert på en felles kolonne. Du kan for eksempel sammenføye datasettet `Orders` med datasettet `Customer_orders` ved hjelp av et felt for kunde-ID.

Slå sammen

Kombiner flere kolonner i én kolonne. Du kan for eksempel slå sammen kolonnene for gateadresse, gatenavn og postnummer i én kolonne.

Gi nytt navn til kolonner

Endre navnet på en kolonne til noe som gir mer mening. Du kan for eksempel endre MOBIL til Mobilnummer for kontaktperson.

Endre rekkefølge på kolonner

Endre rekkefølgen på kolonner i datasettet for utdata. Du kan for eksempel sortere kolonnene alfabetisk basert på kolonnenavn, eller sortere dem basert på datatype (tegn, heltall og så videre).

Lagre data

Angi hvor du vil lagre dataene som genereres av dataflyten. Du kan lagre dataene i et datasett i Oracle Analytics eller i en database. Du kan også angi kjøretidsparametre eller endre standard datasettnavn. Se Databasestøtte for dataflyter.

Velg kolonner

Angi hvilke kolonner du vil inkludere eller utelate i dataflyten (alle datakolonnene inkluderes som standard).

Del kolonner

Trekk ut data fra kolonner. Hvis en kolonne for eksempel inneholder `001011Black`, kan du dele opp disse dataene i to atskilte kolonner, `001011` og `Black`.

Tidsserieprognose

Beregn prognostiserte verdier basert på historiske data. En prognose henter en tidskolonne og en målkolonne fra et gitt datasett og beregner deretter prognostiserte verdier for målkolonnen.

Lær opp <modelltype>

Lær opp maskinlæringsmodeller ved hjelp av algoritmer for numerisk prediksjon, flerklassifisering, binær klassifisering og klynging. Se Dataflyttrinn for opplæring av maskinlæringsmodeller.

Når du har lært opp en maskinlæringsmodell, bruker du den på dataene ved hjelp av trinnet **Bruk modell**.

Omform kolonne

Endre formatet, strukturen eller verdiene for data. Du kan for eksempel konvertere tekst til store bokstaver, fjerne foranstilte eller etterstilte mellomrom fra data, eller beregne en prosentvis økning i verdi.

Foren rader

Slå sammen radene for to datakilder (kalles UNION-kommando i SQL-terminologi). Du kan oppnå kolonnesamsvar gjennom rekkefølge eller navn.

Funksjoner for databaseanalyse

Med funksjoner for databaseanalyse kan du utføre avanserte analyser og datautvinningsanalyser. Du kan for eksempel oppdage uregelmessigheter, klynging av data, dataprøver og affinitetsanalyse. Analysefunksjoner er tilgjengelige når du kobler til en Oracle-database eller Oracle Autonomous Data Warehouse.

 LiveLabs Sprint

Hvis du vil vise trinnet **Databaseanalyse** i redigeringsprogrammet for dataflyt, må du koble til en Oracle-database eller Oracle Autonomous Data Warehouse.

Funksjonstyper	Beskrivelse
Dynamisk sporing av uregelmessigheter	Oppdag uregelmessigheter i inndataene uten en forhåndsdefinert modell. Du kan for eksempel ønske å utheve uvanlige økonomiske transaksjoner. Når du implementerer denne funksjonen med store datasett, må du konfigurere partisjonskolonnene slik at ytelsen blir maksimert.
Dynamisk klynging	Opprett klynger av inndataene uten en forhåndsdefinert modell. Du kan for eksempel ønske å karakterisere og oppdage kundesegmenter til markedsføringsformål. Når du implementerer denne funksjonen med store datasett, må du konfigurere partisjonskolonnene slik at ytelsen blir maksimert.

Funksjonstyper	Beskrivelse
Hyppig elementsett	Oppdag relasjoner i dataene ved å identifisere sett med elementer som ofte vises sammen. Denne datautvinningsteknikken er også kjent som læring av tilknytningsregler, affinitetsanalyse eller analyse av markedskurv (innen detaljhandel). Hvis du bruker hyppig elementsett som et verktøy for analyse av markedskurv, finner du kanskje ut at kunder som kjøper sjampo, også kjøper balsam. Denne operasjonen er ressursintensiv, og ytelsen avhenger av flere faktorer, for eksempel volumet for inndatasettet, kardinaliteten til transaksjons-ID-en og kardinaliteten til elementverdikolonnen. Hvis du vil unngå potensiell reduksjon av databaseytelsen, kan du prøve med en høyere verdi for laveste støtteprosent (standardverdien er 0,25) og gradvis redusere den til en verdi som gir flere elementsett i utdataene.
Eksempeldata	Velg en tilfeldig eksempelprosent av data fra en tabell. Du angir ganske enkelt prosentandelen av data du vil prøve. Du kan for eksempel ønske å bruke et tilfeldig eksempel av ti prosent av dataene.
Tekstsymbolisering	Analyser tekstdata ved å bryte dem ned til distinkte ord og telle forekomstene av hvert enkelt ord. Når du kjører dataflyten, oppretter Oracle Analytics en tabell i databasen med navnet DR$*IndexName*$I, som inneholder symbolteksten og detaljene knyttet til symbolantall. Bruk tabellen DR$*IndexName*$I til å opprette et datasett. • Bruk valget **Opprett** ved siden av hvert enkelt felt under **Utdata** til å velge kolonnene som skal indekseres. • Klikk på **Velg en kolonne** under **Parametre** og deretter **Tekstkolonne** for å velge feltet du vil bryte ned til separate ord. Bruk valget **Referansekolonne<nummer>** til å ta med én eller flere kolonner i utdatasettet. Bruk valget **Bruk spesiell leksikalsk analysator for språk** til å velge spesifikke språk som kinesisk, dansk, nederlandsk, engelsk, finsk, tysk, norsk, japansk, koreansk og svensk for spesielle leksikalske analysatorer. Se Oracle Database-dokumentasjon hvis du vil vite mer om språkene som støttes. Databasetilkoblingen du bruker til dataflyten, må ha bestemte dataprivilegier. Spør administratoren om følgende er tilfellet: • Databasekontoen har `grant EXECUTE on CTXSYS.CTX_DDL to schema name`. • Du bruker en Oracle Analytics-tilkobling med samme brukernavn som skjemaet der tabellen finnes. Dette er anbefalt fremgangsmåte for å unngå problemer med tilgangsprivilegier når dataflyten kjører. • Det finnes ingen CONTEXT-indeks i databasetabellkolonnen du analyserer. Hvis det finnes en CONTEXT-indeks i databasetabellen du analyserer, må du fjerne indeksen før du kjører dataflyten for tekstsymbolisering.
Tidsserie	Tidsserie er en datautvinningsteknikk som forutser målverdier basert på en kjent historikk for målverdier. Inndataene for tidsserieanalyser er en sekvens med målverdier. Dette beregner målverdien for hver periode i et tidsvindu som kan omfatte opptil 30 perioder utover de historiske dataene. Modellen beregner også ulik statistikk som måler tilpasningsgraden for historiske data. Denne statistikken er tilgjengelig som et ekstra datasett for utdata via en parameterinnstilling. **Merknad**: Tidsseriealgoritmen er bare tilgjengelig fra Oracle Database versjon 18c og nyere.

Funksjonstyper	Beskrivelse
Oppheve pivotering av data	Transponer data som er lagret i kolonner til radformat. Du kan for eksempel ønske å transponere flere kolonner som viser en metrisk omsetningsverdi for hvert år til en enkelt omsetningskolonne med flere verdirader for årsdimensjonen. Du velger ganske enkelt målingskolonnene du vil transponere, og angir et navn på den nye kolonnen. Du får et nytt datasett med færre kolonner og flere rader.

Merknad: Hvis du skal bruke analysefunksjoner, må du forsikre deg om at administratoren har aktivert analysefunksjoner (via Konsoll, Avanserte systeminnstillinger, Ytelse og kompatibilitet, Aktiver knutepunktet for databaseanalyse i Dataflyter).

Funksjoner for diagramanalyser

Med diagramanalyse kan du utføre geografiske flerdimensjonale analyser. Du kan for eksempel beregne avstanden eller antall hopp mellom to toppunkt. Når du skal bruke diagramanalysen, kobler du til en Oracle-database eller Oracle Autonomous Data Warehouse (analysene behandles i databasen, ikke i Oracle Analytics).

LiveLabs Sprint

Hvis du vil vise trinnet **Diagramanalyse** i redigeringsprogrammet for dataflyt, må du koble til en Oracle-database eller Oracle Autonomous Data Warehouse.

Funksjonstype	Beskrivelse
Klynging	Finner tilknyttede komponenter eller klynger i et diagram.
Knutepunktrangering	Måler viktigheten av knutepunktene i et diagram.
Kortest bane	Finner den korteste banen mellom to toppunkt i et diagram.
Underdiagram	Finner alle knutepunkt i et angitt antall (n) hopp for et gitt knutepunkt.

Opprette et datasett ved hjelp av en dataflyt

Bruk en dataflyt til å kuratere data og opprette et datasett. Du kan for eksempel slå sammen to datasett, rense dataene og sende resultatene til et nytt datasett.

1. På hjemmesiden eller siden Data klikker du på **Opprett** og velger **Dataflyt**.
2. Velg et datasett i dialogboksen Legg til datasett, og klikk på **Legg til**.

   Du kan legge til flere datakilder når som helst ved å klikke på **Legg til trinn (+)** og deretter klikke på **Legg til data**.
3. Valgfritt: I ruten Legg til data konfigurerer du dataene. Du kan for eksempel ta med eller utelate kolonner, eller gi nytt navn til kolonner.
4. Bygg dataflyten:

   For hver funksjon du vil utføre, klikker du først på **Legg til et trinn (+)**. Deretter klikker du på ønsket trinntype og angir egenskapene i ruten Redigeringsprogram for trinn.

   Tips: Beveg pekeren over det siste trinnet, slik at valget **Legg til et trinn (+)** vises. Du kan også redigere flyten og legge til trinn ved hjelp av **Valg** i kolonneoverskriften. Du kan for eksempel gi nytt navn til, omformatere, slå sammen eller omforme kolonner.
5. Legg til trinnet **Lagre data** på slutten av dataflyten.

6. Lagre dataflyten.

   Du kan begynne å behandle dataene nå ved å klikke på **Kjør dataflyt**, eller senere ved å bruke ruten **Dataflyter** på siden Data (klikk på **Navigator** og deretter på **Data** på hjemmesiden). Du kan få tilgang til det genererte datasettet i ruten **Datasett** på siden Data.

Generere eller oppdatere et datasett ved hjelp av en dataflyt

Kjør (det vil si utfør) en dataflyt hvis du vil generere eller oppdatere et datasett.

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Data** og **Dataflyter**.
2. Start en dataflyt.
   - Hvis du vil starte en dataflyt umiddelbart, høyreklikker du på den og klikker på **Kjør**.
   - Hvis du vil planlegge at en dataflyt skal utføres på en bestemt dato og et bestemt klokkeslett, høyreklikker du på den, klikker på **Ny plan** og **Ny** og bruker deretter dialogboksen Dataflyt til å angi dato, klokkeslett og gjentagelsessyklus.

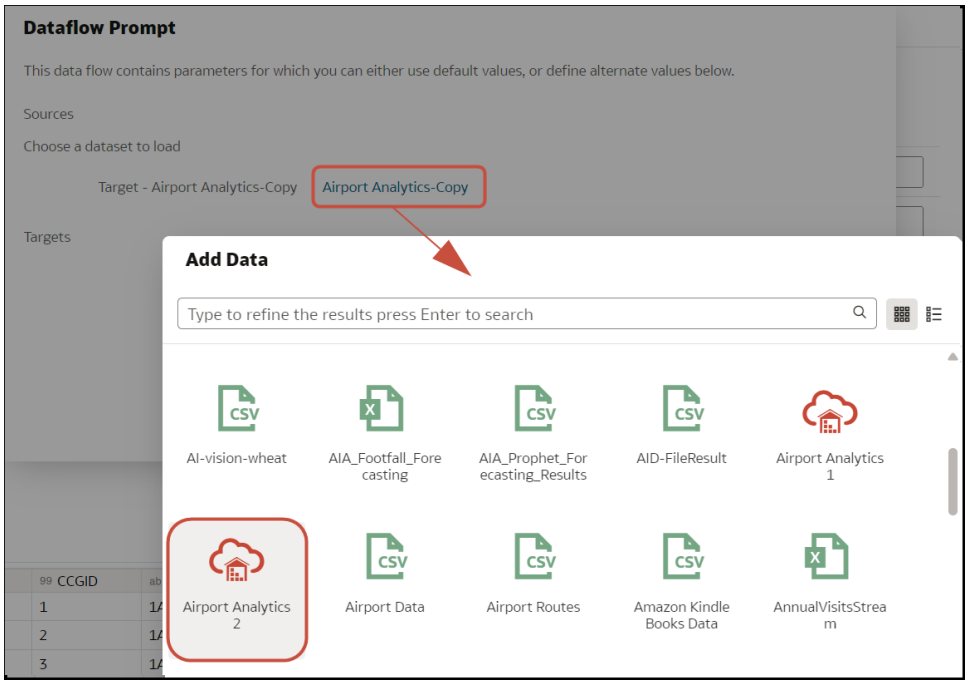
   Du kan også kjøre en dataflyt fra redigeringsprogrammet for dataflyt ved å klikke på **Kjør dataflyt**.

Vis datasettet ved å åpne hjemmesiden, klikke på **Navigator**, klikke på **Data** og deretter gå til siden **Datasett**.

Bruke en dataflyt på nytt

Du kan konfigurere en dataflyt som under kjøring ber brukerne om å angi en datakilde eller et datamål, slik at du kan bruke dataflyten på nytt med ulike datakilder og -mål.

I dette eksemplet er en dataflyt konfigurert til å be brukerne om å angi et datasett for inndata under kjøring. Brukerne klikker på ledeteksten *Airline Analytics-Copy* i dialogboksen Dataflytforespørsel for å vise dialogboksen Legg til data, der de kan velge et datasett for å fortsette.



1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Data** og **Dataflyter**.
2. Åpne dataflyten.
3. Slik ber du brukerne om å angi et datasett for inndata under kjøring:
   - Velg trinnet Legg til data - <*navn*> (vanligvis det første knutepunktet i dataflyten), og velg deretter **Ved kjøring - Forespørsel om å angi datasett** i ruten Redigeringsprogram for trinn. Angi deretter en **ledetekst** som forklarer brukerne hva de skal gjøre.
4. Slik ber du brukerne om å angi et datasett for utdata eller en kube under kjøring:
   - For datasett velger du trinnet Legg til data - <*navn*> (vanligvis det første knutepunktet i dataflyten), og deretter velger du **Ved kjøring - Forespørsel om å angi datasett** i ruten Redigeringsprogram for trinn. Angi deretter en **ledetekst** som forklarer brukerne hva de skal gjøre under kjøring.
   - For Essbase-kuber velger du trinnet Opprett Essbase-kube, og deretter velger du **Ved kjøring - Forespørsel om å angi datasett** i ruten Redigeringsprogram for datasett. Angi deretter verdiene for **Kube**, **Applikasjon** og **Ledetekst** som skal brukes under kjøring.

Konfigurere trinnvis behandling i en dataflyt:

Konfigurer trinnvis behandling, slik at du kan laste bare nye eller oppdaterte poster fra en database. Du kan implementere trinnvis behandling hvis dataene kommer fra en database (ved hjelp av en databasetilkobling).

Trinnvis behandling holder dataene oppdatert, noe som gir innsikt av bedre kvalitet.

Før du begynner, oppretter du en tilkobling til én av de støttede databasene, for eksempel Oracle, Oracle Autonomous Data Warehouse, Apache Hive, Hortonworks Hive eller Map R Hive.

1. Angi en indikator for nye data i datakilden. Se Angi en indikator for nye data for en datakilde.
2. Konfigurer en dataflyt for trinnvis behandling. Se Konfigurere en dataflyt for trinnvis behandling.

Nå kan du planlegge dataflyten for jevnlig lasting av nye data.

Angi en indikator for nye data for en datakilde

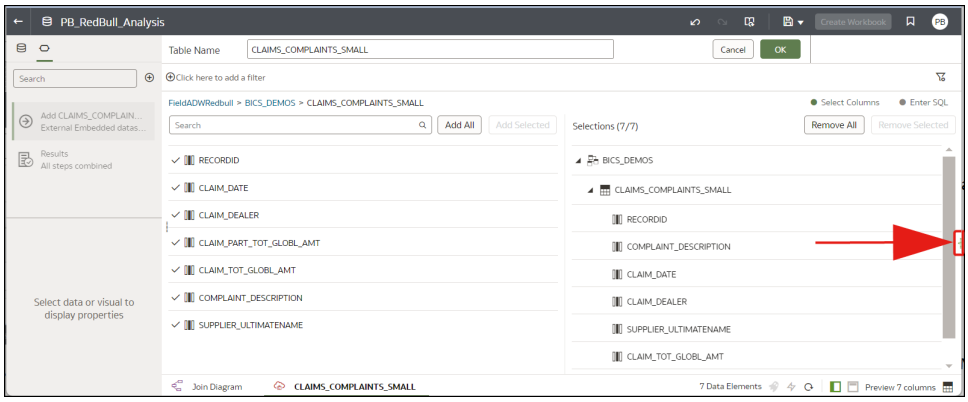
Velg datakolonnen som skal brukes som indikator for nye data i datakilden. Denne indikatoren fastsetter når nye data registreres siden forrige gang dataflyten ble utført. Du kan for eksempel velge en tidsstempelkolonne.

Når du angir en indikator for nye data, kan du utføre trinnvis behandling når du laster data. Hver gang du laster data ved hjelp av en dataflyt, behandler du med andre ord bare nye data som er lagt til siden forrige kjøring.

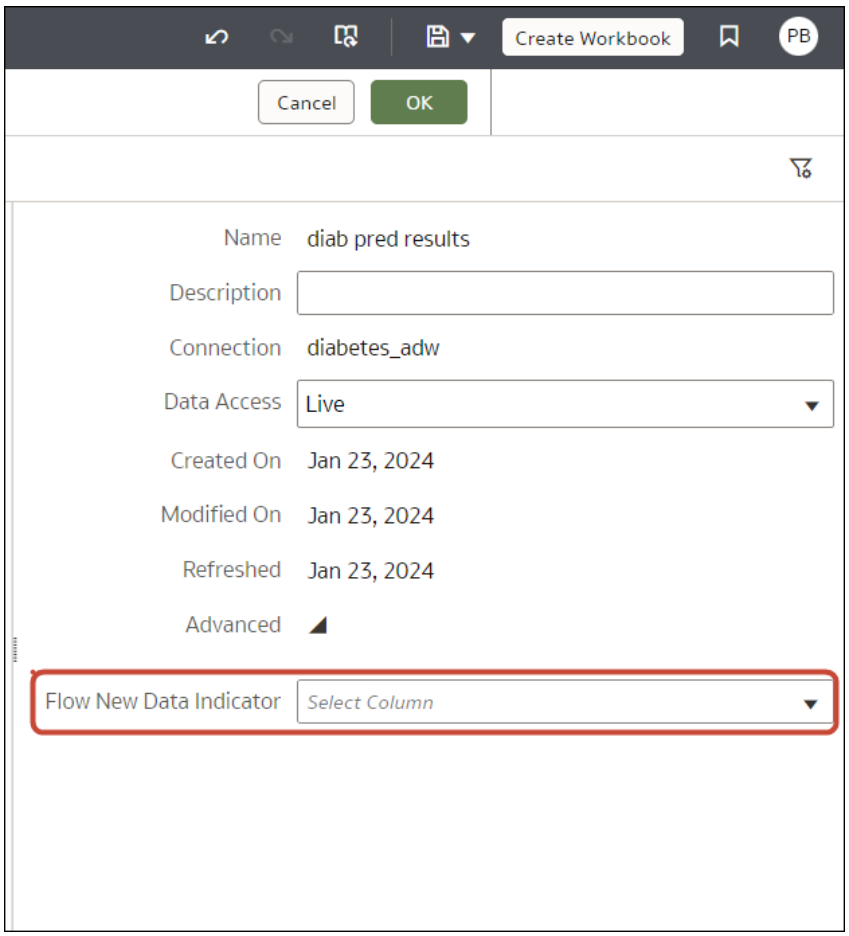
Før du begynner, oppretter du en tilkobling til én av de støttede databasene, for eksempel Oracle, Oracle Autonomous Data Warehouse, Apache Hive, Hortonworks Hive eller Map R Hive.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**
2. Beveg musepekeren over et datasett, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.

3. I **Sammenføyningsdiagram** dobbeltklikker du på tabellen som inneholder den trinnvise identifikatoren du vil bruke.
4. Klikk på **Rediger definisjon**.
5. Hvis ruten Datatilgang ikke vises, går du til midten av høyre kant i vinduet, der du finner valget **Utvid**. Klikk deretter på **Utvid**.



Nå kan du se hurtigbufringsvalgene og feltet **Indikator for nye data i flyt** under **Avansert**.



6. I feltet **Indikator for nye data i flyt** velger du en kolonne, slik at du kan finne ut om det er lagt til nye data.

7. Klikk på **OK**.

Konfigurere en dataflyt for trinnvis behandling

Bruk trinnvis behandling i en dataflyt for å laste inn bare nye eller oppdaterte poster fra en database.

Når du bruker trinnvis behandling i en dataflyt, kan du laste bare nye data i stedet for å utføre en fullstendig lasting hver gang, noe som er både ineffektivt og dyrt. Hver gang du laster data ved hjelp av en dataflyt, behandler du med andre ord bare nye data som er lagt til siden forrige kjøring.

Før du begynner, oppretter du en tilkobling til én av de støttede databasene, for eksempel Oracle, Oracle Autonomous Data Warehouse, Apache Hive, Hortonworks Hive eller Map R Hive. Konfigurer deretter en indikator for nye data for databasen. Se Angi en indikator for nye data for en datakilde.

1. Opprett eller åpne dataflyten der du vil bruke trinnvis behandling.
2. I redigeringsprogrammet for dataflyter velger du trinnet **Lagre data**, slik at du kan vise ruten i redigeringsprogrammet for trinn.
3. I feltet **Datasett** angir du navnet på inndatasettet som er angitt i trinnet **Legg til data**.
4. Ved valget **Lagre data i** velger du **Databasetilkobling**.
5. Klikk på **Velg tilkobling** og velg en tilkobling til én av de støttede måldatabasene.
6. I feltet **Tabell** angir du navnet på måltabellen du skriver til.
7. Velg **Legg til nye data i eksisterende data** under **Ved kjøring**.
8. Klikk på **Lagre**.

Omforme data ved hjelp av OCI-funksjoner

Bruk en OCI-funksjon i en dataflyt til å omforme data i Oracle Analytics. Du kan for eksempel bruke en funksjon til å konvertere engelsk tekst til spansk eller tysk.

Bruk OCI-funksjoner til å dra nytte av kraften fra OCI-ressursene i Oracle Analytics.

Be administratoren om å gjøre OCI-funksjonene tilgjengelige i Oracle Analytics før du begynner. Se Integrere Oracle Analytics med Oracle Cloud Infrastructure-funksjoner.

1. Klikk på **Opprett** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Dataflyt**.
2. Velg et datasett som skal omformes, i dialogboksen Legg til datasett, og klikk deretter på **Legg til**.
3. Valgfritt: I ruten Legg til data konfigurerer du dataene. Du kan for eksempel ta med eller utelate kolonner, eller gi nytt navn til kolonner.
4. Klikk på **Legg til et trinn (+)**, og klikk deretter på **Bruk egendefinert skript** for å vise dialogboksen Velg egendefinert skript.
5. Velg en funksjon, og klikk på **OK** for å vise dialogboksen Bruk egendefinert skript.
6. Bruk valgene **Utdata** og **Parametre** samt den innebygde veiledningen når du skal konfigurere funksjonen.

   Hvis funksjonen for eksempel teller ord i en tekstkolonne, kan du bruke **Utdata** til å angi navnet på den genererte kolonnen som skal inneholde ordtellingen, og **Parametre** til å velge navnet på tekstkolonnen du vil analysere.

7. Legg til trinnet **Lagre data** på slutten av dataflyten, og angi navnet på utdatasettet eller databasetabellen.
8. Lagre dataflyten.

   Du kan begynne å behandle dataene umiddelbart ved å klikke på **Kjør dataflyt**, eller senere ved å bruke ruten **Dataflyter** på siden Data (åpne hjemmesiden, klikk på **Navigator** og deretter på **Data**). Du kan få tilgang til det genererte datasettet i ruten **Datasett** på siden Data.

Generere eller oppdatere et datasett på et bestemt tidspunkt

Du kan planlegge at dataflyter skal genereres eller oppdateres regelmessig på et bestemt tidspunkt.

Planlegg dataoppdateringer for å holde dataene oppdatert, noe som gir innsikt av bedre kvalitet.

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Data** og **Dataflyter**.
2. Beveg musepekeren over en dataflyt, klikk på **Handlinger**, og klikk deretter på **Ny plan**.
3. Angi navn, startdato, starttidspunkt og gjentakelse i dialogboksen Plan.
   - Velg frekvens for den planlagte oppgaven, for eksempel Hver time, Daglig, Ukentlig, Månedlig eller Årlig, i feltet Gjenta. For hver frekvenstype må du definere bestemte egenskaper, som sluttdatoen, bestemte dager i uken eller datoer i måneden.
4. Hvis du har lagt til parametre i dataflyten, angir du andre verdier i delen Parametre.
   - Klikk på kildedatasettet i feltet Kilde. Velg et nytt datasett, og klikk på **Legg til** i dialogboksen Legg til datasett.
   - Endre navnet på datasettet i feltet Mål. For en dataflyt med trinnet **Opprett Essbase-kube** endrer du navnene for Applikasjon og Kube.
5. Klikk på **OK**.

Endre når en dataflyt behandler data

Du kan endre når de planlagte dataflytene behandler dataene.

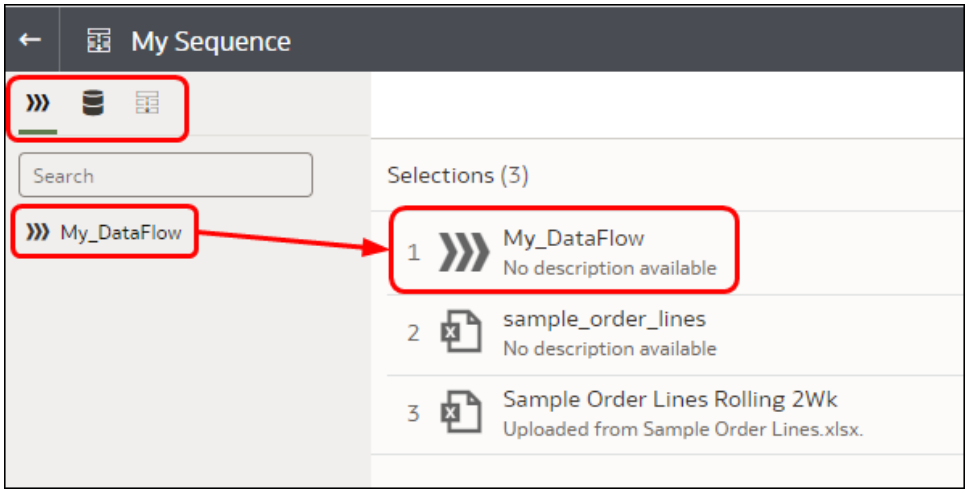
1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Data** og **Dataflyter**.
2. Beveg musepekeren over dataflyten du har lagt til en planlagt oppgave for.
3. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Inspiser**.
4. Klikk på fanen **Planer** i dialogboksen for dataflytkontrolløren, og velg deretter en planlagt oppgave.
5. Kontroller og endre egenskapene, som navn, startdato, starttidspunkt og frekvens.
6. Klikk på **Lagre** og deretter på **Lukk**.

Behandle data ved hjelp en sekvens med dataflyter

En sekvens er en samling med dataflyter, datasett eller andre sekvenser som behandles sammen. De er nyttige når du vil kjøre flere dataflyter, datasett eller sekvenser som én transaksjon.

1. På hjemmesiden klikker du på **Opprett** og velger deretter **Sekvens**.

2. Klikk på standardsekvensnavnet Ny sekvens øverst til venstre, og endre det til et meningsfullt navn, for eksempel Min sekvens.
3. Legg til elementene du vil behandle, og bruk fanene **Dataflyter**, **Datasett** og **Sekvenser** til å vise elementer som kan velges.



   - Hvis du vil legge til dataflyter, klikker du på **Dataflyter**, og deretter drar du én eller flere dataflyter til ruten **Utvalg** og slipper dem der.
   - Hvis du vil legge til datasett, klikker du på **Datasett**, og deretter drar du ett eller flere datasett til ruten **Utvalg** og slipper dem der.
   - Hvis du vil legge til andre sekvenser, klikker du på **Sekvenser**, og deretter drar du én eller flere sekvenser til ruten **Utvalg** og slipper dem der.
4. Ordre elementene i sekvensen.
   - Hvis du vil overstyre standardrekkefølgen for behandling av elementer i Oracle Analytics, velger du **Sortert** og drar og slipper elementer for å endre rekkefølgen (nummerert som 1, 2, 3 og så videre).
     Hvis **Sortert** ikke er valgt (standardinnstillingen), utløser dette sporing av automatisk avhengighet. Oracle Analytics vurderer inndata og utdata for hvert enkelt sekvenselement for å fastsette utførelsesrekkefølgen. Når det er nødvendig, utføres elementer parallelt.
   - Hvis du vil fjerne elementer, holder du musepekeren over et element og klikker på ellipsen til høyre ⋮. Deretter klikker du på **Fjern**.
5. Klikk på **Lagre**.
6. Start sekvensen.
   - Hvis du vil starte sekvensen umiddelbart, klikker du på **Utfør sekvens** i redigeringsprogrammet for sekvenser.
   - Hvis du vil starte sekvensen senere, går du til hjemmesiden og klikker på **Navigator**, **Data** og deretter **Sekvens**. Høyreklikk på en sekvens, og klikk deretter på **Kjør**.
   - Hvis du vil planlegge at en sekvens skal utføres på en bestemt dato og et bestemt klokkeslett, går du til hjemmesiden og klikker på **Navigator**, **Data** og deretter **Sekvens**. Høyreklikk på en sekvens, klikk på **Ny plan**, klikk på **Ny**, og bruk dialogboksen Plan til å angi dato, klokkeslett og gjentagelsessyklus.
7. Administrer sekvensprosessen.

- Hvis du vil administrere en sekvens som behandles, går du til hjemmesiden og klikker på **Navigator**, og deretter **Jobber**.
- Hvis du vil administrere planlagte sekvenser, går du til hjemmesiden og klikker på **Navigator**, **Jobber** og deretter **Planer**.

> **Merknad:**
>
> Sekvenser behandler ikke kopier av en dataflyt. Når en sekvens behandler en dataflyt, ignoreres kopier av den aktuelle dataflyten. Hvis dette skjer, ser du oppdateringer i sekvensloggene, som du åpner via fanen **Historikk** i ruten Inspiser.

Administrere dataflyter

Du administrerer dataflyter på siden Dataflyter. Du kan for eksempel planlegge når du skal behandle dataene, eller eksportere en dataflyt, slik at du kan migrere den til en annen Oracle Analytics-forekomst.

Administrer dataflytene for å holde dataene oppdatert, slik at innsikten blir av bedre kvalitet.

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Data** og **Dataflyter**.
2. Beveg musepekeren over en dataflyt, klikk på **Handlinger**, og bruk disse valgene:
   - Bruk **Kjør** hvis du vil opprette eller oppdatere dataene ved hjelp av dataflyten.
   - Bruk **Åpne / Åpne i ny fane** til å redigere dataflyten.
   - Bruk **Ny plan** hvis du vil opprette eller oppdatere dataene regelmessig.
   - Bruk **Inspiser** til å vise generelle opplysninger om dataflyten, for eksempel kilde- og måldata, når flyten sist ble utført, planlagte utførelser og utførelseshistorikk. Du kan også bruke fanen **Tilgang** til å dele dataflyter du eier.
   - Bruk **Eksporter** til å eksportere en dataflyt med avhengige data og påloggingsopplysninger som en DVA-fil til nedlastingsmappen på maskinen. Bruk valgene for eksport og import til å migrere dataflyter fra ett system til et annet eller til å sikkerhetskopiere dataflytene. Når du eksporterer dataflyter, kan du velge hva du vil inkludere i eksportfilen. Du kan for eksempel aktivere **Inkluder tillatelser** hvis du vil inkludere tilgangstillatelser, slik at delte tilkoblinger fortsetter å fungere når du importerer dataflyten. Hvis du vil importere en dataflyt du har lastet ned, går du til siden Dataflyter, klikker på **sidemenyen** og klikker deretter på **Importer arbeidsbok/ flyt**. Følg instruksjonene på skjermen for å velge en lokal DVA-fil du vil importere. Når du importerer dataflyten, velger du **Inkluder tillatelser (hvis tilgjengelig)** hvis du vil inkludere tilgangstillatelser, slik at delte tilkoblinger fortsetter å fungere.
   - Bruk **Slett** hvis du vil fjerne dataflyten fra systemet (det vil ikke være mulig å angre slettingen).

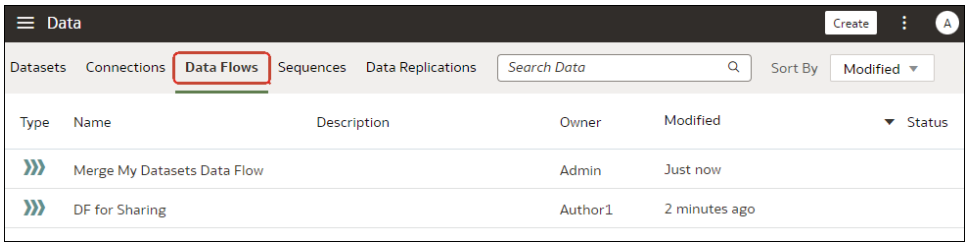
Om deling av dataflyter og sekvenser

Brukere kan dele dataflyter og sekvenser med andre Oracle Analytics-brukere, som deretter kan bruke dem til å klargjøre data.

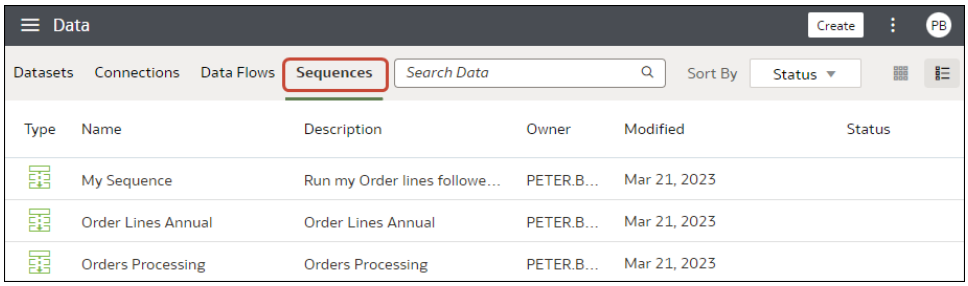
Deling av dataflyter og sekvenser gir deg muligheten til å samarbeide om dataklargjøringsprosjekter og gjenbruk av Oracle Analytics-aktiva og -ressurser.

Om deling av dataflyter og sekvenser

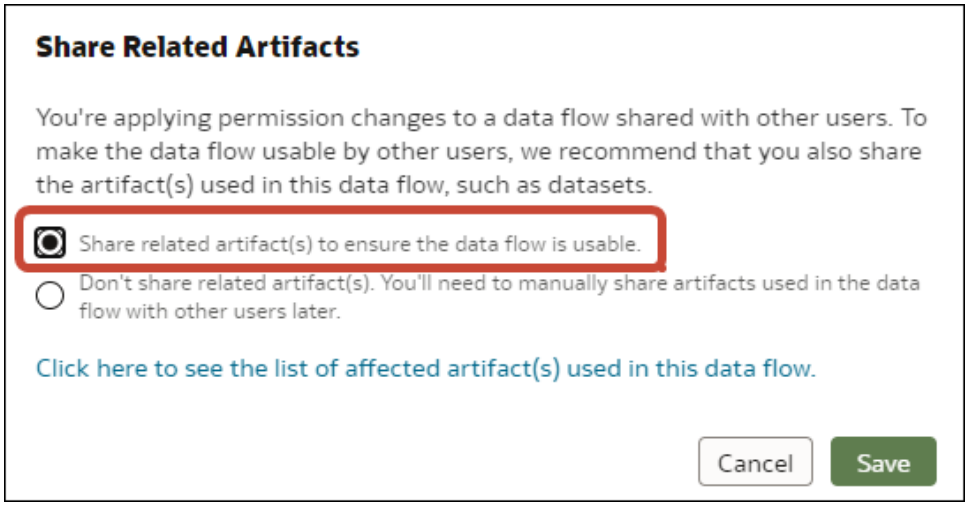
- Hvis du eier en dataflyt, kan brukere du deler dataflyten med, se den i fanen Dataflyter på datasiden.



- Hvis du eier en sekvens, kan brukere du deler sekvensen med, se den i fanen Sekvenser på datasiden.



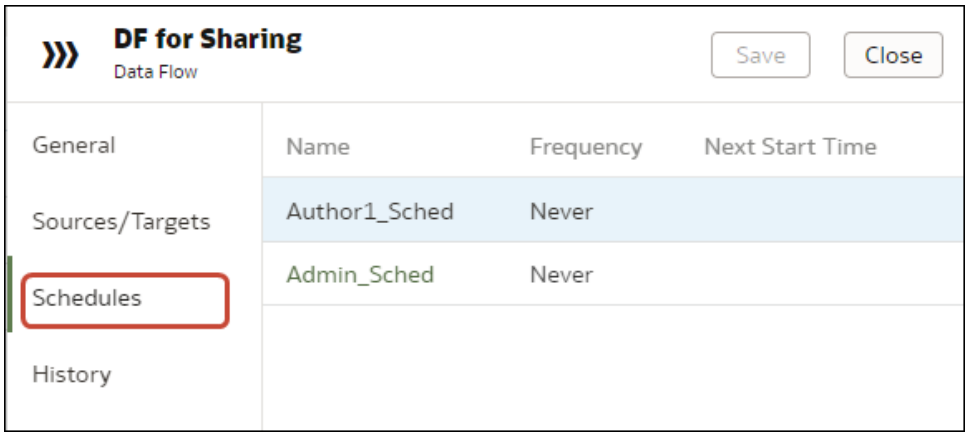
- Når du deler dataflyter eller sekvenser, får du også muligheten til å dele datasett og tilkoblinger (som kalles artefakter) som brukes i dem. Hvis du velger **Del én eller flere relaterte artefakter, slik at dataflyten kan brukes av andre**, får brukerne du deler med, skrivebeskyttet tilgang til datasett med inndata, full tilgang til artefakter med utdata og tilgang til andre dataflytkomponenter. Hvis du velger **Ikke del noen relaterte artefakter**, må du gi brukere eller roller lese- og skrivetilgang til dataflytkomponentene manuelt.



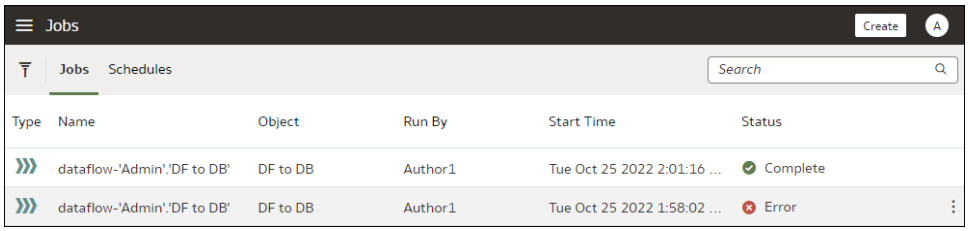
- Brukere du deler dataflyter eller sekvenser med, kan ikke dele dem videre til andre brukere, ettersom de ikke har den fullstendige tilgangen som kreves for å dele artefakter. I dette scenarioet må du gi brukere eller roller lese- og skrivetilgang til datasett med inndata manuelt ved hjelp av fanen Tilgang i dialogboksen Inspiser for et datasett.

Om å planlegge dataflyter og sekvenser

- Bare brukeren som oppretter en plan, kan se denne planen i dialogboksen Inspiser. Brukere med administrasjonstillatelser kan se alle planer på siden Jobber.



- Administratorer kan se alle jobber og planer i fanene Jobber og Planer på siden Jobber. Innholdsforfattere kan bare se jobber og planer hvis de var den siste brukeren som redigerte den aktuelle planen. Planlagte jobber kjøres som brukeren som la til eller sist redigerte planen.

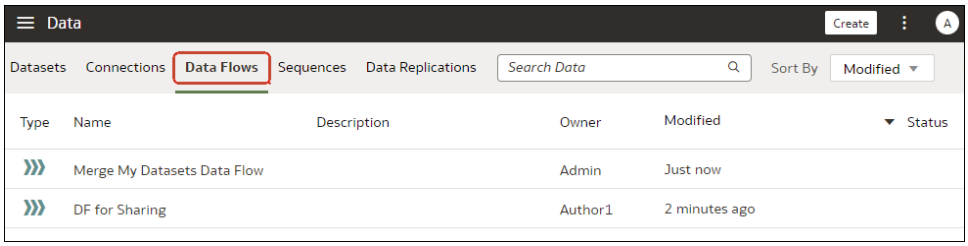


Dele en dataflyt

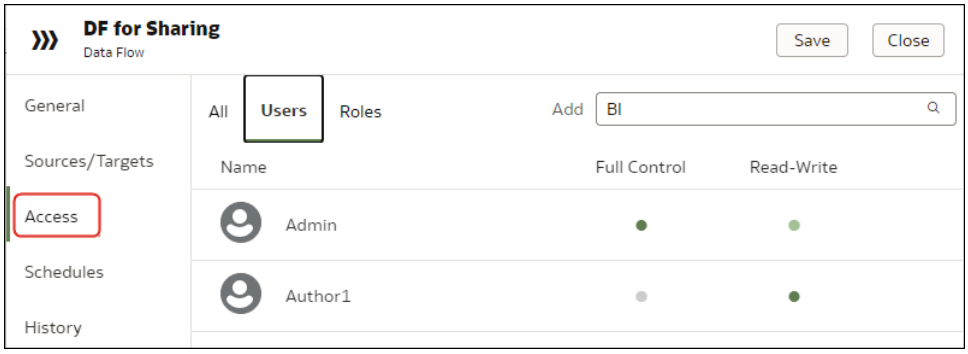
Del en dataflyt med andre Oracle Analytics-brukere, slik at de kan bruke den til å klargjøre data.

Del dataflyter for å gi andre brukere muligheten til å samarbeide om dataklargjøringsprosjekter og gjenbruk av Oracle Analytics-aktiva og -ressurser.

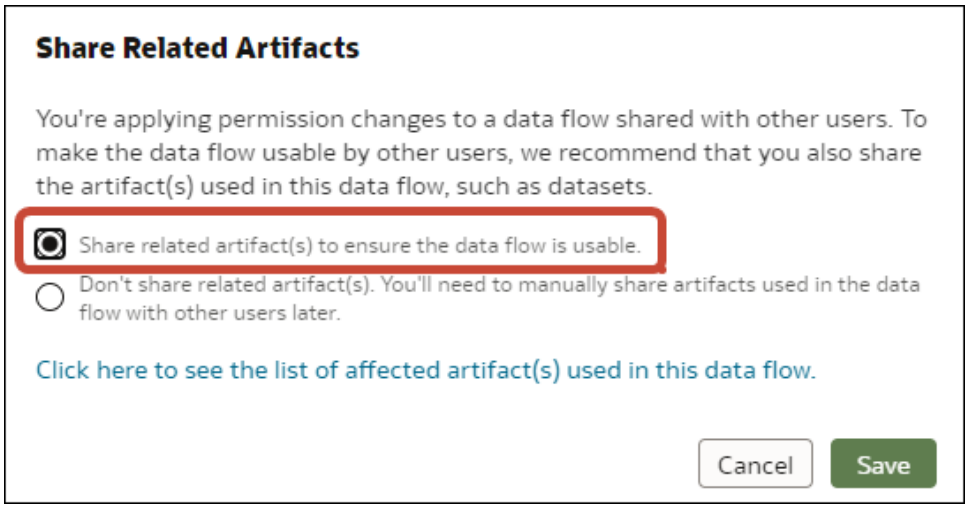
1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Data** og **Dataflyter**.



2. Høyreklikk på dataflyten du vil dele, og klikk på **Inspiser**.



3. Klikk på **Tilgang**.
4. Hvis du vil dele med annen bruker, klikker du på **Bruker**, søker etter og velger brukernavnet og velger deretter **Fullstendig kontroll** eller **Lese- og skrivetilgang**.
5. Hvis du vil dele med alle brukere med en bestemt rolle (BI-innholdsforfatter), klikker du på **Rolle**, søker etter og velger rollenavnet og velger deretter **Fullstendig kontroll** eller **Lese- og skrivetilgang**.
6. Klikk på **Lagre**.
7. Klikk på **Del én eller flere relaterte artefakter, slik at dataflyten kan brukes av andre.**.



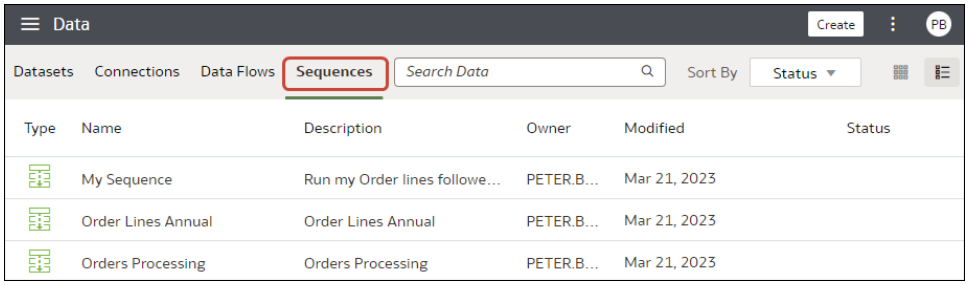
Brukere du har delt en dataflyt med, har tilgang til den fra siden Dataflyter neste gang de logger på. Sørg for at brukerne også har tilgang til tilkoblinger og datasett som brukes av delte dataflyter.

Dele en sekvens

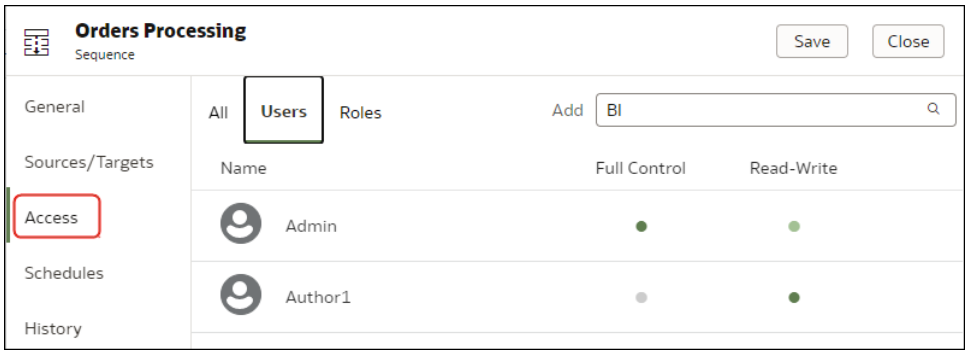
Del en sekvens med andre Oracle Analytics-brukere, slik at de kan bruke den til å klargjøre data.

Del sekvenser for å gjøre det mulig for andre brukere å samarbeide med kolleger samt bruke aktiva og ressurser i Oracle Analytics på nytt.

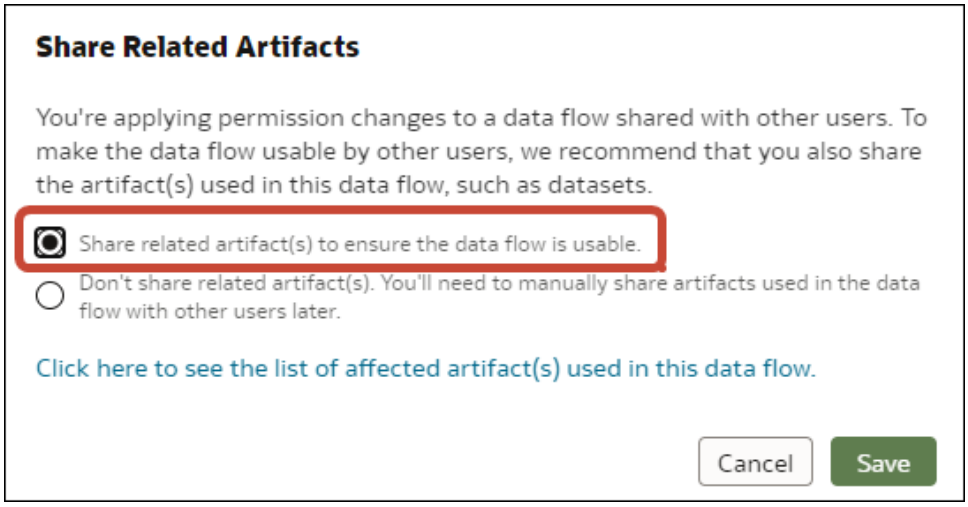
1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Data** og **Sekvenser**.



2. Høyreklikk på sekvensen du vil dele, og klikk på **Inspiser**.



3. Klikk på **Tilgang**.
4. Hvis du vil dele med annen bruker, klikker du på **Bruker**, søker etter og velger brukernavnet og velger deretter **Fullstendig kontroll** eller **Lese- og skrivetilgang**.
5. Hvis du vil dele med alle brukere med en bestemt rolle (BI-innholdsforfatter), klikker du på **Rolle**, søker etter og velger rollenavnet og velger deretter **Fullstendig kontroll** eller **Lese- og skrivetilgang**.
6. Klikk på **Lagre**.
7. Klikk på **Del én eller flere relaterte artefakter, slik at sekvensen kan brukes av andre.**.



Brukere du har delt en sekvens med, har tilgang til den fra siden Sekvenser neste gang de logger på. Sørg for at brukerne også har tilgang til dataflyter, tilkoblinger og datasett som brukes av delte sekvenser.

5

Administrere datasett

Lær hvordan du administrerer datasett i Oracle Analytics.

Emner:

- Ikoner for datasettype
- Vise en liste over datasett og opplysninger om dem
- Laste data på nytt i et datasett
- Arbeide med planer for ny lasting av datasett
- Inspisere egenskapene for et datasett
- Gi nytt navn til et datasett og endre beskrivelsen av det
- Kopiere objekt-ID-en til et datasett
- Sertifisere et datasett
- Vise dataelementer for et datasett
- Gjøre data tilgjengelige for KI-assistenten for Oracle Analytics og spørsmål på hjemmesiden
- Gjøre det enklere å søke i analyseinnhold
- Legge til eller oppdatere tillatelser for et datasett
- Laste ned kildefilen for et datasett
- Duplisere et datasett
- Slette et datasett
- Aktivere kunnskapssupplementer i redigeringsprogrammet for arbeidsbøker

Ikoner for datasettype

Ikonet for et datasett bidrar til å identifisere tilkoblingstypen eller filen det bruker som datakilde.

Ikonene for datasettype vises i listen over datasett du har opprettet eller har fått tillatelse til å bruke. Se Vise en liste over datasett og opplysninger om dem.

Ikon for datasett	Beskrivelse
	Datasettet bruker to eller flere databasetilkoblinger. For eksempel Oracle Database og Oracle Analytics Warehouse.
	Datasettet bruker én databasetilkobling.
	Datasettet bruker en XLXS- eller XLS-fil.
	Datasettet bruker en CSV- eller TXT-fil.

Ikon for datasett	Beskrivelse
	Et lokalt emneområde du kan bruke som et datasett for å opprette en arbeidsbok. Lokale emneområder finnes på den klassiske hjemmesiden for forekomsten.
	Datasettet bruker tilkoblingstypen Oracle Applications. Tilkoblingstypen Oracle Applications kan kobles til følgende: • Oracle Fusion Cloud Applications Suite (for eksempel Oracle Fusion Cloud Financials) • Lokale implementeringer av Oracle BI Enterprise Edition (hvis de er oppdatert til et egnet nivå) • En annen Oracle Analytics-tjeneste

Vise en liste over datasett og opplysninger om dem

Du kan få tilgang til, bla gjennom, sortere eller søke i en liste over datasett. Du kan velge et hvilket som helst datasett du vil bruke i en arbeidsbok, fra datasettlisten.

Tillatelsene dine bestemmer hvilke datasett som vises i listen, og handlingene du kan utføre for et datasett (åpne, laste data på nytt eller laste ned fil).

Du kan bruke datasettlisten til å finne opplysninger om et bestemt datasett, for eksempel hvilken datakildetilkobling det bruker, når det ble opprettet og sist endret, og navnet, datatypen og aggregeringen for hver enkelt datasettkolonne.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Valgfritt: Angi et begrep i feltet **Søk** for å søke etter et bestemt datasett i listen.
4. Hvis du vil kontrollere datasettdetaljene, klikker du på **Handlinger** og deretter på **Inspiser**.
5. Valgfritt: Klikk på fanen Generelt for å finne opplysninger om datasettet, for eksempel tilkoblingen som ble brukt til å opprette det, og databasetypen datasettet henter dataene fra.
6. Valgfritt: Klikk på fanen Dataelementer for å finne opplysninger som kan hjelpe deg med å finne ut om datasettet inneholder dataene du trenger til arbeidsboken.

Laste data på nytt i et datasett

Hold analyseinnholdet oppdatert ved å laste dataene i datasettet på nytt når de er oppdatert.

LiveLabs Sprint

Emner:

- Om å laste data på nytt i et datasett
- Laste data på nytt fra redigeringsprogrammet for arbeidsbøker
- Laste en enkelt tabell på nytt i et datasett
- Laste tabeller på nytt i et datasett
- Laste filer i et datasett på nytt
- Laste data på nytt i et datasett trinnvis

- Vise historikken for ny lasting for et datasett
- Vise og laste ned loggfiler for en jobb for ny lasting av datasett

Om å laste data på nytt i et datasett

Du kan laste data på nytt i et datasett for å holde det oppdatert.

Ny lasting av data sikrer at arbeidsbøker og visualiseringer inneholder gjeldende data. De nyeste dataene vises i arbeidsbøker og visualiseringer når den nye lastingen av datasettet er fullført og du har oppfrisket arbeidsbøkene. Se Oppfriske dataene i en arbeidsbok.

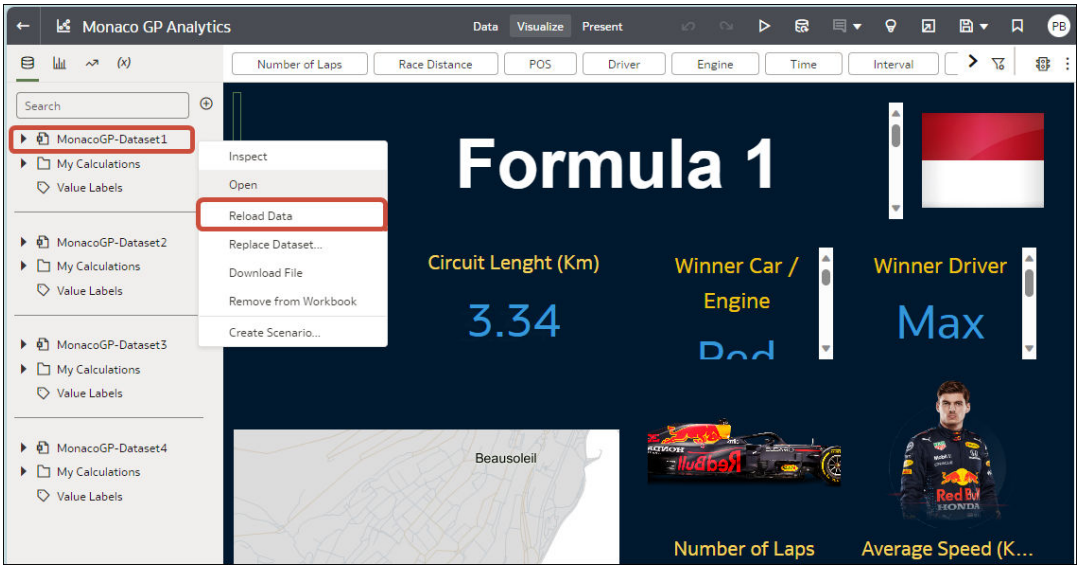
Hvordan du utfører ny lasting, avhenger av hvor dataene hentes.

Type datasettkilde	Hvordan du laster data på nytt
Data fra databaser som støtter trinnvis lasting	Du kan laste datasettdata på nytt trinnvis hvis datasettet bruker en datakilde som støtter dette. Ved trinnvis lasting lastes bare nye eller oppdaterte data. Se Laste data på nytt i et datasett trinnvis.
Data fra eksterne tilkoblinger	Når du laster data på nytt for et datasett med en ekstern tilkobling, kjøres datasettets SQL-setninger på nytt, og de gjeldende dataene for tabellene med feltet **Datatilgang** satt til **Automatisk hurtigbufring** er lastet i hurtigbufferen. Hvis datasettet inneholder én eller flere tabeller med feltet Datatilgang satt til Automatisk hurtigbufring, kan du bruke siden Data til å laste tabellene på nytt i datasettet. Du kan også konfigurere en plan for ny lasting av datasettetabellene så ofte som én gang per time. Se Planlegge ny lasting av et datasett.
Data fra Excel-, CSV- eller TXT-fil	Når du laster en Microsoft Excel-fil (XLSX eller XLS) på nytt, må den nye regnearkfilen inneholde et ark med samme navn som den opprinnelige filen. Og arket må inneholde de samme kolonnene som de som finnes i datasettet. Den nye lastingen av data mislykkes hvis filen du laster, mangler kolonner. Når du laster en CSV- eller TXT-fil på nytt, må den inneholde de samme kolonnene som datasettet. Ny lasting av data mislykkes hvis filen du laster, mangler kolonner. Hvis du vil laste et datasett som bruker én fil som kilde, på nytt, bruker du **Data**.
Data fra Oracle Fusion Cloud Applications Suite	Du kan laste data og metadata på nytt for Fusion Applications Suite-datakilder. Hvis Fusion Applications Suite-datakilden bruker logisk SQL, kjøres SQL-setningen for datasettet på nytt ved ny lasting av data.

Laste data på nytt fra redigeringsprogrammet for arbeidsbøker

Når du redigerer en arbeidsbok, kan du laste data på nytt for å oppdatere arbeidsboken med de mest oppdaterte dataene.

1. Finn arbeidsboken på hjemmesiden, og klikk på **Åpne**.
2. Klikk på fanen **Visualiser**.
3. Høyreklikk på tilkoblingsnavnet eller datasettnavnet i ruten Data, og velg **Last data på nytt**.



Laste en enkelt tabell på nytt i et datasett

Bruk redigeringsprogrammet for datasett til å laste data på nytt for en individuell datasettabell som bruker en tilkobling. Ny innlasting utfører spørring mot tabellens datakilde, og laster de gjeldende dataene til hurtigbufferen.

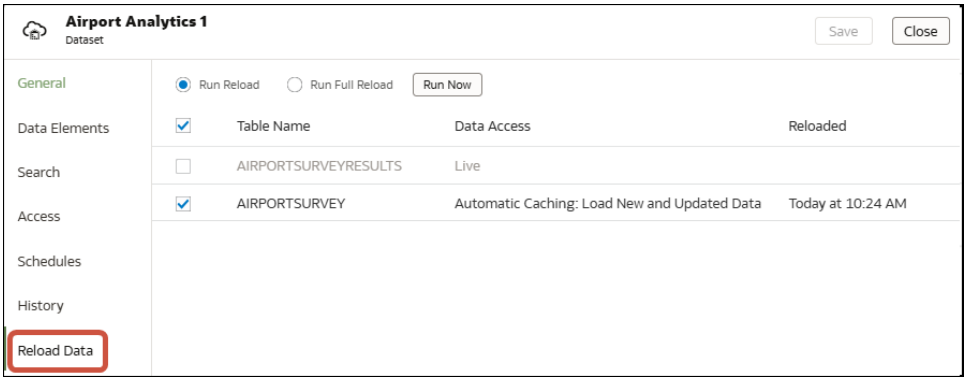
Hvis du vil laste en tabell med fil som kilde på nytt, kan du se Laste filer i et datasett på nytt.

Valget Last på nytt er tilgjengelig for en hvilken som helst datasettabell med feltet **Datatilgang** satt til **Automatisk hurtigbufring**.

Du laster vanligvis alle tabellene i datasettet på nytt på samme tidspunkt, slik at dataene blir konsistente på tvers av alle tabeller. Noen ganger er det imidlertid lurt å bare laste én av tabellene i datasettet. For eksempel der du vet at dataene er endret i en faktatabell, men ikke i noen av dimensjonstabellene.

Ny lasting oppdaterer ikke opplysningene i forhåndsvisningen av tabellens profildata. Hvis du vil se de nyeste dataene i dataforhåndsvisningen, profilerer du tabellen på nytt etter at du har lastet den på nytt.

1. Klikk på **Data** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Beveg musepekeren over datasettet du vil laste på nytt, klikk på **Handlinger**, og klikk deretter på **Last data på nytt**.
4. Velg tabellen, og klikk på **Kjør nå**.



Laste tabeller på nytt i et datasett

Bruk fanen Datasett til å laste data på nytt for tabellene i datasettet som bruker tilkoblinger og har feltet **Datatilgang** satt til **Automatisk hurtigbufring**. Ny innlasting utfører spørring mot tabellenes datakilder, og laster de gjeldende dataene til hurtigbufferen.

> **Merknad:**
>
> Du kan også laste data på nytt programmatisk for et eksisterende datasett som er basert på en tilkobling, ved hjelp av REST-API-et. Se Laste data på nytt for et datasett i *REST-API for Oracle Analytics Cloud*.

Ny lasting av data sikrer at arbeidsbøker og visualiseringer inneholder gjeldende data. De nyeste dataene vises i arbeidsbøker og visualiseringer når den nye lastingen av datasettet er fullført og du har oppfrisket arbeidsbøkene.

Hvis du vil laste et datasett med flere tabeller på nytt og bruke filene i det som kilde, eller hvis datasettet inneholder en kombinasjon av tabeller opprettet fra tilkoblinger og filer, kan du se Laste filer i et datasett på nytt.

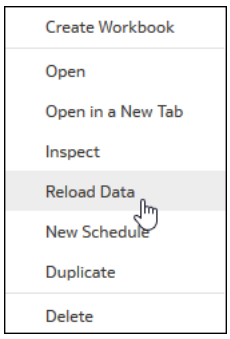
Valget **Last data på nytt** er tilgjengelig for hvilke som helst datasett når feltet **Datatilgang** er satt til **Automatisk hurtigbufring** for én eller flere tabeller, og når datakildetilkoblingen omfatter påloggingsinformasjon for én eller flere tabeller.

Datasettabeller med feltet **Datatilgang** satt til **Direkte** blir ikke tatt med i den nye lastingen. Se Angi om en datasettabell er hurtigbufret eller direkte

Brukeren som har opprettet eller som eier datasettet, eller en bruker med lese-/skriveprivilegier til datasettet og lese-/skriveprivilegier til datakilden, kan laste tabellene i datasettet på nytt.

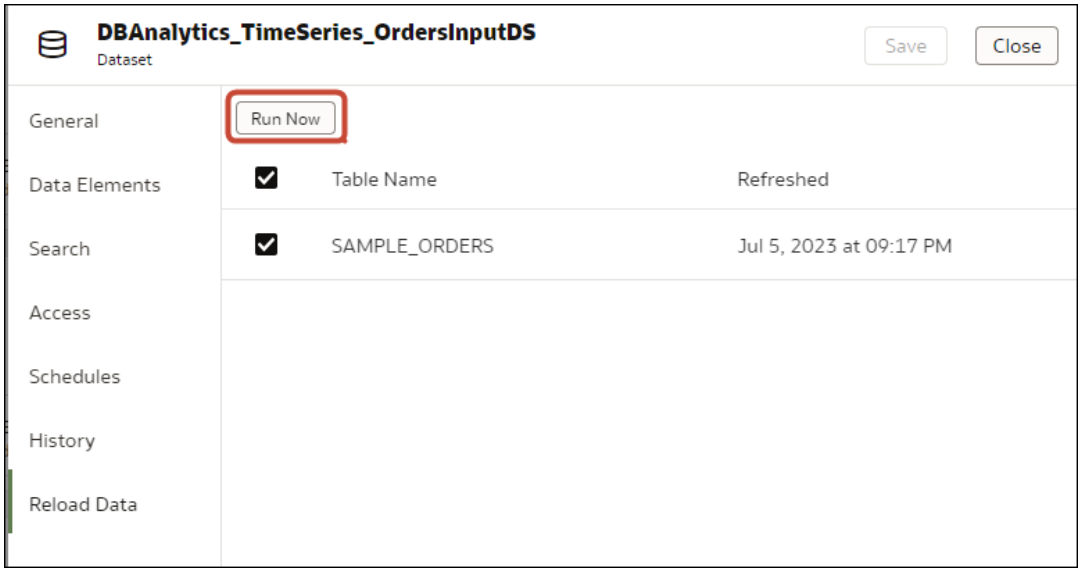
Du kan opprette og bruke planer som kjører en ny lasting av et datasett. Se Planlegge ny lasting av et datasett.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Beveg musepekeren over datasettet du vil laste på nytt, klikk på **Handlinger**, og klikk deretter på **Last data på nytt**



.

3. Velg tabellene du vil laste på nytt, og klikk deretter på **Kjør nå**.



Laste filer i et datasett på nytt

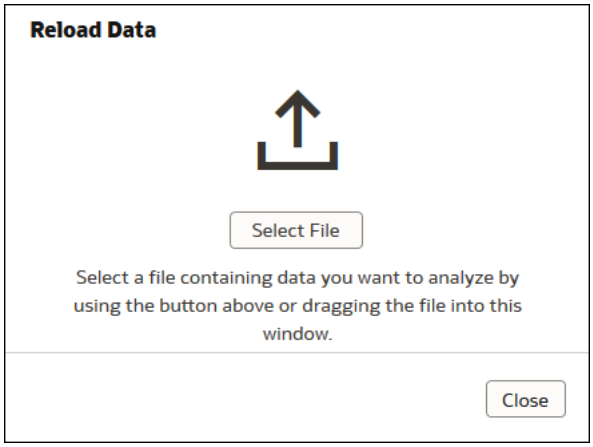
Last data i et datasett basert på en XLSX-, XLS-, CSV- eller TXT-fil på nytt for å sørge for at du har det mest oppdaterte arbeidsbokinnholdet.

Før du begynner, må du kontrollere at filen du laster, inneholder samme kolonner som det eksisterende datasettet.

Ny lasting av filene i et datasett sikrer at arbeidsbøker og visualiseringer inneholder gjeldende data. De nyeste dataene vises i arbeidsbøker og visualiseringer når den nye lastingen av filene er fullført og du har oppfrisket arbeidsbøkene.

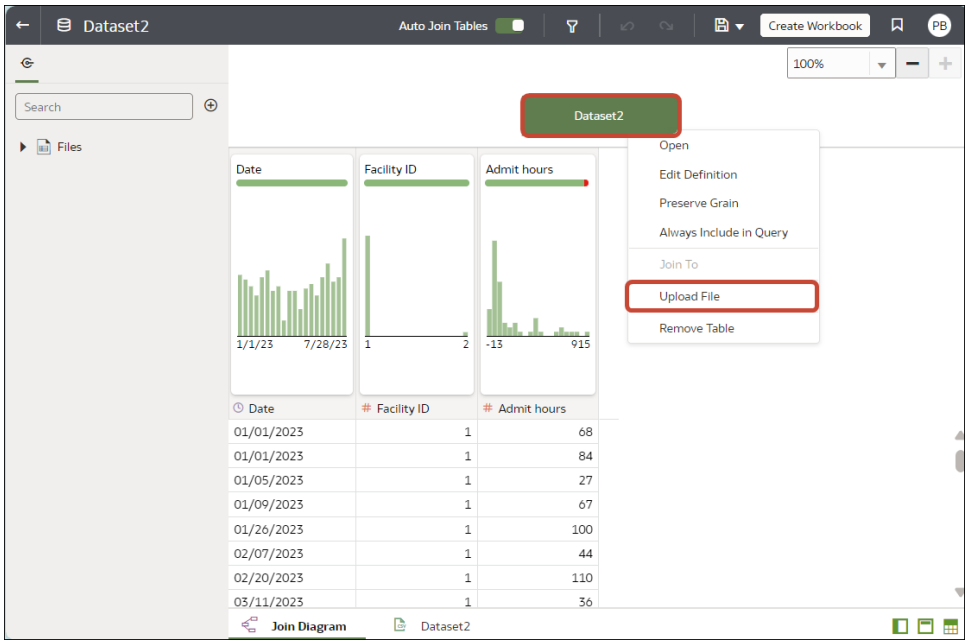
Laste filene i et datasett på nytt fra hjemmesiden

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Beveg musepekeren over datasettet du vil laste på nytt, klikk på **Handlinger**, og klikk deretter på **Last data på nytt**.
4. I dialogboksen for fillasting kan du dra og slippe ønsket fil eller klikke på **Velg fil** og bla til filen.



5. Klikk på **OK**.

Hvis du arbeider i redigeringsprogrammet for datasett, kan du laste data på nytt ved å høyreklikke på datasettet i sammenføyningsdiagrammet og deretter velge **Last fil**.



Laste data på nytt i et datasett trinnvis

Hold analyseinnholdet ditt oppdatert ved å effektivt laste datasett på nytt når nye data er tilgjengelige i kildedatabasen.

Emner:

- Oversikt over trinnvis lasting av datasett
- Konfigurere et datasett for trinnvis lasting
- Laste datasettdata trinnvis

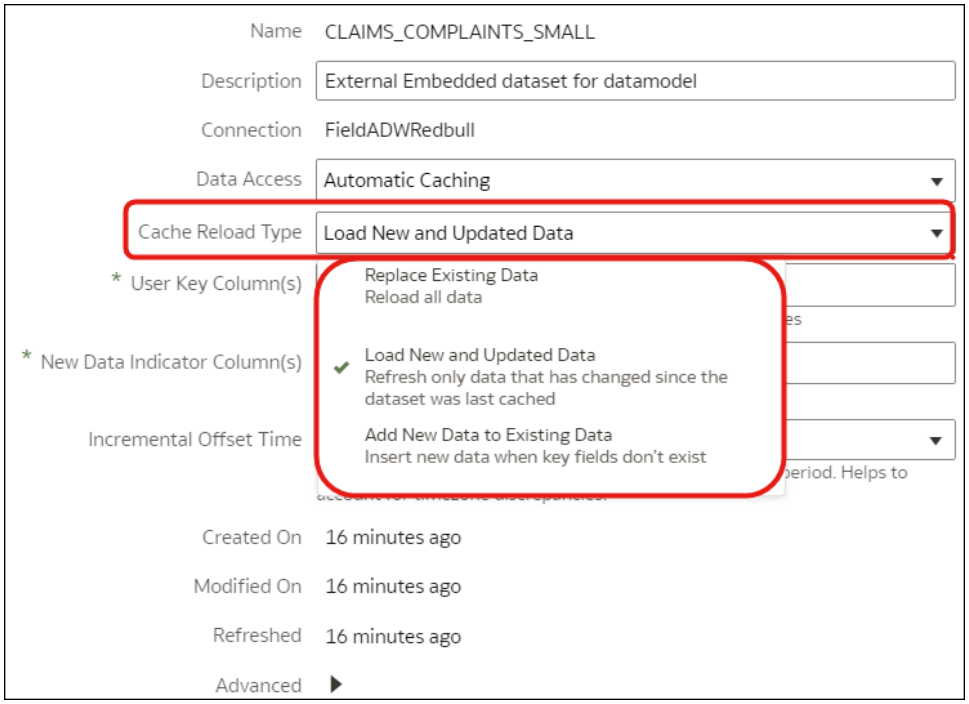
Oversikt over trinnvis lasting av datasett

Du kan holde arbeidsbøkene oppdatert ved å implementere trinnvise datasettlastinger.

Trinnvis ny lasting av data oppfrisker dataene og kan redusere behandlingstiden.

Hvor konfigurerer jeg trinnvis lasting?

I Oracle Analytics konfigurerer du trinnvis lasting for datasett ved hjelp av **Type ny lasting av hurtigbuffer** i datatilgangsvalgene.



Hvilke typer trinnvis lasting støttes?

I Oracle Analytics kan du gjøre følgende:

- Last nye poster og oppdateringer til eksisterende poster, kalt Oppdater / sett inn, ved hjelp av valget **Last nye og oppdaterte data**.
- Last bare nye poster, kalt Sett inn, ved hjelp av valget **Legg til nye data i eksisterende data**.

Hvis trinnvis lasting ikke er egnet for dataene dine, kan du velge å laste alle data på nytt ved å velge **Erstatt eksisterende data**. Hvis for eksempel en betydelig andel av dataene endres regelmessig, kan det være mer effektivt med en fullstendig lasting.

Databasetyper som støtter trinnvis lasting for datasett

- Oracle Database
- Oracle Applications
- Oracle Autonomous Data Warehouse (ADW)
- Oracle Autonomous Transaction Processing (ATP)

- Oracle Cloud Infrastructure Object Storage
- Oracle Talent Management Cloud / Oracle Talent Acquisition Cloud (Taleo)
- DB2
- Informix
- MySQL
- SQL Server
- Sybase ASE og Sybase IQ

Arbeide med data i ulike tidssoner

Hvis det er en tidsforskjell mellom tidsstemplene i dataene dine og standardtidssonen for Oracle Analytics (koordinert universaltid, Universal Time Coordinated eller UTC), kan du angi en forskyvning som gjenspeiler tidsforskjellen, slik at dataene lastes på riktig måte. Hvis innstillingen for kildesystempostene dine for eksempel er Stillehavskysten (normaltid), som er åtte timer etter UTC, setter du trinnvis forskjøvet klokkeslett til 8 timer. Se Konfigurere et datasett for trinnvis lasting.

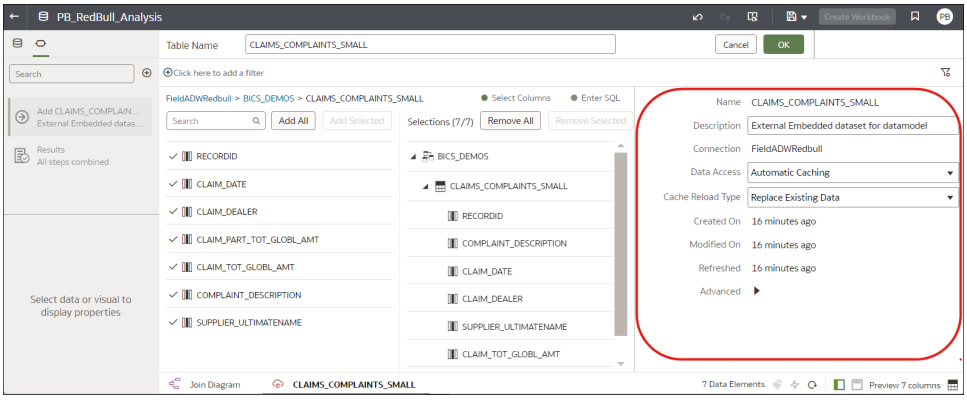
Konfigurere et datasett for trinnvis lasting

Hold datasett oppdatert ved å konfigurere dem for trinnvis lasting. Hvis for eksempel et kildesystem har nye poster, kan du laste bare de nye postene inn i datasettet for å minimere systemtrafikken og redusere behandlingstiden.

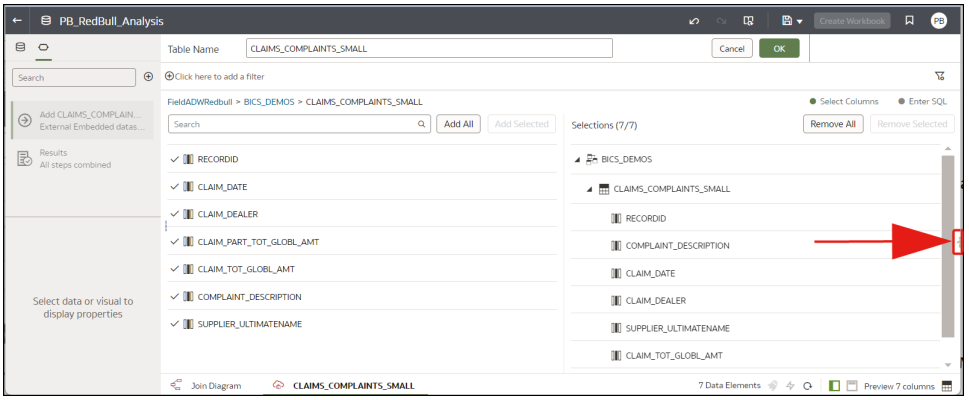
Når du har fullført denne konfigurasjonen, kan du laste datasettet på nytt trinnvis.

Før du begynner, må du kontrollere at du har et datasett som er basert på en databasetype som støtter trinnvis lasting. Se Databaser som støtter trinnvis ny lasting for datasett.

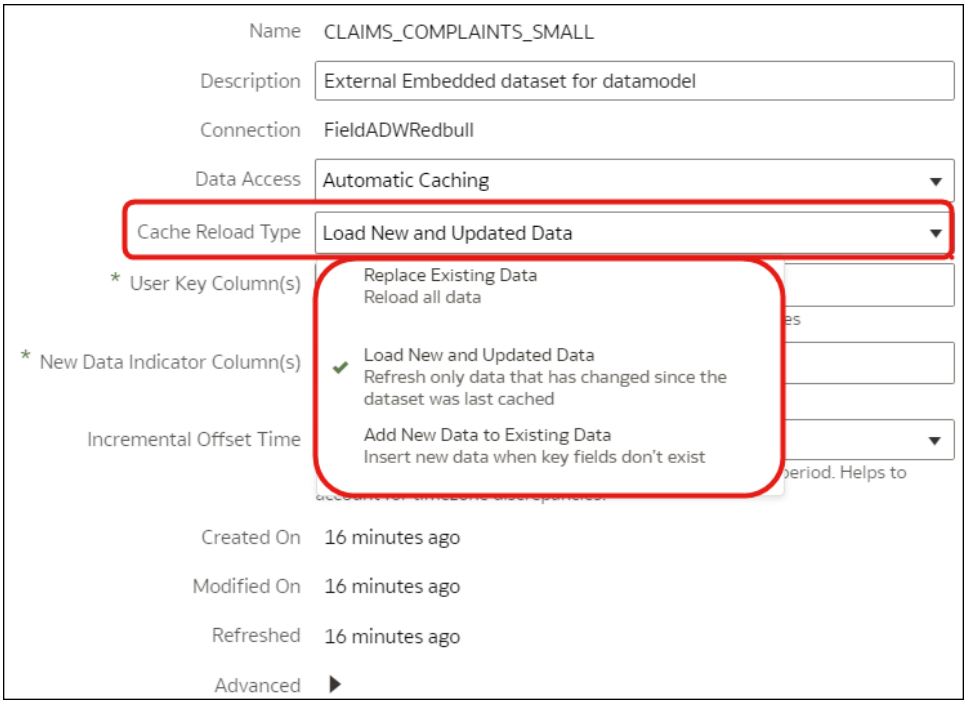
1. Klikk på **Data** fra navigatoren på hjemmesiden, og beveg musepekeren over datasettet du ønsker å oppfriske.
2. Klikk på **Handlinger** ⋮, og klikk deretter på **Åpne**.
3. Gå til **Sammenføyningsdiagram**, og dobbeltklikk på tabellen du vil oppfriske.
4. Klikk på **Rediger definisjon**.
5. Kontroller at datatilgangsvalgene vises til høyre.



Hvis datatilgangsvalgene ikke vises, beveger du musepekeren over midten av høyre kant i vinduet, der du finner valget **Utvid**, og klikker på **Utvid**.



Bruk feltene i datatilgangsruten for å konfigurere oppfriskingen.



6. Velg **Automatisk hurtigbufring** under **Datatilgang**.
7. I **Type ny lasting av hurtigbuffer** angir du typen trinnvis oppfrisking.
   - Velg **Last nye og oppdaterte data** (også kjent som oppdatere / sette inn) hvis du vil laste nye data når en ny post er tilgjengelig eller en eksisterende post oppdateres. Det kan for eksempel hende at du vil laste nye transaksjoner i tillegg til endringer i eksisterende transaksjoner.
   - Velg **Legg til nye data i eksisterende data** (også kjent som sette inn) hvis du vil laste nye data når en ny post er tilgjengelig. Det kan for eksempel hende at du bare vil laste nye transaksjoner.
8. Angi brukernøkkelkolonnene som identifiserer unike poster, i **Brukernøkkelkolonne(r)**. Klikk på feltet for å vise tilgjengelige kolonner, og velg én eller flere av dem.

9. I **Kolonne(r) for indikator for nye data** angir du kolonnen eller kolonnene som brukes for å oppdage nye eller oppdaterte data. Du kan for eksempel angi en unik transaksjons-ID-kolonne for å identifisere nye transaksjoner i datakilden.

   Hvis du ikke angir en ny dataindikatorkolonne, bruker Oracle Analytics det filendrede tidsstempelet til å fastsette når nye data er tilgjengelige.

   Hvis du laster data fra filer i Oracle Cloud Infrastructure Object Storage, vises ikke feltet **Ny(e) dataindikatorkolonne(r)** fordi Oracle Analytics bruker det filendrede tidsstempelet.

10. I **Trinnvis forskjøvet klokkeslett** endrer du standardinnstillingen (Ingen) hvis det er en tidsforskjell mellom tidsstemplene i dataene dine og standardtidssonen for Oracle Analytics (koordinert universaltid, Universal Time Coordinated eller UTC). Hvis innstillingen for kildesystempostene dine for eksempel er Stillehavskysten (USA) (PST, Pacific Time Zone), som er åtte timer etter UTC, setter du trinnvis forskjøvet klokkeslett til 8 timer.

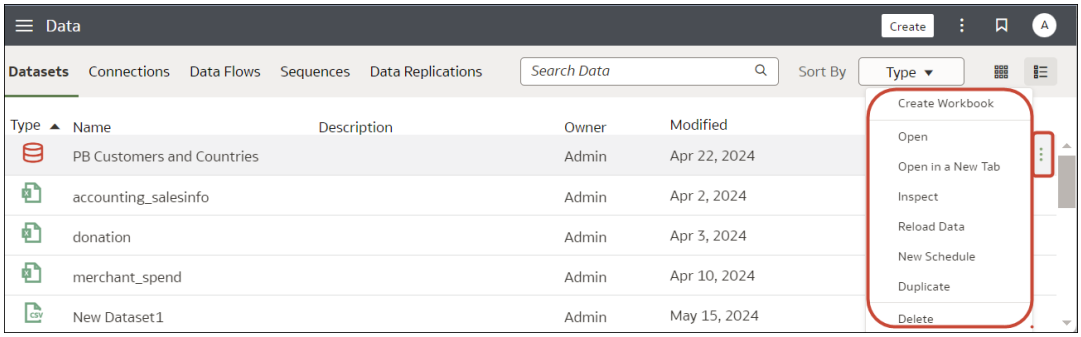
11. Klikk på **OK**.

Laste datasettdata trinnvis

Last datasettdata på nytt trinnvis for å holde arbeidsbøker oppdatert. Du kan laste data én gang eller regelmessig.

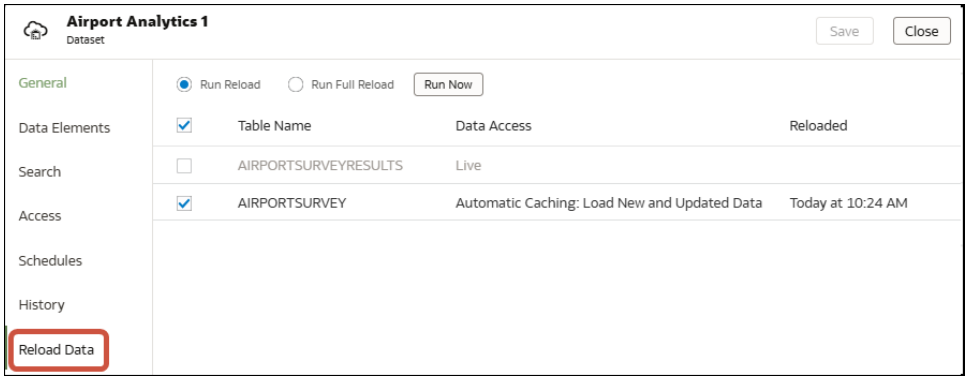
Før du begynner, må du konfigurere datasettet for trinnvis lasting. Se Konfigurere et datasett for trinnvis lasting.

1. Klikk på **Data** fra navigatoren på hjemmesiden, og beveg musepekeren over datasettet du ønsker å oppfriske, slik at menyen **Handlinger** ⋮ vises.



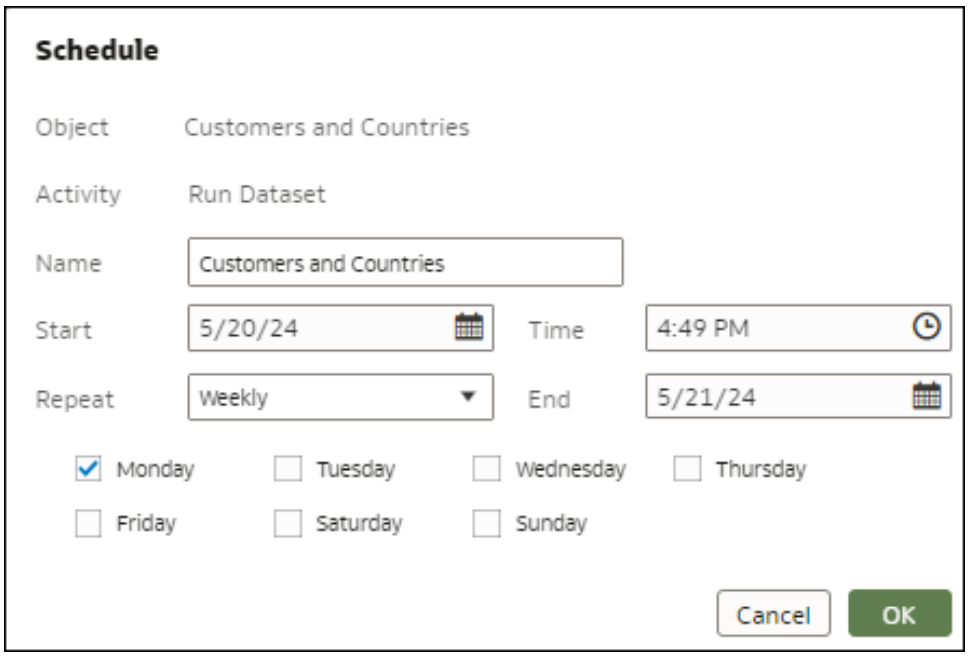
2. Klikk på **Last data på nytt** for å laste data én gang.

   Klikk på **Kjør ny lasting** og velg tabellene som skal lastes på nytt, og klikk deretter på **Kjør nå**.



3. Klikk på **Ny plan** for å laste data jevnlig.

   Bruk dialogboksen Planlegg for å angi når du ønsker å starte oppfriskingen, og hvor ofte dataene skal oppfriskes, og klikk deretter på **OK**.



Bruk fanen Planer i dialogboksen Inspiser for å se gjennom oppdateringer. Se Vise historikken for ny lasting for et datasett og Vise og laste ned loggfiler for en jobb for ny lasting av datasett. Hvis du driller til detaljene på oppgavenivå for en trinnvis lasting, ser du at **oppfriskingsmodusen** er satt til Trinnvis.



Vise historikken for ny lasting for et datasett

Det genereres historiske opplysninger for nye lastinger av datasett på jobbnivå og på tabellnivå.

Bruk historikken for ny lasting for et datasett for å få opplysninger som hvordan den nye lastingen ble utført (manuelt eller etter en plan), jobbstatus, starttidspunkt og sluttidspunkt samt

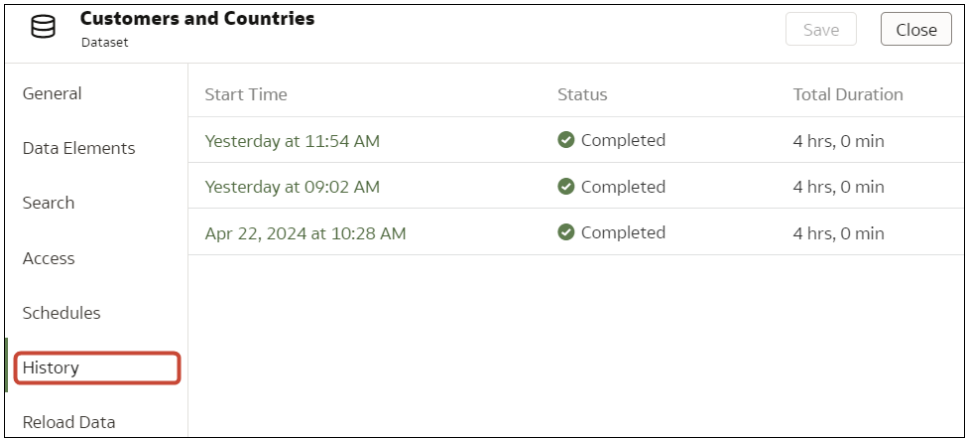
hvor mange byte med data som ble lastet på nytt. Du kan også drille ned til opplysninger om jobbens tabeller som er lastet på nytt. For eksempel kildenavnet til tabellen, status for ny lasting og antall rader.

Oracle Analytics genererer historiske opplysninger når du laster datasett som bruker tilkoblinger, på nytt.

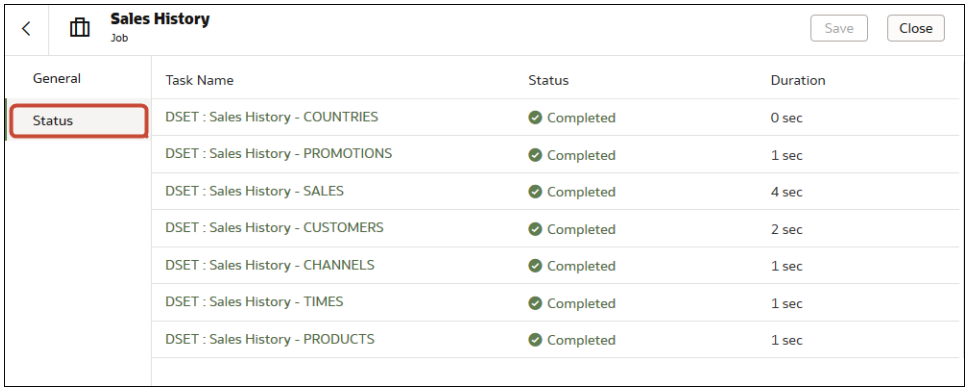
Oracle Analytics genererer ikke historiske opplysninger og loggfiler når du laster datasett på nytt som:

- Bare bruker filer.
- Bruker en tilkobling og en fil. Oracle Analytics genererer bare historiske opplysninger for tabellene i et datasett som bruker en tilkobling.
- Bruk en Oracle EPM Cloud- eller Oracle Essbase-tilkobling.

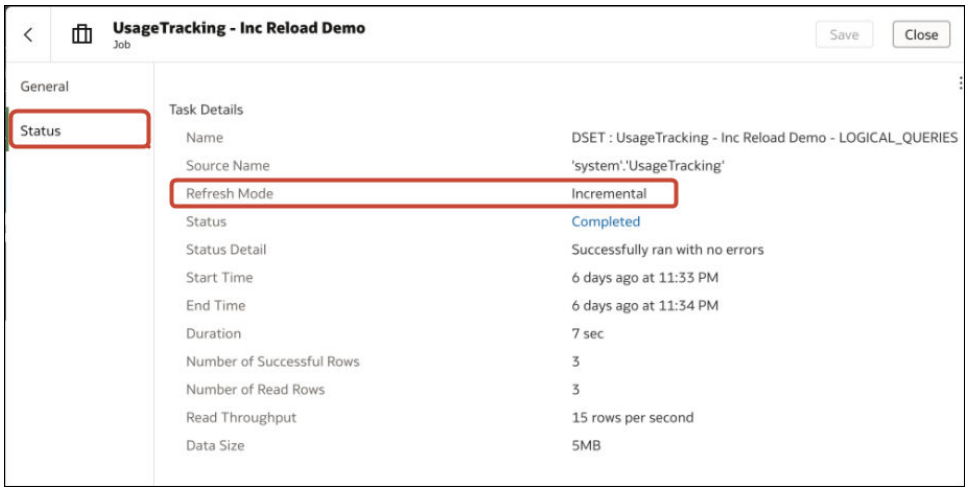
1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Beveg musepekeren over et datasett i fanen **Datasett**, og klikk på **Handlinger** og **Inspiser**.
3. Klikk på fanen **Historikk** hvis du vil se datalastingsjobber som er fullført for det aktuelle datasettet.



4. Klikk på en jobb i listen hvis du vil vise fanen **Generelt**, som gir en oversikt over jobben.
5. Valgfritt: Klikk på fanen **Status** hvis du vil vise oppgaver som er utført i forbindelse med jobben.



Klikk på en oppgave i listen hvis du vil vise loggopplysninger for oppgaven. Hvis lastingen var trinnvis, ser du at **oppfriskingsmodusen** er satt til Trinnvis.



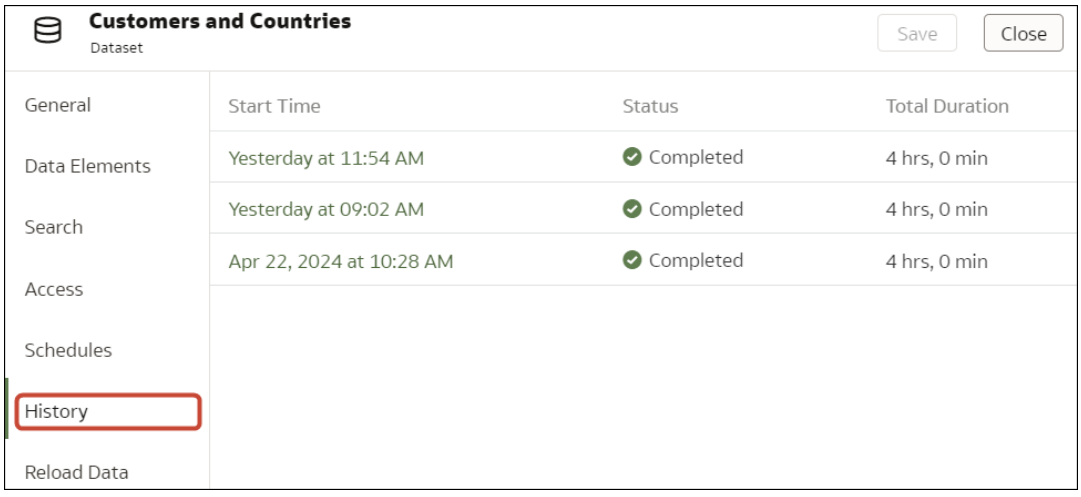
Vise og laste ned loggfiler for en jobb for ny lasting av datasett

Du kan se gjennom loggfiler for nye lastinger av datasett som en hjelp når du skal feilsøke problemer med nye lastinger av datasett.

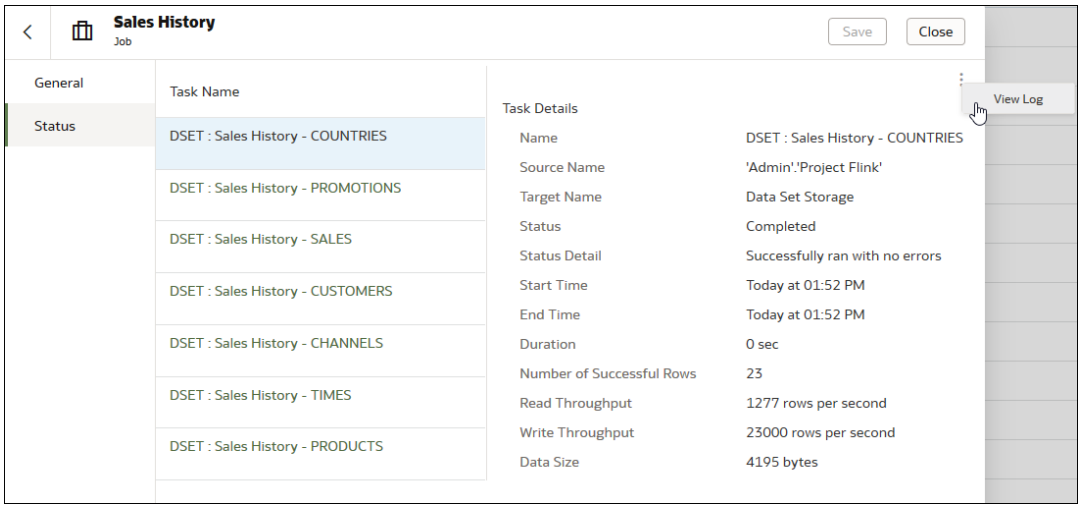
Hvis du for eksempel har et problem med å laste data på nytt, kan loggene hjelpe deg med å fastsette om det er et problem med konfigurasjonen, som et ugyldig eller utdatert passord eller et problem med for mye data. I slike tilfeller inneholder loggfilene tidsstempel for nøkkeloperasjoner og opplysninger om antall behandlede poster. Du kan se gjennom logger på jobbnivå og på tabellnivå.

Oracle Analytics genererer loggfiler når du laster datasett som bruker tilkoblinger, på nytt. Loggfiler genereres ikke hvis et datasett bruker én eller flere filer eller en Oracle EPM Cloud- eller Oracle Essbase-tilkobling.

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Data**.
2. Beveg musepekeren over et datasett i fanen **Datasett**, og klikk på **Handlinger** og **Inspiser**.
3. Klikk på fanen **Historikk** og deretter på jobben du vil se på.



4. Gå til fanen **Generelt** og klikk på menyen **Jobbdetaljer** ⋮ øverst til høyre og velg **Vis logg** for å vise loggen, eller velg **Last ned logger** for å lagre loggene lokalt.
5. Hvis mer enn én tabell er lastet på nytt i forbindelse med jobben og du vil vise loggopplysninger for en bestemt tabell, klikker du på **Status** og navnet på oppgaven for ny lasting for tabellen, **jobboppgavemenyen** ⋮ øverst til høyre og deretter **Vis logg**.



Arbeide med planer for ny lasting av datasett

Dette emnet beskriver det du må vite når du skal opprette, endre og administrere planer for ny lasting av datasett.

Emner:

- Planlegge ny lasting av et datasett
- Vise detaljer om planer for ny lasting av datasett
- Endre planen for ny lasting av datasett
- Slette planen for ny lasting av et datasett

Planlegge ny lasting av et datasett

Du kan opprette en engangsplan eller en gjentagende plan for ny lasting av dataene i et datasett til hurtigbufferen.

Planlegg ny lasting av et datasett for å sikre at et datasett automatisk lastes på nytt jevnlig, slik at du ikke trenger å huske å laste det på nytt manuelt. Du kan også planlegge ny lasting av et datasett på et egnet tidspunkt som ikke forstyrrer eller forvirrer arbeidsbokforfattere eller forbrukere.

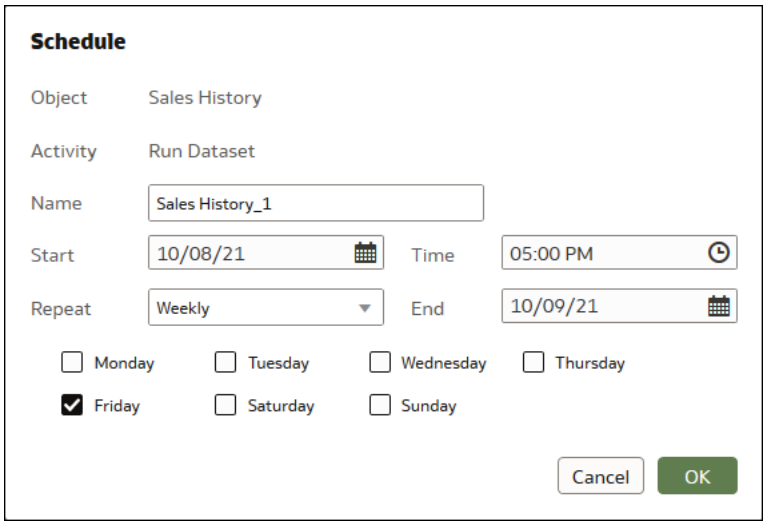
Du kan ikke planlegge en ny lasting (det vil si at valget **Ny plan** ikke vises på menyen**Handlinger** ⋮) hvis:

- Et datasett bare inneholder tabeller som er satt til **Direkte**.
- Et datasett bare bruker filer.

- Et datasett bruker en Oracle EPM Cloud- eller Oracle Essbase-tilkobling.

Datasettabeller med feltet **Datatilgang** satt til **Direkte** blir ikke tatt med i den nye lastingen. Se Angi om en datasettabell er hurtigbufret eller direkte.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Beveg musepekeren over datasettet du vil laste på nytt, klikk på **Handlinger** ⋮, og klikk deretter på **Ny plan**.



4. Angi når og hvor ofte du vil at den nye lastingen av datasettet skal kjøre.
5. Klikk på **OK**.

Vise detaljer om planer for ny lasting av datasett

Du kan vise opplysninger om en plan for ny lasting av et datasett for å finne ut tidspunktet for forrige kjøring og for neste kjøring. Du kan også vise historiske opplysninger om de fullførte jobbene for ny lasting som er kjørt av planen.

Du har tilgang til detaljer om planene for ny lasting av datasett du oppretter. Du har ikke tilgang til planer for ny lasting av datasett som andre brukere oppretter. Administratorer med rollen BI-tjenesteadministrator og brukere som har tillatelsen Lese- og skrivetilgang eller Fullstendig kontroll for datasettet, har tilgang til de tilhørende planene.

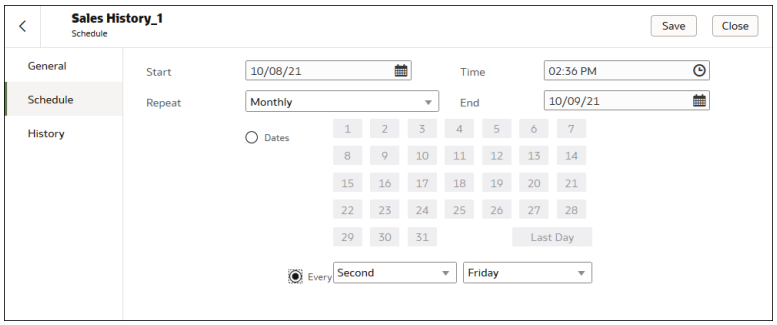
1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet du vil planlegge opplysninger for, klikk på **Inspiser**, og klikk på **Planer**.
4. Klikk på navnet på en plan, og klikk på fanene **Generelt** og **Plan** i dialogboksen **Plan** for å vise opplysninger om planen.
5. Valgfritt: Klikk på fanen **Historikk** hvis du vil vise en liste over de fullførte jobbene i planen. Klikk på en jobb hvis du vil drille ned og finne flere opplysninger om den, som starttiden og fullføringsstatusen.
6. Klikk på **OK**.

Endre planen for ny lasting av datasett

Du kan endre detaljene for planen for ny lasting av et datasett. For eksempel når og hvor ofte du vil at den nye lastingen av datasettet skal kjøre.

Du kan endre planene for ny lasting av datasett du oppretter. Du får ikke tilgang til og kan ikke endre planer for ny lasting av datasett som andre brukere oppretter. Administratorer med rollen BI-tjenesteadministrator og brukere som har tillatelsen Lese- og skrivetilgang eller Fullstendig kontroll for datasettet, kan endre de tilhørende planene.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet du vil endre planopplysninger for, klikk på **Inspiser**, og deretter på **Planer**.
4. Klikk på navnet på en plan, og klikk på fanen **Plan** i dialogboksen **Plan**.



5. Oppdater plandetaljene.
6. Klikk på **Lagre**.

Slette planen for ny lasting av et datasett

Du kan slette planen for ny lasting av et datasett når du ikke lenger trenger den.

Du kan slette planene for ny lasting av datasett du oppretter. Du får ikke tilgang til og kan ikke slette planer for ny lasting av datasett som andre brukere oppretter. Administratorer med rollen BI-tjenesteadministrator og brukere som har tillatelsen Lese- og skrivetilgang eller Fullstendig kontroll for datasettet, kan slette de tilhørende planene.

Når du har slettet en plan, kan du fremdeles vise de historiske opplysningene om de nye lastingene den har kjørt og fullført. Se Vise historikken for ny lasting for et datasett.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet du vil slette en plan for, klikk på **Inspiser** og deretter på **Planer**.
4. Beveg markøren over navnet på en plan, og klikk på **Slett**.
5. Klikk på **Lukk**.

Inspisere egenskapene for et datasett

Få tilgang til og vis opplysninger for å finne ut mer om datasettet, for eksempel når det ble opprettet, når det sist ble endret, om datasettet er indeksert for søk, hvem som har tilgang til datasettet, og en liste over dataelementene.

Tillatelsene dine bestemmer hvilke av egenskapene til datasettet du kan vise og oppdatere.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet du vil inspisere egenskaper for, klikk på **Handlinger**, og klikk deretter på **Inspiser**.
4. Klikk på fanene for å navigere i og inspisere egenskapene for datasettet.
5. Klikk på **Lukk**.

Gi nytt navn til et datasett og endre beskrivelsen av det

Du kan gi nytt navn til og endre beskrivelsen av et hvilket som helst datasett som du har tilgangen Fullstendig kontroll eller Lese/skrive til.

Hvis et datasett får nytt navn, har det ikke innvirkning på arbeidsbokens referanse til datasettet. Alle arbeidsbøker som bruker datasettet, viser det nye navnet og fungerer fortsatt som angitt. Når du legger til et datasett i en arbeidsbok, kobles ikke arbeidsboken til datasettet med navnet, men med datasettets faste objekt-ID, som ble tilordnet da datasettet ble opprettet og lagret. Se Kopiere objekt-ID-en til et datasett.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet du vil gi nytt navn til, klikk på **Handlinger**, og klikk deretter på **Inspiser**.
4. Klikk på fanen **Generelt**.
5. Gå til feltet **Navn**, og gi nytt navn til datasettet.
6. Gå til feltet **Beskrivelse**, og oppdater beskrivelsen av datasettet.
7. Klikk på **Lagre**.

Kopiere objekt-ID-en til et datasett

Hvert enkelt datasett har en tilordnet, unik, fast objekt-ID. Du kan bruke denne ID-en som hjelp til å finne og feilsøke feil og problemer i Oracle Analytics eller søke i loggfiler.

Objekt-ID-en til datasettet, og ikke navnet på datasettet, brukes til å referere til, spore og administrere datasettet. I de fleste tilfellene er objekt-ID-en basert på navnet du angir når du oppretter datasettet. Oppdatering av navnet på et datasett oppdaterer ikke objekt-ID-en. Se Gi nytt navn til et datasett og endre beskrivelsen av det.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet med ID-en du vil kopiere, klikk på **Handlinger**, og klikk deretter på **Inspiser**.
4. Klikk på fanen **Generelt**.

5. Gå til feltet **Objekt-ID** og klikk på knappen **Kopier**.

Sertifisere et datasett

Når du sertifiserer et datasett, bekrefter du at datasettet inneholder nøyaktige, pålitelige data. Når brukerne søker etter data fra hjemmesiden, rangeres sertifiserte data høyt i søkeresultatene.

> **Merknad:**
>
> Et filbasert datasett må indekseres og sertifiseres før brukerne du delte datasettet med, kan bruke det til å bygge visualiseringer fra hjemmesiden. Se Indeksere et datasett og Generere visualiseringer fra hjemmesiden med spørsmål.

Du kan sertifisere datasett hvis du er medlem av en Administrator-rolle og har tilgangen Fullstendig kontroll eller Lese/skrive til datasettet.

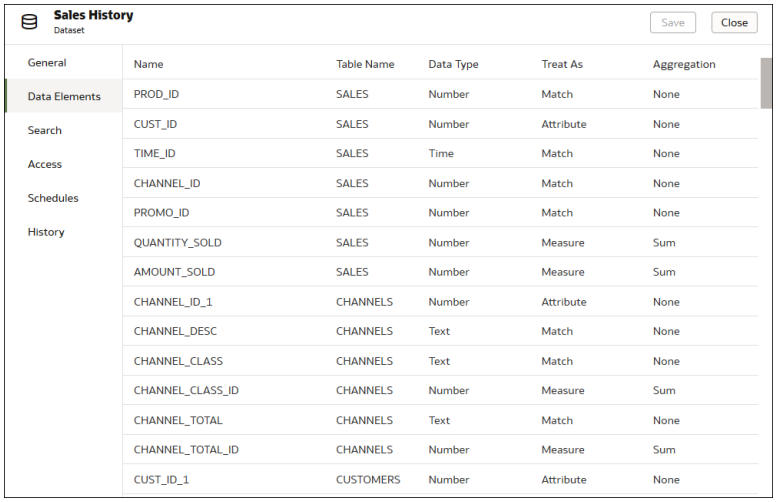
Du oppnår de beste søkeresultatene ved å bare sertifisere datasett med data som brukerne trenger. Hvis du sertifiserer alle datasettene, kan det bli for mange søkeresultater. Oracle anbefaler at du først sertifiserer så få datasett som mulig, og deretter flere datasett bare ved behov.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet du vil sertifisere, klikk på **Handlinger**, og klikk deretter på **Inspiser**.
4. Klikk på fanen **Generelt**.
5. Gå til feltet **Sertifisert av**, og klikk på knappen **Sertifiser**.
6. Klikk på **Lagre**.

Vise dataelementer for et datasett

Listen over dataelementer inneholder opplysninger som navn på dataelement, datatype og aggregering. Du kan bruke opplysningene om dataelementer til å finne ut om datasettet inneholder data du vil visualisere og analysere.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet du vil vise dataelementer for, klikk på **Handlinger**, og klikk deretter på **Inspiser**.
4. Klikk på fanen **Dataelementer**.



Gjøre data tilgjengelige for KI-assistenten for Oracle Analytics og spørsmål på hjemmesiden

Dette emnet beskriver hva du må vite for å kunne indeksere et datasett og inkludere de tilhørende dataene i visualiseringer for spørsmål på hjemmesiden og KI-assistenten for Oracle Analytics.

> **Merknad:**
>
> KI-assistenten for Oracle Analytics lanseres i faser basert på region og figur. Du kan sjekke om assistenten er tilgjengelig i miljøet ditt, ved å vise fanen Søk i et datasett og bekrefte at du kan indeksere for assistenten. Se Indeksere et datasett.
> Hvis du ikke ser valget Assistent, har du kanskje ikke den nødvendige tillatelsen, som er Bruk assistent i arbeidsbøker. Kontakt administratoren for å be om tillatelsen. Se Gi eller tilbakekalle tillatelser for applikasjonsroller.

LiveLabs Sprint

Emner:

- Om å indeksere et datasett for KI-assistenten for Oracle Analytics og spørsmål på hjemmesiden
- Om anbefalte indeksinnstillinger
- Indeksere et datasett
- Indeksere et datasett ved forespørsel
- Planlegge indeksering i et datasett

Om å indeksere et datasett for KI-assistenten for Oracle Analytics og spørsmål på hjemmesiden

Du må indeksere et datasett slik at dataene inkluderes i KI-assistenten for Oracle Analytics og spørsmål på hjemmesiden.

> **Merknad:**
>
> KI-assistenten for Oracle Analytics lanseres i faser basert på region og figur. Du kan sjekke om assistenten er tilgjengelig i miljøet ditt, ved å vise fanen Søk i et datasett og bekrefte at du kan indeksere for assistenten. Se Indeksere et datasett.
> Hvis du ikke ser valget Assistent, har du kanskje ikke den nødvendige tillatelsen, som er Bruk assistent i arbeidsbøker. Kontakt administratoren for å be om tillatelsen. Se Gi eller tilbakekalle tillatelser for applikasjonsroller.

Du kan indeksere et hvilket som helst datasett der du har tilgangen Fullstendig kontroll eller Lese/skrive. Når du aktiverer et datasett for indeksering, angir du om du vil indeksere alle eller noen av datasettattributtene ved hjelp av navn (eller navn og verdier), og hvilket språk du vil indeksere datasettet på. Du velger også om indeksering er tilgjengelig for spørsmål på hjemmesiden, KI-assistenten for Oracle Analytics eller begge deler.

> **Merknad:**
>
> Et filbasert datasett må indekseres før du kan bruke det til å bygge visualiseringer fra spørsmål på hjemmesiden. Et filbasert datasett må indekseres og sertifiseres før brukerne du delte datasettet med, kan bruke det til å bygge visualiseringer fra spørsmål på hjemmesiden. Se Generere visualiseringer fra hjemmesiden med spørsmål og Sertifisere et datasett.
> Indekser for filbaserte datasett oppfriskes når du laster dataene på nytt manuelt, eller etter en tidsplan som du bestemmer. Se Indeksere et datasett ved forespørsel.

Datasettet indekseres som standard når de tilhørende dataene oppfriskes, slik at de nyeste dataene er tilgjengelige når brukerne søker fra hjemmesiden. Dataene oppfriskes automatisk hver gang en bruker lagrer endringer i datasettet. Du kan også legge til en plan for å angi når og hvor ofte et datasett skal indekseres, eller du kan indeksere et datasett ved forespørsel.

Du bruker fanen **Søk** på siden **Inspiser** for datasettet til å aktivere indeksering basert på filer eller datakilder. Administratorer kan bruke ruten **Datamodell** på siden Søkeindeks i konsollen til å styre hvilke emneområder som skal indekseres. Se Konfigurere søkeindeksering.

Du kan forbedre resultatene fra KI-assistenten for Oracle Analytics med nøye indeksering og organisering av dataene. Store språkmodeller er bedre med tekst enn tall. Du bør derfor endre nullverdier til tekst, som Ukjent eller Ikke tilgjengelig. Du kan også optimalisere resultatene ved å binde numeriske verdier, for eksempel binde kunder i grupper basert på totalt salg, eller binde ordrebeløp i intervaller med små, mellomstore og store beløp. Se Opprette en rutekolonne ved klargjøring av data.

Supplering av data kan gi assistenten større kontekst, slik at det blir enklere å hente inn data. Hvis du for eksempel supplerer land med tilhørende kontinenter, får du bedre resultater ved spørsmål om "totalt salg i Asia". Se Supplere og omforme dataene.

Du kan redusere tvetydighet i de indekserte dataene ved å ha tydelige kolonnenavn som kan forstås av alle som leser dem, unngå dupliserte navn og bruke synonymer. Datasett har for eksempel ofte flere datofelt (ordredato, forsendelsesdato, fakturadato). Dette kan skape forvirring når noen stiller et spørsmål som "vis salg etter måned". Unngå dette ved å lage et synonym kalt "Dato" i kolonnen du vil tilordne som standarddato. Se Angi synonymer for datasettkolonner.

Du kan også forbedre resultatene ved å velge nøye hvilke kolonner som skal indekseres. Vurder å utelate kolonner fra indeksen som brukere antakelig ikke kommer til å spørre assistenten om, for eksempel rad-ID eller produktnøkkel. Det er også lurt å unngå å indeksere kolonner som har høy kardinalitet, for eksempel kunde-ID-er, lagerenheter eller adresser.

> **Forsiktig:**
>
> KI-assistenten for Oracle Analytics bruker en stor språkmodell til å behandle spørsmålene dine. Dette kan føre til at den genererer svar basert på mønstre i data i stedet for faktisk nøyaktighet. Du må alltid verifisere resultatene og sjekke de primære datakildene før du tar viktige avgjørelser basert på resultater generert av assistenten.

Om anbefalte indeksinnstillinger

Anbefalte indeksinnstillinger brukes automatisk på søkeindekser når du har angitt et valg for Indekser datasett for.

Indeksinnstillinger fastsettes automatisk basert på kardinalitet og datatypene for attributter i datasettet. Når de anbefalte indeksinnstillingene er tatt i bruk, kan du endre dem individuelt. Når du har endret en attributtinnstilling, kan du når som helst klikke på **Bruk anbefalte indeksinnstillinger** for å gjenopprette de systemanbefalte indeksinnstillingene.

Indeksere et datasett

Du må indeksere et datasett for å gjøre dataattributtene tilgjengelige for spørsmål på hjemmesiden og KI-assistenten for Oracle Analytics. Du kan indeksere alle eller noen av datasettattributtene og bruke synonymer for å gjøre det lettere å søke etter attributtene.

Du kan opprette en plan for å angi når og hvor ofte du vil indeksere et datasett. Se Planlegge indeksering i et datasett.

1. Velg et datasett på hjemmesiden eller datasiden.
2. Beveg markøren over et datasett, klikk på **Handlinger**, og klikk deretter på **Inspiser**.
3. Klikk på fanen **Søk**.
4. Klikk på rullegardinlisten **Indekser datasett for**, og angi et valg.
5. Klikk på **Indekser**, angi velg et valg for å indeksere dataelementene.
6. Velg **Bruk anbefalte indeksinnstillinger** for å la systemet bestemme indeksinnstillingene.
7. Klikk på feltet **Språk**, og velg språket du vil bruke til å produsere indeksen for datasettet.
8. Klikk på **Lagre**.
9. Klikk på **Kjør nå** for å indeksere datasettet umiddelbart.
10. Klikk på **Oppfrisk**



for å sjekke fullføringsstatusen for indeksen.

Indeksere et datasett ved forespørsel

Du kan velge å indeksere datasettet umiddelbart for å sikre at funksjoner som bruker datasettet, bruker den nyeste versjonen.

Hvis du vil ha opplysninger om hvordan du aktiverer og setter opp et datasett for indeksering, kan du se Indeksere et datasett.

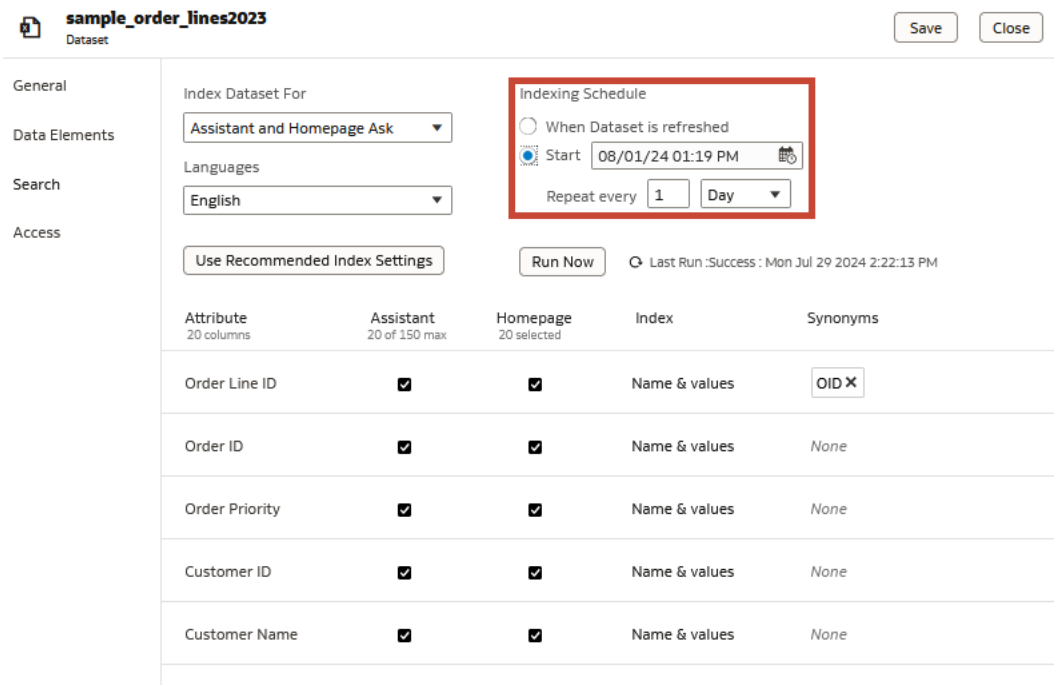
1. Velg et datasett på hjemmesiden eller datasiden.
2. Beveg markøren over et datasett, klikk på **Handlinger**, og klikk deretter på **Inspiser**.
3. Klikk på **Søk**.
4. Klikk på **Kjør nå** for å indeksere datasettet.

Planlegge indeksering i et datasett

Du kan planlegge når og hvor ofte et datasett skal indekseres. Planlegging av indeksen sikrer at data som brukes av funksjoner som Oracle Analytics-assistenten eller spørsmål på hjemmesiden, holdes oppdatert.

Hvis du vil ha opplysninger om hvordan du aktiverer og setter opp et datasett for indeksering, kan du se Indeksere et datasett.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator**, og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet der du vil legge til en indekseringsplan, klikk på **Handlinger**, og klikk deretter på **Inspiser**.
4. Klikk på fanen **Søk**.
5. Klikk på **Start** under Indekseringsplan, og klikk deretter på knappen **Velg dato/klokkeslett**.



6. I rullegardinkalenderen velger du den første datoen du vil oppfriske datasettet på. Klikk på tidsstempelet nederst i rullegardinkalenderen, og angi tidspunktet du vil at indekseringen skal kjøres.
7. Bruk feltet **Gjenta hver** og rullegardinlisten for frekvens til å velge hvor ofte du vil planlegge kjøring.
8. Klikk på **Lagre**.

Gjøre det enklere å søke i analyseinnhold

Innholdsforfattere kan angi synonymer for datasett for å hjelpe brukerne med å søke etter innhold fra hjemmesiden. Du kan for eksempel gjøre det mulig for brukerne å søke etter salg, omsetning eller inntekt for å finne data i datasettkolonnen SALES_AMT.

Emner:

- Om å gjøre det enklere å søke i analyseinnhold
- Angi synonymer for datasettkolonner

Om å gjøre det enklere å søke i analyseinnhold

Innholdsforfattere kan gjøre det enklere å søke i analyseinnhold fra hjemmesiden ved å angi synonymer for kolonner i datasett.

Du kan for eksempel gjøre det enklere for brukerne å finne data i en kolonne med navnet Utbytte ved å angi *omsetning* og *inntekt* som synonymer. Brukerne kan deretter finne data i kolonnen Utbytte ved å angi Omsetning eller Inntekt som søkebegrep på hjemmesiden.

Du kan opprette og redigere synonymer hvis du eier et datasett eller et datasett er delt med deg med lese- og skrivetilgang.

Du angir synonymer for datasettkolonner på siden Søk i dialogboksen Inspiser for datasett.

Synonymer du angir, huskes i systemet. Tidligere brukte synonymer anbefales for lignende attributter når du indekserer ulike datasett.

Tips om angivelse av synonymer for kolonnenavn:

- Angi ett eller flere synonymer. For kolonnen Utbytte kan du for eksempel angi *omsetning* og *inntekt*
- Synonymer kan inneholde opptil 50 tegn.
- Du kan maksimalt angi 20 synonymer for hvert kolonnenavn.

Du kan ikke basere synonymer på følgende:

- Analysefunksjoner, for eksempel sum, AND, OR, NOT, BETWEEN, IN, IS NULL, LIKE, Aggregate At, Aggregate By.
- Analysebegreper, for eksempel null.
- Artikler, preposisjoner, pronomener og konjunksjoner som vanligvis fjernes før behandling av naturlig språk (også kalt *stoppord*). Eksempler for engelsk: a, an, and, are, as, at, be, but, by.
- Navn på boolske funksjoner, for eksempel true, false, yes, no.
- Datoformater, for eksempel nn/nnnn, nnnn/nn, nn/nn/nnnn, nnnn/nn/nn, der n er et heltall.
- Heltall, for eksempel 123 eller 123 456.
- Spesialtegn, for eksempel `!@#$%^&*()+=[]{};\':"\\|,<>/?~.

Angi synonymer for datasettkolonner

Gjør det enklere å søke i analyseinnhold fra hjemmesiden ved å angi synonymer for kolonner i datasettene.

1. Velg et datasett på hjemmesiden eller datasiden.
2. Beveg markøren over et datasett, klikk på **Handlinger**, og klikk deretter på **Inspiser**.
3. Klikk på **Søk**. Angi et valg fra listen **Indekser datasett for**.
4. Angi begrepene for dataelementraden i kolonnen **Synonymer**. Du kan for eksempel angi *omsetning* og *inntekt* som synonymer for kolonnen Utbytte.
5. Klikk på **Lagre** og deretter på **Kjør nå**.

Legge til eller oppdatere tillatelser for et datasett

Du kan tilordne brukere, roller og tilgangstillatelser (Fullstendig kontroll, Lese og skrive samt Skrivebeskyttet) til et datasett du oppretter eller administrerer.

LiveLabs Sprint

Tilordne tillatelser til brukere og roller for å angi hvem som har tilgang til datasettet, og hva de kan gjøre med det. Eksempler: laste data på nytt, indeksere datasettet eller laste ned en fil.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet du vil laste ned tillatelser til eller oppdatere tillatelser for. Klikk på menyen **Handlinger**, og klikk på **Inspiser**.
4. Klikk på fanen **Tilgang**.

5. Valgfritt: Hvis du vil endre tillatelser, finner du en bruker eller en rolle og klikker på tillatelsen du vil tilordne til den.
6. Valgfritt: Vil du slette en bruker eller en rolle, beveger du markøren over den og klikker på **Slett**.
7. Valgfritt: Vil du legge til brukere og roller, klikker du på feltet **Søk** og skriver navnet på brukeren eller rollen du vil legge til. Velg brukeren eller rollen fra listen over søkeresultater, slik at du kan legge den til, og klikk på tillatelsen du vil tilordne til den.
8. Klikk på **Lagre**.

Laste ned kildefilen for et datasett

Du kan laste ned en fil fra et datasett som inneholder én tabell og én kildefil. Du må ha tilgang til datasettet for å kunne laste den ned som kildefil.

Her er noen grunner til at laster ned kildefilen for et datasett:

- Du har lastet datasettfilen, men du har slettet, mistet eller feilplassert den opprinnelige filen.
- Du har importert arbeidsboken, og må ha tilgang til den opprinnelige datasettfilen.
- Du har ikke den opprinnelige datasettfilen. For eksempel hvis en annen bruker har lastet datasettfilen.
- Du trenger en datasettfil som en annen bruker har lastet og delt med deg.

Når du laster ned kildefilen for et datasett, har resultatfilen som standard samme format som filen som ble brukt til å opprette datasettet. Du kan imidlertid endre filtypen hvis du velger å lagre filen.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet du vil laste ned, klikk på menyen **Handlinger**, og klikk deretter på **Last ned fil**.
4. Når du blir bedt om det, åpner eller lagrer du filen.

Duplisere et datasett

Du kan duplisere et hvilket som helst datasett du har tilgang til. Det er raskere å duplisere et datasett og endre kopien enn å opprette og bygge et datasett fra grunnen av.

Du er eier av det dupliserte datasettet. Standardnavnet på det dupliserte datasettet er navnet på det kopierte datasettet med Kopi føyd til. For eksempel SAMPLE_REVENUE-Kopi. Dupliserte datasett beholder søkeinnstillinger.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet du vil duplisere, klikk på **Handlinger**, og klikk deretter på **Dupliser**.

Slette et datasett

Slett et datasett når du ikke trenger det lenger, eller når du må frigjøre plass på systemet.

Du kan slette datasett som du har tillatelsen Fullstendig kontroll til.

> **Merknad:**
>
> Hvis du sletter et datasett for godt, fjernes datasettet, og det oppstår brudd med eventuelle arbeidsbøker som bruker det. Når du velger å slette et datasett, viser ikke Oracle Analytics en liste over arbeidsbøker som bruker datasettet. Før du sletter et datasett, må du være sikker på det ikke brukes i noen arbeidsbøker.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet du vil slette, klikk på **Handlinger**, og klikk deretter på **Slett**.

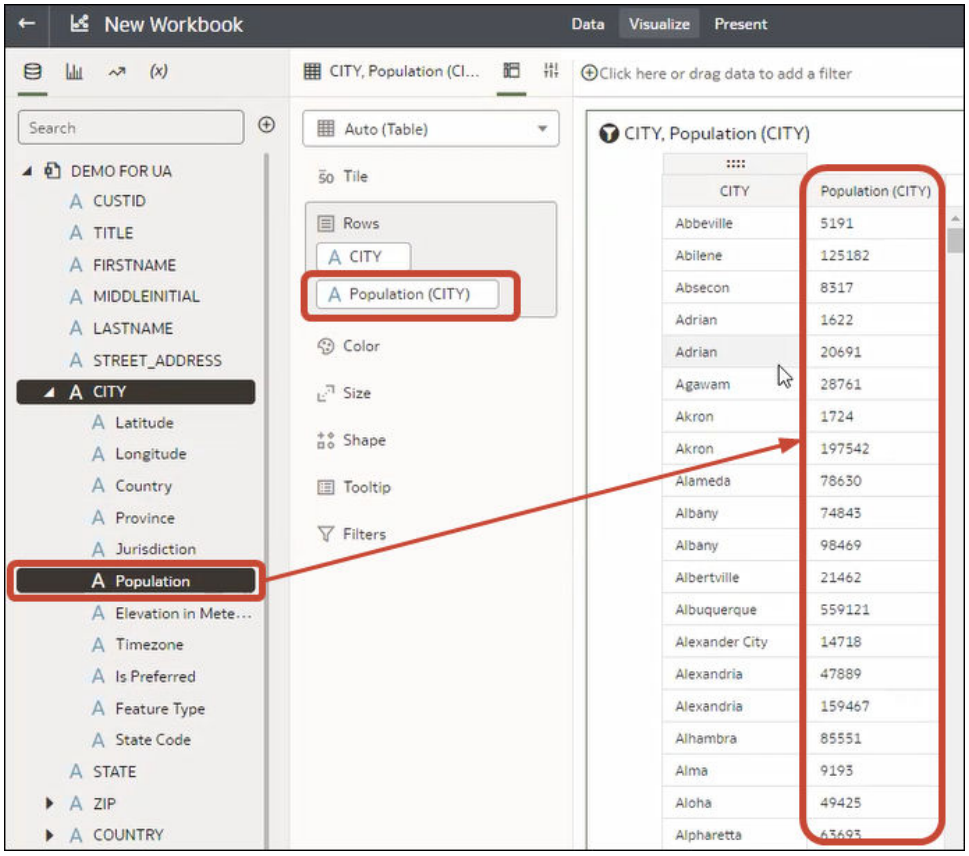
Aktivere kunnskapssupplementer i redigeringsprogrammet for arbeidsbøker

Oracle Analytics profilerer datasett og genererer kunnskapssupplementer som gjør at du kan legge til data fra andre kilder i dataene dine. Hvis datasettet ditt for eksempel inneholder en kolonne med en liste over byer, kan kunnskapssupplementer gi opplysninger om sted, befolkning og størrelse.

Kunnskapssupplementer er vanligvis aktivert som standard, men redaktører av arbeidsbøker kan aktivere eller deaktivere dem for datasett de eier eller har redigeringsprivilegier for.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Data**.
2. Klikk på fanen **Datasett**.
3. Finn datasettet du vil redigere, klikk på **Handlinger**, og klikk deretter på **Inspiser**.
4. Velg **Aktiver kunnskapssupplementer**.

Redaktører av arbeidsbøker kan legge til kunnskapssupplementer i visualiseringer direkte fra ruten Data. I dette eksemplet, som har et datasett med en kolonne for poststeder, kan du legge til en populasjonskolonne som et supplement til datasettet.



Hvis du ikke kan aktivere kunnskapssupplementer for et datasett, ber du administratoren om å aktivere kunnskapssupplementer i arbeidsbøker globalt.

Del III
Visualisere data

Denne delen forklarer hvordan du visualiserer data.

Emner:

- Visualisere og analysere data
- Filtrere data
- Opprette og bruke parametre
- Forstå dataene ved hjelp av innsikt
- Bruke kartbakgrunner og kartlag til å forbedre visualiseringer
- Bruke datahandlinger
- Bruke andre funksjoner til å visualisere data
- Bygge en presentasjonsflyt
- Bruke prediktive modeller i Oracle Analytics og Oracle-maskinlæringsmodeller
- Importere, eksportere og dele

6

Visualisere og analysere data

Dette emnet beskriver måtene du kan visualisere og analysere dataene på.

Video

Emner:

- Begynne å bygge en arbeidsbok og opprette visualiseringer
- Åpne en arbeidsbok i redigeringsmodus
- Arbeide med datasett i en arbeidsbok
- Bygge en visualisering ved å legge til data
- Tips om å redigere en visualisering
- Generere visualiseringer med KI-assistenten for Oracle Analytics og spørsmål på hjemmesiden
- Om visualiseringstyper
- Bruke beregninger i arbeidsbøker
- Forbedre visualiseringer med statistisk analyse
- Legge til en visualisering av typen Språk - fortellende
- Opprette en forklaringsvisualisering
- Bruke miniatyrdiagrammer for å undersøke trender
- Sortere data i visualiseringer
- Skjule kolonner i visualiseringer
- Angre og gjøre om redigeringer
- Opprett en egendefinert feilmelding for visualiseringer uten data
- Om oppfrisking av dataene i en arbeidsbok
- Oppfriske dataene i en arbeidsbok
- Stoppe dataspørringer midlertidig i en arbeidsbok
- Arbeide med egenskaper for lerret
- Kopiere og lime inn data for en visualisering
- Kopiere og lime inn en visualisering eller et lerret
- Arbeide med flere visualiseringer på et lerret
- Endre visualiseringstyper
- Justere visualiseringsegenskaper
- Bruke farge på visualiseringer
- Om arbeidsboktemaer
- Utheve viktige datahendelser med betinget formatering

- Formatere numeriske verdier i kolonner
- Formatere numeriske verdier i visualiseringer
- Angi valutasymboler for visualiseringer
- Legge til notater i visualiseringer
- Sortere, drille i og velge data i visualiseringer
- Bruke beregninger i visualiseringer
- Om advarselen om dataproblemer i visualiseringer
- Bygge inn en arbeidsbok og visualiseringer på et instrumentpanel
- Opprette en katalogmappe
- Lagre en arbeidsbok i en delt katalogmappe
- Tilordne tillatelser for delte katalogmapper og arbeidsbøker
- Utviklervalg
- Konfigurere hvordan arbeidsbøker åpnes som standard
- Angi miniatyrbilder for arbeidsbøker
- Angi ugjennomsiktighet for overlegg rundt visualiseringer ved lasting
- Åpne en egendefinert arbeidsbokutvidelse

Begynne å bygge en arbeidsbok og opprette visualiseringer

Opprett en arbeidsbok med én eller flere datakilder, og utform visualiseringer.

Du oppretter arbeidsbøker for å lagre og organisere analyseinnhold, for eksempel diagrammer.

Opplæring

Se Vise en liste over datasett og opplysninger om dem.

1. Klikk på **Opprett** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Arbeidsbok**.
2. Søk etter og klikk på et datasett i dialogboksen Legg til data, og klikk deretter på **Legg til i arbeidsbok**.
3. Valgfritt: Hvis du vil velge en lerretsoppsettsmal, klikker du på **Velg et oppsett**, velger oppsettet og klikker deretter på **OK**.

   Oracle tilbyr ferdige oppsettsmaler for filtrering venstre og filtrering øverst, som er tilgjengelige for alle arbeidsbøker.
4. I ruten Data kan du finne og dra datakolonner til lerretet Visualiser og slippe dem der, slik at du kan begynne å bygge visualiseringer.
5. Valgfritt: Hvis du endrer lerretsoppsettet og vil dele den endrede lerretsoppsettsmalen med andre, høyreklikker du på lerretet, velger **Lagre som delt oppsett**, skriver inn et navn og klikker deretter på **Lagre**.

   Som innholdsforfatter må du ha tillatelsen Opprett og rediger delte oppsett for å kunne opprette, lagre og endre lerretsoppsett.

   Når du lagrer et endret lerretsoppsett som et delt oppsett, beholder oppsettet innstillingene som tidligere ble angitt for visning av lerretsoppsettet på ulike skjermstørrelser. Se Utforme lerretsoppsett for ulike skjermstørrelser.
6. Klikk på **Lagre**.

- Hvis du vil dele en arbeidsbok med andre og inkludere den som en kobling på **navigeringsmenyen** på hjemmesiden, kan du lagre arbeidsboken i `/Delte mapper/`*undermappe på første nivå* med **Legg til på navigeringsmeny** valgt.

> **Merknad:**
>
> Utelat spesialtegn fra navnet på arbeidsboken, ellers vises det ikke på navigeringsmenyen. Se Om navngivningsrestriksjoner for katalogobjekter.

Konfigurere innstillinger for lerretsoppsettsmaler

Du kan konfigurere innstillinger for lerretsoppsettsmaler for å fastsette om brukerne kan se og oppdatere dem når de oppretter arbeidsbøker. Det kan for eksempel hende du vil skjule en bestemt lerretsoppsettsmal fra brukere eller hindre dem i å oppdatere en lerretsoppsettsmal.

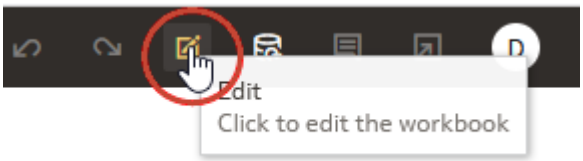
Som innholdsforfatter må du ha tillatelsene Administrer oppsett og temaer samt Opprett og rediger delte oppsett for å kunne konfigurere disse innstillingene.

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden for Analytics, og klikk deretter på **Konsoll**.
2. Klikk på **Oppsett og temaer**, og angi et valg:
   - **Synlig**: Velg dette for å vise en oppsettsmal for brukerne.
   - **Synlig**: Opphev dette valget for å skjule en oppsettsmal fra brukerne.
3. Høyreklikk på en oppsettsmal, og angi et valg:
   - **Angi Lese- og skrivetilgang**: Velg dette for å gjøre det mulig å lese og skrive til en oppsettsmal.
   - **Angi Skrivebeskyttet**: Velg dette for å gjøre en oppsettsmal skrivebeskyttet.
   - **Slett**: Velg dette for å slette en oppsettsmal.

Åpne en arbeidsbok i redigeringsmodus

Hvis du er arbeidsbokforfatter, kan du endre en arbeidsbok du åpner for visning, til en arbeidsbok du kan redigere.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Hvis arbeidsboken åpnes for visning, klikker du på **Rediger**.



Arbeide med datasett i en arbeidsbok

Dette emnet beskriver hva du må vite når du arbeider med datasettene i en arbeidsbok.

Emner:

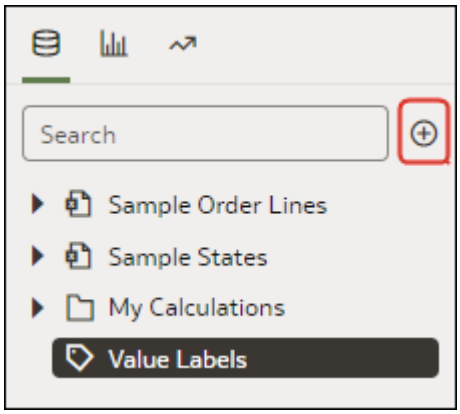
- Legge til datasett i en arbeidsbok
- Erstatte et datasett i en arbeidsbok
- Fjerne et datasett fra en arbeidsbok
- Endre datasettene i en arbeidsbok
- Blande datasett

Legge til datasett i en arbeidsbok

Arbeidsboken kan bruke flere enn ett datasett.

Når du legger til flere enn ett datasett i et prosjekt, blander Oracle Analytics dataene. Du kan kontrollere standardblandingen, eller oppdatere eller legge til datablanding mellom datasett. Se Blande datasett.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Legg til** i ruten Data, og velg deretter **Legg til data**.



3. Valgfritt: Angi søkekriterier, og klikk på **Enter** for å vise samsvarende resultater. Se Søkevalg.

   Tips: Når du blar gjennom datasett og vil se navnet på datamodellen dataene kom fra, beveger du musepekeren over datasettikonet (i rutenettvisningen) eller over kolonnenavnet (i listevisning).
4. Velg et datasett, og klikk deretter på **Legg til i arbeidsbok**.

Erstatte et datasett i en arbeidsbok

Når du erstatter et datasett, foreslår Oracle Analytics hvordan du kan tilordne kolonnene på nytt fra datasettet du erstattet, til erstatningsdatasettet. Du kan godta eller oppdatere disse foreslåtte tilordningene.

Du kan for eksempel erstatte testdatasettet i en arbeidsbok med et produksjonsdatasett. Du kan også kopiere en arbeidsbok med tilhørende visualiseringer og deretter bruke den dupliserte arbeidsboken som mal. Når du har gitt nytt navn til den dupliserte arbeidsboken, kan du legge til et annet datasett.

Når du erstatter datasettet, brukes alle datatilordninger du angir, på arbeidsboken. Hvis du for eksempel tilordner et dataelement til **Ingen**, fjernes de spesifikke dataene fra visualiseringene, beregningene og filtrene i arbeidsboken.

1. Beveg musepekeren over arbeidsboken som skal brukes som en mal, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Fra siden Visualiser klikker du på **Data**.
3. På siden Data klikker du på **Datadiagram**.
4. Finn datasettet du vil erstatte, og klikk på **Handlinger**.

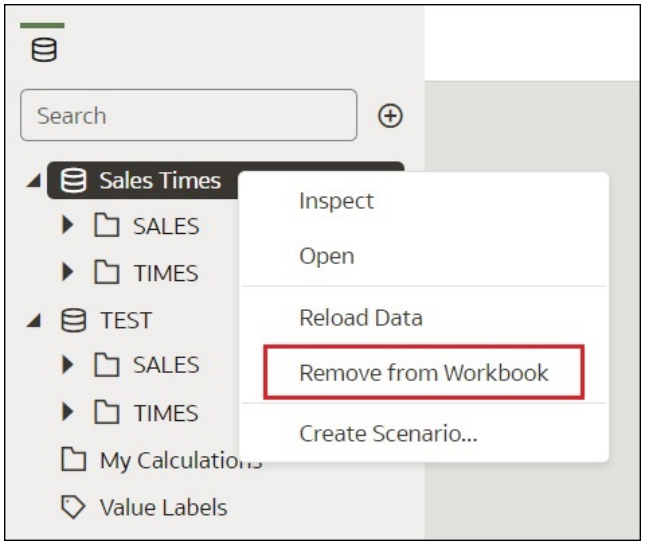


5. Velg **Erstatt datasett**.
6. I dialogboksen Erstatt datasett klikker du på erstatningsdatasettet. Klikk på **Velg**.
7. Vurder, oppdater og angi kolonnetilordningene for arbeidsbokens visualiseringer, beregninger og filtre.
8. Klikk på **Erstatt**.
9. Valgfritt: Hvis du vil legge til blanding mellom datasett, bruker du **Datadiagram**, klikker mellom datasettene du vil blande, og i dialogboksen Bland data legger du til kolonnesamsvar.

Fjerne et datasett fra en arbeidsbok

Du kan fjerne et datasett fra en arbeidsbok. Når du gjør det, fjernes alle kolonnene i datasettet fra visualiseringene, filtrene og beregningene i arbeidsboken.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Gå til ruten Data på lerretet **Visualiser**, høyreklikk på datasettet du vil fjerne, og velg **Fjern fra arbeidsbok**.

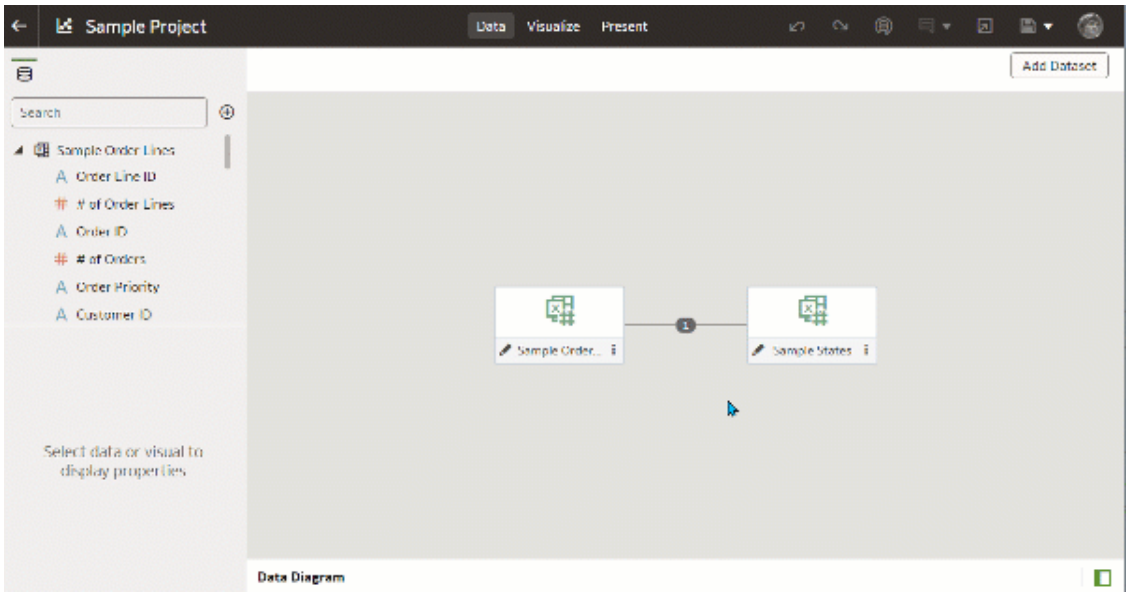


3. Klikk på **Lagre**.

Endre datasettene i en arbeidsbok

Du kan bruke redigeringsprogrammet for arbeidsbøker og siden **Data** til å navigere til redigeringsprogrammet for datasett eller redigeringsprogrammet for omforming, der du kan vise eller endre datasettene i en arbeidsbok.

Når du finner et datasettikon i datadiagrammet og klikker på **Rediger**, åpnes en ny nettleserfane som inneholder redigeringsprogrammet du skal bruke til å vise eller endre datasettet. Redigeringsprogrammet for arbeidsbøker forblir åpent i en egen nettleserfane og gjenspeiler umiddelbart alle lagrede endringer i datasettene.



> **Merknad:**
>
> Et datasett kan brukes i flere arbeidsbøker og dataflyter. Endring av et datasett påvirker alle arbeidsbøker og dataflyter som bruker datasettet.

Se Om redigeringsprogrammet for datasett og Supplere og omforme dataene.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Data** i redigeringsprogrammet for arbeidsbøker for å gå til siden Data.
3. I datadiagrammet finner du datasettet og klikker på knappen **Åpne**.

   Fanen som vises, avhenger av datasettet du har valgt:

   - Hvis datasettet bruker en Oracle EPM Cloud-, Oracle Essbase- eller Google Analytics-tilkobling, åpnes redigeringsprogrammet for omforming i en fane.
   - Hvis datasettet bruker en tilkobling som støtter flere tabeller (for eksempel Oracle Database eller Oracle Autonomous Data Warehouse), åpnes redigeringsprogrammet for datasett i en fane.
4. Valgfritt: Hvis redigeringsprogrammet for datasett vises, klikker du på fanen for tabellen du vil vise eller endre, og redigeringsprogrammet for omforminger åpnes.
5. Endre og lagre datasettet.

Blande datasett

Dette emnet forklarer blanding og hvordan du blander datasett for en arbeidsbok.

Emner:

- Forstå blanding
- Om verdier uten samsvar i blandede data
- Blande datasett
- Endre datablanding i en visualisering

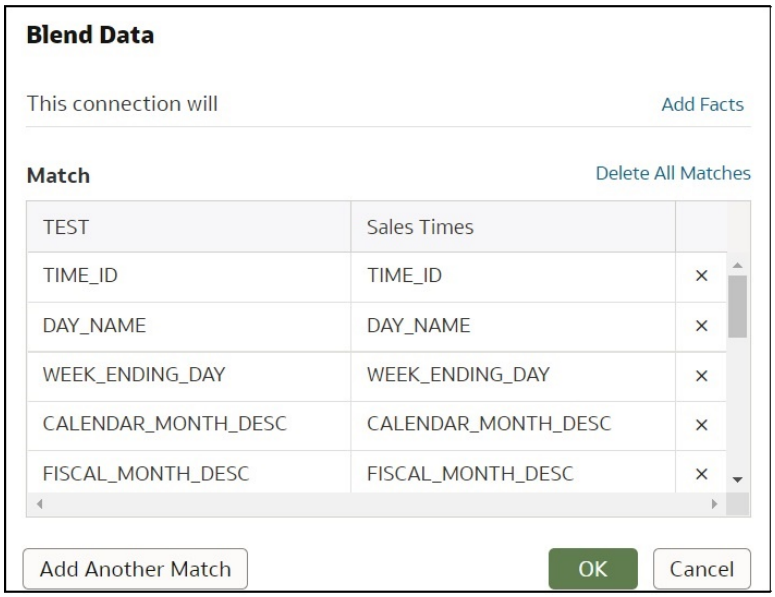
Forstå blanding

Når du legger til flere enn ett datasett i en arbeidsbok, prøver Oracle Analytics å finne kolonner som samsvarer i datasettene du la til. Dette samsvaret kalles blanding.

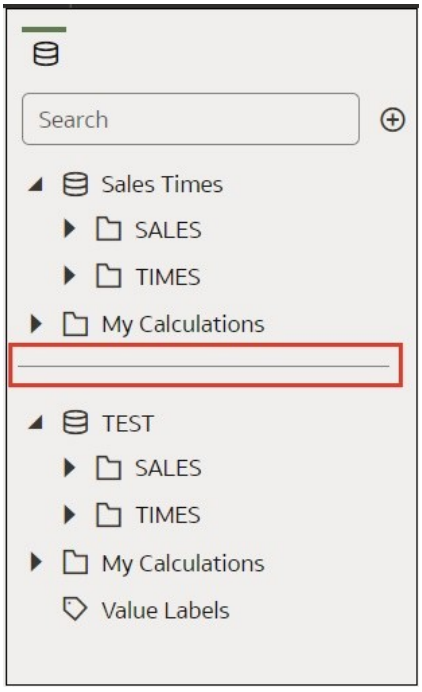
Video

Datasett A kan for eksempel inneholde nye dimensjoner som utvider attributtene i datasett B. Eller datasett B kan inneholde nye fakta som du kan bruke sammen med de målene som allerede finnes i datasett A.

Blanding finner automatisk samsvar mellom eksterne dimensjoner der de deler et fellesnavn og har en datatype som er kompatibel med attributtene i det eksisterende datasettet.



Datasett som ikke er blandet, er atskilt med en linje i ruten Data i arbeidsboken.



Det finnes begrensninger mellom dataelementer og visualiseringer når en arbeidsbok inneholder datasett som ikke er blandet. Hvis arbeidsboken for eksempel inneholder to datasett som ikke er blandet, kan du ikke ta med dataelementene fra det ene datasettet i filtrene, visualiseringene eller beregningene for det andre datasettet.

Blandingsrelasjoner lagres i tabellene, og ikke i arbeidsboken. Så et hvilket som blandingssamsvar du legger til eller fjerner, påvirker de andre datasettene som bruker de samme tabellene.

Datasett som bruker Oracle Essbase- eller Oracle EPM Cloud-tilkoblinger, er ikke tilgjengelige for blanding.

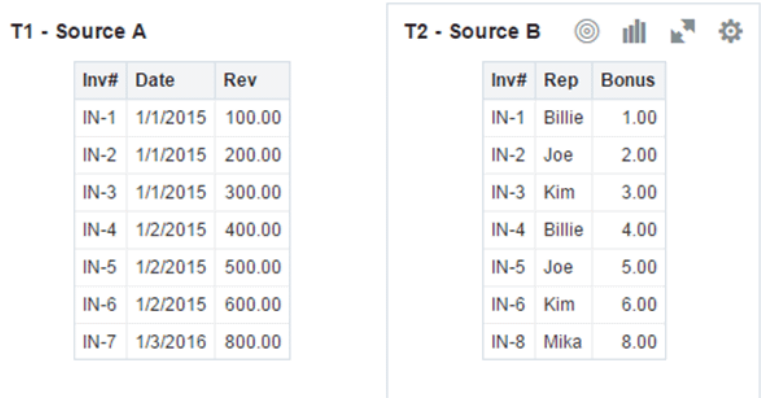
Arbeidsboken kan inneholde et datasett som omfatter tabeller fra ulike tilkoblinger og skjemaer. Når et datasett inneholder flere tabeller, inneholder tabellene sammenføyninger. Se Forstå tabellsammenføyninger i datasett. I arbeidsboken kan du blande datasett som inneholder flere tabeller og sammenføyninger. Du kan for eksempel legge til og blande datasett med flere tabeller når du vil at arbeidsboken skal inneholde kryssfaktaanalyser.

Om verdier uten samsvar i blandede data

Når datarader som du forventer å se i datasettet, i noen tilfeller mangler, må du angi hvilket datasett du vil bruke for datablanding.

Noen ganger mangler datarader når arbeidsboken inneholder data fra to datasett som har en blanding av attributter og verdier, og det finnes samsvarende verdier i den ene kilden som ikke finnes i den andre.

Anta at vi har to datasett (Kilde A og Kilde B) med litt ulike rader, som i bildet nedenfor. Merk at kilde A ikke inneholder IN-8 og kilde B ikke inneholder IN-7.



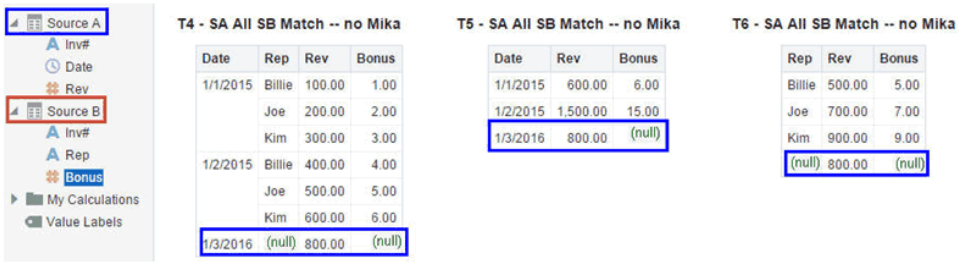
T1 - Source A

Inv#	Date	Rev
IN-1	1/1/2015	100.00
IN-2	1/1/2015	200.00
IN-3	1/1/2015	300.00
IN-4	1/2/2015	400.00
IN-5	1/2/2015	500.00
IN-6	1/2/2015	600.00
IN-7	1/3/2016	800.00

T2 - Source B

Inv#	Rep	Bonus
IN-1	Billie	1.00
IN-2	Joe	2.00
IN-3	Kim	3.00
IN-4	Billie	4.00
IN-5	Joe	5.00
IN-6	Kim	6.00
IN-8	Mika	8.00

Følgende resultater vises hvis datablandingsvalget **Alle rader** velges for kilde A og datablandingsvalget **Samsvarende rader** velges for kilde B. Ettersom IN-7 ikke finnes i kilde B, inneholder resultatene null Rep og null Bonus.



T4 - SA All SB Match -- no Mika

Date	Rep	Rev	Bonus
1/1/2015	Billie	100.00	1.00
	Joe	200.00	2.00
	Kim	300.00	3.00
1/2/2015	Billie	400.00	4.00
	Joe	500.00	5.00
	Kim	600.00	6.00
1/3/2016	(null)	800.00	(null)

T5 - SA All SB Match -- no Mika

Date	Rev	Bonus
1/1/2015	600.00	6.00
1/2/2015	1,500.00	15.00
1/3/2016	800.00	(null)

T6 - SA All SB Match -- no Mika

Rep	Rev	Bonus
Billie	500.00	5.00
Joe	700.00	7.00
Kim	900.00	9.00
(null)	800.00	(null)

Følgende resultater vises hvis datablandingsvalget **Samsvarende rader** velges for kilde A og datablandingsvalget **Alle rader** velges for kilde B. Ettersom IN-8 ikke finnes i kilde A, inneholder resultatene null Date og null Revenue.



Visualiseringen for kilde A inneholder Date som attributt, kilde B inneholder Rep som attributt, og samsvarskolonnen er Inv#. I henhold til dimensjonale regler kan du ikke bruke disse attributtene med en måling fra den motsatte tabellen, med mindre du også bruker samsvarskolonnen.

Det finnes to innstillinger for blanding av tabeller som inneholder både attributter og målinger. Disse angis uavhengig av hverandre i hver visualisering basert på kolonnene som brukes i visualiseringen. Innstillingene er **Alle rader** og **Samsvarende rader**. De beskriver hvilke kilderader systemet bruker ved retur av data som skal visualiseres.

Systemet tilordner automatisk datablanding i samsvar med følgende regler:

- Hvis visualiseringen inneholder en samsvarskolonne, setter systemet kilder med samsvarskolonne til **Alle rader**.
- Hvis visualiseringen inneholder et attributt, setter systemet den tilhørende kilden til **Alle rader** og setter de andre kildene til **Samsvarende rader**.
- Hvis attributter i visualiseringen kommer fra samme kilde, setter systemet kilden til **Alle rader** og setter de andre kildene til **Samsvarende rader**.
- Hvis attributtene kommer fra flere kilder, setter systemet kilden som er oppført først i ruten med arbeidsbokelementene, til **Alle rader**. De andre kildene settes til **Samsvarende rader**.

Blande datasett

Hvis arbeidsboken inneholder flere datasett, kan du blande dataene fra ett datasett med dataene fra det andre.

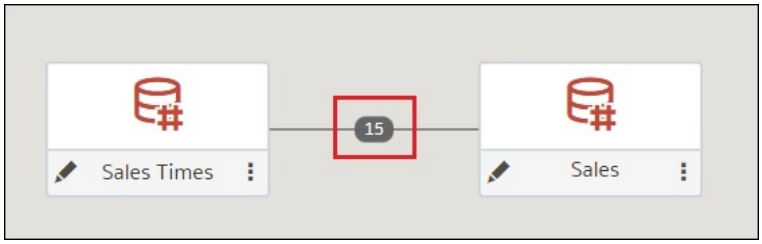
Når du legger til flere enn ett datasett i en arbeidsbok, prøver systemet å finne samsvar for dataene som legges til. Det finner automatisk samsvar med eksterne dimensjoner der de deler samme navn og har en datatype som er kompatibel med attributtene i det eksisterende datasettet. Blandingsrelasjoner lagres i tabellene, og ikke i arbeidsboken. Så hvilke som helst blandingssamsvar du legger til eller fjerner, påvirker de andre datasettene som bruker de samme tabellene.

Se Forstå blanding.

Datasett som bruker Oracle Essbase- eller Oracle EPM Cloud-tilkoblinger, er ikke tilgjengelige for blanding.

> **Merknad:**
>
> Datasett kan inkludere tabeller fra ulike tilkoblinger og skjemaer. Disse datasettene bruker sammenføyninger, som er definert i redigeringsprogrammet for datasett. Hvis du vil redusere eller eliminere blanding i arbeidsbøker, foreslår Oracle at du i så stor grad som mulig oppretter datasett som inneholder flere tabeller, og bruker sammenføyninger. Se Opprette et datasett fra en tilkobling.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Hvis du vil legge til et annet datasett i arbeidsboken, klikker du på **Data**. På siden Data går du til ruten Data og klikker på **Legg til** (+) og deretter **Legg til datasett**.
3. Velg et datasett i dialogboksen Legg til datasett, og klikk på Legg til i arbeidsbok.
4. På siden Data går du til **Datadiagram** og finner datasettene som skal blandes.
5. Klikk på tallet mellom datasettikonene.



6. Valgfritt: Hvis du vil endre samsvaret for en kolonne, klikker du på navnet på kolonnen og velger en annen kolonne.

   Hvis kolonner har samme navn og samme datatype, gjenkjennes de som et mulig samsvar. Du kan tilpasse dette og angi at én kolonne samsvarer med en annen, ved å velge den eksplisitt selv om navnet ikke er det samme. Du kan bare velge kolonner som har en samsvarende datatype.
7. Valgfritt: Klikk på **Legg til et nytt samsvar**, og i tabellen velger du kolonnene du vil sammenføye.
8. Valgfritt: For en måling du laster for første gang, angir du aggregeringstypen, for eksempel *Sum* eller *Gjennomsnitt*.
9. Klikk på **OK**.

Tips om blanding av data

Her er noen tips om hvordan du oppnår best mulige resultater ved blanding av data.

Unngå feilen med maksimumsgrense for kjøretid

Hvis du blander et eksternt datasett med et Oracle Analytics-emneområde og bruker kolonner og filtre fra begge kilder i samme visualisering, kan det føre til tidsavbrudd for Oracle Analytics.

Du kan unngå tidsavbrudd ved å bruke flere emneområdefiltre for å redusere datamengden som returneres av spørringen.

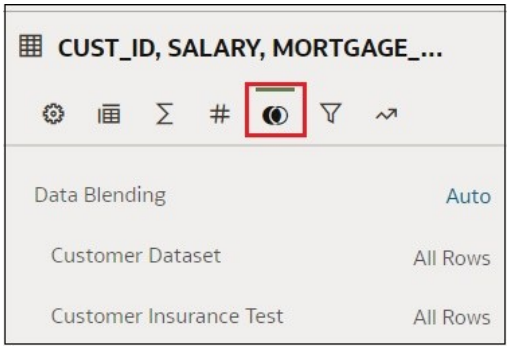
Endre datablanding i en visualisering

Du kan endre egenskaper for en visualisering for å overstyre innstillingene for datablanding i arbeidsboken.

Datasett som bruker Oracle Essbase- eller Oracle EPM Cloud-tilkoblinger, er ikke tilgjengelige for blanding.

Se Forstå blanding.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Velg en visualisering i arbeidsboken, og klikk deretter på **Datasett** i ruten Egenskaper.



3. Hvis du vil endre standardblandingen, klikker du på **Datablanding** og velger **Automatisk** eller **Egendefinert**.

   Hvis du velger **Egendefinert**, kan du sette blandingen til **Alle rader** eller **Samsvarende rader**.

   - Du må tilordne minst én kilde til **Alle rader**.
   - Hvis begge kildene er **Alle rader**, forutsetter systemet at tabellene er helt dimensjonale.
   - Du kan ikke tilordne begge kildene til **Samsvarende rader**.

Bygge en visualisering ved å legge til data

Dette emnet beskriver hvordan du legger til data i en visualisering.

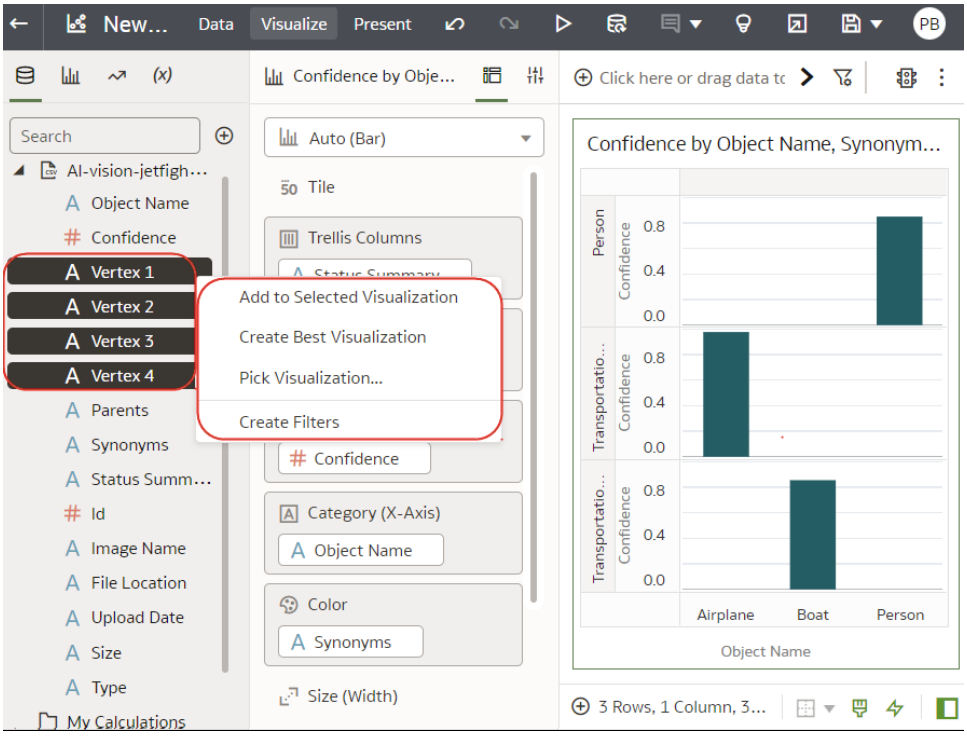
Emner:

- Opprette den beste visualiseringen for valgte dataelementer
- Legge til data i en visualisering
- Opprette en visualisering fra en annen visualisering
- Velge verktøytipset som skal vises i en visualisering
- Tilpasse verktøytips for visualisering

Opprette den beste visualiseringen for valgte dataelementer

Når du velger dataelementer i ruten Data, kan Oracle Analytics opprette den beste visualiseringen for deg.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Velg dataene du vil visualisere, ved å velge ett eller flere dataelementer i ruten Data. Høyreklikk, og klikk deretter på **Opprett beste visualisering**.



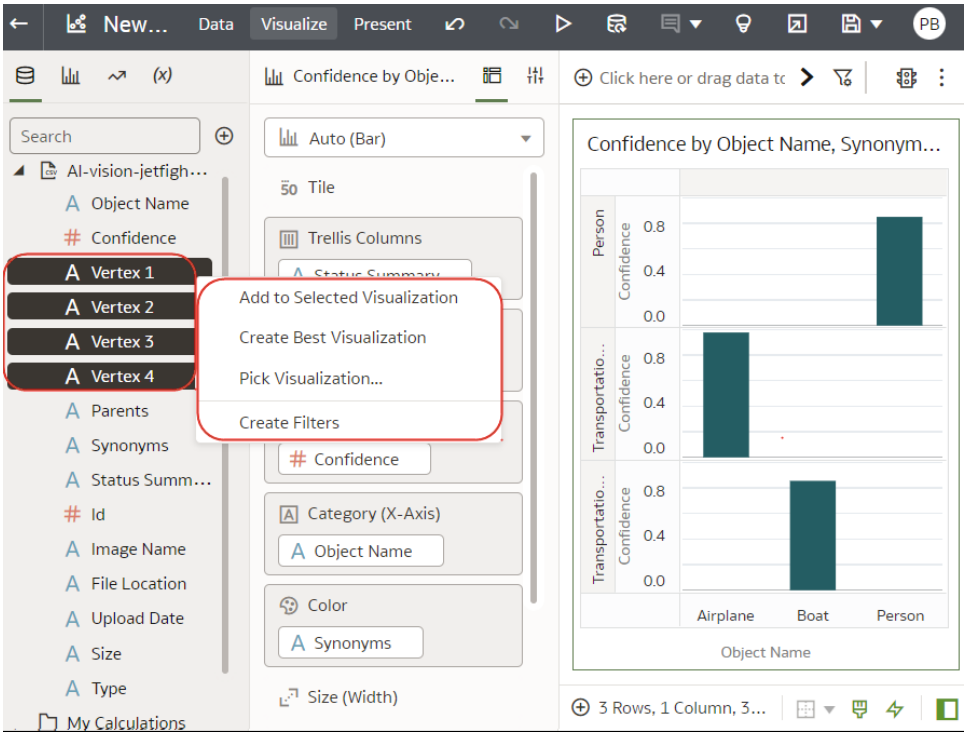
Legge til data i en visualisering

Når du har valgt datasettene for arbeidsboken, kan du begynne å legge til dataelementer i visualiseringer, for eksempel målinger og attributter.

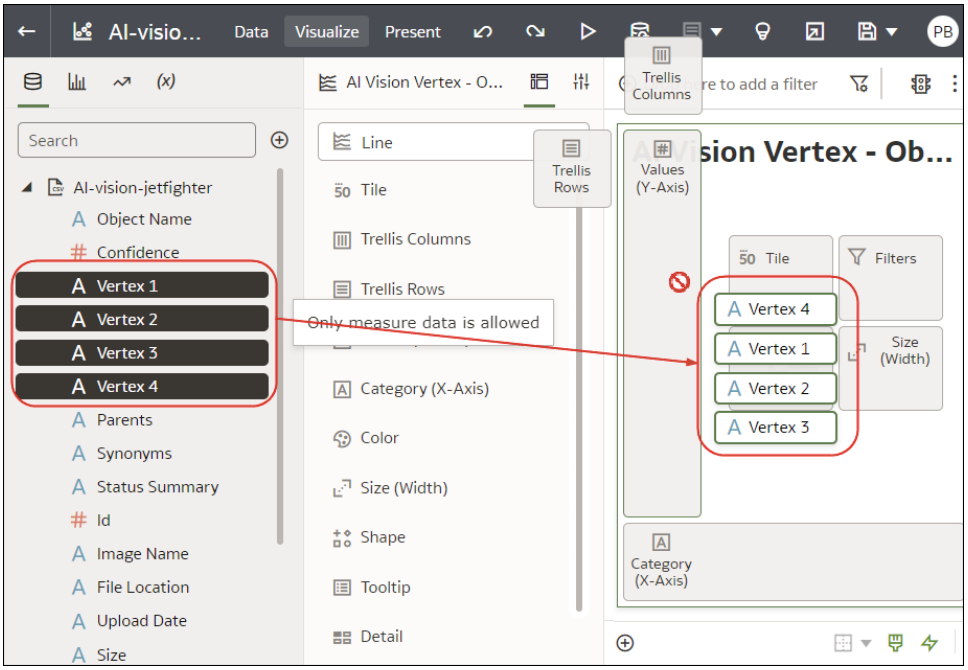
Hvis du ikke allerede har opprettet en visualisering, må du opprette en. Se Begynne å bygge en arbeidsbok og opprette visualiseringer.

Du kan velge kompatible dataelementer fra datasettene og slippe dem i ruten Grammatikk i lerretet Visualiser. Visualiseringer opprettes på lerretet, basert på valgene dine. Ruten Grammatikk inneholder deler som Kolonner, Rader, Verdier og Kategori.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Hvis du har opprettet en arbeidsbok, legger du til et datasett i den.
3. Velg dataene du vil visualisere, ved å velge ett eller flere dataelementer i ruten Data og deretter bruke én av følgende metoder:
   - Høyreklikk, og klikk deretter på **Legg til i den valgte visualiseringen**.

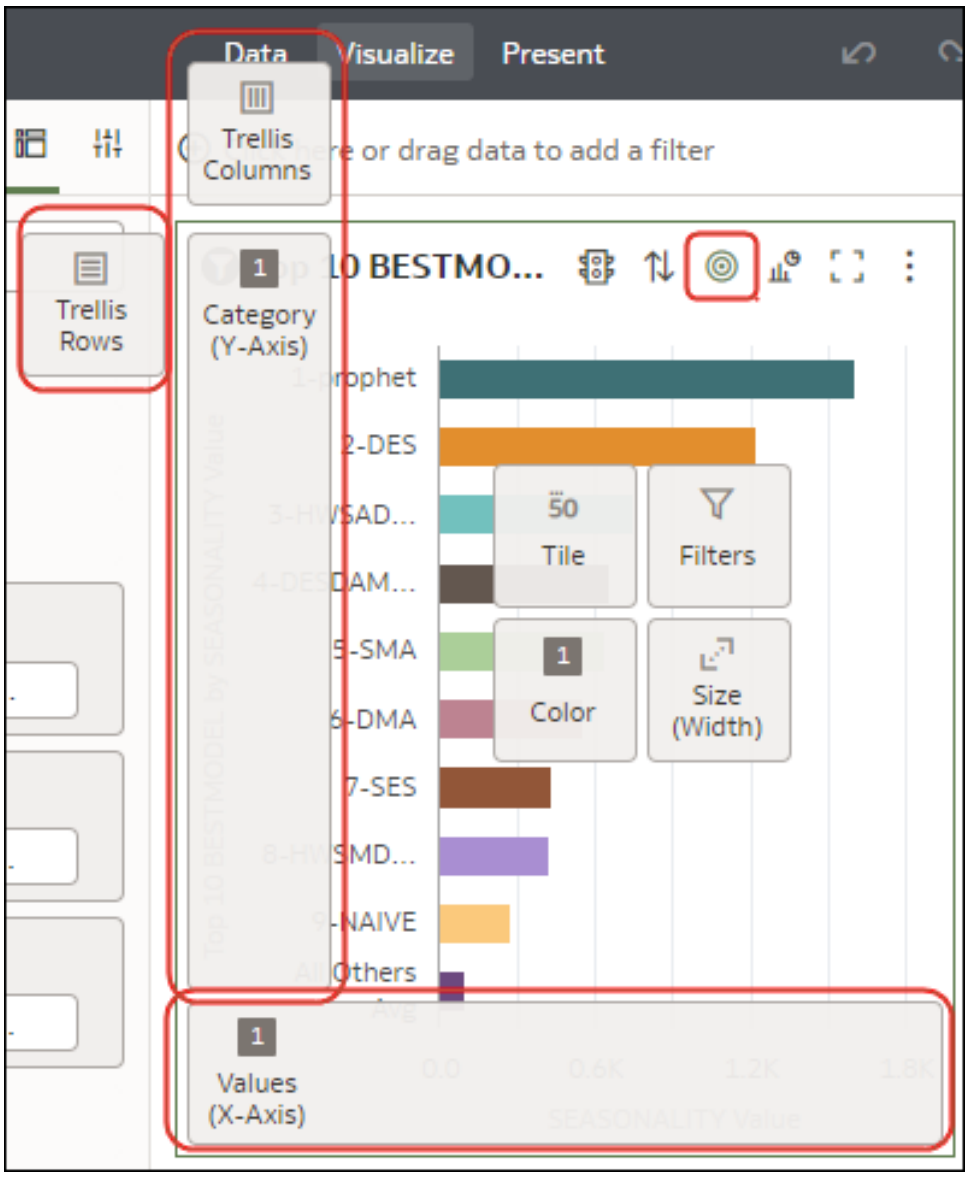


- Høyreklikk, trykk på **Velg visualisering**, og velg en visualiseringstype (for eksempel en tabell eller et varmekart).
- Dra dem til visualiseringslerretet eller ruten Grammatikk, og slipp dem der.

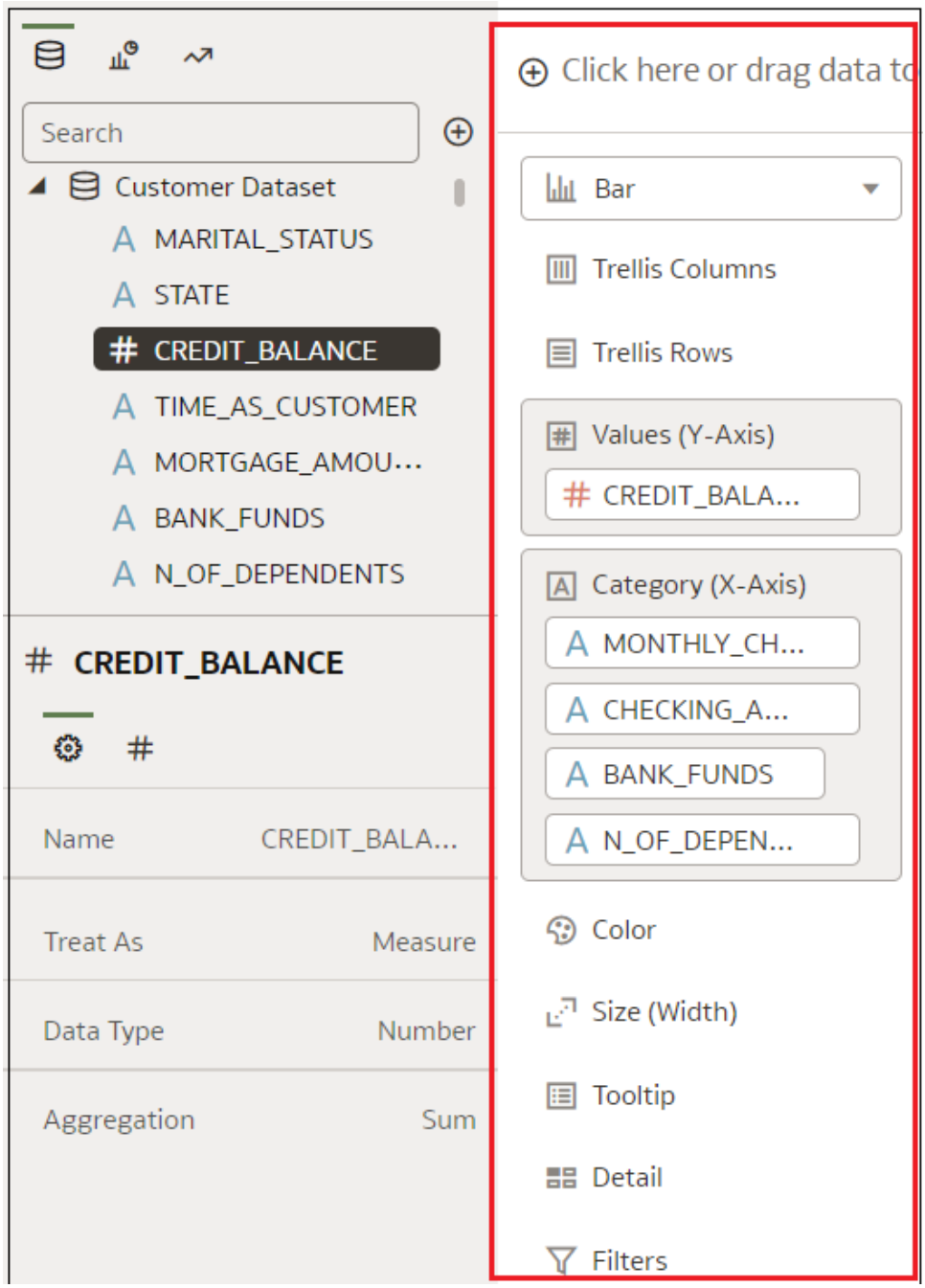


Tips om å legge til data

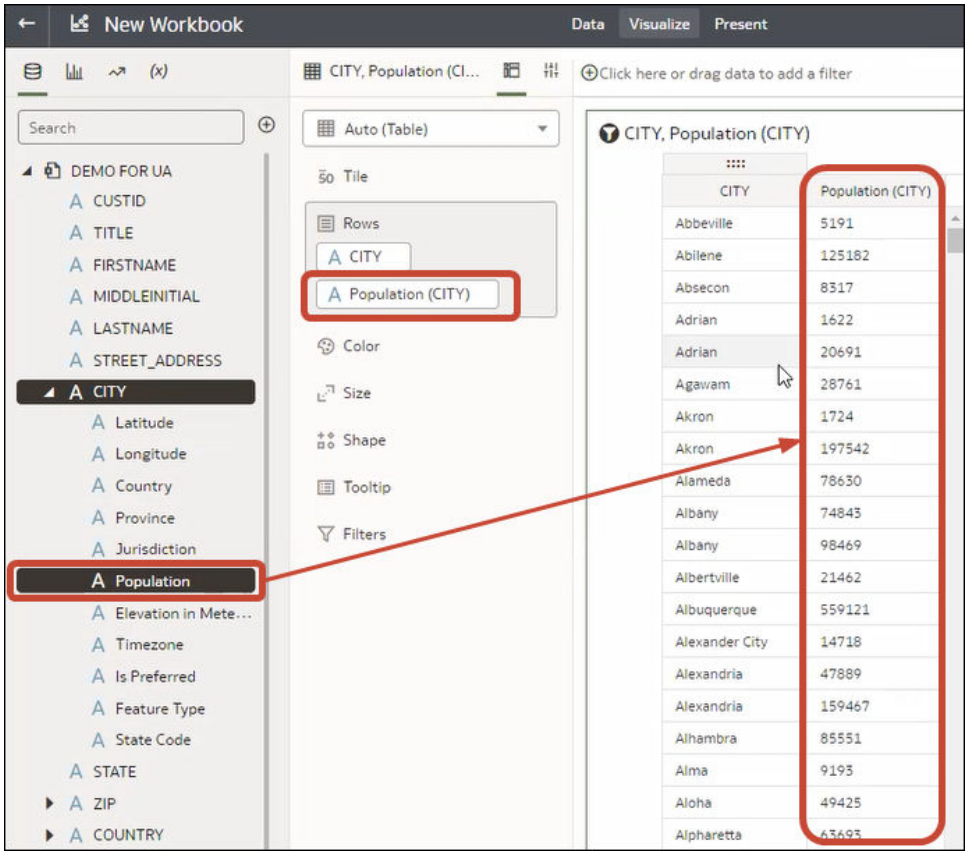
- Hvis du vil ha hjelp med å forstå komponentene i en visualisering, beveger du musepekeren over den og klikker på **Vis tilordninger** for å legge til merknader for visualiseringskomponentene, for eksempel X-aksen og Y-aksen i et diagram.



- Bruk ruten Grammatikk til å konfigurere visualiseringskomponenter (for eksempel legge til, fjerne og endre rekkefølgen).



- Hvis et datasett suppleres med kunnskapssupplementer, vises kunnskapssupplementer i elementtreet på samme måte som vanlige dataelementer fra datasettet. I dette eksemplet har Oracle Analytics-administratoren lagt til populasjon og andre data relatert til poststeder i Oracle Analytics. Når du oppretter en arbeidsbok basert på datasettet POSTSTED, kan du legge til populasjon og andre dataelementer direkte i visualiseringen.



Opprette en visualisering fra en annen visualisering

Du kan opprette en visualisering ved å dra kolonner fra én visualisering og slippe dem i en ny visualisering.

Med denne metoden kan du modellere en ny visualisering basert på en eksisterende ved å velge kolonner direkte fra den eksisterende visualiseringen.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Rediger** for å sette arbeidsboken i forfattermodus.
3. Velg visualiseringen du vil bruke som kilde for opprettelse av en ny visualisering.
4. Klikk på **Grammatikk** øverst i ruten Grammatikk for å vise grammatikkruten.
5. Dra en kolonne til grammatikkruten og slipp den på kanten mellom visualiseringer for å opprette en visualisering på lerretet.
6. Velg kildevisualiseringen, dra flere kolonner til den nye visualiseringen, og slipp dem der.

Velge verktøytipset som skal vises i en visualisering

Når du holder musepekeren over et datapunkt i en visualisering, vises et verktøytips med bestemte opplysninger om datapunktet. Du kan velge å se alle verktøytipsene eller bare målingene som er inkludert i verktøytipsdelen av ruten Grammatikk.

Hvis du for eksempel oppretter en enkel stolpediagramvisualisering som viser omsetning for land i området Nord- og Sør-Amerika, viser verktøytipset navnet på området, navnet på landet

og nøyaktig omsetningsbeløp. Hvis du legger til målomsetning i verktøytipsdelen av ruten Grammatikk, vises målomsetningsbeløpet i verktøytipset, og brukeren kan enkelt sammenligne den faktiske omsetningen med målomsetningen. Sett feltet **Verktøytips** i ruten Generelle egenskaper til **Verktøytips bare for grammatikk** hvis du vil at verktøytipset bare skal inneholde målomsetningsbeløpet.

Merk deg følgende begrensninger:

- Du kan bare dra og slippe målingskolonner i verktøytipsdelen av ruten Grammatikk.
- Verktøytipsdelen i ruten Grammatikk vises ikke for alle visualiseringstyper.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Velg en visualisering på lerretet.
3. Dra og slipp én eller flere målingskolonner fra ruten Data til verktøytipsdelen i ruten Grammatikk.

   Hold musepekeren over et datapunkt i visualiseringen hvis du vil vise verktøytipset. Ettersom feltet **Verktøytips** er satt til **Alle data** som standard, inneholder verktøytipset datapunktverdiene for alle kolonner som er inkludert i visualiseringen. Dataverdiene for kolonnen du la til i verktøytipsdelen, vises nederst i verktøytipset.
4. Valgfritt: Bruk feltet **Verktøytips** til å vise bare de ønskede dataverdiene, eller til å deaktivere verktøytipset.
   - Hvis du vil at verktøytipset bare skal vise dataverdier for kolonnene du har dratt til verktøytipsdelen, setter du feltet **Verktøytips** til **Verktøytips bare for grammatikk**.
   - Hvis du ikke vil at verktøytipset bare skal vises, bekrefter du at det ikke er angitt noen kolonner i verktøytipsdelen, og setter feltet **Verktøytips** til **Verktøytips bare for grammatikk**.

Tilpasse verktøytips for visualisering

Du kan tilpasse verktøytipset for en visualisering for å endre formatet på kolonnenavn og kolonneverdier, og du kan legge til og formatere flere kolonner, parametre og tekst som skal vises for brukerne.

Du bruker et tekstredigeringsprogram med formateringsverktøy til å endre utseendet på tekst- og kolonneverdier som vises i verktøytipset. Du kan for eksempel legge til beskrivende tekst i et verktøytips og endre utseendet på kolonneetiketter, kolonneverdier og all annen tekst i verktøytipset. Du kan også legge til parametre ved å bruke den egnede syntaksen. Se Syntaks for referering til parametre.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Rediger**, og velg en visualisering på lerretet.
3. Klikk på **Egenskaper**.
4. Gå til feltet **Verktøytips**.
   - Klikk på **Alle data**, og velg **Egendefinert** for å tilpasse et verktøytips.
   - Klikk på **Egendefinert** eller blyantikonet for å oppdatere et egendefinert verktøytips.
5. Tilpass tekst, formatering, data eller parametre i verktøytipset.
6. Valgfritt: Klikk på **Forhåndsvis** for å se hvordan oppdateringene ser ut.

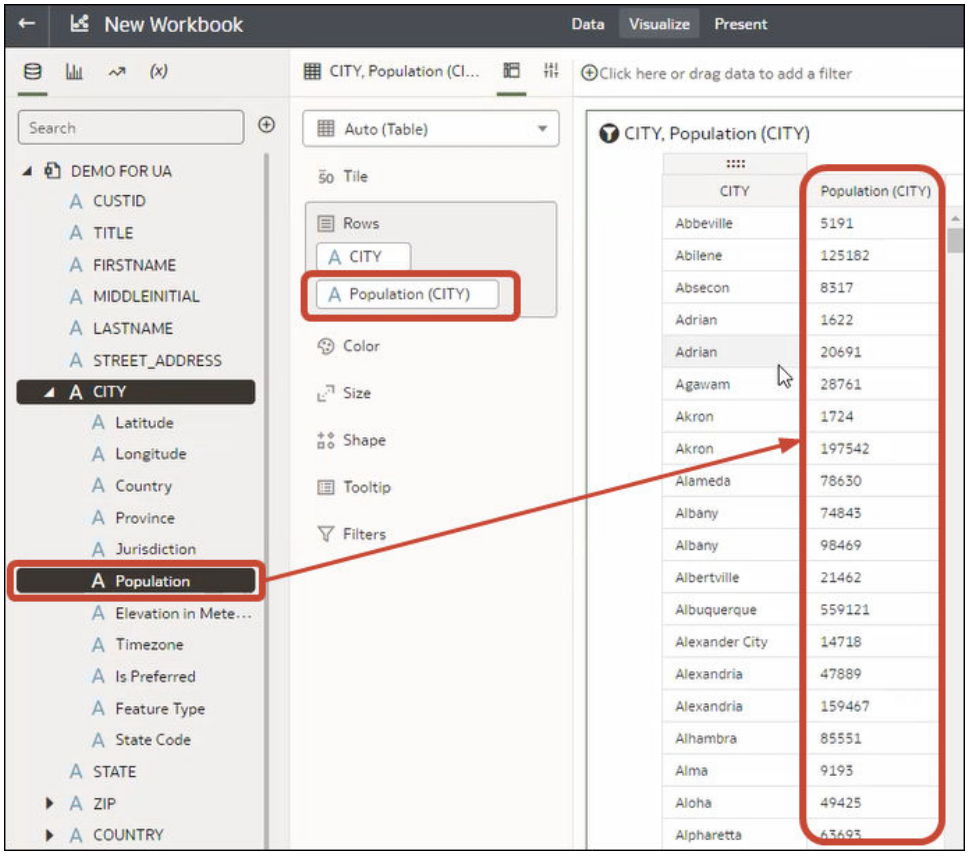
7. Klikk på **OK**.

Bruke kunnskapssupplementer i redigeringsprogrammet for arbeidsbøker

Du kan bruke kunnskapssupplementer til å supplere dataene i visualiseringene med data fra andre kilder. Hvis du for eksempel har en liste over poststeder, kan kunnskapssupplementer angi opplysninger om populasjonen, størrelsen på stedet og plasseringen.

Dra nytte av oppdateringer av systemkunnskap og egendefinert kunnskap i Oracle Analytics direkte i redigeringsprogrammet for arbeidsbøker for å opprette visualiseringer med mange data.

I ruten Data i redigeringsprogrammet for arbeidsbøker vises kunnskapssupplementer i elementtreet på samme måte som vanlige dataelementer fra datasettet. I dette eksemplet kan arbeidsbokredaktører legge til kunnskapssupplementene for befolkning og andre byrelaterte data i en arbeidsbok. Når du oppretter en arbeidsbok basert på datasettet som inneholder POSTSTED, kan du legge til populasjon og andre dataelementer direkte i visualiseringen.



Kunnskapssupplementer er vanligvis aktivert som standard, men hvis du eier et datasett eller har redigeringsprivilegier for det, kan du aktivere eller deaktivere dem. Se Aktivere kunnskapssupplementer i redigeringsprogrammet for arbeidsbøker.

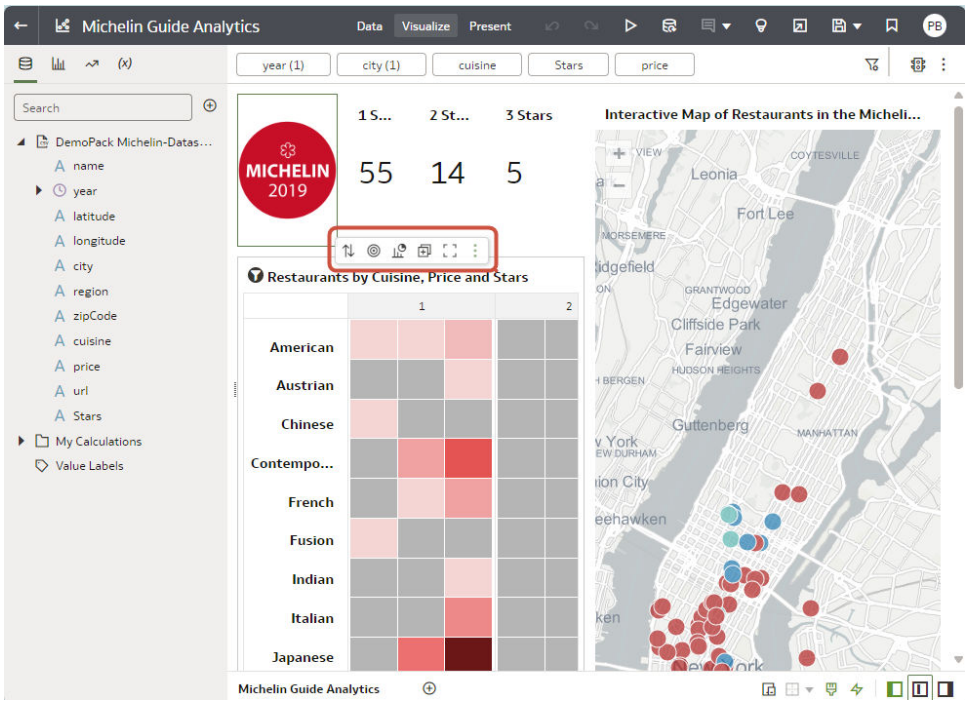
Tips om å redigere en visualisering

Disse tipsene hjelper deg å bli mer produktiv når du arbeider med visualiseringer.

Få tilgang til visualiseringsvalg

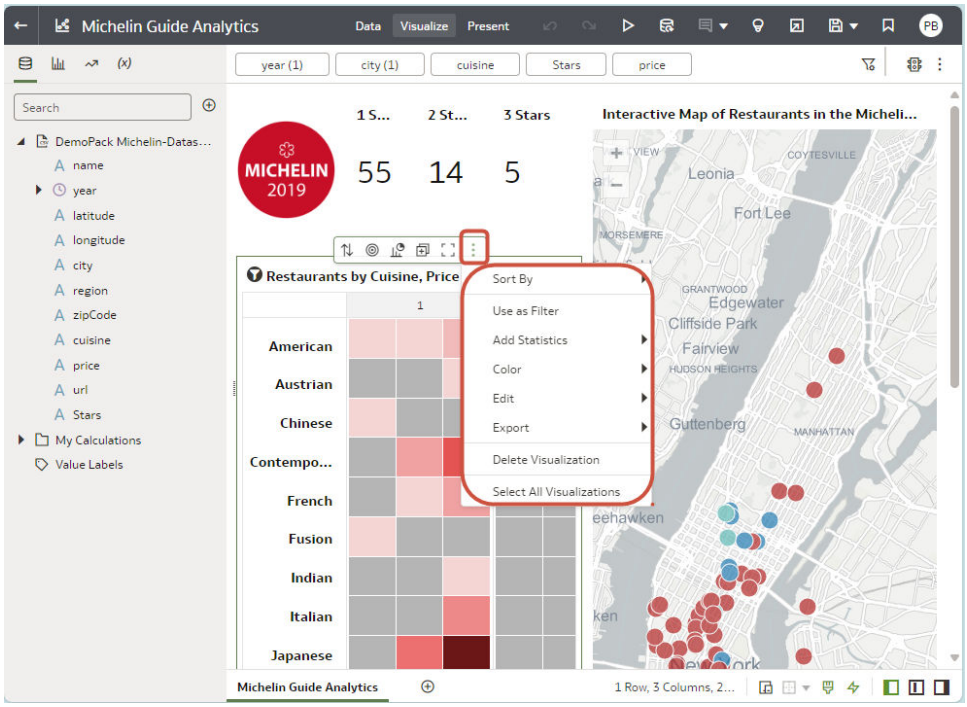
Verktøylinjen for visualisering gir rask tilgang til valg for formatering og redigering, i tillegg til en meny (

) med flere valg.



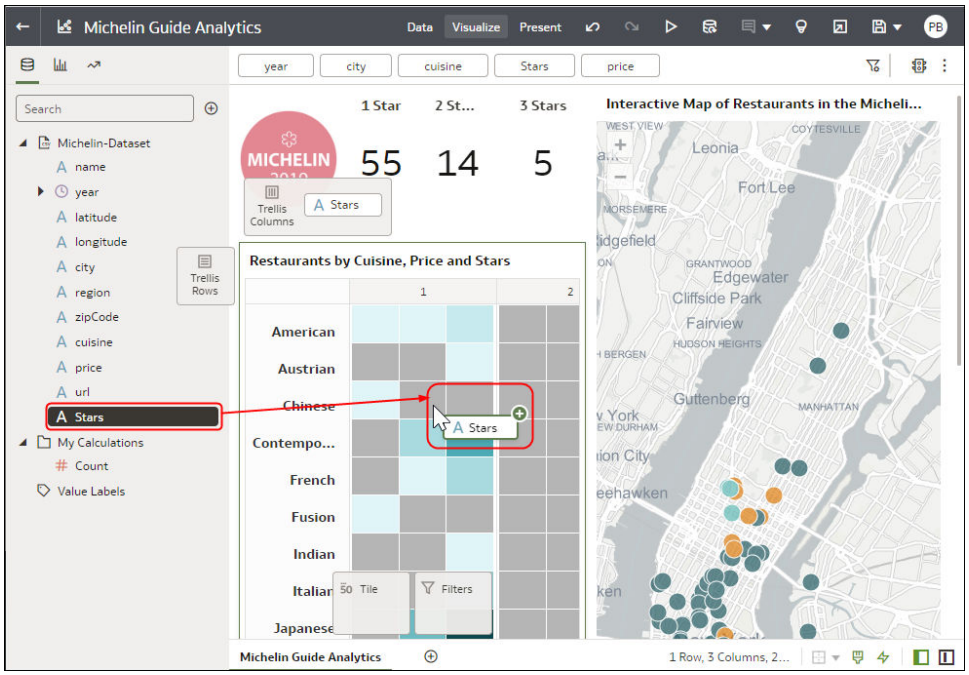
Få tilgang til menyen Visualisering

Beveg pekeren over en visualisering, og klikk på **Meny** for å vise en mer omfattende visualiseringsmeny, som inkluderer valg som Sorter etter, Bruk som filter, Legg til statistikk, Farge, Rediger, Eksporter eller Slett visualisering.



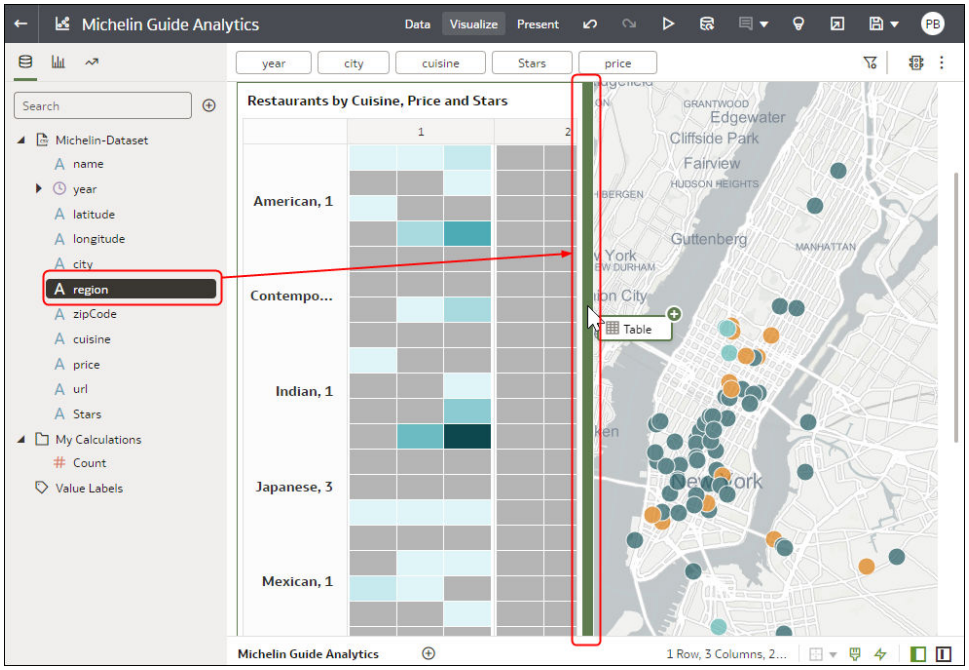
Legge til et felt i en eksisterende visualisering

Dra elementet fra ruten Data og til visualiseringen, til markøren viser et grønt kryss som angir en gyldig slippsone.



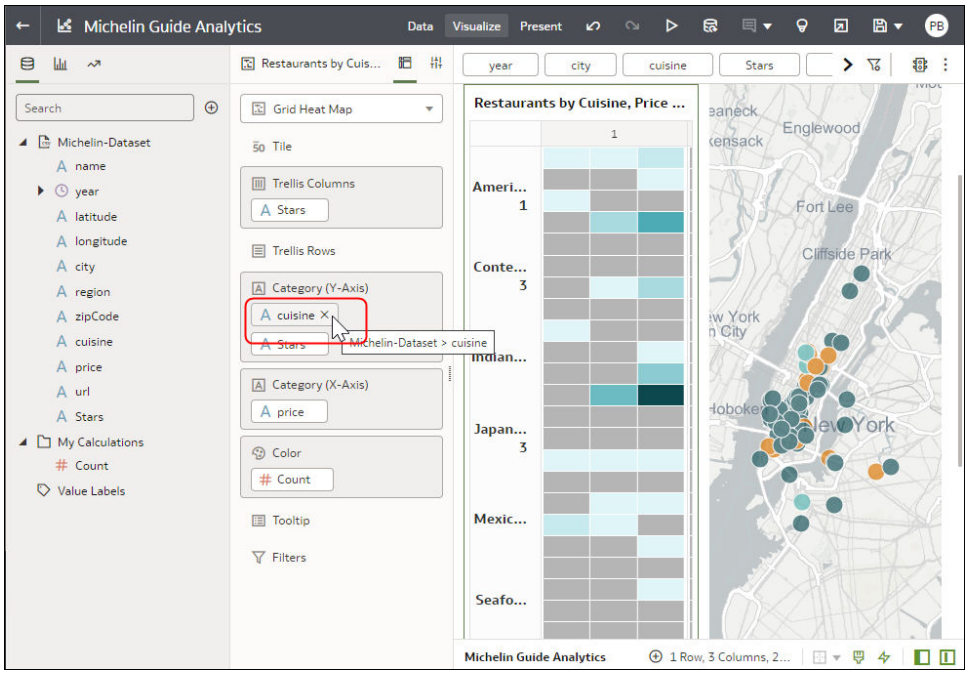
Legge til et felt i en ny visualisering

Dra elementet fra ruten Data og til visualiseringen, til markøren viser en grønn stolpe som angir en gyldig slippsone.



Slette et felt fra en visualisering

Vis ruten Grammatikk, beveg musepekeren over feltet, og klikk på X.

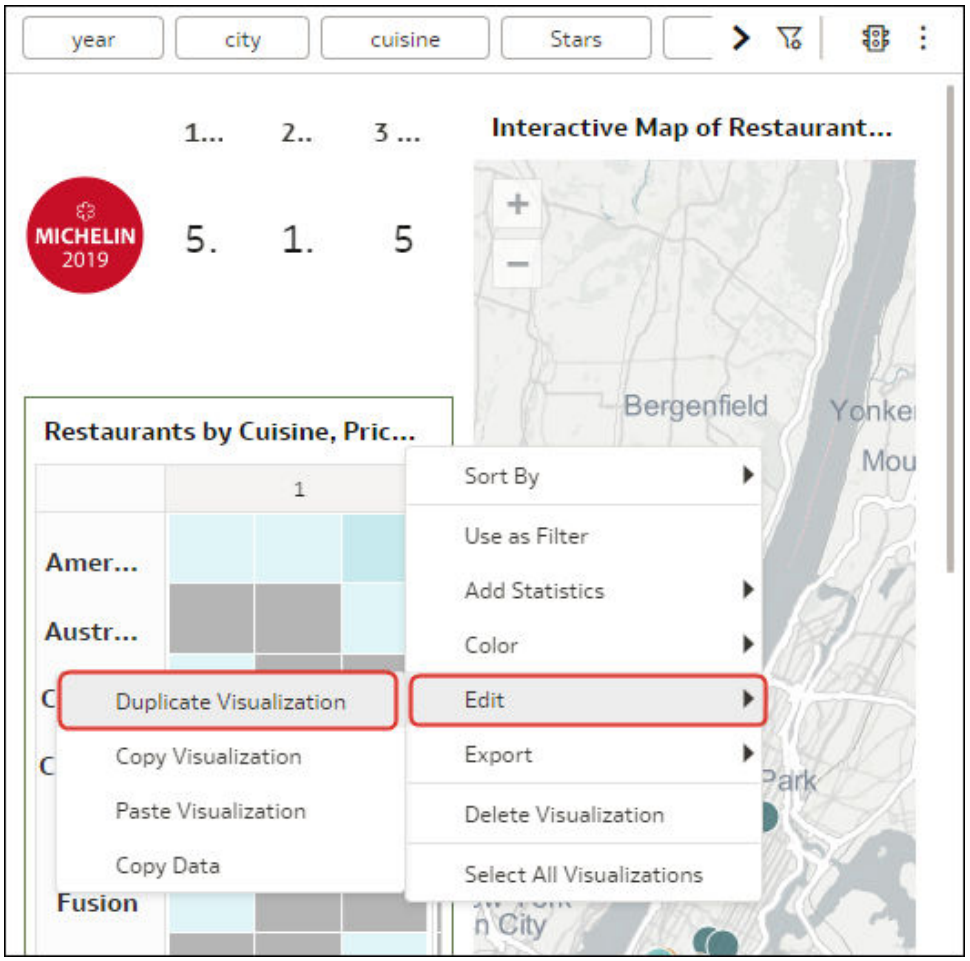


Duplisere en visualisering

Dupliser en visualisering for å opprette en kopi for redigering, eller for å lage en kopi for sikkerhetskopiering.

Noen ganger går det raskere å kopiere en eksisterende visualisering enn å opprette en ny fra bunnen av.

1. Åpne arbeidsboken som inneholder visualiseringen du vil kopiere.
2. Beveg musepekeren over visualiseringen i ruten Visualiser, klikk på **Meny**, klikk på **Rediger**, og velg deretter **Dupliser visualisering**.

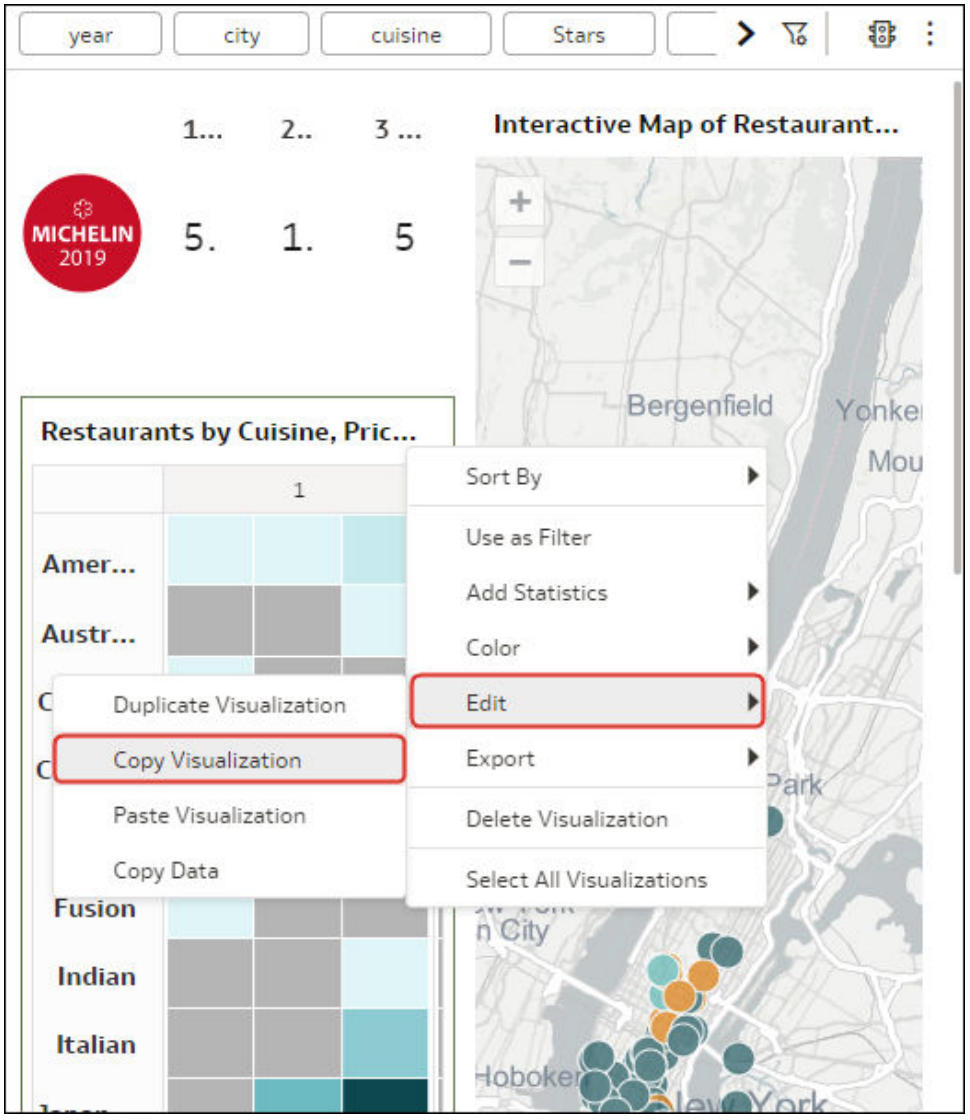


En kopi av visualiseringen opprettes til høyre for den opprinnelige visualiseringen, i fokus og klar for redigering.

Kopiere en visualisering fra en annen arbeidsbok

Kopier en visualisering fra én arbeidsbok og lim den inn i en annen for å dele analyseinnhold. Når du kopierer en visualisering, kopieres også datasettet som brukes av visualiseringen.

1. Åpne arbeidsboken som inneholder visualiseringen du vil kopiere.
2. Beveg musepekeren over visualiseringen i ruten Visualiser, klikk på **Meny**, klikk på **Rediger**, og klikk deretter på **Kopier visualisering**.



3. Opprett eller åpne en arbeidsbok.
4. Beveg musepekeren over lerretet i ruten Visualiser, høyreklikk, klikk på **Rediger**, og klikk deretter på **Lim inn visualisering**.

   Datasettet som brukes av visualiseringen, kopieres også til arbeidsboken.

Generere visualiseringer med KI-assistenten for Oracle Analytics og spørsmål på hjemmesiden

Når du har indeksert et datasett, kan du stille spørsmål på naturlig språk til KI-assistenten for Oracle Analytics i en arbeidsbok eller spørsmål fra søkefeltet på hjemmesiden for å generere visualiseringer av dataene.

> **Merknad:**
>
> KI-assistenten for Oracle Analytics lanseres i faser basert på region og figur. Du kan sjekke om assistenten er tilgjengelig i miljøet ditt, ved å vise fanen Søk i et datasett og bekrefte at du kan indeksere for assistenten. Se Indeksere et datasett.
> Hvis du ikke ser valget Assistent, har du kanskje ikke den nødvendige tillatelsen, som er Bruk assistent i arbeidsbøker. Kontakt administratoren for å be om tillatelsen. Se Gi eller tilbakekalle tillatelser for applikasjonsroller.

Emner:

- Om KI-assistenten for Oracle Analytics
- Generere visualiseringer med KI-assistenten for Oracle Analytics
- Generere visualiseringer fra hjemmesiden med spørsmål

Om KI-assistenten for Oracle Analytics

KI-assistenten for Oracle Analytics er et KI-drevet verktøy som hjelper deg med å bygge og begrense visualiseringer for arbeidsboken.

> **Merknad:**
>
> KI-assistenten for Oracle Analytics lanseres i faser basert på region og figur. Du kan sjekke om assistenten er tilgjengelig i miljøet ditt, ved å vise fanen Søk i et datasett og bekrefte at du kan indeksere for assistenten. Se Indeksere et datasett.
> Hvis du ikke ser valget Assistent, har du kanskje ikke den nødvendige tillatelsen, som er Bruk assistent i arbeidsbøker. Kontakt administratoren for å be om tillatelsen. Se Gi eller tilbakekalle tillatelser for applikasjonsroller.

Assistenten aktiveres ved å indeksere datasettet for søk, og du finner det ved å åpne Automatisk innsikt i arbeidsboken. Du kan skrive spørsmål eller forespørsler på naturlig språk til assistenten for å analysere indekserte data, for eksempel «Vis meg salg» eller «Fortjeneste etter by», så gir assistenten deg visualiseringer eller datainnsikt. Du kan fortsette å be assistenten om å begrense eller analysere resultatene fra spørringene ytterligere. Visualiseringer du oppretter ved hjelp av assistenten kan dras og slippes på arbeidsboklerretet og legges til i visningslisten.

> **Forsiktig:**
>
> KI-assistenten for Oracle Analytics bruker en stor språkmodell til å behandle spørsmålene dine. Dette kan føre til at den genererer svar basert på mønstre i data i stedet for faktisk nøyaktighet. Du må alltid verifisere resultatene og sjekke de primære datakildene før du tar viktige avgjørelser basert på resultater generert av assistenten.

Generere visualiseringer med KI-assistenten for Oracle Analytics

Du kan skrive inn spørsmål i en arbeidsbok med et datasett som er indeksert med KI-assistenten for Oracle Analytics. KI-assistenten for Oracle Analytics går gjennom datasettet og genererer én eller flere visualiseringer for å svare på spørsmålet.

> **Merknad:**
>
> KI-assistenten for Oracle Analytics lanseres i faser basert på region og figur. Du kan sjekke om assistenten er tilgjengelig i miljøet ditt, ved å vise fanen Søk i et datasett og bekrefte at du kan indeksere for assistenten. Se Indeksere et datasett.
> Hvis du ikke ser valget Assistent, har du kanskje ikke den nødvendige tillatelsen, som er Bruk assistent i arbeidsbøker. Kontakt administratoren for å be om tillatelsen. Se Gi eller tilbakekalle tillatelser for applikasjonsroller.

Video
Hvis du vil stille spørsmål i en arbeidsbok for å generere en visualisering, må du indeksere datasettet med innstillingen for **assistenten og spørsmål på hjemmesiden**. Se Indeksere et datasett.

1. Skriv inn datasettnavnet i søkelinjen på hjemmesiden, klikk på **Data**, og trykk på Enter.
2. Beveg pekeren over datasettet, klikk på **Handlinger**, og klikk deretter på **Opprett arbeidsbok**.
3. Klikk på **Automatisk innsikt** i arbeidsboken, og klikk deretter på **Assistent**.
4. Klikk på **Kontroller status** hvis dette er første gang du indekserer datasettet.
5. Skriv inn et spørsmål om datasettet i tekstboksen **Still et spørsmål**. Eksempel: `Is there a relationship between sales and cost based on cities.`
6. Klikk på **Mer innsikt** for å se annen innsikt assistenten fant.
7. Beveg pekeren over visualiseringen, og klikk på **Legg til på lerret** + for å inkludere visualiseringen i arbeidsboken eller legge den til i visningslisten.
8. Klikk på **Lagre** for å beholde resultatene fra assistenten for arbeidsboken.

Generere visualiseringer fra hjemmesiden med spørsmål

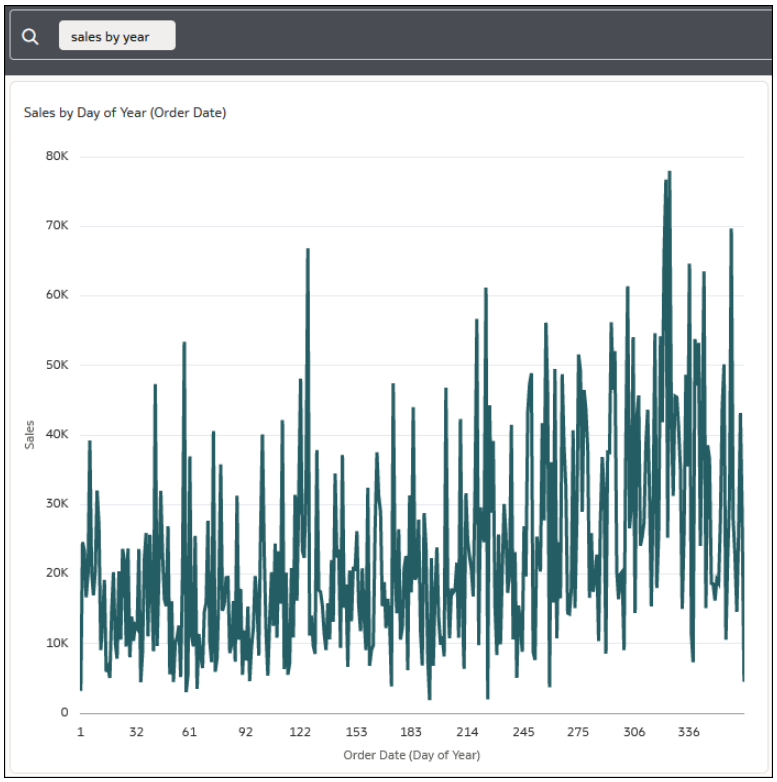
Du kan skrive inn ledetekster i søkefeltet på hjemmesiden for å generere visualiseringer.

Du må indeksere datasettene før du eller andre brukere med tilgang kan bruke dem til å bygge visualiseringer fra hjemmesiden. Se Indeksere et datasett.

Du kan sertifisere datasett for å sikre at innholdet rangeres høyt i søkeresultatene. Se Sertifisere et datasett.

Du kan tilordne synonymer til datasettkolonner. Bruk synonymer brukeren kjenner til, for å sikre vellykkede søk. Se Angi synonymer for datasettkolonner.

1. Klikk på søkelinjen på hjemmesiden.
2. Angi søkebegreper for dataene du vil visualisere, for eksempel Salg etter år, og trykk på **SKIFT + ENTER**.



3. Valgfritt: Klikk på**Utforsk som arbeidsbok** i visualiseringen.

Om visualiseringstyper

Oracle Analytics inneholder mange visualiseringstyper som er klare til bruk i nesten hvilke som helst dataanalysescenarioer.

- Stolpediagrammer
- Instrumentpanelfiltre og andre visualiseringstyper
- Geospatiale diagrammer
- Rutenettdiagrammer
- Linjediagrammer
- Nettverksdiagrammer
- Sektor- og trekartdiagrammer
- Punktdiagrammer

Stolpediagrammer

Stolpediagrammer er en av de mest brukte visualiseringstypene. Du kan bruke dem til å sammenligne data på tvers av kategorier, identifisere store avvik og avdekke historisk høye og lave datapunkt.

Visualiseringstype	Flere opplysninger
Stolpe	Sammenligner grupper med data over tid ved hjelp av én kategorisk variabel i et loddrett format, og er mest nyttig for å vise store endringer.
Bokstegning	Viser grupper med numeriske data gjennom kvartiler, og identifiserer store avvik i et loddrett format. Datagrensen er 10 000 rader.
Sommerfugl	Tegner inn data som to vannrette stolper med samme X-akse i midten, og ligner visuelt på sommerfuglvinger.
Kombinasjon	Viser forskjellige typer data på forskjellige måter, alt i samme diagram.
Vannrett 100 %	Fremstiller data grafisk i form av vannrette, rektangulære stolper, der lengden på hver enkelt stolpe er lik 100 %.
Vannrett stolpe	Fremstiller data grafisk i form av vannrette, rektangulære stolper, der lengden på stolpene er proporsjonal med verdiene de representerer.
Horisontal bokstegning	Viser grupper med numeriske data gjennom kvartiler, og identifiserer store avvik i et vannrett format.
Horisontal stablet	Gjengir numeriske verdier på tvers av to kategoriske variabler i et vannrett stolpeformat.
Overleggsdiagram	Muliggjør avanserte kombinasjonsdiagrammer med grammatikk med flere lag og støtte for stablede stolpediagrammer.
100 % stablet stolpe	Viser numeriske verdier på tvers av én kategorisk variabel, der lengden på hver loddrette stolpe er lik 100 %. Data som inneholder negative verdier, strekker seg utenfor den loddrette stolpen og under grunnlinjen for 0 %.
Stablet stolpe	Utvider standard stolpediagram ved å se på numeriske verdier på tvers av to kategoriske variabler i stedet for én, og er mest nyttig for å vise de totale gruppestørrelsene.
Reduksjonsutvikling	Viser hvordan en startverdi for noe blir til en sluttverdi, og bruker X-, Y- og Z-aksene til å vise mellomliggende verdier. Dette er nyttig i overordnede presentasjoner.

Instrumentpanelfiltre og andre visualiseringstyper

Bruk disse visualiseringstypene til å skape liv i dataene.

Visualiseringstype	Flere opplysninger
Instrumentpanelfiltre	Gjør det mulig for sluttbrukerne å bruke filterkontroller på et lerret for å begrense dataene de er interessert i. Se Bruke instrumentpanelfiltre.
Språk - fortellende	Angir beskrivelser på naturlig språk av attributtene og målingene i datasettet i form av nedbrytinger eller trender.

Visualiseringstype	Flere opplysninger
Forklaring	Dette gjør at innholdsforfattere kan velge dataelementer som brukes i lerretet, og vise dem som en gruppe med forklaringer i én visualisering. Se Opprette en forklaringsvisualisering.
Liste	Filtrerer data på arbeidsboklerretet som en visualisering i listeformat.
Mellomrom	Angir et mellomrom mellom visualiseringer på arbeidsboklerretet. Mellomrommet kan inkludere en linje du formaterer for å merke grensen mellom visualiseringer.
Merkesky	Viser ordfrekvensanalyser av tekstdata, for eksempel koder og nøkkelord.
Tekstboks	Inneholder et område der du kan legge til tekst på arbeidsboklerretet.
Flis	Angir en sammensatt visualisering i kortstil der du kan legge til opptil fem målinger samt angi oppsettet og plasseringen for etiketter og verdier for de primære og sekundære målingene. Et flisgrammatikkelement legges automatisk til i ruten Grammatikk når du oppretter en visualisering.
Tidslinje	Viser en sekvensiell visning av hendelser eller objekter innenfor en tidsperiode.

Geospatiale diagrammer

Med geospatiale diagrammer kan du legge dataene over et kart med støtte for mange vanlige kart-API-er, for eksempel Google Maps, Mapbox og EZ Map.

Visualiseringstype	Flere opplysninger
Bilde	Bruker et opplastet bilde som bakgrunn for kart eller andre visualiseringer.
Kart	Viser geografisk relaterte data i et kartformat, og er mest nyttig for å analysere fordelingen eller andelen av data i hvert område.
Kart med flere lag	Basert på kartdiagrammet. Bruker datalagfunksjonen til å vise flere dataserier (ulike sett med dimensjoner og målinger) i én kartvisualisering.
REST-bakgrunn	Basert på kartdiagrammet. Bruker egendefinerte REST-API-er til å omforme data til kartbakgrunner.

Rutenettdiagrammer

Rutenettdiagrammer bruker en struktur med rader og kolonner som inneholder data eller grafiske fremstillinger av data og etiketter som identifiserer innholdet i rutenettet.

Visualiseringstype	Flere opplysninger
Korrelasjonsmatrise	Viser en tabell som inneholder korrelasjonskoeffisienter mellom variabler.
Varmekart for rutenett	Tegner inn en hovedvariabel på tvers av to aksevariabler som et rutenett med fargede firkanter.
Picto	Bruker ikoner til å visualisere et absolutt tall, eller de relative størrelsene på de forskjellige delene av en helhet.

Visualiseringstype	Flere opplysninger
Pivot	Ligner på en tabell, men summerer og aggregerer grupper med dataverdier i kolonner og rader.
Tabell	Viser data i rader og kolonner i tabellformat.

Linjediagrammer

Med linjediagrammer kan du koble sammen flere atskilte datapunkt som én kontinuerlig progresjon. Du kan bruke dem til å identifisere endringer i én verdi i forhold til en annen.

Visualiseringstype	Flere opplysninger
Område	Basert på et linjediagram der området mellom aksen og linjen er utfylt. Disse diagrammene viser endringen over tid og er nyttige for evaluering av totalverdien på tvers av en trend.
100 % areal	Basert på arealdiagrammet, men med hele diagrammet 100 % utfylt.
Linje	Viser en hel serie med verdier over tid i et linjeformat.
Radarareal	Basert på radarlinjediagrammet, men områdene mellom linjene er utfylt.
Radarstolpe	Basert på radarlinjediagrammet. Viser multivariatdata ved at hver enkelt variabel plottes på en akse, mens dataene plottes som et polygon over alle aksene.
Radarlinje	Viser multivariatdata i form av et todimensjonalt diagram med tre eller flere kvantitative variabler representert på en akse som starter fra det samme punktet.
Stablet areal	Basert på arealdiagrammet og er nyttig når du ikke bare vil spore totalverdien, men også se fordelingen av totalen etter grupper.

Nettverksdiagrammer

Nettverksdiagrammer belyser relasjoner mellom enheter ved hjelp linjer, knutepunkt eller annen grafikk.

Visualiseringstype	Flere opplysninger
Kordediagram	Representerer flyter eller relasjoner mellom entiteter (mange-til-mange-tilkoblinger), og identifiserer hvor det er fellestrekk.
Sirkulært nettverk	Viser hvordan tilkoblinger skjer i en sirkulær flyt (basert på nettverksdiagrammet).
Nettverk	Illustrerer et skjematisk kart eller et nettverkskart med tilhørende tilkoblinger.
Parallelle koordinater	Viser et sett med punkt i et n-dimensjonalt område med en bakgrunn som består av n parallelle linjer, vanligvis loddrette og med like store mellomrom.
Sankey	Viser et flytdiagram der bredden på pilene er proporsjonal med flytraten.

Visualiseringstype	Flere opplysninger
Trediagram	Representerer en serie med uavhengige hendelser eller betingede sannsynligheter i et trediagram med knutepunkt, der hvert knutepunkt representerer en hendelse og er knyttet til sannsynligheten for hendelsen.

Sektor- og trekartdiagrammer

Sektordiagrammer viser prosentdeler av data som datasektorer i en hel sirkel over en angitt tidsramme, og du kan bruke trekartdiagrammer til å visualisere forskjellige sementer som mindre datarektangler i en hel firkant.

Visualiseringstype	Flere opplysninger
Hjul	Basert på det sirkulære sektordiagrammet, men med et hult senter. Det er delt inn i flere segmenter i forhold til de relaterte verdiene.
Sektor	Presenterer sirkulær statistisk grafikk delt inn i sektorer for å illustrere numerisk proporsjon.
Solstråler	Viser hierarkiske data der hvert enkelt nivå i hierarkiet er representert med én sirkel, med den innerste sirkelen som toppen av hierarkiet.
Trekart	Viser data gruppert og nøstet i en hierarkisk (eller trebasert) struktur, noe som er nyttig når du raskt vil identifisere mønstre.

Punktdiagrammer

Med punktdiagrammer kan du tolke relasjonen mellom flere variabler, om noen av variablene er en god prediktor for en annen, eller om variablene endres på egen hånd. Du kan gjøre punktdiagrammene enda mer detaljerte ved å legge til klynger og trendlinjer.

Visualiseringstype	Flere opplysninger
Kategori	Viser et sett med toppunkt (eller knutepunkt) forbundet ved hjelp av koblinger som kalles kanter (eller buer), som også kan ha tilknyttede retninger.
Punkt	Bruker prikker til å representere verdier for to numeriske variabler, der plasseringen av hver prikk på den vannrette og loddrette aksen angir verdier for ett datapunkt. Punktdiagrammer er nyttige å bruke hvis du vil se relasjonene mellom variabler.
Stablet kategori	Basert på kategoridiagrammet der verdiene er stablet etter kategori.

Bruke beregninger i arbeidsbøker

Finn ut hvordan du kan forbedre arbeidsbokinnholdet ved hjelp av beregninger.

Emner:

- Komme i gang med beregninger
- Opprette en beregning som kan brukes på nytt, i en arbeidsbok
- Opprette en gruppeberegning i en arbeidsbok

- Opprette en mappe for lagring av beregninger i en arbeidsbok

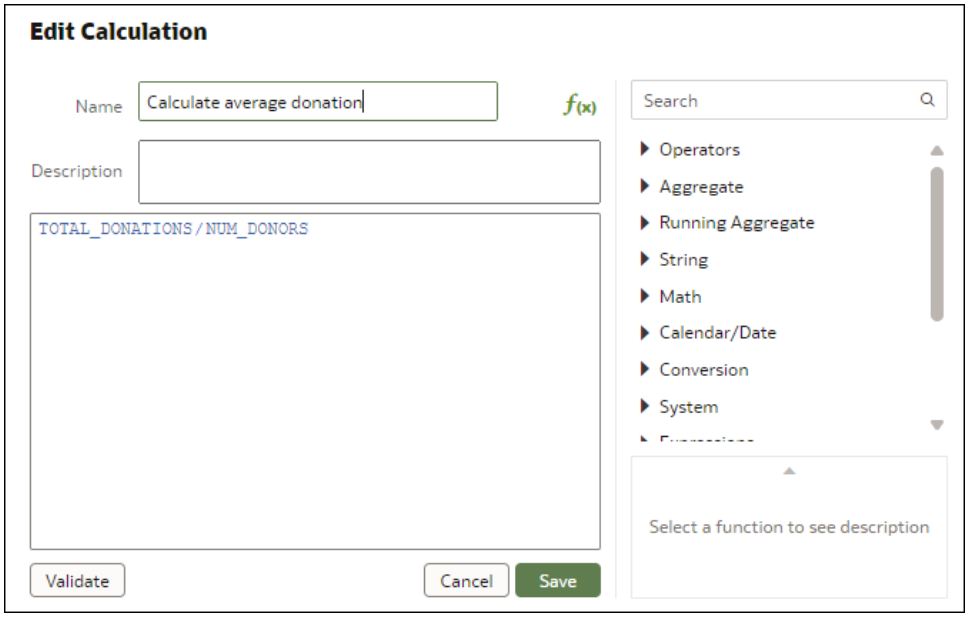
Komme i gang med beregninger

Du kan bruke beregninger til å opprette analyseartefakter som kan brukes på nytt, og som forbedrer analyseinnholdet. Du kan for eksempel beregne det glidende gjennomsnittet eller slå sammen to tekstfelt.

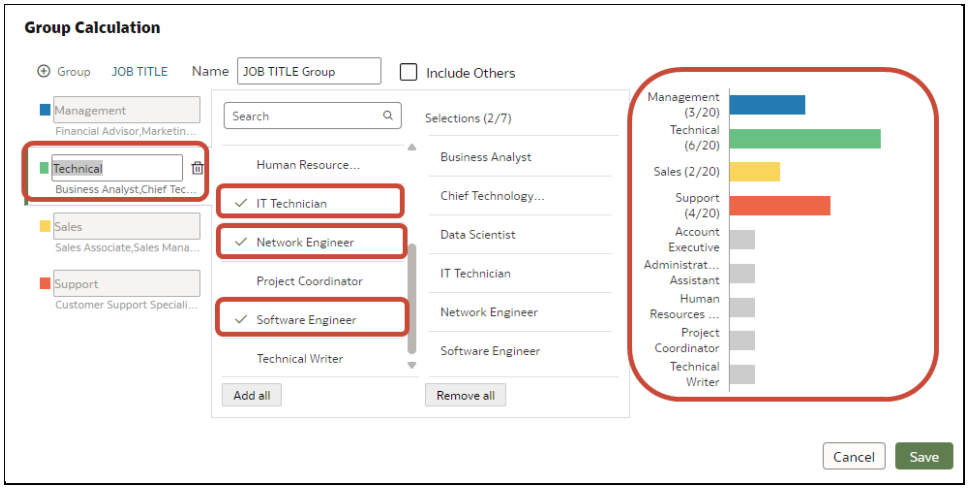
Du kan bruke beregninger til å opprette aggregeringer, strenger, matematiske funksjoner, datoer, filtre, analyser og flerdimensjonale funksjoner. Hvis du vil ha en fullstendig liste over funksjoner som støttes, kan du se Funksjoner.

Hvis du vil opprette en beregning fra redigeringsprogrammet for arbeidsbøker, høyreklikker du på Mine beregninger i ruten Data eller ruten Visualiser eller klikker på Legg til (+) øverst i ruten. Velg deretter **Opprett beregning** eller **Opprett gruppeberegning**. Du kan også opprette en gruppeberegning basert på en eksisterende beregning, ved å høyreklikke på beregningen og velge **Opprett gruppeberegning**.

- **Beregninger** kan brukes til å opprette dataelementer basert på en rekke uttrykk og funksjoner. Du kan for eksempel slå sammen tekst, opprette klynger eller sterkt avvikende verdier, eller beregne medianverdier.

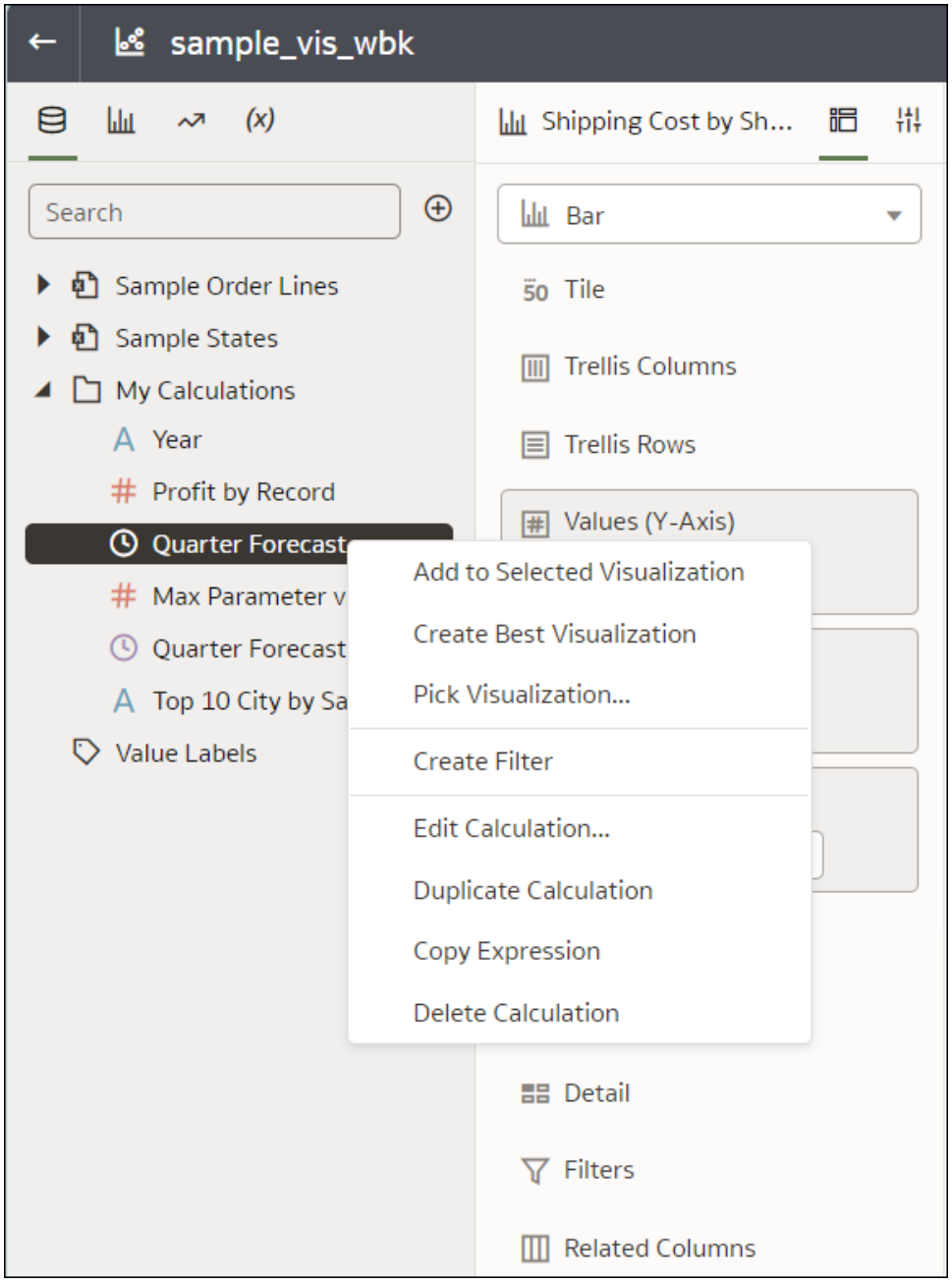


- **Gruppeberegninger** kan brukes til å kategorisere dataene for å gjøre dem enklere å analysere. Du kan for eksempel opprette stillingskategorier, som Administrasjon, Salg, Teknisk og Støtte, slik at du kan tilordne jobbtitler til disse kategoriene og lage rapporter for dem.



Jobbe med beregninger

Når du oppretter beregninger i arbeidsbøker, lagres de som standard under Mine beregninger i arbeidsboken du opprettet dem i.



Du kan organisere beregningene ved å opprette flere nivåer med undermapper under **Mine beregninger** i ruten Data. Se Opprette en mappe for lagring av beregninger i en arbeidsbok.

Høyreklikk på beregninger og mapper for å få tilgang til disse valgene:

Valg	Bruksområde for valget
Legg til i valgt visualisering	Legg beregningen til i visualiseringer på lerretet som vises.

Valg	Bruksområde for valget
Kopier utvidet uttrykk	(Vises når en beregning refererer til en annen beregning, noe som kalles en nøstet beregning.) Kopier uttrykket som dannes ved å erstatte de refererte beregningene med de tilhørende kildeuttrykkene rekursivt. De nøstene uttrykkene blir med andre ord kopiert og erstatter navnet på den nøstede beregningen.
Kopier uttrykk	Se gjennom og kopier den underliggende SQL-koden som brukes av beregningen. De nøstede uttrykkene kopieres ikke hvis beregningen refererer til en annen beregning.
Opprett beste visualisering	La Oracle Analytics opprette en visualisering for deg basert på den beste stilen for dataene du har.
Opprett beregning	Legg til en beregning i arbeidsboken.
Opprett gruppeberegning	Legg til en gruppeberegning i arbeidsboken.
Opprett filter	Filtrer arbeidsboken eller visualiseringen ved å bruke beregningen.
Opprette mappe	Opprett undermapper under den gjeldende valgte mappen for å organisere beregningene. Deretter kan du dra eksisterende beregninger til undermappene og slippe dem der.
Slett beregning	Fjern beregningen fra arbeidsboken.
Slett mappe	Fjern en mappe fra arbeidsboken. Du kan bare slette tomme mapper.
Dupliser beregning	Opprett en redigerbar kopi av beregningen.
Rediger beregning	Oppdater beregningen.
Velg visualisering	Legg til beregningen på lerretet ved å bruke en visualiseringsstil du velger fra en liste med passende stiler.
Gi nytt navn til mappe	Gi en mappe nytt navn.

Opprette en beregning som kan brukes på nytt, i en arbeidsbok

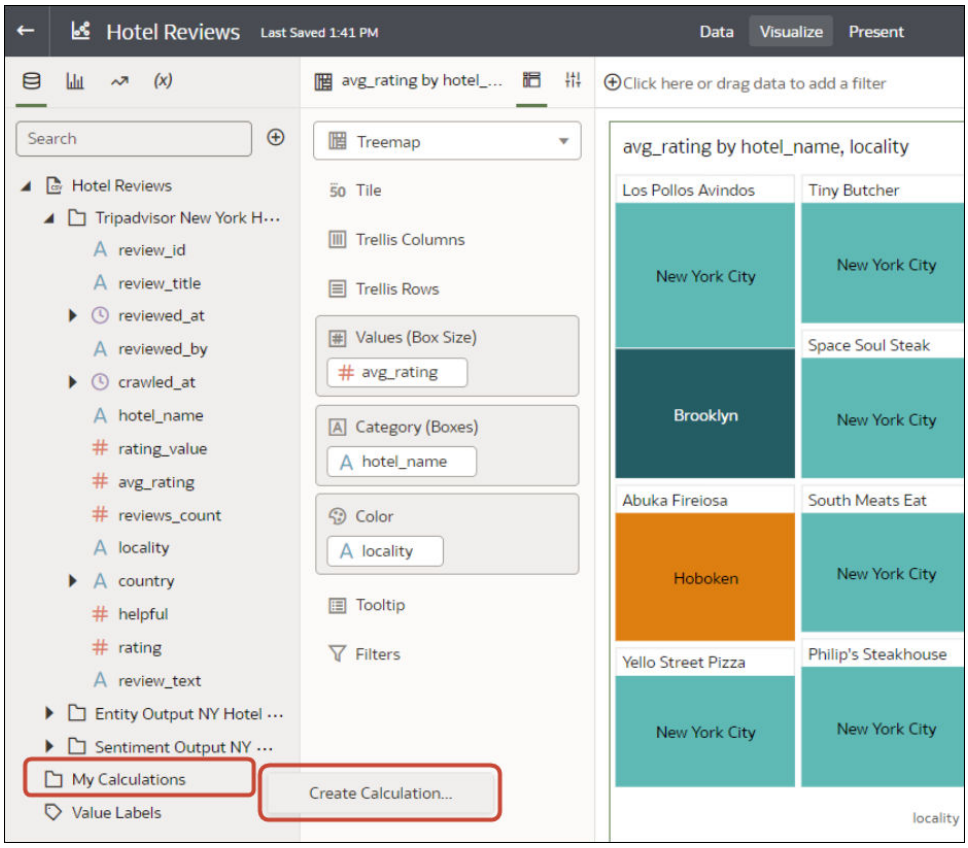
Du kan opprette et dataelement basert på en beregning og deretter legge til dataelementet i arbeidsbokens visualiseringer. Du kan for eksempel opprette en beregning kalt "SOME_NAME", og bruke BIN-funksjonen til å klassifisere AGE-verdier i fire kategorier: 0 til 20, 21 til 40, 41 til 60 og over 60. Deretter legger du den til i en visualisering for å gruppere og vise antall produktordrer.

Beregnede dataelementer lagres i mappen Mine beregninger for datasettet, og ikke i arbeidsboken. Arbeidsbøker har mappen Mine beregninger for hvert enkelt datasett som brukes (uansett om de er sammenføyd eller ikke). Beregninger er tilgjengelige når som helst når du bruker arbeidsboken.

Når du skriver en ny beregning, kan du dra og slippe kolonner fra ruten Data til redigeringsprogrammet for uttrykk. Du kan bare dra og slippe kolonner som er sammenføyd i datasettet.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.

2. Klikk på **Legg til** ⊕ i ruten Data, og velg **Opprett beregning** for å åpne dialogboksen Ny beregning.



3. Skriv inn et navn.
4. Valgfritt: Angi en beskrivelsen som vises i verktøytipset når du beveger pekeren over en beregning.
5. Skriv og rediger et uttrykk i uttrykksverktøyruten.

   Tips: Begynn å skrive inn navnet på et dataelement, en funksjon eller en beregning for å se et hurtigvindu med elementet som du kan klikke på for å legge det til i uttrykket.
6. Klikk på **Valider**.
7. Klikk på **Lagre**.

Opprette en gruppeberegning i en arbeidsbok

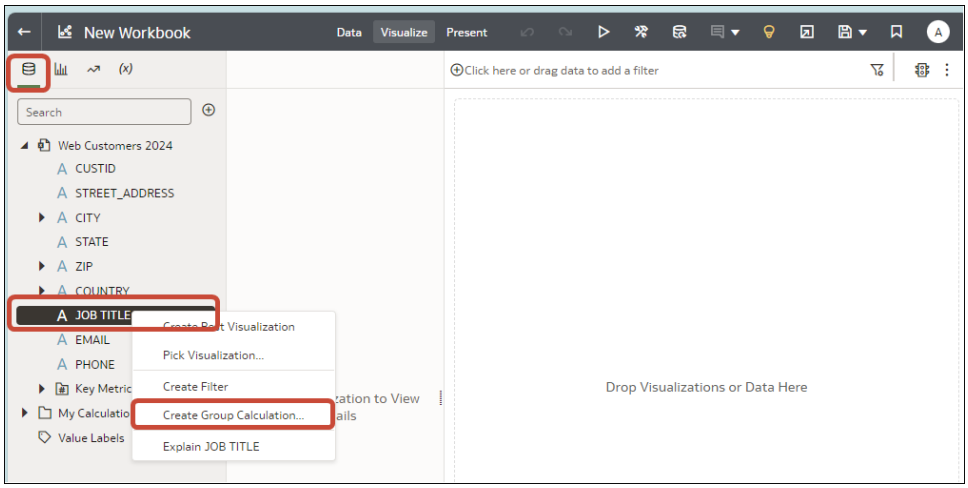
Opprett gruppeberegninger i arbeidsboken for å kategorisere dataene og gjøre det lettere å analyse dem.

Hvis du for eksempel vil tilordne jobbtitler til kategorier og rapportere om dem, kan du opprette en gruppeberegning for jobbkategoriene Administrasjon, Salg, Teknisk og Støtte.

Gruppeberegninger lagres under Mine beregninger i arbeidsboken. Arbeidsbøker har mappen Mine beregninger for hvert enkelt datasett som brukes (uansett om de er sammenføyd eller ikke).

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.

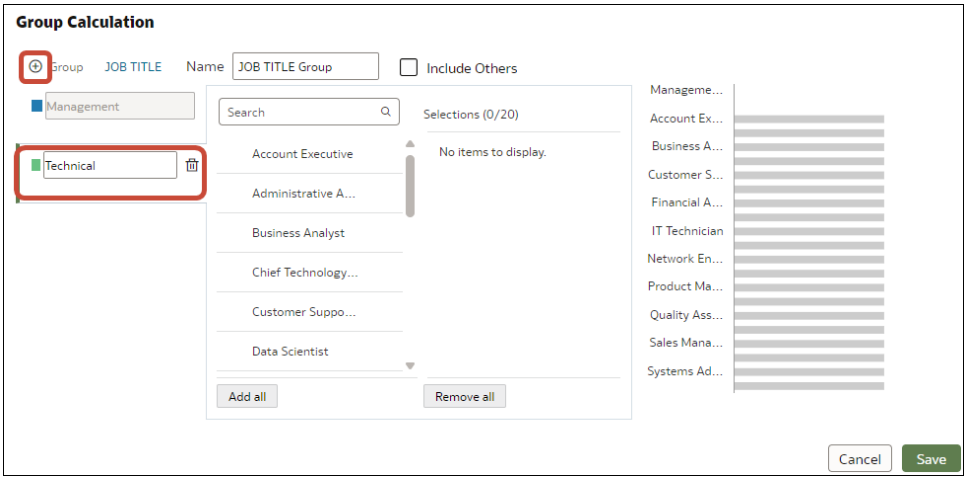
2. Høyreklikk på attributtet du vil gruppere data etter, i ruten Data, og velg **Opprett gruppeberegning**.



3. Endre standardnavnet til et navn som gir mening, i feltet **Navn**. Eksempel: Jobbkategorier.
4. Legg til gruppene du vil opprette, under **Gruppe** til venstre.

   Du kan for eksempel opprette fire grupper for jobbkategoriene Administrasjon, Salg, Teknisk og Støtte.

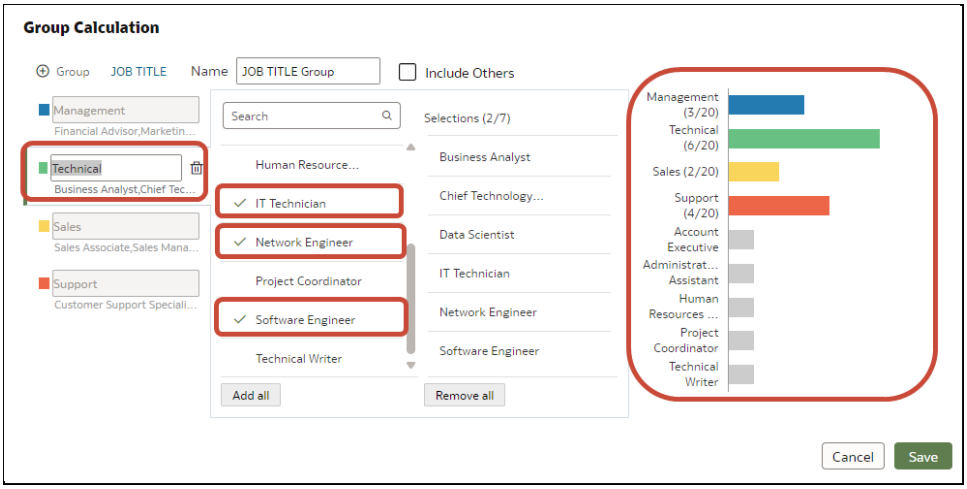
   - Klikk på **+** ved siden av **Gruppe** for å legge til gruppene.
   - Angi et navn som gir mening, for hver enkelt gruppe.



5. Legg til attributter fra den sentrale listen i gruppene.

   Du kan for eksempel velge gruppen Teknisk og deretter klikke på jobbtitler som Programvareutvikler, som gjelder for kategorien Teknisk.

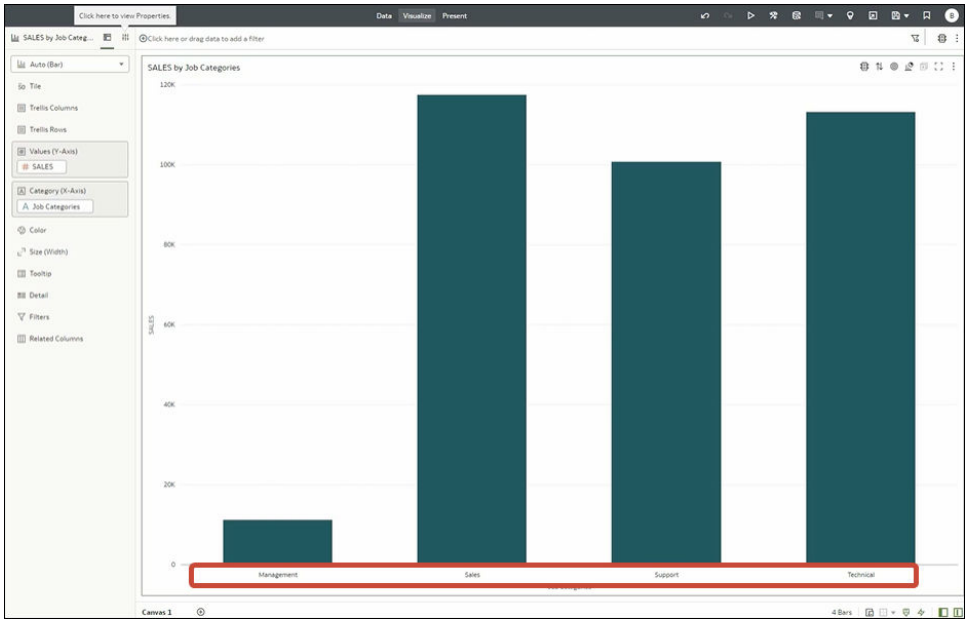
   - Velg først en gruppe på venstre side.
   - Klikk på attributter i den sentrale listen for å legge dem til i den valgte gruppen. **Tips**: Hvis det finnes mange attributter og bare et delsett er oppført, bruker du feltet **Søk** ovenfor til å finne attributter du vil legge til.
   -



Når du fyller ut gruppene, ser du at histogrammet oppdateres på høyre side.

6. Klikk på **Lagre**.

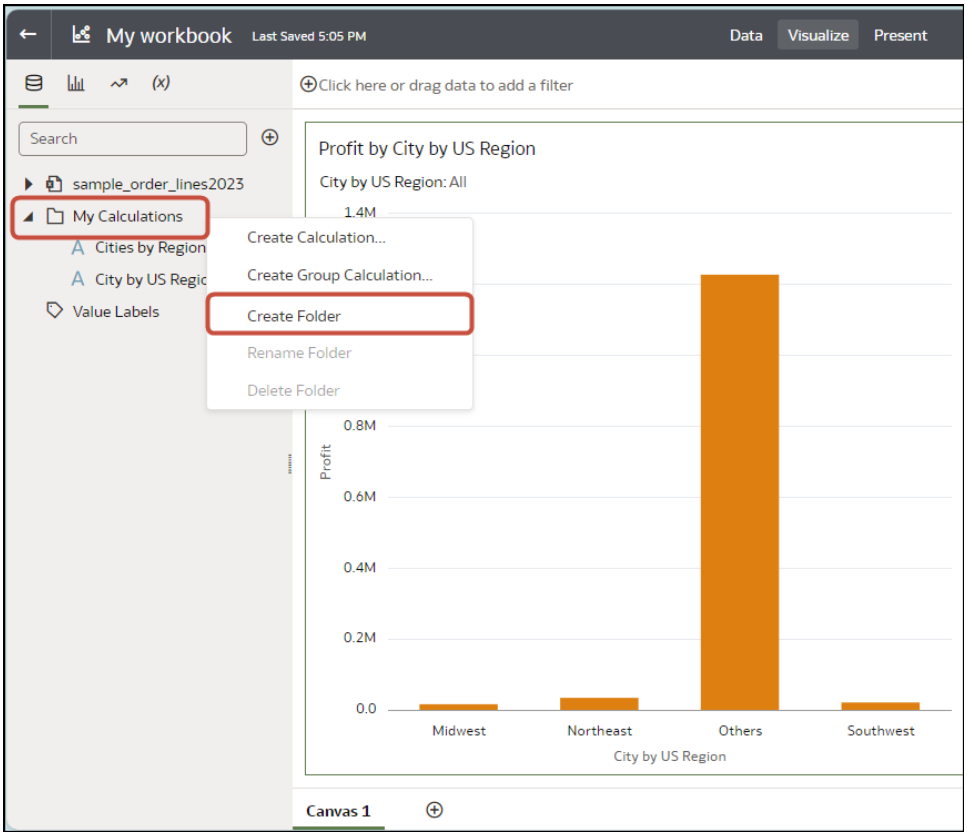
Du kan nå visualisere dataene etter de nye gruppene. Du kan for eksempel legge til Salg og kategorien Jobb i en arbeidsbok for å visualisere salg etter kategorien Jobb.



Opprette en mappe for lagring av beregninger i en arbeidsbok

I arbeidsbøker kan du organisere beregningene ved å opprette flere mappenivåer under **Mine beregninger** i ruten Data. Hvis du for eksempel har mange beregninger i en arbeidsbok, er det enklere å administrere dem hvis de er organisert i mapper.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Vis ruten **Data** eller ruten **Visualiser**.
3. Høyreklikk på **Mine beregninger** eller en eksisterende mappe i ruten **Data**, og velg **Opprett mappe**.



4. Valgfritt: Endre standardmappenavnet til noe mer meningsfullt.

Nå kan du organisere mappene og beregningene dine. Du kan for eksempel gjøre følgende:

- Dra eksisterende beregninger til mapper og slipp dem der.
- Dra mapper til andre mapper og slipp dem der.
- Dra og slipp mapper for å endre rekkefølge på dem.

Forbedre visualiseringer med statistisk analyse

Du kan bruke statistisk analyse til å utheve klynger eller sterkt avvikende verdier, legge til prognoser samt vise trend- og referanselinjer i arbeidsbøkene dine.

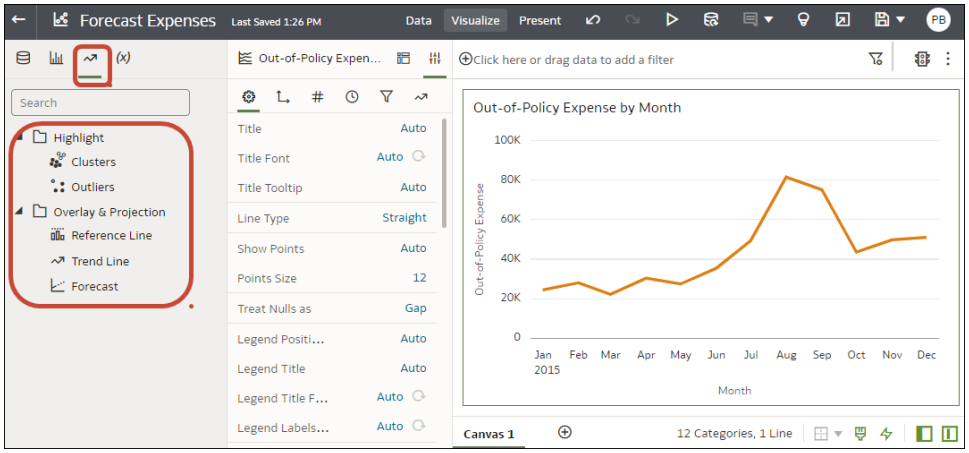
Emner:

- Før du begynner med statistisk analyse
- Hvilke statistiske analyser kan jeg legge til i visualiseringer?
- Legge til statistiske analyser i visualiseringer
- Legge til en prognose i en visualisering
- Legge til en referanselinje i en visualisering
- Opprette en klynge eller sterkt avvikende verdi i en visualisering

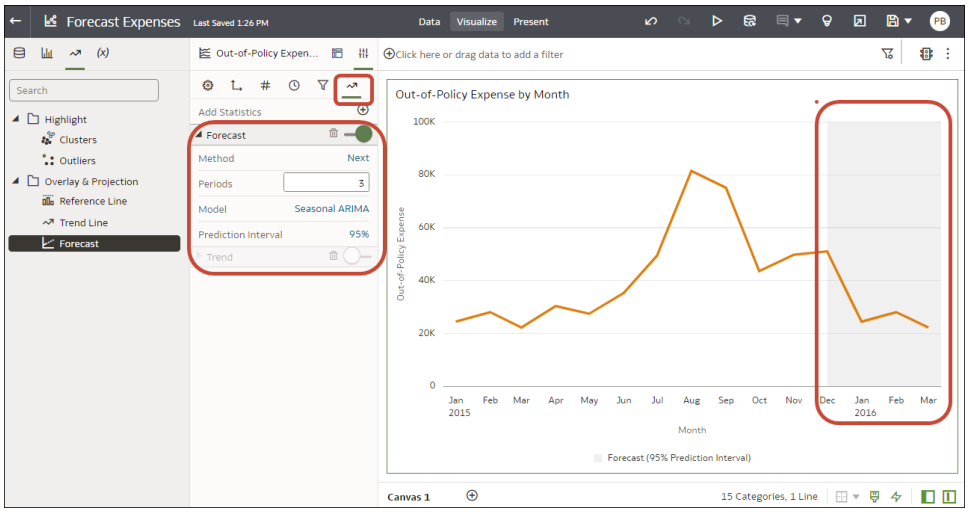
Før du begynner med statistisk analyse

Hvis du vil legge til statistisk analyse i arbeidsbøkene dine, for eksempel prognoser, sterkt avvikende verdier og trendlinjer, kan du bruke ferdige analyser fra ruten Analyse i ruten Data, eller bruke funksjoner i uttrykksverktøyet hvis du trenger bedre kontroll over konfigurasjonen.

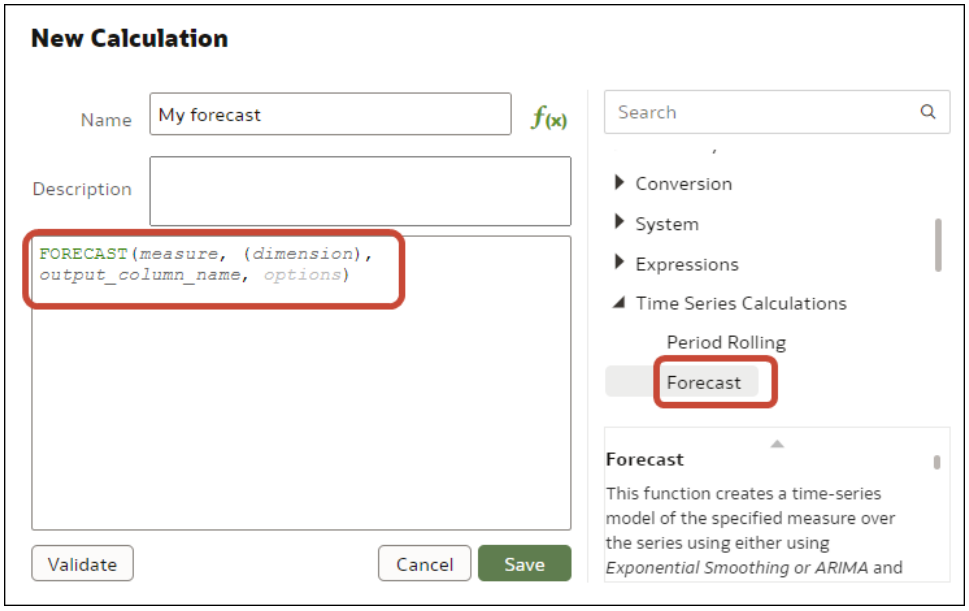
Med Oracle Analytics kan du legge til en rekke statistiske analyser fra ruten Analyse i ruten Data. Disse er ferdig konfigurert, slik at du ikke trenger å være statistikkekspert for å kunne oppnå resultater.



Du konfigurerer grunnleggende valg for disse analysene i ruten Grammatikk. Hvis visualiseringen for eksempel analyserer utgifter uten retningslinjer per måned, kan du bruke valget **Perioder** til å angi hvor mange måneder prognosen skal gjelde for (i dette eksempelet betyr 3 at prognosen dekker januar, februar og mars fra det siste datapunktet for desember).

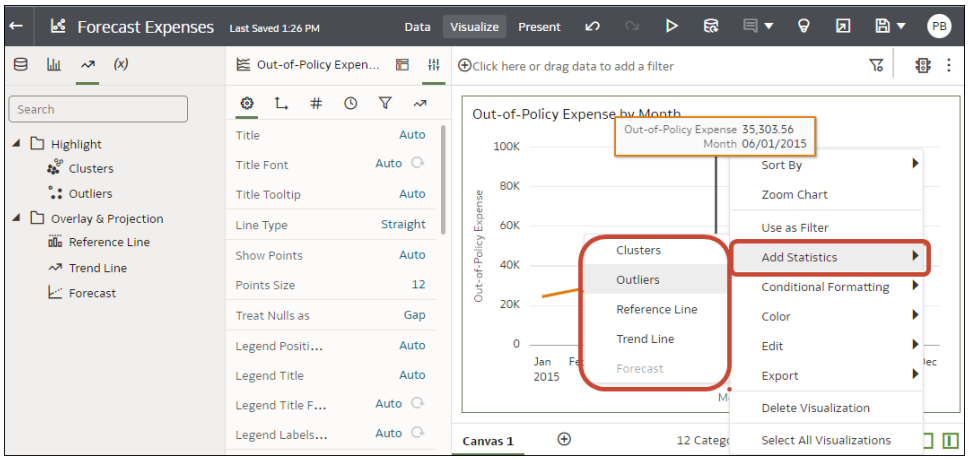


Hvis du trenger bedre kontroll over statistikkinnstillingene, eller hvis du vil bruke analysen i andre visualiseringer, kan du vurdere å legge til en beregning og bruke uttrykksverktøyet til å definere den tilsvarende funksjonen. (Klikk på **Legg til** (**+**) i ruten Data, og klikk deretter på **Opprett beregning** for å vise uttrykksverktøyet.) Du kan for eksempel bruke funksjonen FORECAST().



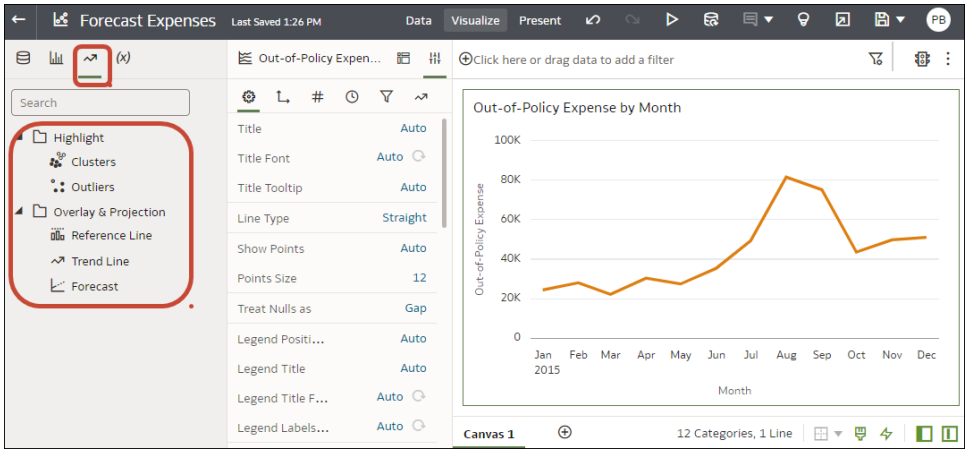
Se Opprette et beregnet dataelement.

Du kan også få tilgang til valgene for statistisk analyse ved å høyreklikke på en visualisering og velge **Legg til statistikk**.



Hvilke statistiske analyser kan jeg legge til i visualiseringer?

Legg til disse statistiske analysene i visualiseringene for å få bedre innsikt i dataene.



Prognose

Prognosefunksjonen bruker lineær regresjon til å forutsi fremtidige verdier basert på eksisterende verdier langs en lineær trend.

Du kan angi flere fremtidige tidsperioder som du vil forutsi verdien for, basert på de eksisterende tidsseriedataene. Se Legge til en prognose i en visualisering.

Oracle støtter disse typene prognosemodeller:

- **ARIMA (autoregressiv integrert bevegelig gjennomsnitt)** - brukes hvis de forrige tidsseriedataene er ikke-sesongbaserte, men gir tilstrekkelige observasjoner (minst 50, men helst over 100 observasjoner) til å forklare og forutsi fremtiden.
- **Sesongbasert ARIMA** - brukes hvis dataene har et regelmessig mønster med endringer som gjentar seg i tidsperioder. Sesongsvingninger i månedlige data kan for eksempel oppstå når høye verdier forekommer i sommermånedene og lave verdier forekommer i vintermånedene.
- **ETS (eksponentiell trippelglatting)** - brukes til å analysere gjentagende tidsseriedata som ikke har et klart mønster. Denne modelltypen produserer et eksponentielt bevegelig gjennomsnitt som tar hensyn til at data har en tendens til å gjenta seg selv i intervaller over tid.

Du kan også opprette en egendefinert beregning ved hjelp av funksjonen `FORECAST` hvis du vil ha bedre kontroll over innstillingene, eller hvis du vil bruke prognosen i andre visualiseringer. Se Analytiske funksjoner.

Klynger

Med funksjonen Klynge kan du gruppere et sett med objekter slik at objekter i samme gruppe viser større samsvar og nærhet til hverandre enn til objekter i andre grupper. Du kan for eksempel bruke farger i et punktdiagram til å vise klynger med ulike grupper. Se Opprette en klynge eller sterkt avvikende verdi i en visualisering.

- **K-Means-klynging** - brukes til å splitte opp n observasjoner i k klynger, der hver enkelt observasjon tilhører klyngen med det nærmeste gjennomsnittet, som fungerer som en prototype for klyngen.
- **Hierarkisk klynging** - brukes til å opprette et hierarki med klynger som bygges med agglomerativ tilnærming (nedenfra og opp) eller divisiv tilnærming (ovenfra og ned).

Du kan også opprette en egendefinert beregning ved hjelp av funksjonen `CLUSTER` hvis du vil ha bedre kontroll over innstillingene, eller hvis du vil bruke klyngen i andre visualiseringer. Se Analytiske funksjoner.

Sterkt avvikende

Funksjonen Sterkt avvikende viser datapostene som er lengst fra den gjennomsnittlige forventningen til individuelle verdier. Ekstreme verdier som avviker mest fra andre observasjoner, faller for eksempel inn under denne kategorien. Sterkt avvikende verdier kan indikere spredning i målinger, eksperimentelle feil eller noe nytt. Hvis du legger til sterkt avvikende verdier i et diagram som allerede har klynger, vises de sterkt avvikende verdiene med andre figurer.

Sterkt avvikende verdier kan bruke K-Means-klynging eller hierarkisk klynging. Se Opprette en klynge eller sterkt avvikende verdi i en visualisering.

Du kan også opprette en egendefinert beregning ved hjelp av funksjonen `OUTLIER` hvis du vil ha bedre kontroll over innstillingene, eller hvis du vil bruke den sterkt avvikende verdien i andre visualiseringer. Se Analytiske funksjoner.

Referanselinjer

Funksjonen Referanselinjer definerer vannrette eller loddrette linjer i et diagram som tilsvarer verdiene på X-aksen eller Y-aksen. Se Legge til en referanselinje i en visualisering.

- **Linje** - du kan velge å beregne linjen mellom gjennomsnitt, minimum eller maksimum. Hvis et luftfartsselskap for eksempel registrerer passasjeroppmøtet etter tid, kan referanselinjen vise om passasjeroppmøtet for en bestemt måned er over eller under gjennomsnittet.
- **Inndeling** - en inndeling representerer øvre og nedre område for datapunkt. Du kan velge et tilpasset valg eller en standard avviksfunksjon, og du kan velge mellom gjennomsnitt, maksimum og minimum. Hvis du for eksempel analyserer salg etter måned og bruker en tilpasset referanseinndeling fra gjennomsnitt til maksimum, kan du identifisere måneder der salget ligger over gjennomsnittet, men under maksimumsverdien.

Trendlinjer

Funksjonen Trendlinjer indikerer den generelle tendensen i den aktuelle målingen. En trendlinje er en rett linje som forbinder et antall punkt i et diagram. En trendlinje gjør det enklere å analysere den bestemte retningen for en gruppe med verdisett i en visualisering. Se Legge til statistiske analyser i visualiseringer.

- **Lineær** - brukes med lineære data. Dataene er lineære hvis mønsteret på datapunktene ligner på en linje. En lineær trendlinje viser at målingen stiger eller faller jevnt.
- **Polynom** - bruk denne buede linjen når dataene varierer. Det er for eksempel nyttig når du skal analysere gevinst og tap i et stort datasett.
- **Eksponentiell** - bruk denne buede linjen når dataverdiene stiger eller faller med stadig større sprang. Du kan ikke opprette en eksponentiell trendlinje hvis dataene inneholder nullverdier eller negative verdier.

Du kan også opprette en egendefinert beregning ved hjelp av funksjonen `TRENDLINE` hvis du vil ha bedre kontroll over innstillingene, eller hvis du vil bruke trendlinjen i andre visualiseringer. Se Analytiske funksjoner.

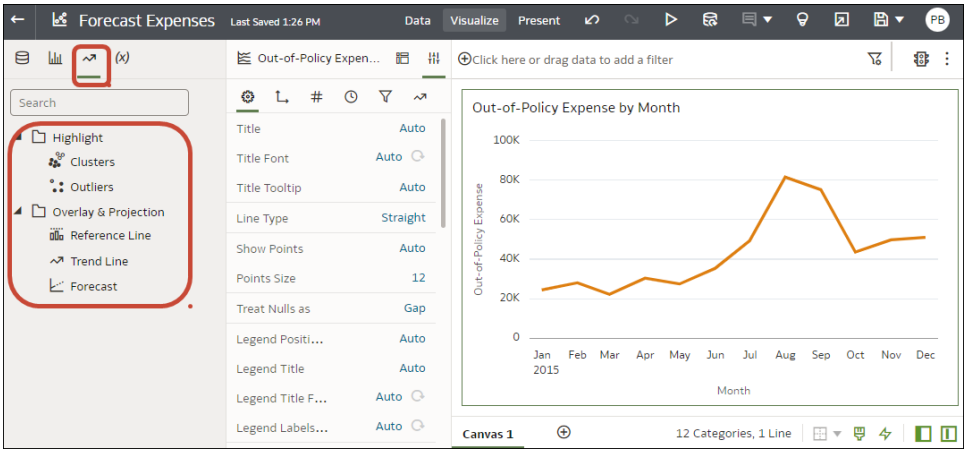
Legge til statistiske analyser i visualiseringer

Du kan bruke statistisk analyse til å utheve klynger eller sterkt avvikende verdier, legge til prognoser samt vise trend- og referanselinjer i arbeidsbøkene dine. Slike valg gjøres i fanen Analyse i ruten Data i redigeringsprogrammet for arbeidsboken.

Du kan også legge til prognoser, trendlinjer og klynger i en arbeidsbok ved hjelp av rent tekstbaserte analysefunksjoner. Se Analytiske funksjoner.

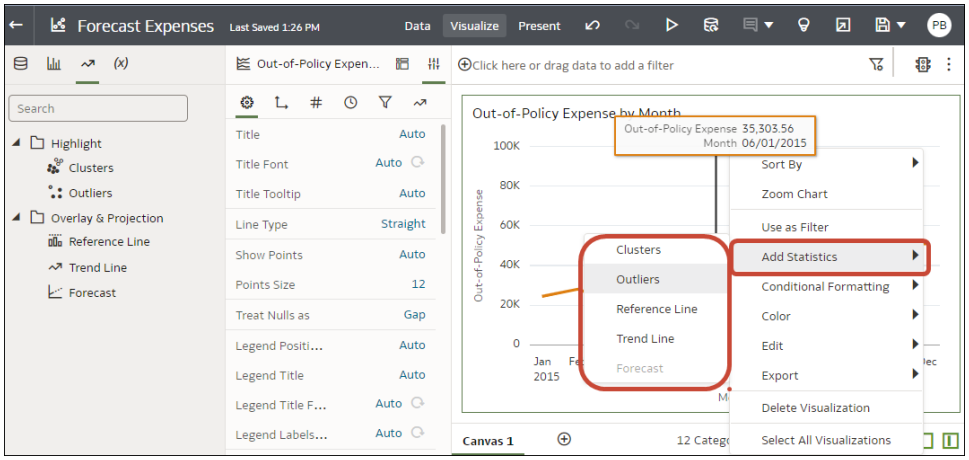
1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Kontroller at du har de nødvendige dataene i visualiseringen for analysetypen du vil legge til.

   For en prognose trenger du for eksempel minst én tidsdimensjon og en måling.
3. Klikk på ikonet **Analyse**



   i ruten Data eller ruten Grammatikk.
4. Dra **Klynge** eller **Sterkt avvikende** fra ruten **Analyse** til en visualisering, og slipp.
5. Konfigurer analysefunksjonen ved hjelp av valgene i ruten Analyse i ruten Grammatikk.

Legg til statistikk

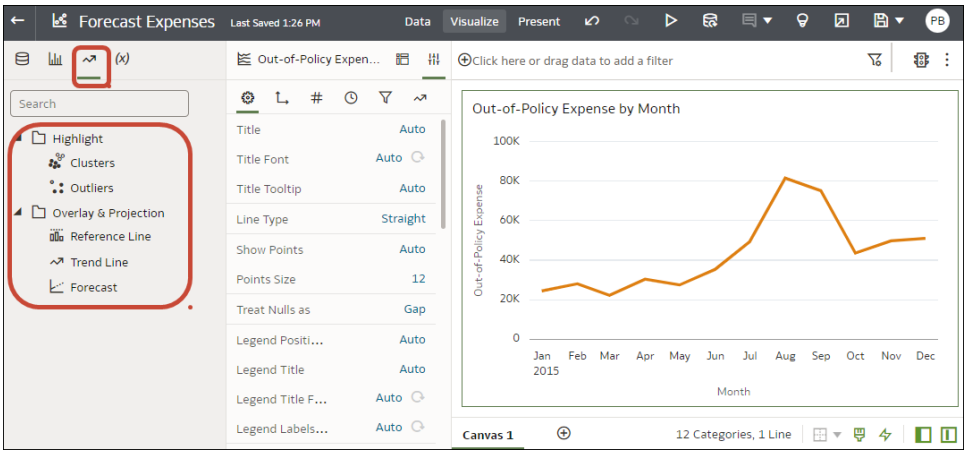


Legge til en prognose i en visualisering

Legg til prognoser i arbeidsbøker basert på autoregressiv integrert bevegelig gjennomsnitt (ARIMA, Auto-Regressive Integrated Moving Average), sesongbasert ARIMA eller eksponentiell trippelglatting (Exponential Triple Smoothing, ETS). Du vil kanskje prognostisere sommertemperaturer basert på data fra tidligere sommere.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Kontroller at du har de nødvendige dataene i visualiseringen for analysetypen du vil legge til.

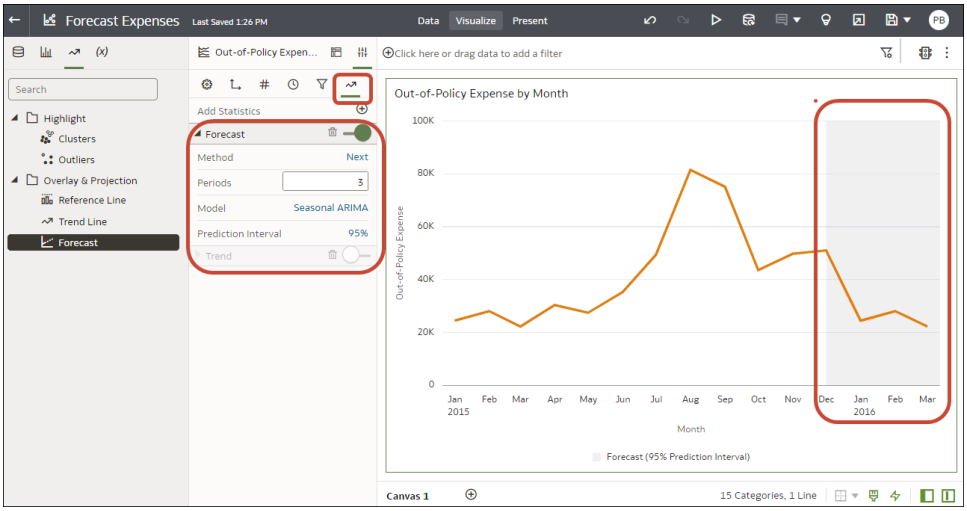
   For en prognose trenger du for eksempel minst én tidsdimensjon og en måling.
3. Klikk på ikonet **Analyse**



i ruten Data eller ruten Grammatikk.

4. Dra **Prognose** fra ruten **Analyse** til en visualisering, og slipp.
5. Bruk ruten Analyse i ruten Grammatikk for å konfigurere prognosen.

   Hvis du for eksempel legger til en prognose, kan du endre modelltypen eller antallet perioder prognosen skal omfatte.



Legge til en referanselinje i en visualisering

Du kan bruke referanselinjer til å identifisere gjennomsnitt, medianer, persentiler og lignende opplysninger i en visualisering.

Du kan binde parametre til en datoverdi eller et tidsrom for en referanselinje eller -inndeling i en visualisering når du vil bruke en parameterverdi til å plassere referanselinjen eller -inndelingen i visualiseringen. Se Binde en parameter til en referanselinje eller -inndeling.

Når du konfigurerer referanselinjen i ruten Analyse i ruten Grammatikk, kan du for eksempel velge **Type** hvis du vil vise en linje eller en inndeling, bruke valget **Funksjon** hvis du vil endre standardlinjen til Gjennomsnitt, Persentil eller Øverste N, eller bruke valget **Z-rekkefølge** hvis kolonnene for dato og datorekkefølge skal plassere referanselinjen foran eller bak en visualisering. Hvis du velger en attributtkolonne som ikke inneholder datoer, for eksempel kolonnen for poststed, kan du velge en **verdi**, for eksempel Chicago, som referanselinjen skal vises for.

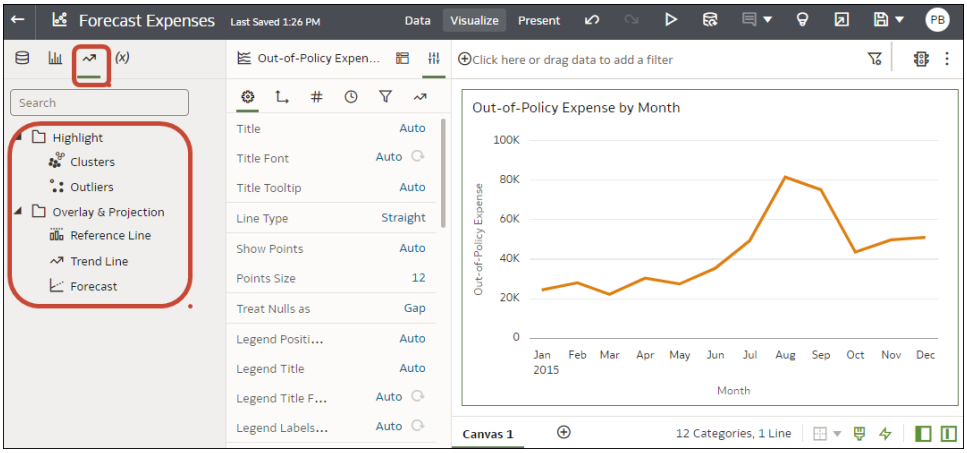
1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på ikonet **Analyse** i ruten Data .
3. Klikk på **Legg til statistikk**, og velg **Referanselinje**.
4. Bruk **Kolonne** til å velge et attributt for målinger, datoer eller annet.
5. Velg egenskapene som skal oppdateres, i ruten Analyse.
6. Klikk på **Lagre**.

Opprette en klynge eller sterkt avvikende verdi i en visualisering

Legg til klynger eller sterkt avvikende verdier i arbeidsbøker.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Kontroller at du har de nødvendige dataene i visualiseringen for analysetypen du vil legge til.

   For en prognose trenger du for eksempel minst én tidsdimensjon og en måling.
3. Klikk på ikonet **Analyse**



i ruten Data eller ruten Grammatikk.

4. Dra **Klynger** eller **Sterkt avvikende** fra ruten **Analyse** til en visualisering, og slipp.
5. Når du skal konfigurere analysefunksjonen, bruker du ruten Analyse i ruten Grammatikk.

Legge til en visualisering av typen Språk - fortellende

Visualiseringen Språk - fortellende gir innsikt i dataene til selskapet ditt. Disse innsiktene kan være i form av nedbryting eller trend.

LiveLabs Sprint

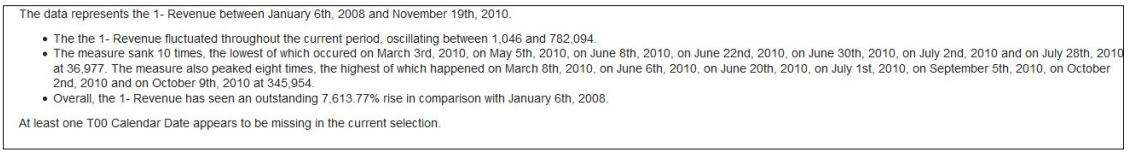
Emner:

- Om visualiseringen Språk - fortellende
- Opprette en visualisering av typen Språk - fortellende

Om visualiseringen Språk - fortellende

Visualiseringen Språk - fortellende oppretter beskrivelser av attributtene og målingene i datasettet på naturlig språk. Beskrivelsene gir innsikt i dataene til selskapet ditt i form av nedbryting eller trend.

Hvis du for eksempel oppretter en arbeidsbok med Eksempelsalg, drar dato/klokkeslett-dimensjonen T00-kalender og målingen 1-omsetning til lerretet og deretter velger visualiseringen Språk - fortellende, ser du følgende bekrivelse:



Funksjonene for beskrivelser på naturlig språk er et resultat av integrasjonen av Oracle Analytics Cloud med Yseop, en teknologipartner innen kunstig intelligens.

Støttede dataelementkombinasjoner

Du kan bruke visualiseringen Språk - fortellende med følgende kombinasjoner:

- To attributter og én måling.
- Ett attributt og to målinger.

Attributtene du velger, kan være vanlige kolonner eller tidsdimensjoner. Og kolonnene kan inneholde navn med lange tegn og spesialtegn.

Disse tabellene kan hjelpe deg med å forstå hvilken type analyse Oracle Analytics Cloud utfører, basert på kombinasjonen av attributt (vanlige dimensjoner eller tidsdimensjoner) og måling du har valgt.

Kombinasjoner av to attributter og én måling

Element	Dimensjon 1	Dimensjon 2	Måling	Kronologisk rekkefølge	Urelatert	Resultat
Én vanlig dimensjon eller tidsdimensjon Én måling	Vanlig eller tid	-	Vanlig	Ja	Ja	Trendanalyse for tidsdimensjonen. Nedbrytingsanalyse for vanlig kolonne. Når du oppretter visualiseringen, er disse analysene standard. Du kan om nødvendig velge den andre analysetypen (trend eller nedbryting).
Én vanlig dimensjon eller tidsdimensjon Én måling	Vanlig eller tid	-	Vanlig	Nei	Ja	Trendanalyse for tidsdimensjonen. Nedbrytingsanalyse for den vanlige kolonnen. Når du oppretter visualiseringen, er disse analysene standard. Du kan om nødvendig velge den andre analysetypen (trend eller nedbryting).
To vanlige dimensjoner eller tidsdimensjoner Én måling	Vanlig eller tid	Vanlig eller tid	Vanlig	Ja	Ja	Trendanalyse for den første dimensjonen hvis den er sortert (i så fall er den en tidsdimensjon), og nedbryting for den andre dimensjonen. Nedbrytingsanalyse hvis begge dimensjonene er vanlige kolonner. Tidsdimensjonen er trendanalyse, og den vanlige kolonnen er nedbrytingsanalyse.
Én tidsdimensjon Én vanlig dimensjon Én måling	Tid	Vanlig	Vanlig	Ja	Ja	Trendanalyse for den første dimensjonen. Nedbrytingsanalyse for den andre dimensjonen.
Én vanlig dimensjon Én tidsdimensjon Én måling	Vanlig	Tid	Vanlig	Ja	Ja	Nedbrytingsanalyse bare for den første vanlige dimensjonen.

Kombinasjoner av ett attributt og to målinger

Element	Dimensjon	Måling 1	Måling 2	Kronologisk rekkefølge	Urelatert	Resultat
Én vanlig dimensjon To målinger	Vanlig	Vanlig	Vanlig	Nei	Ja	Nedbrytingsanalyse for første og andre måling enkeltvis, basert på dimensjon.

Element	Dimensjon	Måling 1	Måling 2	Kronologisk rekkefølge	Urelatert	Resultat
Én tidsdimensjon To målinger	Tid	Vanlig	Vanlig	Ja	Verdi kontra referanse	Trendanalyse for den første målingen med en verdisammenligning med den andre målingen.

Andre begrensninger

Vær oppmerksom på følgende begrensninger for visualiseringer av typen Språk - fortellende:

- Teksten i visualiseringen kan vises på engelsk eller fransk. Andre språk støttes ikke. Oracle Analytics Cloud tilordner franske nasjonale innstillinger (fr og fr-CA) til det franske språket og tilordner alle andre nasjonale innstillinger til engelsk.
- Presentasjonsmodus og innebygging av elementer som instrumentpaneler støttes ikke.
- Funksjonaliteten for fargeendring og datapensling kan ikke brukes på denne visualiseringstypen.
- Datahandlinger kan ikke brukes på denne visualiseringstypen.
- Valget **Bruk som filter** er ikke tilgjengelig for denne visualiseringstypen.
- Oracle Analytics Cloud kan ikke generere en analyse på naturlig språk hvis visualiseringen inneholder to attributter og det andre attributtet har mer enn 50 elementer.

Opprette en visualisering av typen Språk - fortellende

Bruk visualiseringstypen Språk - Fortellende for beskrivelser av attributtene og målingene i datasettet. Beskrivelsene gir innsikt i dataene til selskapet ditt i form av nedbryting eller trend.

Hvis du ikke allerede har opprettet en arbeidsbok, må du opprette en. Se Begynne å bygge en arbeidsbok og opprette visualiseringer.

Hvis du vil opprette en visualisering av typen Språk - fortellende, må du velge enten to attributter og én måling eller ett attributt og to målinger. Se Om visualiseringen Språk - fortellende.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Visualiser**, og velg visualiseringstypen Språk - fortellende ved å dobbeltklikke på den.
3. Vis ruten Data, og dra dataelementer til lerretet. Du må velge enten to attributter og én måling eller ett attributt og to målinger.
4. Gjør justeringer slik at du ser dataene fra ulike vinkler:
   - Endre dataelementene på slippmålene. Husk at du bare kan bruke de støttede kombinasjonene av målinger og attributter som er beskrevet i trinn 3.
   - Hvis visualiseringen har en kolonne av typen kalenderdato eller tidsstempel ytterst, endrer du analysetypen i ruten Egenskaper i fanen Generelt. Velg **Trend** for en trendanalyse. Siden trendanalyser er sortert, kan ikke sammenføyningen oppheves. Velg **Nedbryting** for en nedbryting av dataene basert på attributtene og målingen du valgte.

- I ruten Egenskaper, fanen Generelt bruker du feltet **Detaljnivå** til å endre det viste detaljnivået. Du ser som standard dataene på nivå **7**, som er mest detaljert, men du kan flytte glidebryteren nedover slik at du viser data i større blokker.
- I ruten Egenskaper i fanen Verdier bruker du feltet **Betydning av Opp** til å angi om definisjonen av attributt- eller målingsverdien er god eller dårlig. Hvis du for eksempel velger målingen Omsetning, kan du sette feltet **Betydning av Opp** til **God**. Hvis du velger målingen Gjennomsnittlig ordrebehandlingstid, kan du sette feltet **Betydning av Opp** til **Dårlig**.

Opprette en forklaringsvisualisering

Du oppretter en forklaringsvisualisering for å vise en enkelt lerretsvisualiseringsforklaring for flere visualiseringer, og eliminerer behovet for å vise duplisert forklaringsinformasjon i hver visualisering.

Du oppretter en forklaringsvisualisering ved å legge til dataelementer i den, og skjuler deretter forklaringene i de andre gjenværende visualiseringene for å unngå duplisering og forbedre utseendet til visualiseringene.

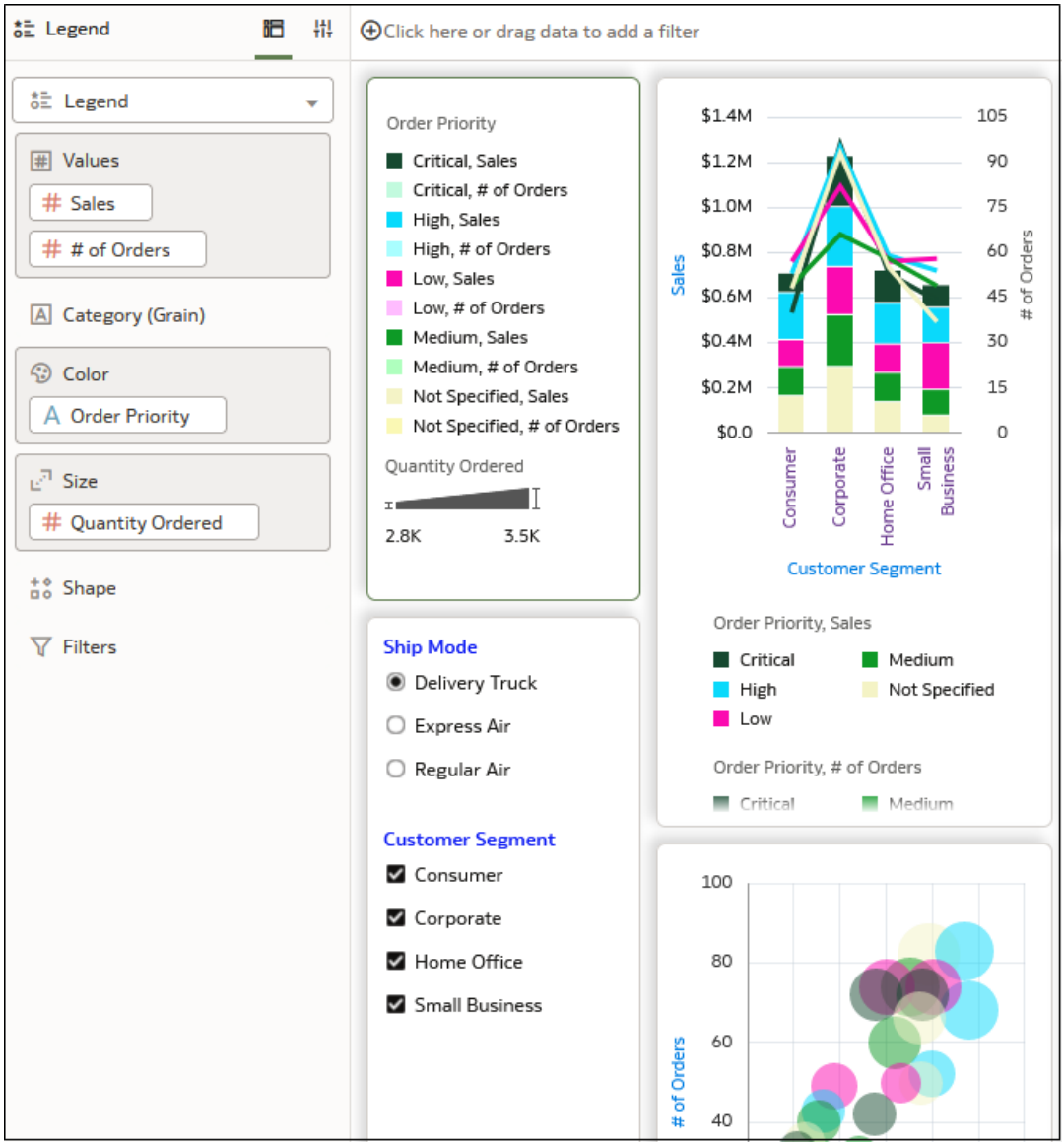
1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.



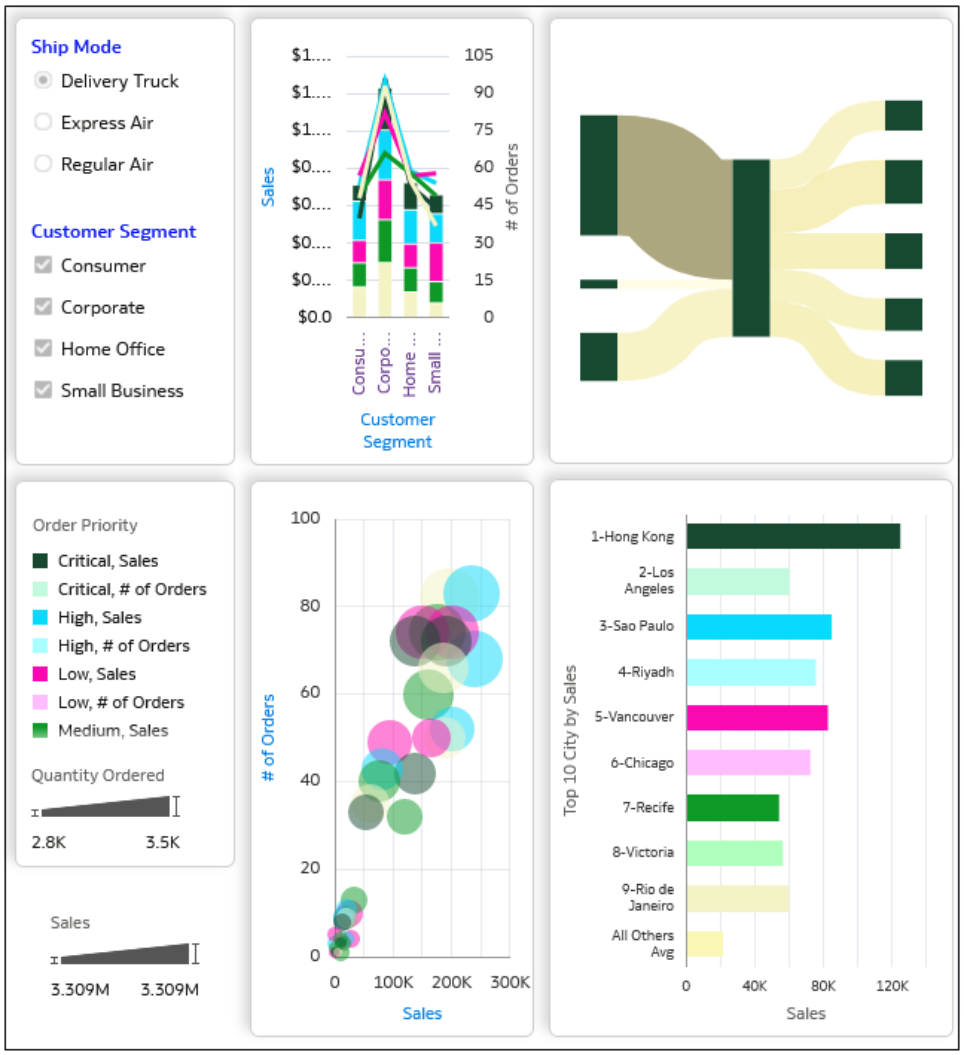
2. Klikk på **Rediger**, klikk på **Visualiser**, og velg **Visualiseringer** i ruten Data.
3. Dra og slipp en **Forklaringsvisualisering** fra ruten **Visualiseringer** på lerretet.

   Du kan plassere forklaringen på et sted på lerretet der den passer best for arbeidsboken
4. Klikk på **Data** og dra og slipp dataelementer som brukes i lerretsvisualiseringene, og slipp dem på passende seksjoner i grammatikkruten.

   I bildet dras for eksempel **Ordreprioritet** til **Farge** i ruten Grammatikk, **Salg** og **Antall ordrer** dras til **verdier** i ruten Grammatikk og **Bestilt mengde** dras til **Størrelse** i ruten Grammatikk.



5. Hvis du vil skjule forklaringene fra hver visualisering, velger du en visualisering og klikker på **Egenskaper**. Klikk på **Automatisk** og velg **Ingen** i raden **Plassering av forklaring**. Gjenta for hver visualisering.
6. Klikk på **Lagre**.



Bruke miniatyrdiagrammer for å undersøke trender

Du kan legge til et miniatyrdiagram i en flisvisualisering hvis du vil vise trender for aggregerte data over tid.

Den røde prikken på linjen i miniatyrdiagrammet viser den laveste verdien, og den grønne prikken viser den høyeste verdien. Verktøytipset viser første, siste, laveste, høyeste og gjennomsnittlig aggregert verdi for den valgte kategorien. Beveg musepekeren hvor som helst over miniatyrdiagrammet for å vise det tilhørende verktøytipset.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Lukk Automatisk innsikt.
3. Dra en måling til lerretet i ruten Data.
4. I dataruten legger du til et miniatyrdiagram i flisvisualiseringen ved å dra et tidsbasert dataelement til **Kategori (diagram)**. Du kan for eksempel velge og dra **Måned**.
5. Hvis du vil legge til et filter, drar du et dataelement fra dataruten til **Klikk her eller dra data hvis du vil legge til et filter**.

Du kan for eksempel velge **År**.
Filteret endrer miniatyrlinjen slik at trenden for de filtrerte dataene vises.

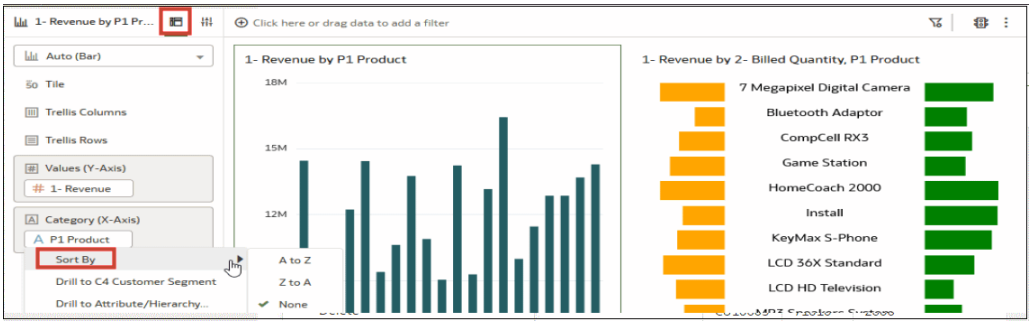
6. Hvis du vil endre visningsinnstillingene for miniatyrdiagrammer, klikker du på Generelt i egenskapsruten.
   - Klikk på **Diagram** for å vise et av følgende miniatyrdiagrammer: Linje med areal, Linje, Stolpe eller Areal.
   - Klikk på **Farge** for å tilordne en farge til miniatyrdiagrammet.
   - Klikk på **Plassering** for å plassere diagrammet etter eller under den primære flismålingen.
   - Klikk på **Bredde eller høyde** for å angi størrelsen på miniatyrdiagrammet.
   - Klikk på **Merker for høy/lav** hvis du vil skjule eller vise merkene for høy og lav verdi, som vises som en grønn og en rød prikk.
   - Klikk på **Referanselinje** hvis du vil vise eller fjerne en referanselinje. Bruk **Gjennomsnitt** til å vise en referanselinje som viser gjennomsnittlig trend. Bruk valget **Ingen** hvis du vil fjerne referanselinjen.
7. Klikk på **Lagre**.

Sortere data i visualiseringer

Noen ganger arbeider du med store mengder data i visualiseringer. Hvis du vil optimalisere visningen av disse dataene i visualiseringslerretet for arbeidsboken, må du sortere dataene.

Hvis arbeidsboken ikke har en visualisering, må du opprette en. Se Begynne å bygge en arbeidsbok og opprette visualiseringer.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Gjør ett av følgende på lerretet Visualiser:
   - Høyreklikk på dataelementet du vil sortere, i hovedredigeringsruten. Beveg pekeren over **Sorter etter** ved siden av elementetiketten, og angi et sorteringsvalg (for eksempel Lav til høy, Høy til lav, Ingen).
   - Høyreklikk på dataelementet du vil sortere, i ruten **Grammatikk** i ruten for visualiseringsgrammatikk. Beveg musepekeren over **Sorter etter**, og klikk deretter på et sorteringsvalg (for eksempel Lav til høy, A til Å, Ingen).



Skjule kolonner i visualiseringer

Emnene i denne delen forklarer hvordan du kan skjule kolonner i en visualisering, og hvorfor dette er nyttig.

Emner:

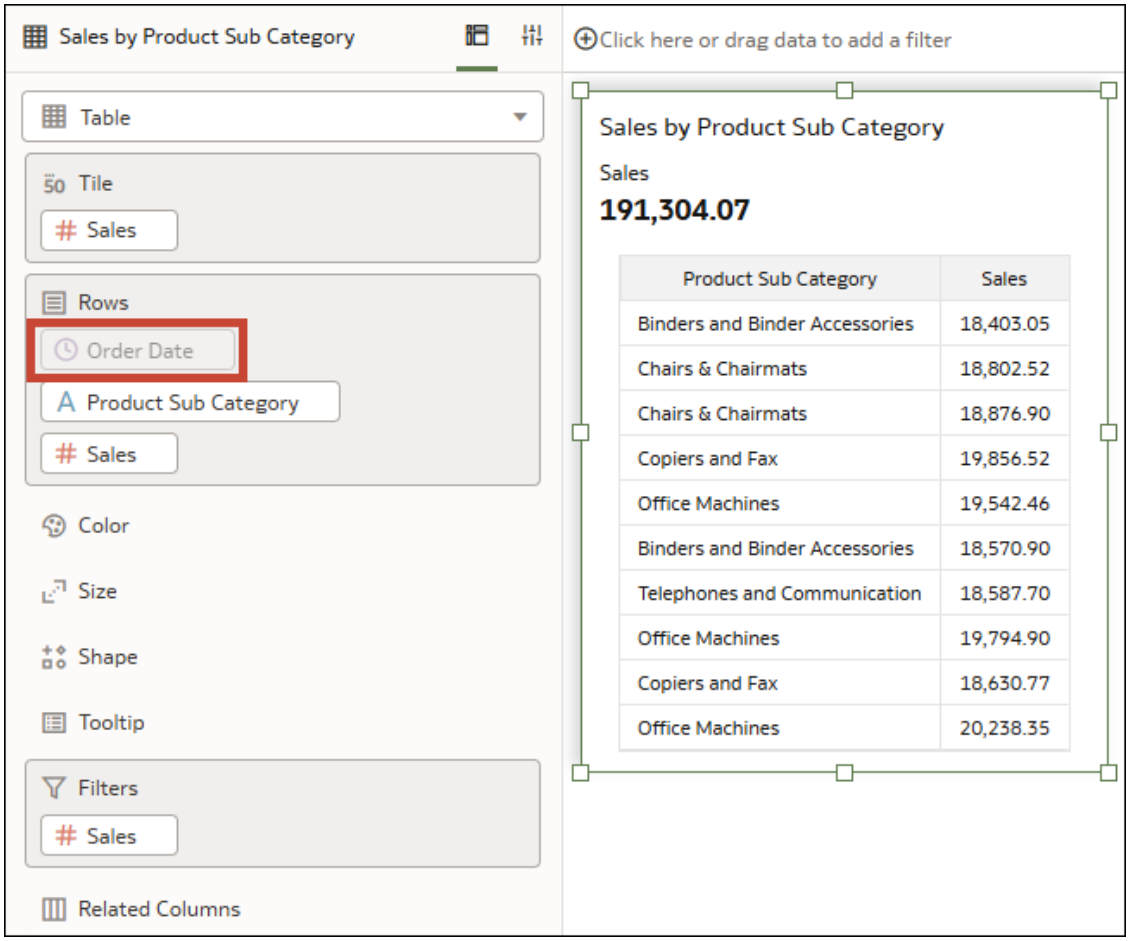
- Om skjulte kolonner
- Skjule en kolonne i en visualisering

Om skjulte kolonner

I Oracle Analytics kan du skjule en kolonne i en visualisering når du vil bruke kolonnen, men ikke vise den for sluttbrukere.

> **Merknad:**
>
> Skjulte kolonner i visualiseringen har innvirkning på kornetheten i visualiseringsspørringen.

Det kan for eksempel hende du vil sortere dataene i en tabellvisualisering som heter Sales by Product Sub Category, ved hjelp av kolonnen Ordredato, men du vil ikke at kolonnen skal være synlig i tabellen. Når du velger en kolonne som skal skjules, er dataelementet nedtonet i ruten Grammatikk.



Når en kolonne er skjult, kan du ikke se kolonneverdiene i visualiseringen, og du kan heller ikke se kolonnenavnet i visualiseringstittelen eller etiketter i visualiseringen. Navnet på den skjulte kolonnen er imidlertid fortsatt synlig i følgende situasjoner:

- Navnet på den skjulte kolonnen er synlig i alle verktøytips.
- Den skjulte kolonnen er tilgjengelig for bruk på visualiseringsmenyene Sorter etter, Drill og Drill til.
- Hvis du bruker en skjult kolonne i et filter, er navnet synlig i filternavnet. Du kan skjule filteret på filterlinjen, i instrumentpanelfilteret eller på verktøylinjen for visualiseringsfilteret etter behov. Se Filtrere data.

Du kan skjule attributt- og målingskolonner i følgende seksjoner i ruten Grammatikk for en visualisering, avhengig av visualiseringstypen:

- Flettverkskolonner
- Flettverksrader
- Kategori
- Rader
- Farge
- Figur
- Detaljer

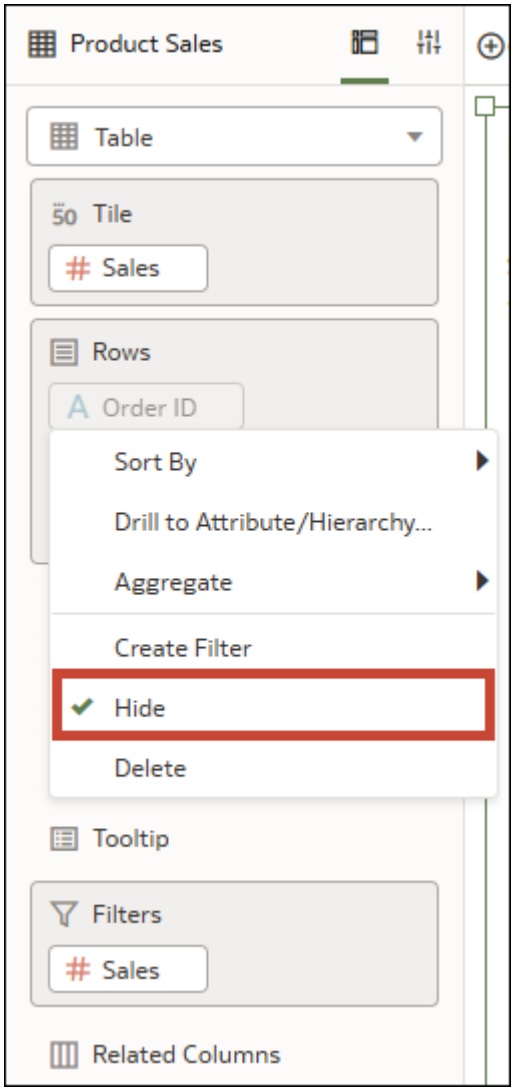
Du kan bruke skjulte kolonner i datahandlinger. I tillegg tar fargelegging av serier eller datapunkt som brukes i en visualisering, fortsatt hensyn til skjulte kolonner.

Du kan ikke skjule kolonner for kart- eller nettverksdiagramvisualiseringer, og du kan heller ikke skjule beregninger for noen av visualiseringstypene.

Skjule en kolonne i en visualisering

Skjul en kolonne i en visualisering slik at den ikke er synlig for sluttbrukerne.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på en visualisering for å velge den.
3. Finn kolonnen du vil skjule, i ruten Grammatikk. Høyreklikk på kolonnenavnet, og velg deretter **Skjul**.



4. Klikk på **Lagre**.

Angre og gjøre om redigeringer

Du kan raskt angre den siste handlingen og deretter gjøre den om hvis du ombestemmer deg. Du kan for eksempel prøve en annen visualiseringstype hvis du ikke liker den du har valgt, eller du kan gå tilbake til der du var før du drillet til dataene.

Valgene for å angre og gjøre om er nyttige når du eksperimenterer med ulike visualiseringer. Du kan angre alle redigeringer du har gjort siden forrige gang du lagret en arbeidsbok. I noen tilfeller er det imidlertid ikke mulig å angre og deretter gjøre om en redigering. På siden Opprett datasett har du for eksempel valgt en analyse fra en Oracle Application-datakilde som skal brukes som et datasett i arbeidsboken. Hvis du bruker angrevalget til å fjerne datasettet i det neste trinnet, kan du ikke gjøre om denne endringen.

- Hvis du vil angre eller gjøre om en redigering, går du til verktøylinjen for arbeidsboken eller datasettet og klikker på **Angre siste redigering** eller **Gjør om siste redigering**. Du kan bare bruke disse valgene hvis du ikke har lagret arbeidsboken siden du gjorde endringene.



- Når du arbeider med en arbeidsbok, klikker du på **Meny** på verktøylinjen for arbeidsboken og velger **Tilbakestill til lagret** hvis du vil angre alle redigeringer du har gjort siden forrige gang du lagret arbeidsboken. **Tilbakestill til lagret** aktiveres når du har lagret arbeidsboken for første gang. Dette valget deaktiveres automatisk hvis du velger alternativet **Automatisk lagring**.

Opprett en egendefinert feilmelding for visualiseringer uten data

Du kan opprette din egen melding som vises for visualiseringer som ikke har noen data å vise i en arbeidsbok.

Når de valgte dataelementene og eventuelt filtrene for en visualisering ikke gir resultater, vises meldingen Finner ingen data. Som arbeidsbokforfatter kan du opprette en egendefinert melding som bidrar til å forklare hvorfor visualiseringen ikke viser noen resultater. Du kan for eksempel opprette den egendefinerte feilmeldingen "Det finnes ingen data for det valgte året", som skal vises når en visualisering ikke inneholder noen data. Meldingen vises for alle visualiseringer i arbeidsboken.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **menyen** for arbeidsboken og deretter på **Egenskaper for arbeidsbok**.
3. Klikk på **Automatisk** for Ingen data, og velg **Egendefinert**.
4. Skriv inn teksten for den egendefinerte feilmeldingen.
5. Klikk på **OK**.

Om oppfrisking av dataene i en arbeidsbok

Du bør oppfriske dataene i en arbeidsbok for å sikre at den bruker gjeldende data.

Når du klikker på knappen **Oppfrisk data** for en arbeidsbok, kjører den spørringer for visualiseringene på lerretet. Hvordan datasettene er konfigurert og datakildene de bruker, fastsetter hvor lerretene henter oppfriskede data.

Hvis tilgangsmodusen for en datasettabell er satt til **Kjører**, omgår tabellen alle presentasjonshurtigbuffere og henter nye data fra kilden. Hvis tilgangen for en datasettabell er satt til **Automatisk hurtigbufring**, utfører tabellen nye spørringer i de hurtigbufrede dataene.

Oppfrisking av data utløser ikke en ny lasting av datahurtigbufferen. Noen ganger er de hurtigbufrede dataene gamle, så hvis du oppfrisker dataene og dataene ikke er de nyeste, kan det være nødvendig å laste datasettene på nytt. Se Laste data på nytt i et datasett.

Oracle anbefaler at du oppfrisker datasettet i en arbeidsbok i stedet for å erstatte det. Det kan være destruktivt å erstatte et datasett. Du bør ikke erstatte et datasett hvis du ikke forstår hva som kan skje:

- Hvis kolonnene og datatypene ikke samsvarer mellom det eksisterende datasettet og det nye datasettet, vil erstatning av et datasett ødelegge arbeidsbøkene som bruker det eksisterende datasettet.
- Alle endrede eller tilføyde kolonner i det eksisterende datasettet går tapt, og arbeidsbøker som bruker datasettet, blir sannsynligvis ødelagt.

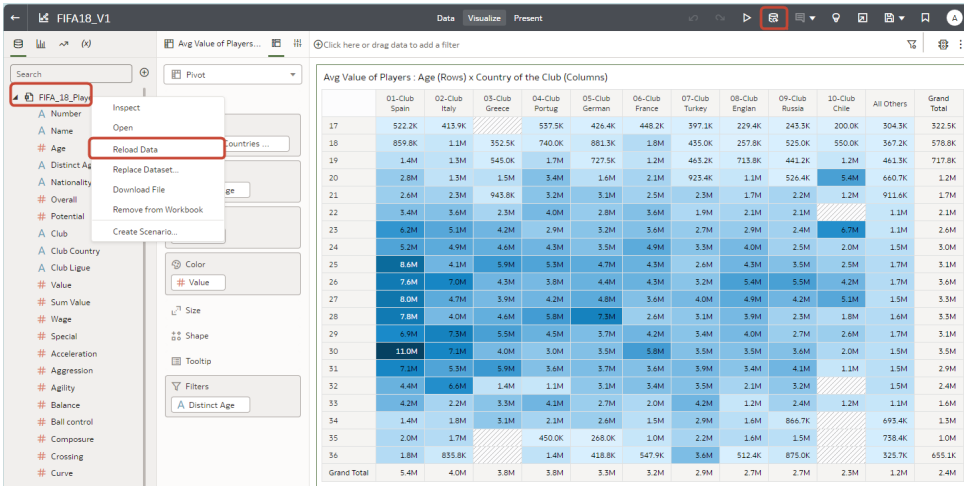
Oppfriske dataene i en arbeidsbok

Oppfrisk dataene i en arbeidsbok når du vil sikre at visualiseringene inneholder de nyeste dataene.

Se Om oppfrisking av dataene i en arbeidsbok.

En bruker med administratorprivilegier kan sette egenskapene **Oppfrisking av data når lerret åpnes**, **Oppfrisk data automatisk** og **Oppfriskingsintervall** til automatisk oppfrisking av lerretsdataene. Se Om egenskaper for oppfrisking av lerretsdata.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Høyreklikk på tilkoblingsnavnet eller tabellnavnet i ruten Data, og velg **Last data på nytt**.



Stoppe dataspørringer midlertidig i en arbeidsbok

Du kan deaktivere valget Automatisk bruk av data hvis du vil stoppe utstedelse av nye spørringer midlertidig når du endrer visualiseringsinnholdet i en arbeidsbok.

Du kan konfigurere en visualisering raskt uten å vente på dataoppdateringer etter hver endring.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Visualiser**.
3. Klikk på knappen **Bruk data automatisk** hvis du vil stoppe dataspørringer midlertidig.

   Dataspørringer deaktiveres midlertidig.
4. Endre en visualisering i arbeidsboken.

   Endringene vises, men dataene oppdateres ikke, og det vises en boble med antallet dataforespørsler som er hoppet over.
5. Klikk på boblen hvis du vil oppfriske dataene nå.

   Dataspørringer er fremdeles deaktivert.
6. Klikk på knappen **Bruk data automatisk** hvis du vil aktivere dataspørringer igjen.

Arbeide med egenskaper for lerret

Du kan arbeide med egenskaper for lerret, for eksempel oppsett, bredde, høyde, synkronisering av visualiseringer på et lerret og oppfrisking av data.

Emner:

- Om egenskaper for oppsett for lerret
- Oppdatere egenskaper for lerret
- Justere visualiseringer ved hjelp av støttelinjer for rutenett på lerret
- Om pensling mellom visualiseringer på et lerret
- Om synkronisering av visualiseringer på et lerret
- Om egenskaper for oppfrisking av lerretsdata

Om egenskaper for oppsett for lerret

Du kan konfigurere oppsettet, bredden og høyden for visualiseringene på et lerret.

Du konfigurerer hvordan visualiseringer vises på et lerret, ved hjelp av innstillingene for oppsettsegenskaper for lerret.

Oppsett

Konfigurerer om visualiseringer skal vises i friform eller med automatisk tilpasning på lerretet.

- **Automatisk tilpasning** - bruk dette valget hvis du vil ordne eller automatisk justere visualiseringene på riktig måte på et lerret med flere visualiseringer. Du kan også endre størrelse på en visualisering ved å dra i kantene til den har riktige mål.
- **Friform** - bruk dette til å flytte en visualisering på lerretet ved å dra den og slippe den på et sted mellom visualiseringer der du vil plassere den. Du kan også endre størrelse på en visualisering ved å dra i kantene til den har riktige mål.
  Valget **Sorter visualisering** (bare tilgjengelig når du bruker lerretsoppsettet **Friform**) gjør det mulig å bruke **Plasser fremst**, **Flytt fremover**, **Flytt bakover** eller **Plasser bakerst** når du vil flytte en visualisering på et lerret med flere visualiseringer.

Bredde og høyde

Bruk innstillingene for **Bredde** og **Høyde** sammen med innstillingene for **Oppsett** for å angi oppsettstørrelsen for visualiseringer på et lerret

- **Skjerm** - Oppsettet passer i den tilgjengelige plassen på skjermen.
  Ikke tilgjengelig når du velger **Friform**.
- **Øk** - Oppsettet øker i høyde eller bredde slik at det passer til en visualisering med optimal størrelse.
  Hvis du for eksempel legger til flere visualiseringer, eller rader med visualiseringer, på et lerret, økes størrelsen for oppsettet slik at de tilføyde visualiseringene vises med optimal størrelse.
- **Fast** - Oppsettet bruker den angitte størrelsen.

Hvis du vil ha opplysninger om utforming av et lerretsoppsett med visualiseringer som vises eller skjules betinget, kan du se Bruke en parameter til å vise eller skjule en visualisering betinget.

Oppdatere egenskaper for lerret

Du kan bruke dialogboksen Egenskaper for lerret til å utføre mange forskjellige oppgaver. Legg for eksempel til en beskrivelse som skal vises som et verktøytips, endre oppsettet, angi pensling, synkroniser visualiseringer, konfigurer innstillinger for oppfrisking av lerretet og angi bakgrunnsfarge og bilde.

Du kan også aktivere/deaktivere rutenettinnstillinger og plasseringsvalg i oppsettet for et lerret. Se Justere visualiseringer ved hjelp av støttelinjer for rutenett på lerret.

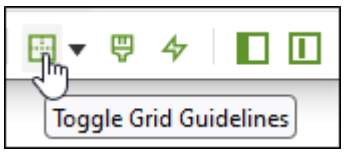
1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Høyreklikk på en lerretsfane, og klikk på **Egenskaper for lerret**.
3. Oppdater egenskapene for lerret.
4. Klikk på **Lagre**.

Justere visualiseringer ved hjelp av støttelinjer for rutenett på lerret

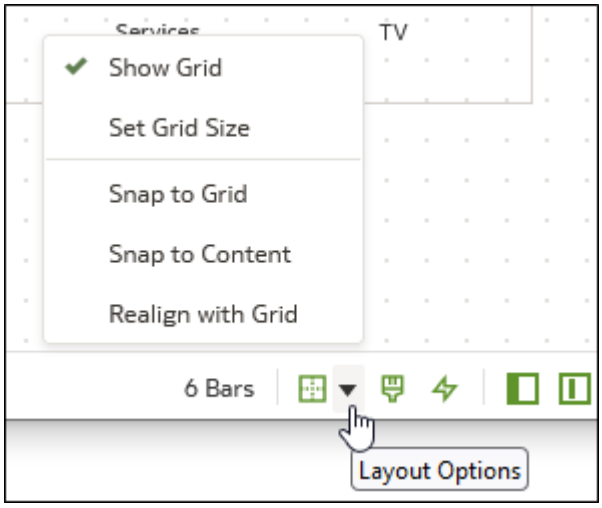
Du kan bidra til å styre justeringen av visualiseringer på et lerret ved hjelp av innstillinger for støttelinjer for rutenett når egenskapen Oppsett for lerretet er satt til **Friform**.

Du kan bruke disse innstillingene til å gjøre det enklere å justere visualiseringer ved hjelp av innstillinger for støttelinjer for rutenett på lerret.

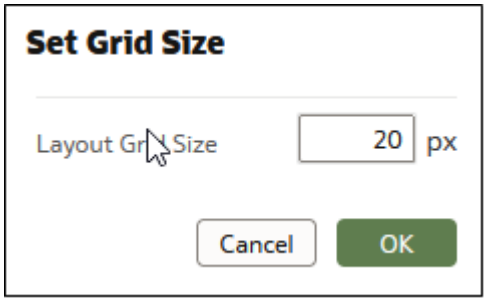
1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Vis/skjul støttelinjer for rutenett** for å vise støttelinjene for rutenett.



3. Klikk på **Oppsettsvalg**.



4. Klikk på **Angi rutenettstørrelse**, og angi avstanden i piksler mellom støttelinjene for rutenett.



5. Klikk på og dra visualiseringer dit du vil ha dem på lerretet.
6. Klikk på **Fest til rutenett** og **Juster etter rutenett på nytt** hvis du automatisk vil justere alle visualiseringene på lerretet på nytt etter den nærmeste støttelinjen for rutenett.

   Juster etter rutenett på nytt aktiveres når du velger **Fest til rutenett** og tidligere har justert visualiseringer på nytt bort fra støttelinjene for rutenett.

Om pensling mellom visualiseringer på et lerret

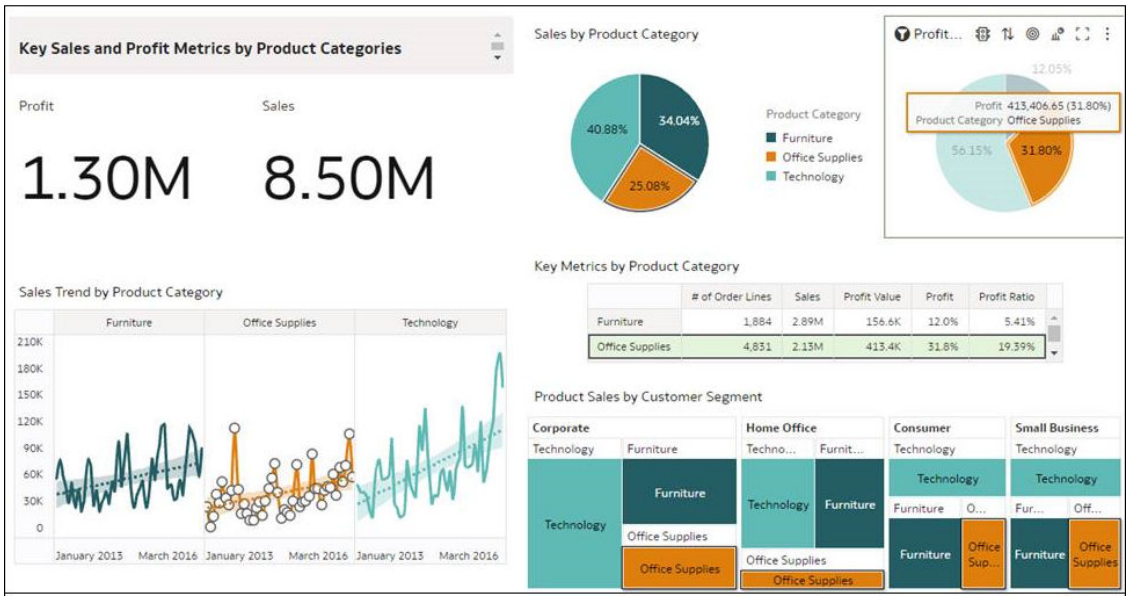
Du kan konfigurere pensling på et lerret, slik at når en bruker velger datapunkt i en visualisering, utheves datapunktene automatisk i andre visualiseringer.

Pensling fungerer bare når visualiseringene deler det samme datasettet.

Du kan sette lerretsegenskapen **Pensling** til **på** eller **av** for et valgt lerret. Se Oppdatere egenskaper for lerret.

- **På** – hvis du velger ett eller flere datapunkt i en visualisering, utheves de tilsvarende datapunktene i de andre visualiseringene på lerretet som bruker det samme datasettet.
- **Av** – hvis du velger ett eller flere datapunkt i en visualisering, utheves ikke de tilsvarende datapunktene i andre visualiseringer på lerretet.

Hvis du for eksempel velger Kontorrekvisita i sektordiagrammet og Pensling er satt til **På**, utheves datapunktene for Kontorrekvisita også i de andre visualiseringene på lerretet.



Om synkronisering av visualiseringer på et lerret

Du kan angi om visualiseringer skal synkroniseres på et lerret eller ikke.

Du bruker innstillingen **Synkroniser visualiseringer** til å angi hvordan visualiseringene på lerretet samhandler. Visualiseringer kobles for automatisk synkronisering som standard.

Når **Synkroniser visualiseringer** er satt til **På** og du legger til eller fjerner dataverdier fra en visualisering, blir verdiene lagt til eller fjernet automatisk i de tilhørende visualiseringene. Når **Synkroniser visualiseringer** er satt til **Av**, blir visualiseringene koblet fra, og automatisk synkronisering blir slått av.

Når **Synkroniser visualiseringer** er **På**, gjelder alle filtre på filterlinjen og handlinger som oppretter filtre ,for eksempel Drill, for følgende:

- Alle visualiseringene på et lerret med ett datasett.
- Alle visualiseringer av sammenføyde datasett med flere datasett.

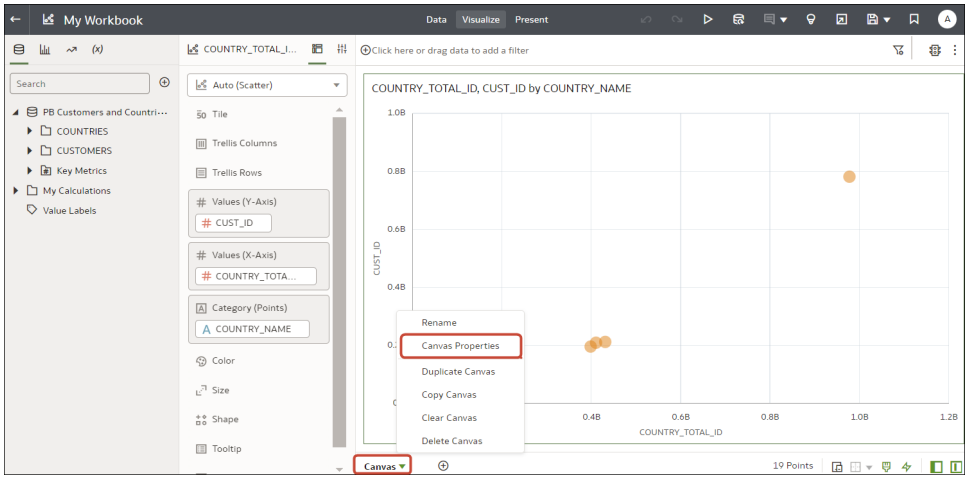
  Hvis et dataelement fra et datasett er angitt som et filter, men ikke samsvarer med de sammenføyde datasettene, gjelder filteret bare for visualiseringen av datasettet det ble angitt for.

Når **Synkroniser visualiseringer** er satt til **Av**, har analysehandlinger som Drill bare innvirkning på visualiseringen der du brukte handlingen.

Om egenskaper for oppfrisking av lerretsdata

Hvis du har administratorprivilegier, kan du konfigurere lerretsdata som skal oppfriskes når du åpner et lerret, eller som skal oppfriskes automatisk med et angitt intervall.

Du konfigurerer hvordan lerretsdata skal oppfriskes, ved hjelp av innstillingene for lerretsegenskaper. Klikk på pil ned ved siden av et lerretsnavn, og klikk på **Egenskaper for lerret** for å angi egenskaper.



Oppfrisking av data når lerret åpnes

Konfigurerer om data skal oppfriskes når en bruker åpner lerretet.

- **På** - bruk dette hvis du vil oppfriske dataene når lerretet åpnes.
  Klient- og tjenerhurtigbufferne nullstilles hver gang lerretet åpnes, og dette sikrer at du ser de gjeldende dataene.
- **Av** - bruk dette hvis du ikke vil oppfriske dataene når lerretet åpnes.

Oppfrisk data automatisk

Konfigurerer om lerretsdataene skal oppfriskes automatisk ved angitte intervaller.

- **Aktivert** - bruk dette hvis du vil at lerretsdataene skal oppfriskes automatisk etter tidsrommet du har angitt for **Oppfriskingsintervall**.
- **Deaktivert** - bruk dette hvis du ikke vil at lerretsdataene skal oppfriskes automatisk.

Automatisk start for visning

Konfigurerer om automatisk oppfrisking av data skal starte når lerretet åpnes.

- **På** – oppfrisk lerretsdata når lerretet åpnes, og deretter ved angitte intervaller.
- **Av** – ikke oppfrisk lerretet når det åpnes.

Utforme lerretsoppsett for ulike skjermstørrelser

Du kan utforme lerretsoppsett slik at de passer til enheter av ulike størrelser, ved å optimalisere innholdet slik at det passer inn i nettleseren for hver enkelt skjermstørrelse.

Emner:

- Om å utforme lerretsoppsett som skal vises på enheter med ulike skjermstørrelser
- Utforme lerretsoppsett for visning på ulike enheter

Om å utforme lerretsoppsett som skal vises på enheter med ulike skjermstørrelser

Du kan utforme lerretsoppsett slik at de passer til enheter av ulike størrelser, ved å optimalisere innhold i nettleseren. Enheten kan for eksempel være en mobil, et nettbrett eller en bærbar datamaskin.

Optimalisere lerretsoppsett for ulike skjermstørrelser

Når du åpner en arbeidsbok på enheter med ulike størrelser, skaleres skjermstørrelsen for lerretet etter nettleserens skjermstørrelse ved hjelp av standardverdiene i nettleseren. Hvis du endrer størrelse på nettleseren ved å redusere størrelsen på den, kan det ha innvirkning på muligheten til å se detaljene i visualiseringer. Dataene i et punktdiagram eller varmekart, eller de fleste målingsdataene i en flisvisualisering, kan for eksempel bli for vanskelige å lese, slik at det blir umulig å se viktige opplysninger.

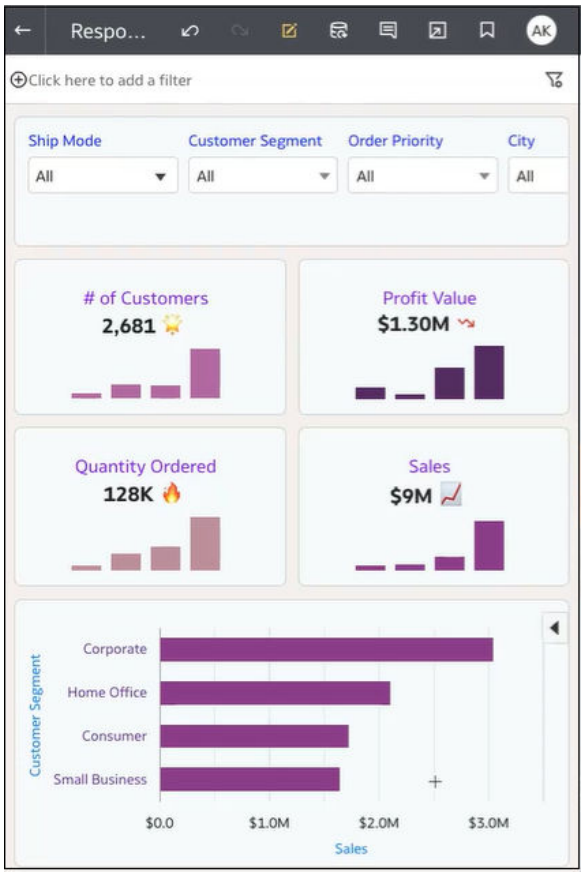
Når du reduserer lerretsstørrelsen i en nettleser, kan visualiseringer bli for små til at dataene vises ordentlig.



Som forfatter kan du utforme lerretsstoppunkt, slik at gjengivelsen av visualiseringer endres for å passe til den nye størrelsen når skjermstørrelsen for lerretet reduseres. Hvis den tilgjengelige skjermstørrelsen for eksempel er for liten til å vise en fullstendig visualisering, kan du

omorganisere eller skjule visualiseringen, slik at det fungerer bedre på den mindre skjermstørrelsen. Du angir ulike skjermstørrelser og oppsett for lerreter ved hjelp av stoppunkt, der hvert enkelt stoppunkt representerer en ulik ordning av visualiseringer som vises for hver enkelt skjermstørrelse.

Et optimalisert lerret for et stoppunkt for mindre skjermstørrelse inneholder visualiseringer som er omorganisert slik at de blir enklere å se på den lille enheten.



Du bruker en glidebryter til å definere skjermstørrelser for når brukerne viser lerreter på enheter med ulike størrelser. Du kan for eksempel endre hvordan visualiseringen vises, ved å endre plasseringen, størrelsen eller synligheten på lerretet.

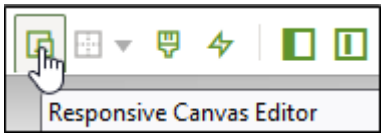
Når du legger til et stoppunkt på et lerret, fastsetter skjermstørrelsen for stoppunktet hvordan visualiseringer vises på den aktuelle skjermstørrelsen. Du kan flytte, endre størrelse på eller fjerne visualiseringer for et lerretsstoppunkt for å optimalisere hvordan brukerne ser visualiseringer. Du kan angi ulike visualiseringskonfigurasjoner for hvert enkelt stoppunkt, og da vises forskjellene for hvert enkelt stoppunkt bare for brukeren når oppløsningen i nettleserens skjermstørrelse samsvarer med skjermstørrelsen for stoppunktet som endringene er foretatt for.

Utforme lerretsoppsett for visning på ulike enheter

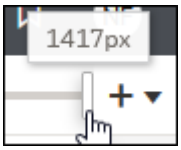
Du kan opprette lerretsstoppunkt for å fastsette hvordan visualiseringer vises for brukerne på enheter med ulike skjermstørrelser. Du kan for eksempel angi ulike stoppunkt for å optimalisere visning i nettleseren på en mobilenhet, et nettbrett eller en bærbar datamaskin.

Opplæring

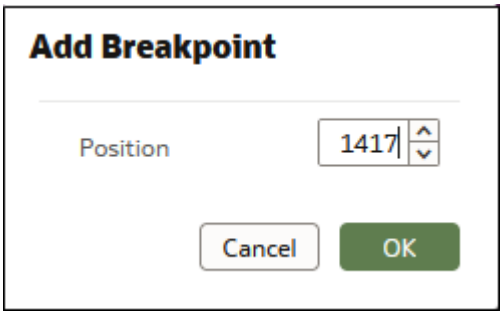
1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Rediger** for å vise arbeidsboken for redigering.
3. Utvid lerretet til maksimal størrelse, sett **Oppsett** til Beste tilpassing under **Egenskaper for lerret**, og klikk deretter på **OK**.
4. Klikk på **Responsivt redigeringsprogram for lerreter** i bunnteksten for å åpne redigeringsprogrammet, der du kan definere stoppunkt for visning av lerretet på ulike enheter.



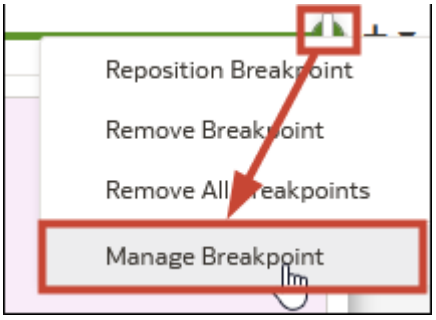
5. Angi et lerretsstoppunkt:
   - **Legg til et stoppunkt på gjeldende glidebryterposisjon**: Klikk på og dra glidebryteren til pikselverdien for skjermstørrelsen du vil bruke for dette stoppunktet,

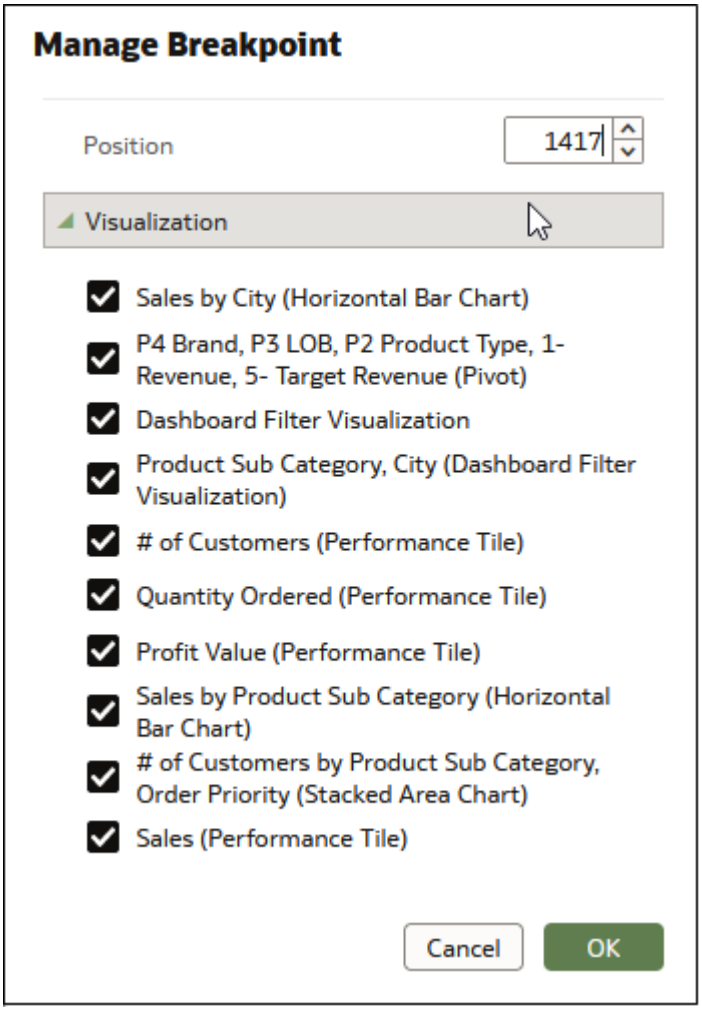
     og klikk deretter på **Legg til stoppunkt** + for å legge til stoppunktet på den gjeldende glidebryterposisjonen.
   - **Angi en verdi for et stoppunkt manuelt**: Klikk på **Åpne menyen for det responsive redigeringsprogrammet for lerreter**, klikk på **Legg til stoppunkt**, og skriv inn et tall i feltet **Posisjon** for der du vil plassere dette stoppunktet.

6. Gjenta det forrige trinnet hvis du vil definere flere lerretsstoppunkt.
7. Ta med eller utelat visualiseringer for hvert enkelt lerretsstoppunkt:
   - Høyreklikk på lerretsstoppunktet du vil administrere (), og klikk deretter på **Administrer stoppunkt**.



- Klikk på en visualisering i listen som skal utelates fra eller tas med på lerretet for dette stoppunktet, og klikk deretter på **OK**.



8. Valgfritt: Opprett en visualisering, og legg den til i et stoppunkt ved å velge data fra ruten Data og legge den til på lerretet.

   Den nye visualiseringen legges bare til i det gjeldende stoppunktet, men du kan legge til visualiseringen i andre stoppunkt på lerretet ved å velge den fra listen i dialogboksen Administrer stoppunkt for det aktuelle stoppunktet.

9. Valgfritt: Optimaliser visningen av visualiseringer for et lerretsstoppunkt.

Du vil kanskje optimalisere innholdet for visning på en mindre enhet, for eksempel en mobil.

- **Omorganisere visualiseringer**: Klikk på visualiseringer, og dra dem til en ny posisjon.
- **Optimalisere visualiseringer**: Bruk ruten Egenskaper til å skjule unødvendig innhold, for eksempel tittelen eller forklaringen.

Når du optimaliserer visualiseringer for et stoppunkt, brukes ikke disse endringene på andre stoppunkt på lerretet.

10. Klikk på **Lagre**.

Kopiere og lime inn en visualisering eller et lerret

Du kan kopiere og lime inn en visualisering eller et lerret i den samme arbeidsboken, i en annen åpen arbeidsbok eller i en annen arbeidsbok som er åpen i en annen nettleserfane.

Når du kopierer en visualisering eller et lerret fra én arbeidsbok til en annen, gjør Oracle Analytics følgende:

- Data - datasettet for visualiseringen eller lerretet du limer inn, legges til i målarbeidsboken. Når du åpner eller oppretter målarbeidsboken du limer inn i, trenger den ikke å inkludere datasettet som brukes av visualiseringen eller lerretet du skal kopiere eller lime inn.
- Filtre - filtrene i målarbeidsboken og i visualiseringen eller lerretet du limer inn, opprettholdes. Du trenger ikke å legge til visualiserings- eller lerretsfiltrene i målarbeidsboken. Hvis det oppstår en konflikt mellom filtrene i målarbeidsboken og visualiseringen eller lerretet du limer inn, overskriver ikke de innlimte filtrene målfiltrene.
- Fargetilordninger - fargevalget i målarbeidsboken brukes i visualiseringen eller lerretet du limer inn.
- Beregninger - hvis det samme beregningsnavnet finnes i målarbeidsboken, legges den innlimte beregningen til med nytt navn.

Bruk disse trinnene når du skal kopiere og lime inn en visualisering eller et lerret:

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Kopier en visualisering eller et lerret på lerretet Visualiser.
   - Når du skal kopiere en visualisering, klikker du på den tilhørende **menyen**, beveger musen over **Rediger** og klikker deretter på **Kopier visualisering**.
   - Hvis du vil kopiere et lerret, høyreklikker du på det, og deretter klikker du på **Kopier lerret**.
3. Naviger til en visualisering eller et lerret, og lim inn objektet.
   - Når du skal lime inn en visualisering i et lerret som inneholder visualiseringer, klikker du på **menyen** for en eksisterende visualisering, beveger musen over **Rediger** og klikker deretter på **Lim inn visualisering**.
   - Hvis du vil lime inn en visualisering i et tomt lerret, høyreklikker du på linjen for lerretet og velger **Legg til lerret**. Høyreklikk på det nye lerretet, beveg musen over **Rediger**, og klikk deretter på **Lim inn visualisering**.
   - Hvis du vil lime inn et lerret, høyreklikker du på linjen for lerretet, og deretter klikker du på **Lim inn lerret**.

Kopiere og lime inn data for en visualisering

Du kan kopiere alle dataene for en visualisering til utklippstavlen og deretter lime dem inn i en annen applikasjon, for eksempel Word eller Excel.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Meny** i en visualisering, beveg musen over **Rediger**, og klikk deretter på **Kopier data**.

   Visualiseringsdataene kopieres til utklippstavlen.
3. Åpne en målapplikasjon, og lim inn visualiseringsdataene.

Arbeide med flere visualiseringer på et lerret

Du kan arbeide med flere visualiseringer samtidig, oppdatere fellesegenskaper for visualiseringer, kopiere og lime inn flere visualiseringer samt slette flere visualiseringer på et lerret.

Emner:

- Oppdatere fellesegenskaper for flere visualiseringer på et lerret
- Kopiere og lime inn flere visualiseringer på et lerret
- Slette flere visualiseringer på et lerret
- Vise flere visualiseringer likt på et lerret

Oppdatere fellesegenskaper for flere visualiseringer på et lerret

Du kan oppdatere fellesegenskaper for flere valgte visualiseringer på et lerret.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Hold inne Ctrl og klikk for å velge flere visualiseringer på visualiseringslerretet.
3. Klikk på egenskapen som skal endres, i **Fellesegenskaper**, og bruk deretter endringene dine.

   Verdier for fellesegenskaper vises når de har samme verdi for hver av de valgte visualiseringene.
4. Klikk på **Lagre**.

Kopiere og lime inn flere visualiseringer på et lerret

Du kan kopiere og lime inn flere valgte visualiseringer på et lerret.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok som inneholder visualiseringene du vil kopiere og lime inn, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Hold inne Ctrl og klikk for å velge flere visualiseringer på visualiseringslerretet.
3. Kopier de valgte visualiseringene ved å holde markøren over dem, høyreklikke, klikke på **Rediger** og deretter klikke på **Kopier visualiseringer**.

4. Lim inn de kopierte visualiseringene ved å klikke på lerretet der du vil lime dem inn, høyreklikke og deretter klikke på **Lim inn visualiseringer**.
5. Klikk på **Lagre**.

Slette flere visualiseringer på et lerret

Du kan slette flere valgte visualiseringer på et lerret.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok som inneholder visualiseringene du vil slette, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Hold inne Ctrl og klikk for å velge flere visualiseringer på visualiseringslerretet.
3. Høyreklikk, og velg **Slett visualiseringer**.
4. Klikk på **Lagre**.

Vise flere visualiseringer likt på et lerret

Du kan velge visualiseringer i en rad eller i en kolonne for å endre henholdsvis bredden eller høyden og vise dette likt på et lerret.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok som inneholder visualiseringene du vil endre størrelse på, på hjemmesiden, og klikk på **Handlinger**, og velg **Åpne**.
2. Hold inne Ctrl og klikk for å velge en rad eller en kolonne med visualiseringer på visualiseringslerretet.

   Egenskapen **Oppsett** for lerretet må være satt til **Automatisk tilpasning**.
3. Beveg musepekeren over de valgte visualiseringene, og høyreklikk:
   - Velg **Fordel bredde** hvis du vil ha samme bredde for hver visualisering som er valgt i raden.
   - Velg **Fordel høyde** hvis du vil ha samme høyde for hver visualisering som er valgt i kolonnen.
4. Klikk på **Lagre**.

Endre visualiseringstyper

Du kan endre visualiseringstypene slik at de passer best mulig til dataene du utforsker.

Når du oppretter en arbeidsbok og legger til dataelementer i lerretet, velger modusen Automatisk visualisering visualiseringstypen som passer best, basert på det valgte dataelementet. Modusen Automatisk visualisering er slått på (valgt) som standard. Hvis du legger til flere dataelementer, oppdateres visualiseringstypen automatisk, og den beste typen velges basert på dataelementene.

Hvis du vil bruke en annen visualiseringstype, må du velge den fra listen over visualiseringstyper. Når du endrer visualiseringstypen, deaktiveres modusen Automatisk visualisering. Når modusen Automatisk visualisering er slått av (valget er opphevet), endres ikke visualiseringstypen automatisk hvis du legger til flere dataelementer i lerretet.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Velg en visualisering på lerretet, og klikk på **Endre visualiseringstype** på visualiseringsverktøylinjen.

3. Velg en visualiseringstype: Du kan for eksempel velge Trekart hvis du vil endre visualiseringstypen fra Pivoter til Trekart.

   Når du endrer visualiseringstypen, flyttes dataelementene til samsvarende slippmålnavn. Hvis det ikke finnes noe tilsvarende slippmål for den nye visualiseringstypen, flyttes dataelementene til en del merket **Ubrukt** i ruten Grammatikk. Deretter kan du flytte dem til ønsket del i ruten Grammatikk.

Om visualiseringsegenskaper

Du kan tilpasse utseendet og funksjonen til en visualisering ved å endre egenskapene.

Hvilke valg som er tilgjengelige i ruten Egenskaper, avhenger av visualiseringstypen.

Egenskap	Ikon	Beskrivelse
Handling		Bruk dette til å legge til en URL-adresse i fliser, bilder og tekstboksvisualiseringer.
Analyse		Bruk dette til å legge til funksjoner for avansert analyse og aktivere kontekstavhengig innsikt.
Akse		Bruk dette til å vise eller skjule rutenett, vise eller skjule etiketter for vannrette (x) og loddrette (y) akser samt oppdatere og formatere teksten på akseetiketter.
Datalag		Bruk dette sammen med kart og overleggsdiagrammer for å legge til datalag samt konfigurere innstillingene for hvert enkelt datalag.
Format for dato/ klokkeslett		Bruk dette sammen med dato- eller klokkeslettelementer for å angi visnings- og formategenskaper.
Kantetiketter		Bruk dette sammen med tabeller og pivottabeller for å oppdatere overskriftsteksten for kolonner, vise eller skjule overskrifter, vise nullverdier for hierarkier i tabellkolonner og i kolonner og rader i pivottabeller samt formatere overskriftstekst.
Filtre		Bruk dette til å endre og formatere filtertittelen og utvalgsnavnene.
Generelt		Bruk dette til å endre tittelen, forklaringen, verktøytipset, synlighetsparameteren, etikettene, flisinnstillingene, punktinnstillingene, justeringen, stilen, størrelsen, posisjonen og andre visualiseringsinnstillinger.
Kart		Bruk dette til å styre zoomen og datafokuset samt skalere og velge et bakgrunnskart.
Summer	Σ	Bruk dette sammen med tabeller og pivottabeller for å plassere og formatere summer.
Verdier	#	Bruk dette til å endre visningen, plasseringen og formatet for dataetiketter samt skjule og vise en Y2-akse.

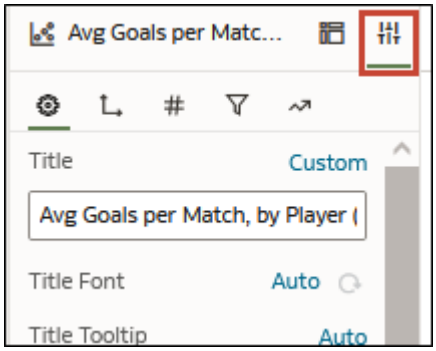
Justere visualiseringsegenskaper

Du kan tilpasse visningen av visualiseringene i arbeidsboken. Du kan for eksempel endre tittelen, forklaringen, etikettene, tallformatet, bakgrunnen, kantlinjene og skyggeleggingen.

Fanene og feltene som vises i ruten Egenskaper, avhenger av typen visualisering du arbeider med.

Hvis arbeidsboken ikke har en visualisering, må du opprette en. Se Begynne å bygge en arbeidsbok og opprette visualiseringer.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Rediger** hvis du vil åpne arbeidsboken i forfattermodus.
3. Velg en visualisering i lerretet Visualiser.
4. Bruk fanene i ruten Egenskaper til å justere egenskapene for visualiseringen etter behov.



Angi kantlinjeegenskaper for visualiseringer

Du kan forbedre utseendet på visualiseringene ved å legge til en kantlinje og angi ulike egenskaper, for eksempel linjebredde, stil og farge.

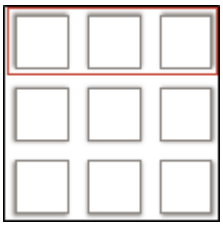
1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Rediger** for å åpne arbeidsboken for redigering.
3. Velg én eller flere visualiseringen du vil bruke kantlinjeinnstillingene på, på lerretet Visualiser.
4. Klikk på fanen **Generelt** i ruten Egenskaper.
5. Klikk på **Ingen** i feltet **Kantlinje**, og definer deretter kantlinjeinnstillingene:
   - Klikk på **Firkant** eller **Rund** hvis du vil opprette en standardkantlinje med firkantede eller runde kanter.
   - Klikk på **Egendefinert** hvis du vil definere din egen kantlinjefarge, kantlinjebredde, kantradius og linjestil (heltrukket, stiplet eller prikket linje).
6. Klikk på **Lagre**.

Angi skyggeegenskaper for visualiseringer

Du kan angi skyggeegenskaper for én eller flere visualiseringer, inkludert hvor skyggen vises, og egenskaper som skyggefarge.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Rediger** for å åpne arbeidsboken for redigering.
3. Velg én eller flere visualiseringen du vil bruke kantlinjeinnstillingene på, på lerretet Visualiser.

4. Klikk på fanen **Generelt** i ruten Egenskaper.
5. Klikk på **Skygge** for å vise valgene, og definer deretter skyggeinnstillingene:
   - Klikk på én av firkantene for å definere plasseringen av skyggen (for eksempel øverst til venstre, øverst eller øverst til høyre).



   - Klikk på **Egendefinert** for å velge **Skyggefarge**, **Horisontal forskyvning** (mellomrommet på siden før skyggen starter), **Vertikal forskyvning** (mellomrommet over eller under før skyggen starter), **Uskarphet** (hvor uskarp eller heltrukket skyggen er) og **Spredning** (hvor langt skyggen strekker seg).
6. Klikk på **Lagre**.

Endre visningsnavn i tabeller og pivottabeller

Du kan tilpasse et visualiseringskolonnenavn i tabeller og pivottabeller ved å skrive inn din egen tekst.

Endringen av kolonnenavnet er bare en endring av navnet som vises, og fører ikke til at kolonnenavnet i datasettet eller kildedataene endres.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Rediger**.
3. Velg en tabell- eller pivottabellvisualisering i arbeidsboken.
4. Klikk på **Egenskaper**. Klikk på **Kantetiketter** i Egenskaper.
5. Utvid en kolonne. Klikk på **Automatisk** i raden **Vis hode**, og klikk deretter på **Egendefinert**.
6. Angi et nytt egendefinert visningsnavn for kolonnen.
7. Klikk på **Lagre**.

Endre størrelsen på datapunkt i visualiseringer

Du kan angi punktstørrelsen for visualiseringer med punkt, for eksempel punkt-, kombinasjons-, areal-, radar-, bokstegnings- og linjediagrammer.

Du kan endre størrelsen på punktene for å gjøre det enklere å se dem. Dette kan for eksempel være når punkt overlapper hverandre og det er vanskelig å identifisere enkeltpunkt.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Rediger**.
3. Velg visualiseringen med datapunkt.
4. Klikk på **Egenskaper** og **Generelt**, og utvid deretter **Punkt**.

5. Når det ikke er noen måling i størrelsesgrammatikken, klikker du på raden **Størrelse** og angir en verdi for å øke eller redusere punktstørrelsen, eller bruker glidebryteren.
6. Når det er en måling i størrelsesgrammatikken:
   - Hvis du vil endre minimumsstørrelsen for punkt, klikker du på **Automatisk** i raden **Minimumsstørrelse**, velger **Egendefinert** og angir en verdi.
   - Hvis du vil endre maksimumsstørrelsen for punkt, angir du en verdi i raden **Maks. størrelse**.
7. Klikk på **Lagre**.

Endre mønsteret og bredden på linjer i diagrammer

Du kan angi linjemønsteret og linjebredden i diagrammer av typen linje, areal, kombinasjon, overlegg, radar, referanse, trend eller prognose.

Du kan endre utseendet på linjer i et diagram for å gjøre det enklere å se dem. Du kan for eksempel bruke en stiplet linje for salg for å angi at salgslinjen er et estimat.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Rediger**.
3. Velg diagrammet som bruker linjer.
4. Klikk på **Egenskaper**.
5. Hvis du vil endre standardinnstillingene for linemønster og -bredde for alle linjer i dette diagrammet, velger du **Generelt** og utvider deretter **Linje**.
   - Du kan endre linjemønsteret fra Heltrukket ved å klikke på **Heltrukket** og velge **Stiplet** eller **Prikket**.
   - Du kan endre linjebredden ved å klikke på feltet **Bredde**, velge en verdi eller klikke på **Egendefinert** og angi et tall for linjebredden i piksler. Angi for eksempel `2,5px`.
6. Hvis du vil endre linjemønsteret og -bredden for å overstyre standardverdien for en valgt måling, velger du **Verdi** og utvider deretter målingen. Utvid for eksempel Salg.
   - Du kan endre verdien for **Linjemønster** ved å klikke på den gjeldende verdien, klikke på **Automatisk** og deretter velge **Heltrukket**, **Stiplet** eller **Prikket**.
   - Du kan endre verdien for **Linjebredde** ved å klikke på den gjeldende verdien og velge en verdi, eller ved å klikke på **Egendefinert** og angi et tall i piksler. Angi for eksempel `2,5px`.
7. Klikk på **Lagre**.

Bruke farge på visualiseringer

Bruk farger til å endre visualiseringene. Du kan for eksempel endre standard fargepalett for analyser i en arbeidsbok.

Emner:

- Om fargetilordninger i visualiseringer
- Åpne fargevalg
- Endre fargepaletten for visualiseringer

- Tilordne farger til kolonner

Om fargetilordninger i visualiseringer

Bruk farge i visualiseringer for å gjøre dem mer attraktive, dynamiske og informative. Du kan tilordne farge til en serie med målingsverdier (for eksempel Salg eller Prognostisert salg) eller en serie med attributtverdier (for eksempel Produkt og Varemerke).

Fargevalgene deles i alle visualiseringer på lerretet, så hvis du endrer serie- eller datapunktfargen i én visualisering, vises det i de andre visualiseringene.

Lerretet **Visualiser** har en del kalt Farge i ruten Grammatikk, der du kan plassere en målingskolonne, en attributtkolonne eller et sett med attributtkolonner. Lerretet tilordner farge til kolonnene som er inkludert i delen Farge:

- Når det finnes en måling i delen Farge, kan du velge ulike typer målingsområde (for eksempel én farge, to farger og tre farger) og angi avanserte valg for målingsområdet (for eksempel omvendt antall trinn og midtpunkt).
- Når det er ett attributt i området Farge, brukes strekkpaletten som standard. Fargepaletten inneholder et bestemt antall farger (for eksempel tolv farger), og disse fargene gjentas i visualiseringen. Strekkpaletten utvider fargene på paletten, slik at hver farge har en unik fargetone.
- Hvis du har flere attributter i området Farge, brukes den hierarkiske paletten som standard, men du kan velge å bruke strekkpaletten i stedet. Den hierarkiske paletten tilordner farger til grupper med relaterte verdier. Hvis for eksempel attributtene i området Farge er Produkt og Varemerke og du har valgt Hierarkisk palett, har alle varemerkene i visualiseringen sin egen farge, og innenfor denne fargen har alle produktene sin egen fargetone.

Åpne fargevalg

Du kan angi fargevalg for arbeidsboken og visualiseringer i arbeidsboken.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Rediger** hvis du vil åpne arbeidsboken i forfattermodus.
3. Hvis du vil redigere fargevalg for arbeidsboken:
   a. Klikk på **Meny** på verktøylinjen for arbeidsboken, og velg **Arbeidsboktemaer** for å endre temaet og fargeserien. Se Om arbeidsboktemaer.
   b. Klikk på **Meny** på verktøylinjen for arbeidsboken, og velg **Egenskaper for arbeidsbok** for å redigere kontinuerlig fargelegging.
4. Hvis du vil redigere menyvalg for visualiseringsfarge:
   a. Velg visualiseringen, klikk på **Meny**, og velg **Farge**. Hvilke fargevalg som er tilgjengelige, avhenger av hvordan målingene og attributtene er konfigurert i visualiseringen.
   b. Velg **Strekk palett** hvis du vil aktivere eller deaktivere dette valget. Fargepaletter har et angitt antall farger, og hvis visualiseringen inneholder flere verdier enn antallet fargeverdier, gjentas palettfargene. Bruk valget Strekk palett til å utvide antallet farger på paletten. Når du strekker farger, legges det til lyse og mørke skygger i palettfargene, noe som gir hver enkel verdi en unik farge. For enkelte visualiseringer brukes fargestrekking som standard.
   c. Velg **Tilbakestill visualiseringsfarger** for å tilbakestille til de opprinnelige fargene.

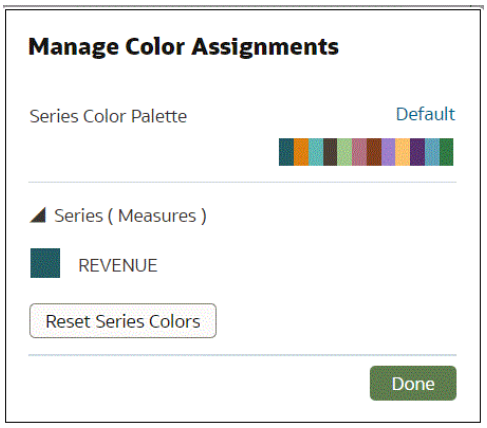
Endre fargepaletten for visualiseringer

Du kan veksle mellom de ulike fargepalettene til du finner den du ønsker.

LiveLabs Sprint

Hver fargepalett inneholder tolv farger du kan bruke på en visualisering.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Rediger** hvis du vil åpne arbeidsboken i forfattermodus.
3. Velg en visualisering du vil endre fargepaletten for.
4. Klikk på **Meny**, velg **Farge**, og velg deretter **Administrer tilordninger**.
5. Klikk på fargepaletten i Administrer fargetilordninger.

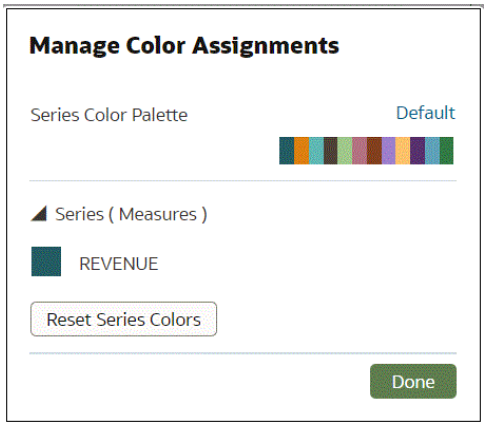


6. Klikk på en fargepalett i listen Farge på serie, og klikk deretter på **Ferdig**.

Tilordne farger til kolonner

Du kan velge bestemte farger og finjustere utseendet på visualiseringene i stedet for å bruke standardfargene fra paletten.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Rediger** hvis du vil åpne arbeidsboken i forfattermodus.
3. Klikk på **Meny** i visualiseringen, velg **Farge**, og velg deretter **Administrer tilordninger**.
4. Klikk i boksen som inneholder fargen som er tilordnet til kolonnen. Velg fargen du vil tilordne til kolonnen, i dialogboksen Fargevelger. Klikk på **OK**.
5. Angi hvordan du vil at fargeområdet skal vises for kolonnen (du kan for eksempel snu fargeområdet, velge et annet fargeområde eller angi hvor mange skygger du vil ha i fargeområdet).



Om arbeidsboktemaer

Et arbeidsboktema definerer standard stilinnstillinger som brukes når du oppretter en arbeidsbok og tilhørende visualiseringer. Du kan konfigurere et arbeidsboktema for å endre ulike temastilinnstillinger, for eksempel fargepalett, skriftfamilie eller bakgrunnsfarge. Du kan endre hvilke som helst av disse temainnstillingene for å endre utseendet på en arbeidsbok og de tilhørende visualiseringene.

Du må ha tillatelsene Administrer oppsett og temaer samt Opprett og rediger delte temaer for å kunne opprette og oppdatere arbeidsboktemaer.

Emner:

- Opprette et arbeidsboktema
- Opprette et endret arbeidsboktema
- Velge et alternativt arbeidsboktema
- Konfigurere innstillinger for arbeidsboktemaer

Opprette et arbeidsboktema

Du kan opprette et arbeidsboktema ved å oppdatere et eksisterende tema og lagre det med et nytt navn for å dele det med andre. Det kan for eksempel hende at du vil ha et nytt arbeidsboktema som heter Mørk Redwood, som er basert på Redwood-temaet, men bruker en mørkere fargepalett.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **menyen** for arbeidsboken, og velg **Arbeidsboktemaer**.
3. Hvis du vil opprette et arbeidsboktema basert på et tema som ikke er valgt for øyeblikket, klikker du på **Tema** og velger et tema under **Lagrede temaer**. Velg for eksempel **Redwood**.
4. Klikk på **Arbeidsbokstiler** for å endre innstillingene for arbeidsbokstilen.
5. Klikk på **Visualiseringsstiler** for å endre innstillingene for visualiseringsstilen.
6. Klikk på **Lagre som en ny dokumentversjon**, skriv inn et navn, og klikk deretter på **Opprett**.
7. Klikk på **OK**.

Opprette et endret arbeidsboktema

Du kan oppdatere et arbeidsboktema og lagre det i et automatisk generert endret temanavn. Hvis du for eksempel endrer Redwood-temaet, endres navnet på arbeidsboktemaet automatisk til Redwood (endret). Deretter kan du lagre det med det nye navnet og inkludere endringene dine.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **menyen** for arbeidsboken, og velg **Arbeidsboktemaer**.
3. Valgfritt: Hvis du vil velge et tema som skal endres, klikker du på **Tema** og velger temaet. Velg for eksempel **Redwood**.
4. Klikk på **Arbeidsbokstiler** for å endre innstillingene for arbeidsbokstilen.
5. Klikk på **Visualiseringsstiler** for å endre innstillingene for visualiseringsstilen.

   Alle endringer du gjør i en visualisering i ruten Egenskaper, fanen Generelt, får høyere prioritet enn endringer du gjør her.
6. Klikk på **OK**.

Velge et alternativt arbeidsboktema

Du kan velge et alternativt tema som skal brukes i en arbeidsbok. Det kan for eksempel hende du vil velge et endret tema som skal erstatte det gjeldende standard Redwood-temaet for en arbeidsbok.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **menyen** for arbeidsboken, og velg **Arbeidsboktemaer**.
3. Klikk på **Tema**, og velg et annet tema fra listen, for eksempel Redwood (endret).
4. Klikk på **OK**.

Konfigurere innstillinger for arbeidsboktemaer

Du kan konfigurere synligheten av et arbeidsboktema og om brukerne kan oppdatere et arbeidsboktema. Det kan for eksempel hende du vil skjule et bestemt arbeidsboktema fra brukere når de oppretter eller oppdaterer arbeidsbøker.

Som innholdsforfatter må du ha tillatelsene Administrer oppsett og temaer samt Opprett og rediger delte temaer for å kunne konfigurere disse innstillingene.

Du kan konfigurere temainnstillinger:

- **Synlig**: Viser eller skjuler et tema når brukerne oppretter en arbeidsbok.
- **Angi som standard**: Viser et tema som standard når brukerne oppretter en arbeidsbok.
- **Angi Lese- og skrivetilgang**: Gjør det mulig å lese og skrive til et tema.
- **Angi Skrivebeskyttet**: Gjør et tema skrivebeskyttet.

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden for Analytics, og klikk deretter på **Konsoll**.
2. Klikk på **Oppsett og temaer**.
3. Klikk på **Temaer**, og merk av eller fjern merket for **Synlig**.

4. Høyreklikk på et tema, og angi et valg.

Utheve viktige datahendelser med betinget formatering

Bruk betinget formatering til å utheve viktige datahendelser i visualiseringene slik at du kan utføre handlinger.

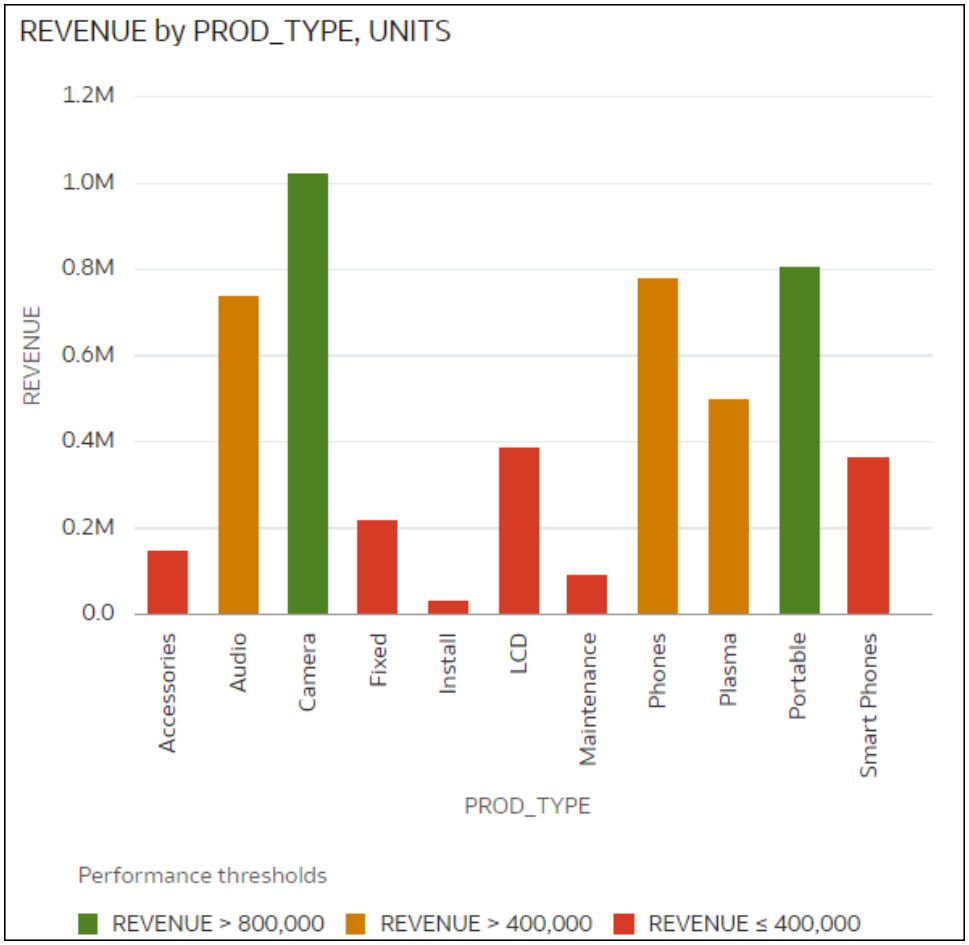
Video

Emner:

- Hva kan jeg gjøre med betinget formatering?
- Formatere data med eksisterende regler for betinget formatering
- Legge til betinget formatering i data
- Eksempel - Sammenligne en måling med et sett av terskler
- Eksempel - Sammenligne en måling med et mål eller en målsetning
- Eksempel - Sammenligne en måling med en kompleks uttrykksverdi
- Eksempel - Sammenligne en måling med en prosentandel av en verdi
- Eksempel – utheve verdier med emojier
- Eksempel – utheve attributtverdier

Hva kan jeg gjøre med betinget formatering?

Med betinget formatering bruker du regler til dataene slik at du kan utheve når det skjer noe viktig. Du kan for eksempel bruke trafikklysfarger til å vise når inntektene når høy, middels og lav terskel.



Du kan gjøre regler for betinget formatering tilgjengelige på arbeidsboknivå eller visualiseringsnivå.

Betinget formatering gjør at forretningsbrukere kan se hendelser eller endringer i dataene sine. Hvis brukere for eksempel vil se når inntekter når høy, middels og lav terskel, kan du opprette en regel for betinget formatering som fargelegger datapunktene for inntekt med grønt, oransje eller rødt.

Som innholdsforfatter kan du gjøre følgende:

- Bruke flere regler samtidig.
- Bruk flere regler på målinger og attributter samtidig.
- Endre rekkefølgen for bruk av regler.
- Aktivere og deaktivere regler.
- Fremheve data i tabell-, pivot- og flisvisualiseringer med emojier og ikoner.

Betinget formatering brukes til å sammenligne målinger, for eksempel omsetningen for et år, antallet enheter av et produkt eller antallet studenter som ikke kom tilbake til skolen i løpet av et studieår, med ett av følgende:

- Et sett av terskler.
  Eksempel: Uthev verdier med rødt hvis blodtrykket er over 90 eller under 70.
- Et mål eller en målsetting.
  Eksempel: Uthev verdier med rødt hvis kostnadene overskrider budsjettet.

- En prosent av et mål.
  Eksempel: Uthev verdier med grønt når jeg når 80 % av salgsmålsettingen.
- Et sammensatt uttrykk.
  Eksempel: Uthev verdier med grønt når jeg oppnår 5 % vekst i salg sammenlignet med samme periode i fjor.

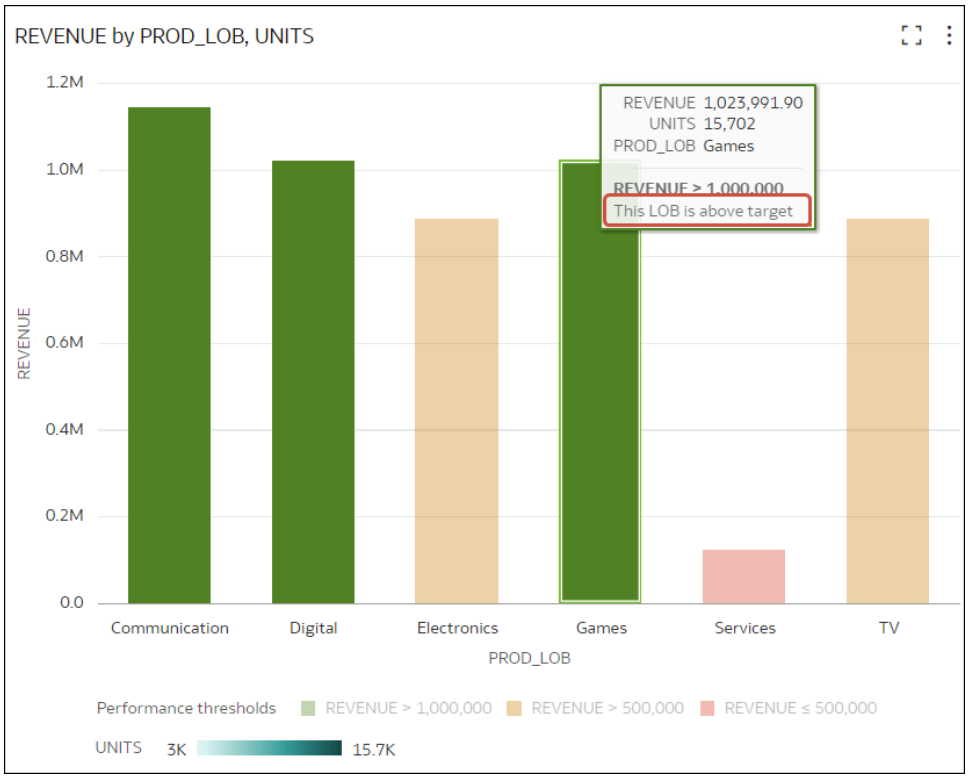
Du kan også bruke betinget formatering basert på attributtverdier. Du kan for eksempel utheve prosjekter i grønt hvis statusverdien er Åpen, eller utheve prosjekter i blått hvis regionsverdien er Øst.

Du kan gjøre følgende:

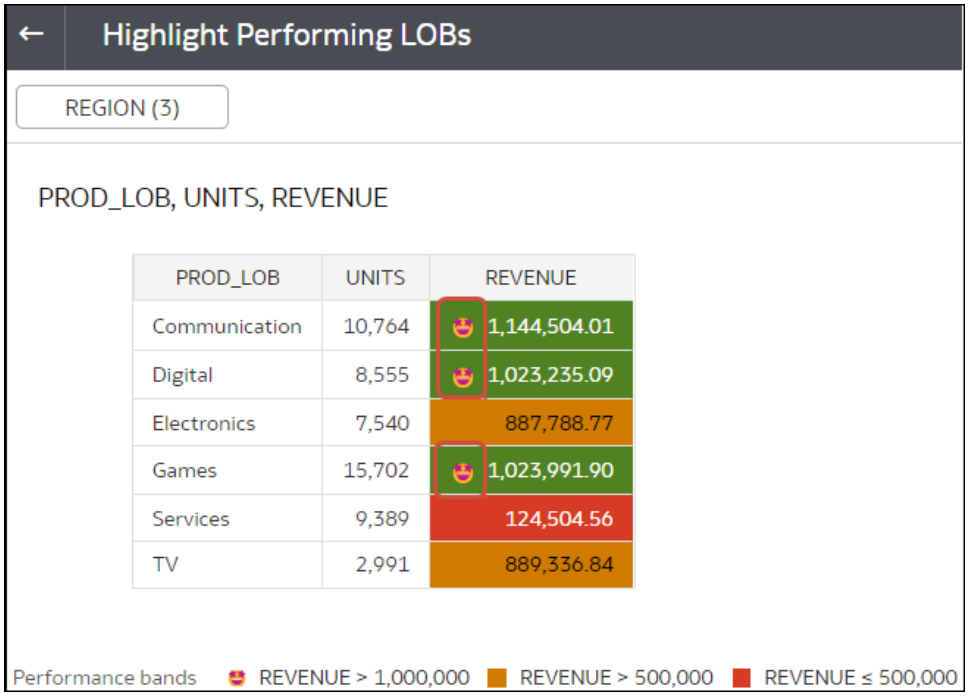
- Formatere fyllfargen og fargetettheten.
- Formatere skriften, skriftstørrelsen, skriftfargen og skriftstilen.
- Vis emojier og ikoner i tabell-, pivot- eller flisvisualiseringer.

Du kan også:

- Bruke betinget formatering på kart.
- Legge til etiketter, verktøytips og forklaringer. Når du holder musepekeren over et datapunkt, kan du for eksempel vise etiketten "Denne bransjen er over målet" for å identifisere regelen som er brukt.



- Merke tabell-, pivot- eller flisvisualiseringer med ikoner og emojier. Du kan for eksempel bruke en emoji til å fremheve når inntekten overskrider 1 000 000.



- Kombinere formateringen av verdier som samsvarer med flere regler, ved hjelp av valget **Aktiver regelblanding**). Det kan for eksempel hende du har disse to reglene:
  - Regel 1 er omsetning over én million og uthever i grønt med kursiv Calibri-skrift.
  - Regel 2 er omsetning under målet og uthever i rødt med Monospace-skrift.

  I dette scenarioet har en omsetning som er over én million, men under målet, kursiv Calibri-skrift med bakgrunnen uthevet i rødt.

  Hvis du bruker flere regler på en måling, brukes den siste regelen som evalueres til sann, til å fargelegge elementet. Det kan for eksempel hende du har disse to reglene:
  - Regel 1 er omsetning over én million og uthever i grønt.
  - Regel 2 er omsetning under målet og uthever i rødt.

  I dette scenarioet utheves et element med rødt når omsetningen oppfyller begge kriteriene.

Formatere data med eksisterende regler for betinget formatering

Du kan utheve viktige hendelser i dataene ved å aktivere eller deaktivere eksisterende regler for betinget formatering. Du kan for eksempel ønske å vise når omsetningen når høye, middels og lave terskler.

Video

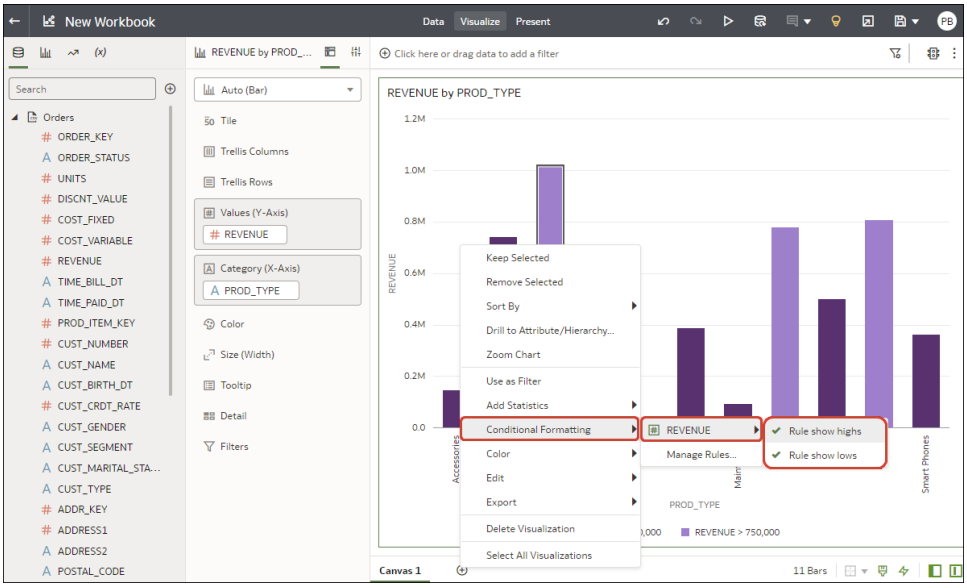
Opplæring

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Visualiser**.
3. Hold musepekeren over en visualisering i redigeringsprogrammet for visualiseringer, høyreklikk, og velg deretter **Betinget formatering** for å vise målinger med tilgjengelige regler.

Hvis en måling ikke har noen tilgjengelige regler, klikker du på **Administrer regler** for å vise dialogboksen Betinget formatering, der du kan opprette regler.

4. Klikk på en måling (for eksempel REVENUE) for å vise tilgjengelige regler for målingen.

   I dette eksemplet har REVENUE to tilgjengelige regler: Rule show highs og Rule show lows. Aktive regler er avmerket.



5. Klikk på regler for å aktivere eller deaktivere dem.

Legge til betinget formatering i data

Legg til betinget formatering for å utheve viktige hendelser i dataene. Du kan for eksempel vise når belegget for en utleieeiendom oppnår høy, middels og lav terskel.

Video

Opplæring

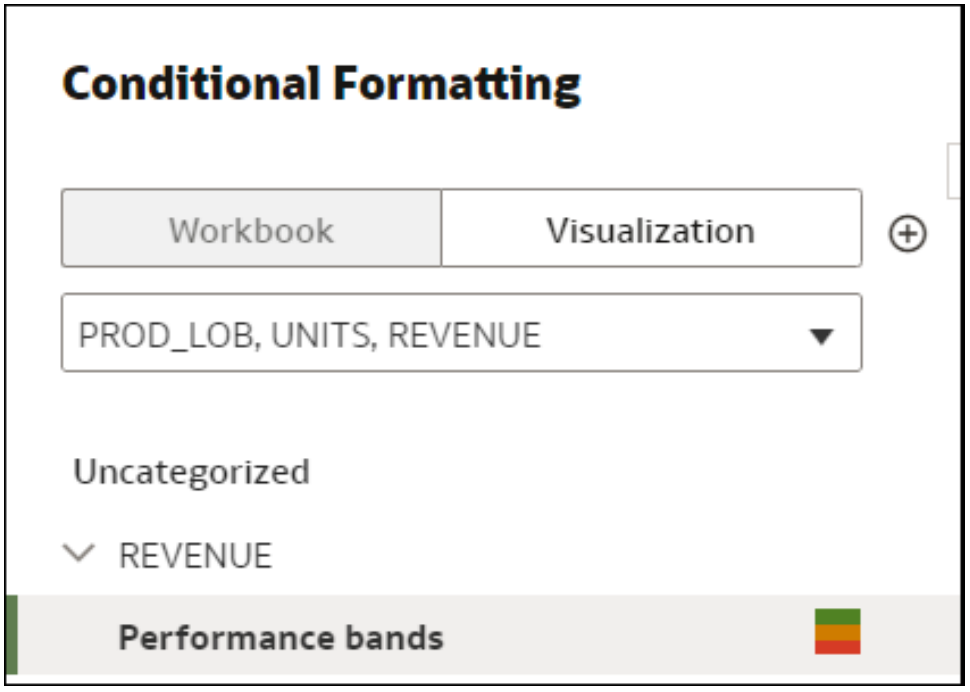
Se følgende hvis du vil bruke betinget formatering på summer og delsummer:

Opplæring

Merknad: Du kan bare vise ikoner og emojier i tabell-, pivot- eller flisvisualiseringer.

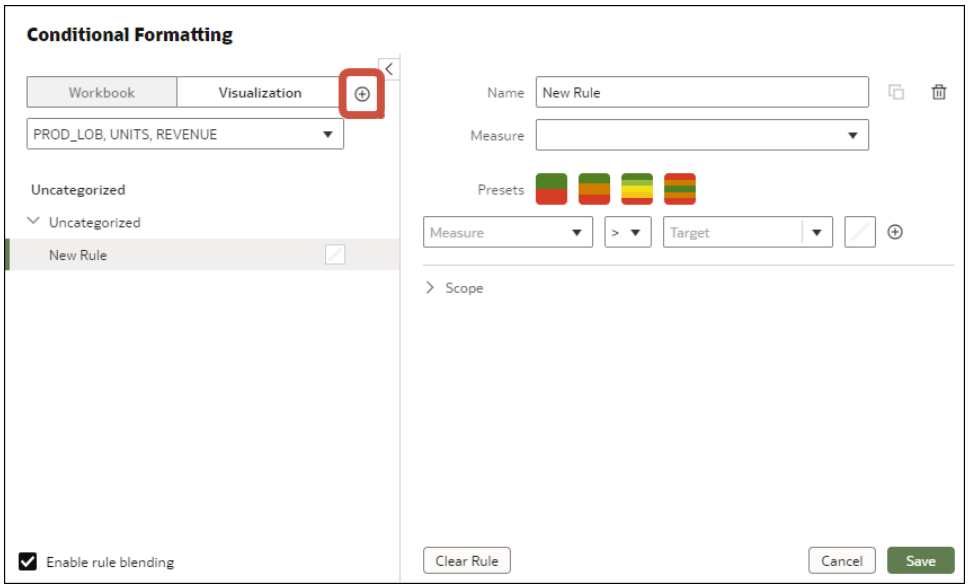
1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Visualiser**.
3. Klikk på **Betinget formatering** på verktøylinjen for visualisering.

   Eksisterende regler vises under det tilhørende målet for målingen. Regler vises som **Ukategorisert** til målet for målingen angis. I denne skjermdumpen er for eksempel regelen "Performance bands" oppført under målingen REVENUE.



4. Klikk på **Arbeidsbok** eller **Visualisering** for å legge til betinget formatering på hele arbeidsboken eller spesifikt for en visualisering.

   Tips: Hvis du må starte på nytt, klikker du på **Legg til ny regel**.

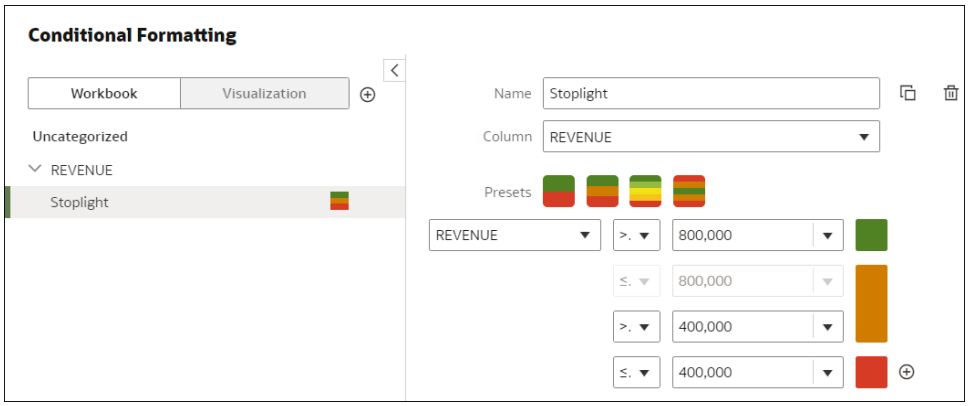


5. Endre standardnavnet til et mer brukervennlig begrep i **Navn**.
6. Velg datamålingen eller attributtet regelen evaluerer, i **Kolonne**.

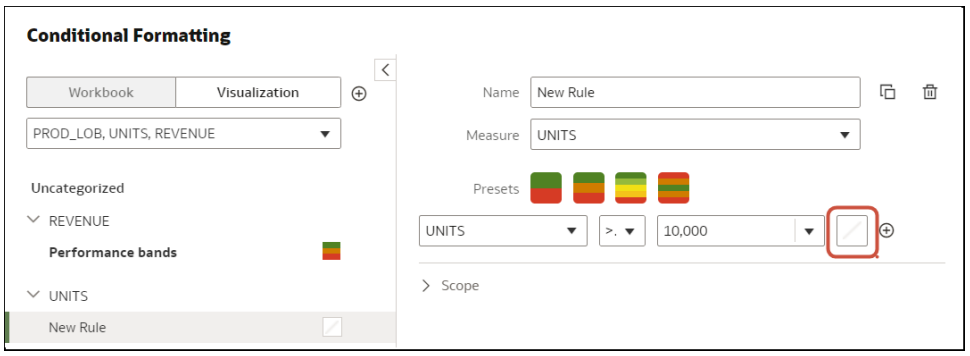
   Hvis du for eksempel vil utheve når inntekten når høy, middels og lav terskel, kan du velge REVENUE.
7. Bruk operatorfeltet og det tilstøtende verdifeltet til å angi terskelen.

   Hvis du for eksempel vil utheve REVENUE-satser som er større enn 1 000 000, velger du større enn-symbolet **>** i operatorfeltet og skriver inn 1 000 000 i verdifeltet.

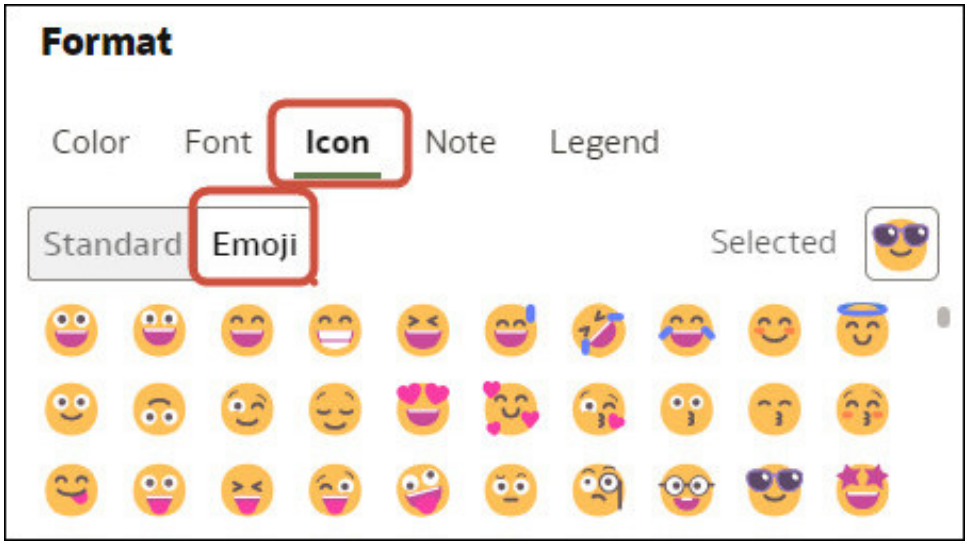
Tips: Du kan også opprette en regel ved å klikke på en av oppføringene i **Forhåndsinnstillinger** og definere en verdi for hver terskel. Du kan for eksempel klikke på **3-trinns terskel** hvis du vil opprette et sett av stopplysterskler.



8. Klikk på **Formater** for å konfigurere fyllfarge, skrift, ikon eller emoji (tabelldata), merknad og forklaring for den nye regelen.



Hvis du for eksempel vil vise en emoji i tabell-, pivot- eller flisvisualiseringer når en måling oppfyller betingelsesterskelen, klikker du på **Ikon** og **Emoji**, og deretter velger du en emoji.



9. Gjenta trinn 4 til 8 hvis du vil legge til flere regler.

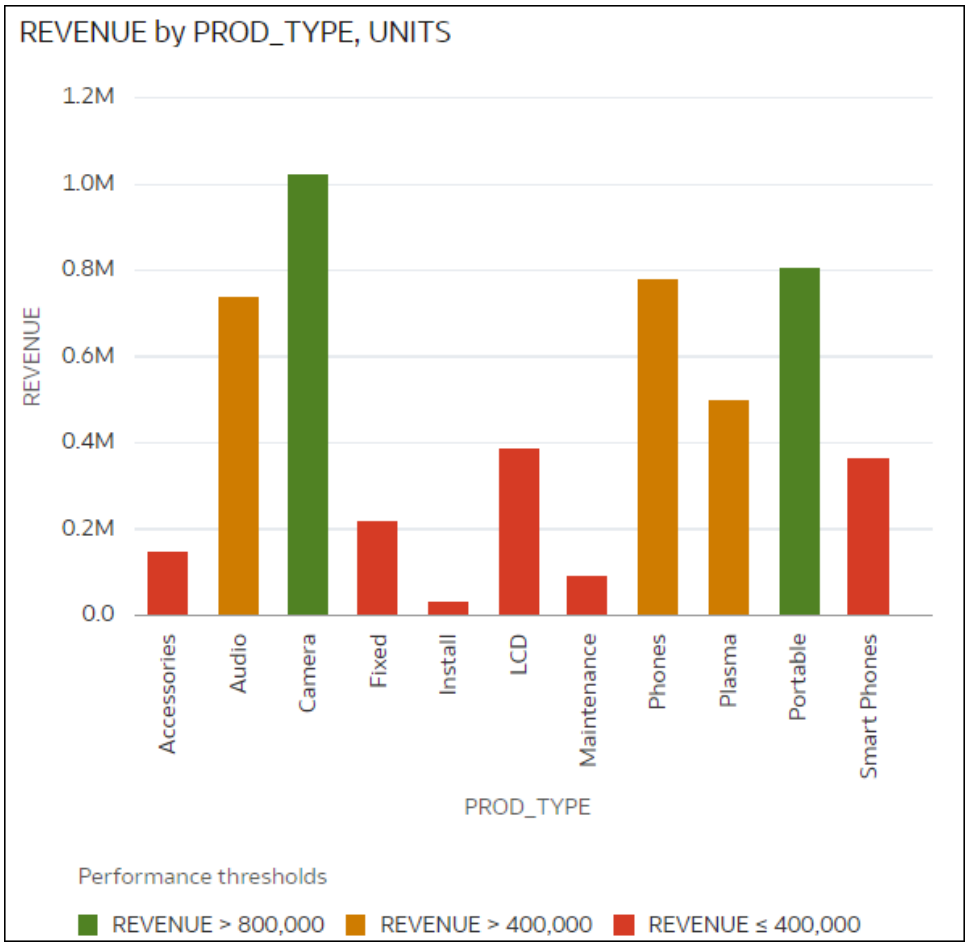
   Hvis du bruker flere regler på den samme målingen, bruker du gripehåndtakene til å plassere reglene i ønsket rekkefølge (de øverste reglene aktiveres først). Deretter klikker du på **Aktiver regelblanding** hvis du vil kombinere tekstskrift og stil, men beholde forskjellene i bakgrunnsfarge.

10. Klikk på **Lagre**.

Eksempel - Sammenligne en måling med et sett av terskler

Dette eksemplet viser hvordan du bruker betinget formatering til å sammenligne en måling med lave, middels og høye terskler, også kjent som stopplysformatering.

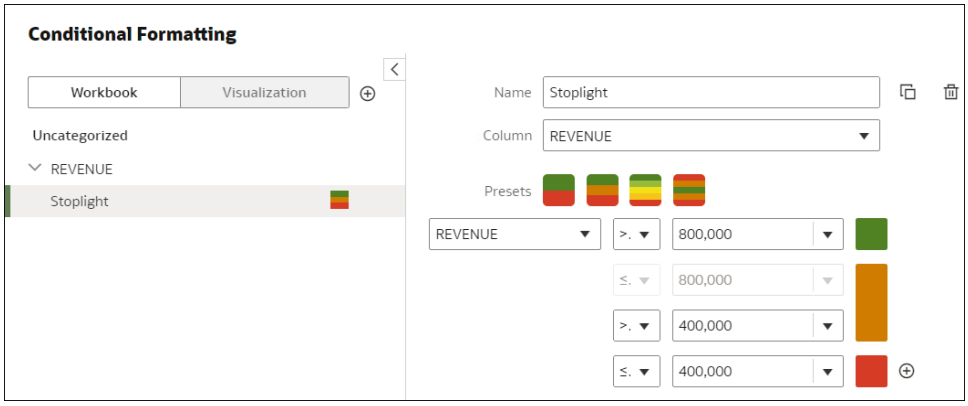
I dette eksemplet uthever du omsetningsnivået for produkttyper som lyd, telefoner og tilbehør. Du viser omsetningene over 800 000 i grønt, omsetningene mellom 400 000 og 800 000 i ravgult og omsetningene under 400 000 i rødt.



Slik konfigurerer du dette eksemplet ved hjelp av dialogboksen Betinget formatering:

- I feltet **Navn** angir du Stopplys.
- Velg Omsetning i feltet **Kolonne**.
- Klikk på **3-trinns terskel** under **Forhåndsinnstillinger** for å vise en tretrinnsmal.
- I det første trinnet velger du større enn-symbolet **>** og angir 800 000 som verdien.

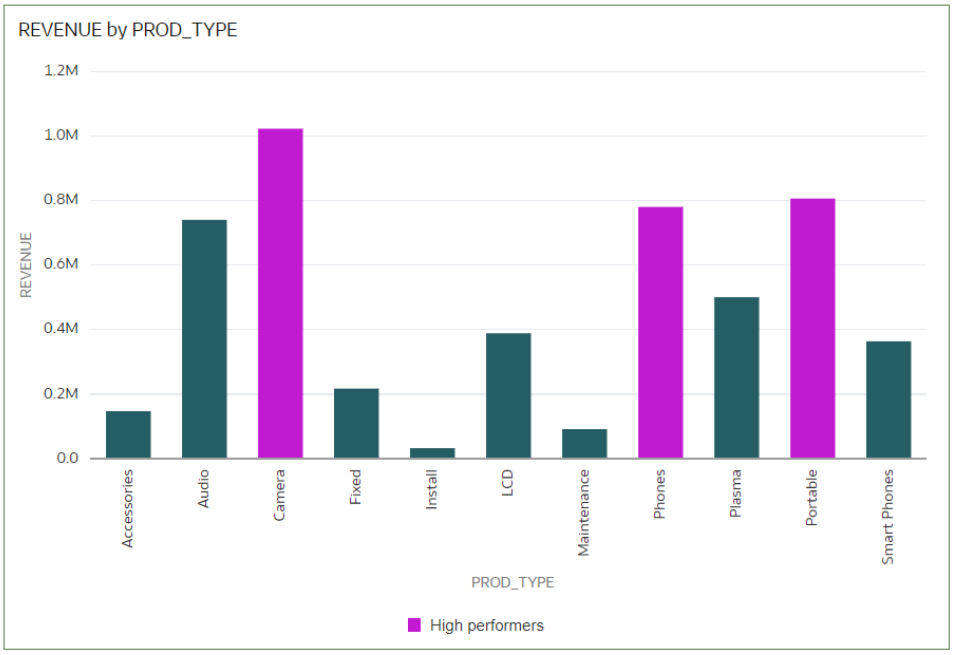
- I det andre trinnet velger du større enn-symbolet **>** og angir 400 000 som verdien.



Eksempel - Sammenligne en måling med et mål eller en målsetning

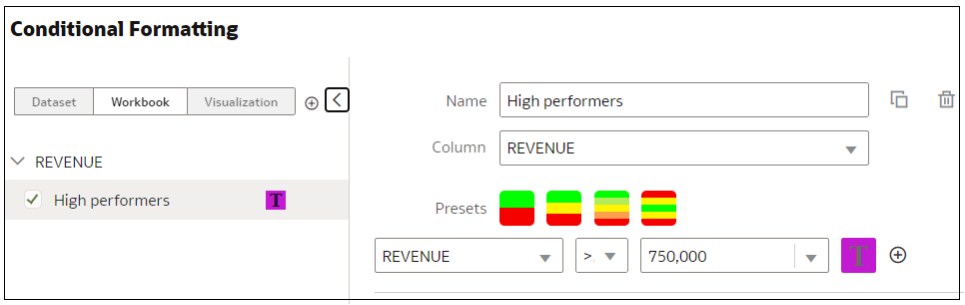
Dette eksemplet viser hvordan du bruker betinget formatering til å sammenligne en måling med et mål eller en målsetning.

I dette eksemplet uthever du produkttyper som lyd, telefoner og tilbehør med en omsetning på mer enn 750 000.



Slik konfigurerer du dette eksemplet ved hjelp av dialogboksen Betinget formatering:

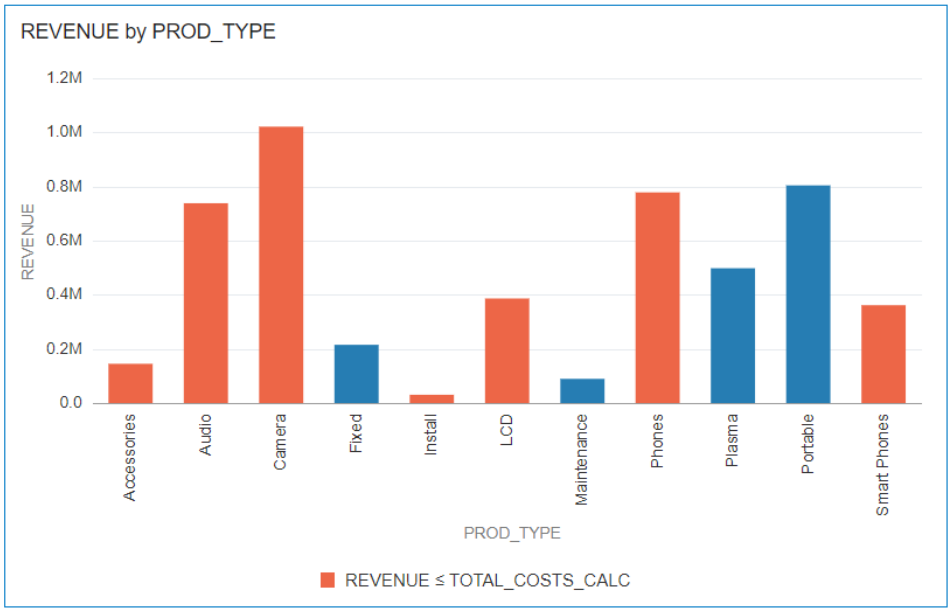
- I feltet **Navn** angir du Høytpresterende.
- Velg Omsetning i feltet **Kolonne**.
- I operatorlisten velger du større enn-symbolet **>**, og i verdiboksen angir du 750 000.
- Klikk på **Format** slik at du viser fargevelgeren, og velg en purpurfarge.



Eksempel - Sammenligne en måling med en kompleks uttrykksverdi

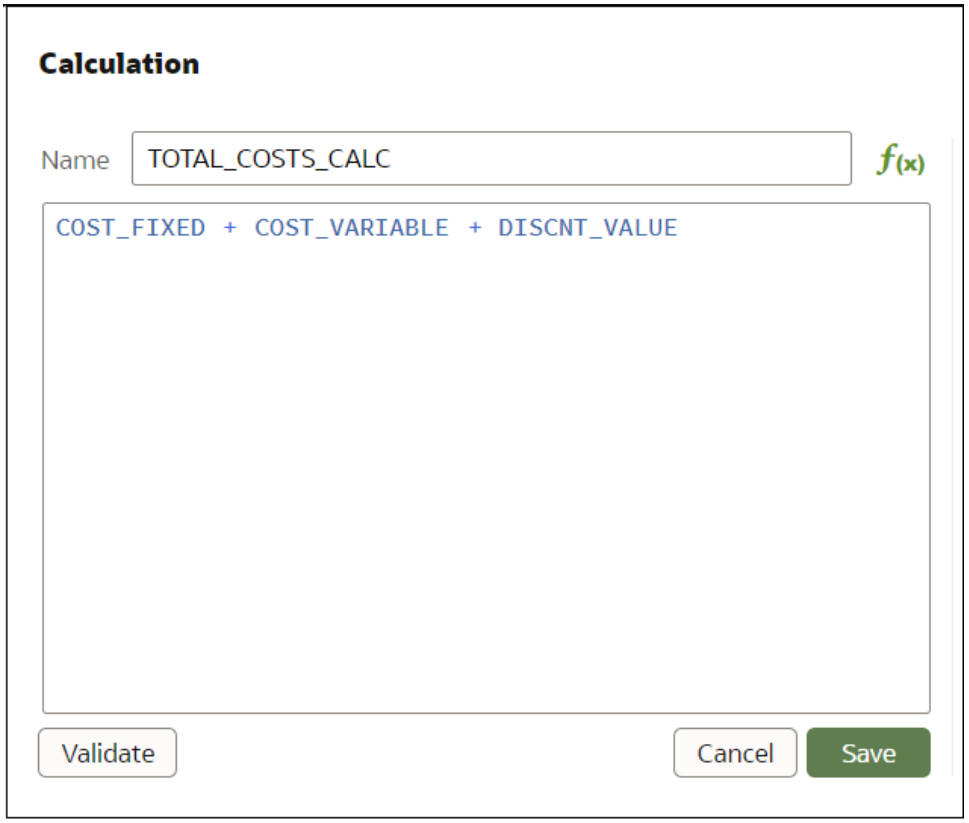
Dette eksemplet viser hvordan du bruker betinget formatering til å sammenligne en måling med en verdi som er beregnet av et uttrykk.

I dette eksemplet sammenligner du omsetning med totale kostnader, som du beregner ved hjelp av et uttrykk som summerer faste kostnader, variable kostnader og rabattverdi.

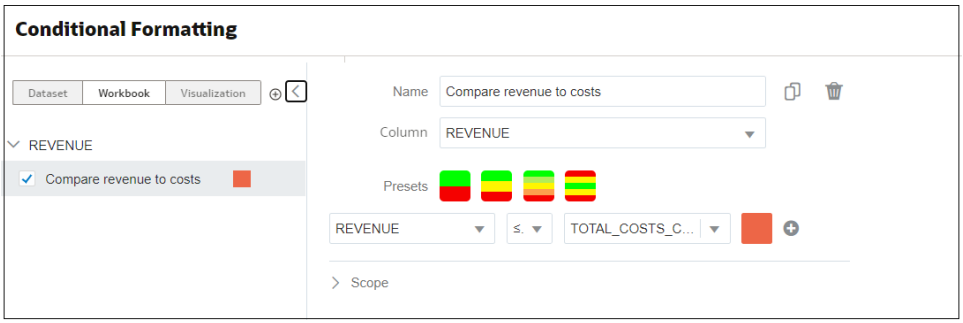


Slik konfigurerer du dette eksemplet ved hjelp av dialogboksen Betinget formatering:

- I feltet **Navn** angir du omsetningen som skal sammenlignes med kostnader.
- Velg Omsetning i feltet **Kolonne**.
- I operatorlisten velger du er lik eller mindre enn-symbolet ≤.
- I verdiboksen klikker du på nedpilen, og deretter på **f(x)**, slik at du viser redigeringsprogrammet for beregninger.
- I feltet **Navn** angir du TOTAL_COSTS_CALC, og i beregningsfeltet angir du `COST_FIXED + COST_VARIABLE + DISCNT_VALUE`.



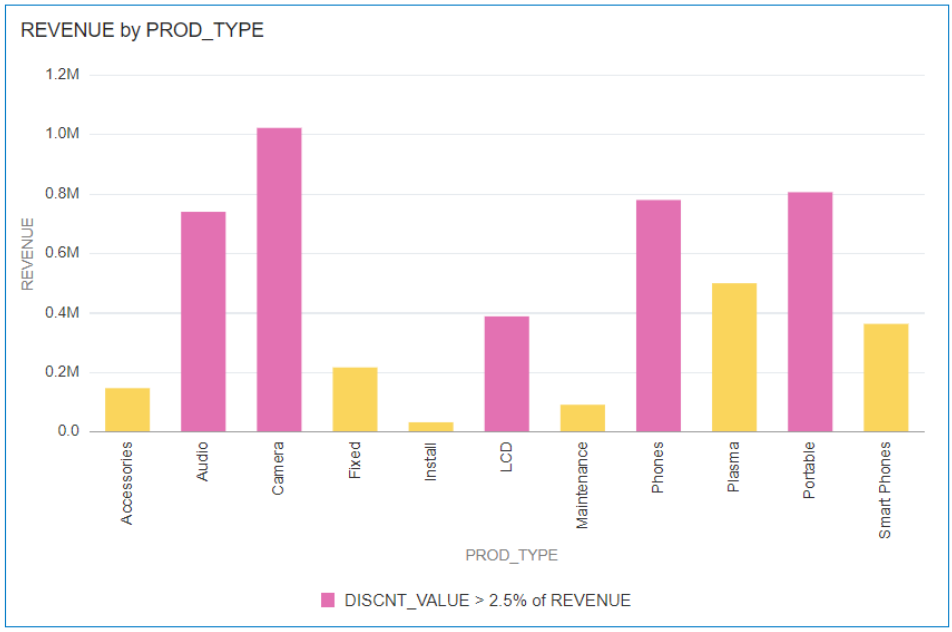
- Valider uttrykket og klikk på **Lagre**.
- Klikk på **Formater**, slik at du viser fargevelgeren, og velg en rødnyanse.



Eksempel - Sammenligne en måling med en prosentandel av en verdi

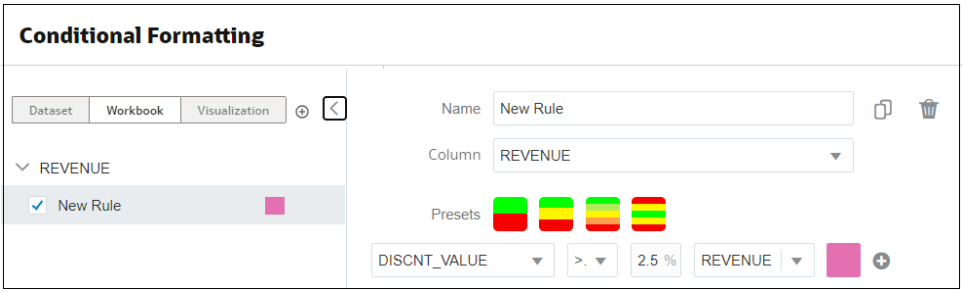
Dette eksemplet viser hvordan du bruker betinget formatering til å sammenligne en måling med en prosentandel av en verdi.

I dette eksemplet uthever du produkttyper som lyd, telefoner og tilbehør der rabattverdien (lagret i DISCNT_VALUE) er større enn 2,5 % av omsetningen.



Slik konfigurerer du dette eksemplet ved hjelp av dialogboksen Betinget formatering:

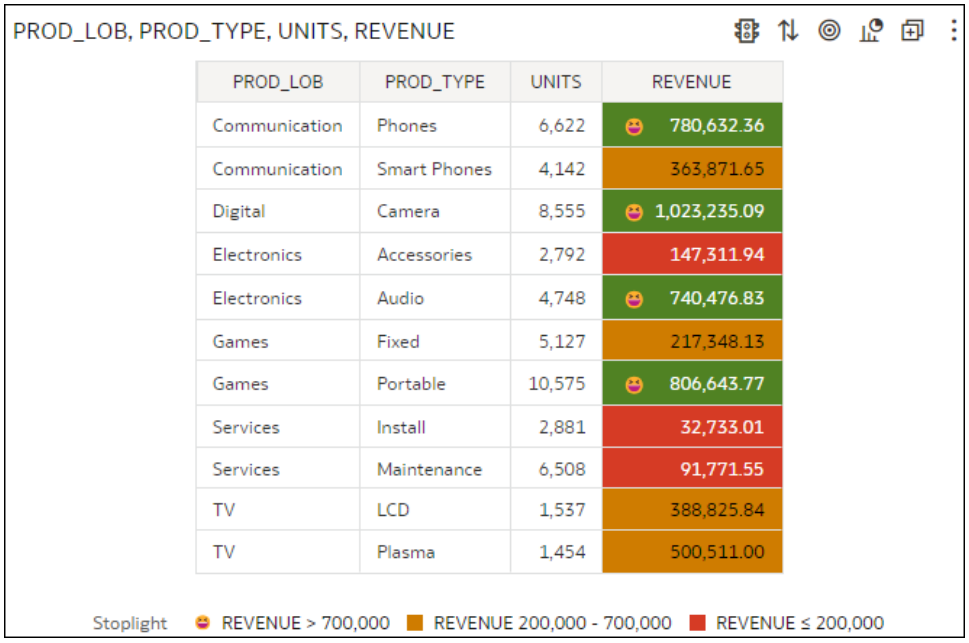
- Velg Omsetning i feltet **Kolonne**.
- I rullegardinlisten under **Forhåndsinnstillinger** velger du DISCNT_VALUE.
- I rullegardinlisten Operator velger du større enn-symbolet >, i verdiboksen angir du 2,5. Klikk på **%**
- Klikk på **Format** slik at du viser fargevelgeren, og velg en purpurfarge.



Eksempel – utheve verdier med emojier

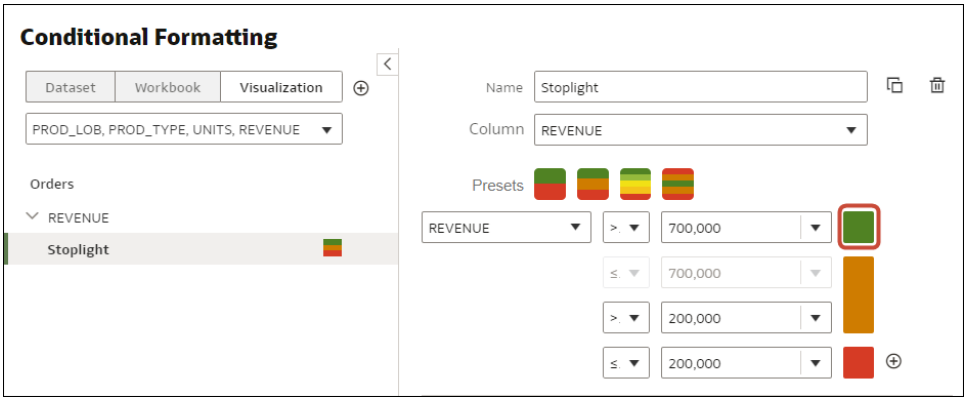
Dette eksemplet viser hvordan du bruker emojier i betinget formatering til å utheve verdier.

I dette eksempelet uthever du produkttyper som lyd, telefoner og tilbehør med en emoji når omsetningen er over 700 000, i tillegg til trafikklysformatering.

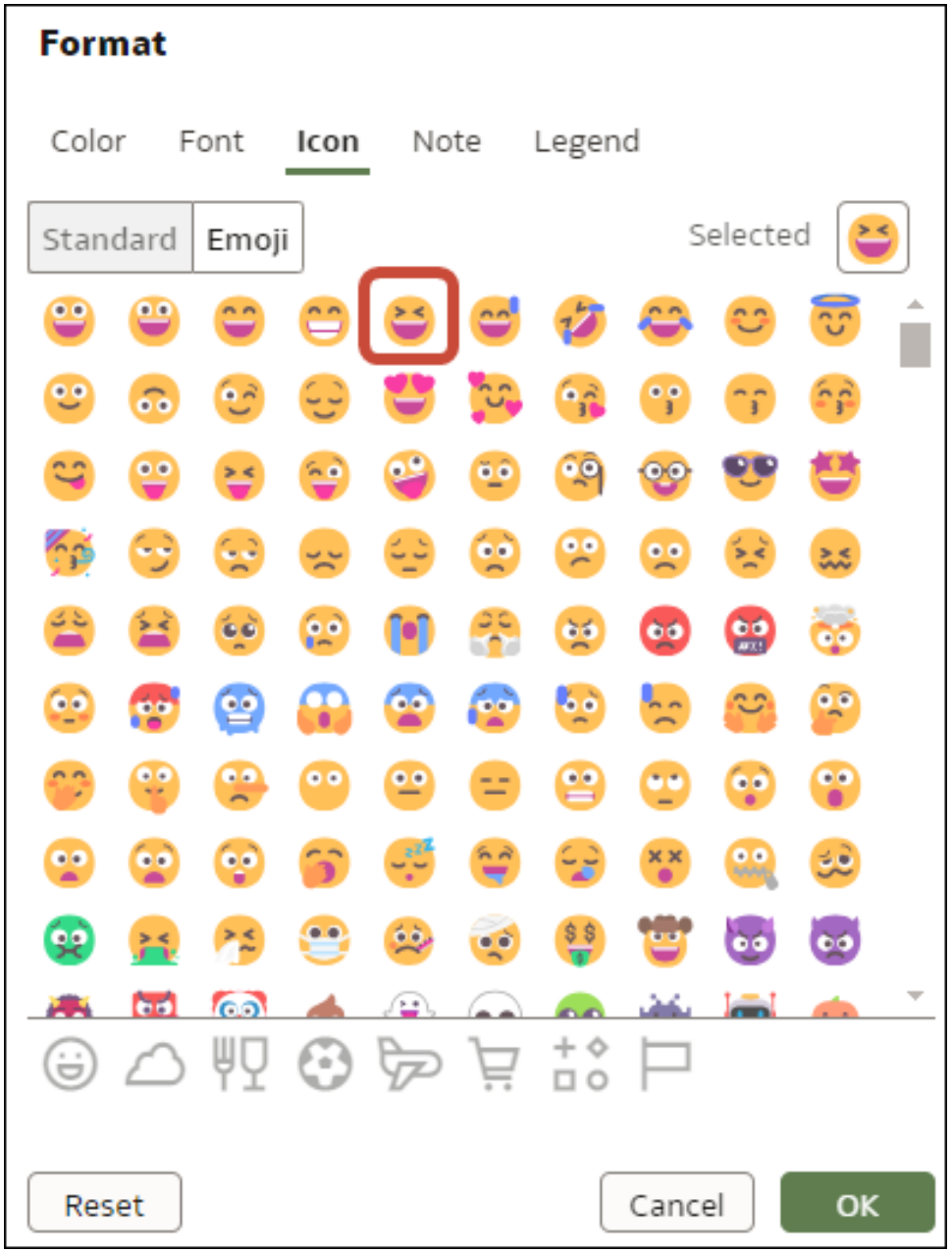


Slik konfigurerer du dette eksemplet ved hjelp av dialogboksen Betinget formatering:

- Opprett en regel, og klikk på **3-trinns terskel** i **Forhåndsinnstillinger**.
- Velg REVENUE i feltet **Kolonne**, og konfigurer tersklene som større enn 700 000, mellom 200 000 og 700 000 og mindre enn 200 000.
- Klikk på **Format** for terskelen større enn 700 000.



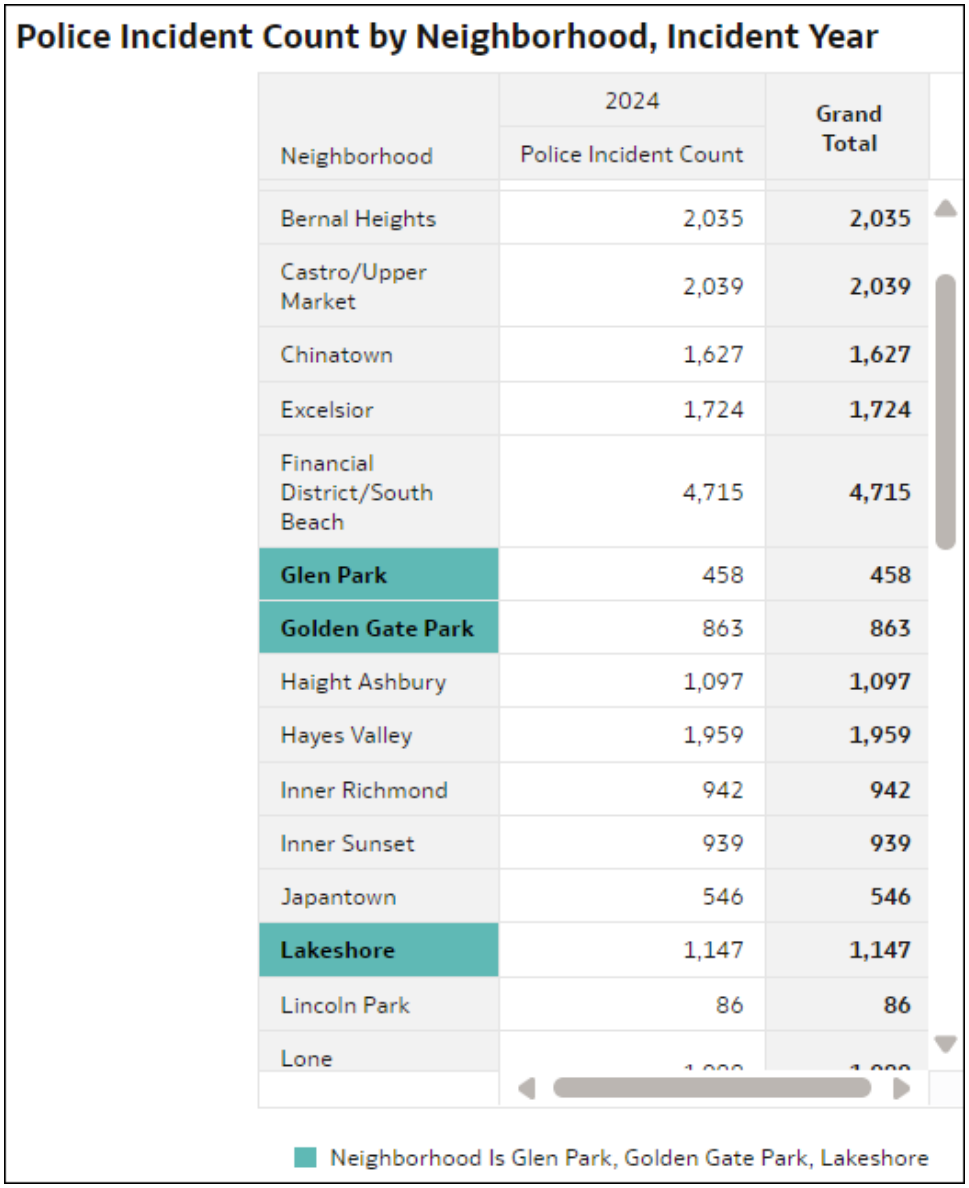
- Klikk på **Ikon**, klikk på **Emoji**, og velg deretter en smilende emoji.



Eksempel – utheve attributtverdier

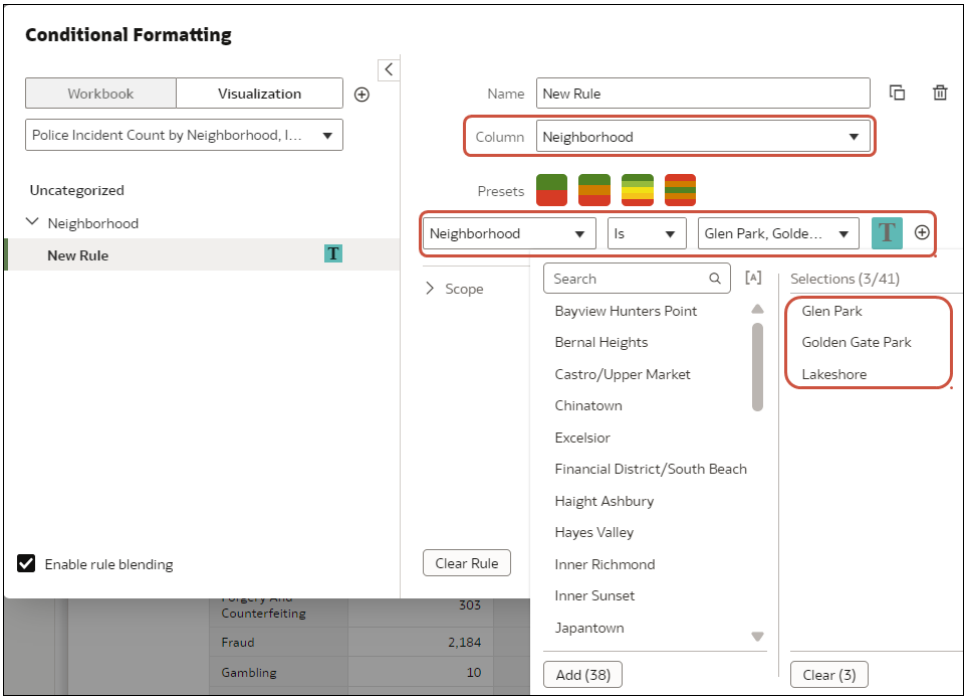
Dette eksemplet viser hvordan du bruker betinget formatering til å utheve attributtverdier i en politirapport.

I dette eksemplet uthever du nabolagene Glen Park, Golden Gate Park og Lakeshore i en politirapport.



Slik konfigurerer du dette eksemplet ved hjelp av dialogboksen Betinget formatering:

- Opprett en regel.
- Velg Neighborhood for **Kolonne**, og velg verdiene Glen Park, Golden Gate Park og Lakeshore i rullegardinlisten til høyre for feltet **Er**.



- Klikk på **Format**, og velg fet tekst og blå bakgrunn.

Formatere numeriske verdier i kolonner

Du kan formatere numeriske verdier i en kolonne i visualiseringene ved hjelp av et bredt utvalg bruksklare formater. Du kan for eksempel endre aggregeringstypen fra Sum til Gjennomsnitt.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Velg kolonnen i ruten Data.
3. Bruk fanen **Generelt** eller **Tallformat** i egenskapsruten for den valgte kolonnen til å endre de numeriske egenskapene.
   - **Generelt** – endre navnet, datatypen, behandle som (måling eller attributt) og aggregeringstypen for kolonnen.
     Hvis du for eksempel vil endre hvordan et tall aggregeres, bruker du valget **Aggregering**.
   - **Tallformat** – endre standardformatet for en tallkolonne.
4. Klikk på **Lagre**.

Formatere numeriske verdier i visualiseringer

Du kan formatere numeriske egenskaper for en visualisering ved hjelp av et bredt utvalg av bruksklare formater.

Du kan for eksempel endre hvordan du viser dataetiketter, valuta, desimaler, forhåndsinnstilte forkortelser for skalering av tall eller valutavalg, negative tall, verktøytipstall og aggregeringsmetode.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.

2. Klikk på **Visualiser**, og velg en visualisering.
3. Bruk fanen **Verdier** i egenskapsruten for den valgte visualiseringen til å endre de numeriske egenskapene.

   Hvis du for eksempel vil bytte tallformat for å vise negative verdier med rødt, klikker du på **Negative verdier** under **Tallformat** og velger et rødt alternativ, 123 eller ($123).
4. Klikk på **Lagre**.

Angi skaleringsvalg for tall og valutaverdier

Du kan angi et forkortet forhåndsinnstilt skaleringsvalg for en visualiseringskolonne for å vise tall eller valuta for tusener (Tu), millioner (M), milliarder (Mrd) eller billioner (Bill).

Du kan endre et skaleringsformat for et kolonnetall, for eksempel 31 810,00, slik at det vises i et forkortet forhåndsinnstilt tallskaleringsformat, for eksempel 32,81 Tu. Velg for eksempel **Tu** for å endre kolonnen Salg fra å vise en verdi som NOK 37 723,21 til å vise den samme verdien som NOK 37,72 Tu.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Visualiser**, og velg en visualisering.
3. Velg fanen **Verdier** i egenskapsruten for den valgte visualiseringen, og endre en målingskolonne.
4. Klikk på **Forkort** under **Tallformat**.
5. Velg en verdi.
   - Velg **På** hvis du vil skalere og forkorte tall automatisk.
   - Velg en verdi hvis du vil velge en bestemt verdi for skalering og forkortelse.
   - Velg **Av** hvis du vil deaktivere forkortelser.
6. Klikk på **Lagre**.

Angi valutasymboler for visualiseringer

Du kan angi målingsverdier i en visualisering slik at riktig valutasymbol vises.

Du kan konfigurere en måling til å bruke en egendefinert valuta hvis du vil vise symbolet som er knyttet til denne valutaen. Hvis du for eksempel setter et lerretsfilter til å vise en europeisk hovedbok, vises Euro-symbolet for hver målingsverdi som er knyttet til egenskapen for egendefinert valuta. Arbeidsbokdataene må inneholde en valutakodekolonne, for eksempel en kolonne av typen Hovedbokvaluta. På grunn av valutakodekolonnen kan riktig valutasymbol vises for målingskolonnen, for eksempel en fortjenestekolonne.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på fanen **Verdier** i ruten Egenskaper for en valgt måling, klikk deretter på **Tallformat**, og velg **Valuta**.
3. I feltet **Valuta** klikker du på den viste verdien og velger **Egendefinert**.
4. I feltet **Egendefinert** legger du til kolonnen som bestemmer valutakoden.
5. Klikk på **Lagre**.

Tips: Hvis valutaverdiene har landskode som prefiks og valutasymbol i nettleseren Chrome, bruker du språkinnstillingene i Chrome for å angi verdien for språk, som påvirker formatet som vises i arbeidsbøker. Du kan for eksempel sette språket til "Engelsk (USA)" hvis du vil at valutaverdiene skal ha $ som prefiks i stedet for US$.

Legge til notater i visualiseringer

Legg til merknader i visualiseringene for å trekke frem interessante områder eller fremheve bestemte datapunkt.

Emner:

- Legge til notater i en visualisering
- Koble et notat til datapunkt i en visualisering
- Vise eller skjule datapunktkoblinger for et notat
- Slette datakoblinger for et notat
- Vise eller skjule notater for en visualisering

Legge til notater i en visualisering

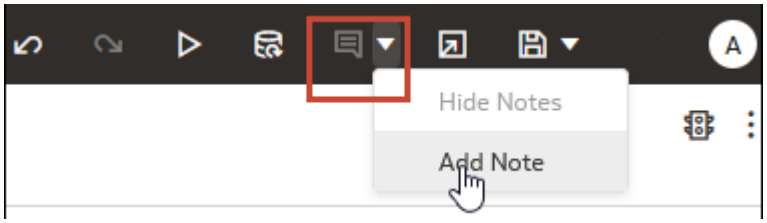
Du kan legge til notater for å fremheve viktige opplysninger i visualiseringene i en arbeidsbok. Du kan legge til notater som merknader i én av eller alle visualiseringene på et lerret, eller du kan bruke notater til å understreke spesifikke datapunkt i en visualisering, for eksempel kolonner i en tabell eller klynger i et punktdiagram.

Innholdet i et notat kan tilpasses med mange ulike formateringsvalg. Du kan for eksempel velge skrifttype, -størrelse og -farge, legge til en punktliste eller nummert liste samt legge til URL-koblinger.

Når du legger til et notat, kan du legge til datakoblinger for å fremheve spesifikke punkt i visualiseringen, eller du kan opprette notatet og legge til eller justere datapunktkoblingene senere. Se Koble et notat til datapunkt i en visualisering.

Notatene du legger til, vises som standard, men du kan skjule notatene i en visualisering. Se Vise eller skjule notater for en visualisering.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Visualiser** i arbeidsboken.
   - Hvis du vil legge til et notat uten datapunktkoblinger, klikker du på ikonet **Notater** og velger **Legg til notat**.
   - Hvis du vil legge til et notat med datapunktkoblinger, går du til visualiseringen der du vil legge til notatet. Hold inne tasten Ctrl, og klikk på opptil ti datapunkt du vil koble notatet til. Klikk deretter på ikonet **Notater**, og velg **Legg til notat**.



3. Angi notatteksten i notatboksen, og bruk formateringsvalgene til å angi skriftstil, -farge, -størrelse og så videre for notatet.
4. Valgfritt: Hvis du vil legge til en kobling til notatet, uthever du notatteksten du vil gjøre til en kobling. Klikk på **Kobling**, og angi en URL-adresse i dialogboksen Hyperkobling. Klikk på **OK**.
5. Klikk på **Lagre**.

Koble et notat til datapunkt i en visualisering

Legg til koblinger til et notat for å identifisere spesifikke datapunkt i en visualisering.

LiveLabs Sprint

Du kan koble et notat til opptil ti datapunkt i en visualisering eller på et lerret. Du kan ikke koble et notat til et datapunkt i disse visualiseringstypene:

- Kordediagram
- Korrelasjonsmatrise
- Liste
- Kart
- Parallelle koordinater
- Flis

Datapunktkoblingene for et notat vises som standard, men du kan skjule dem. Se Vise eller skjule datapunktkoblinger for et notat.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Finn notatet du vil knytte til datapunkt, og pek på det. Klikk på og hold en sirkel, og dra linjen til datapunktet du vil koble notatet til. Du kan koble en sirkel til flere datapunkt.

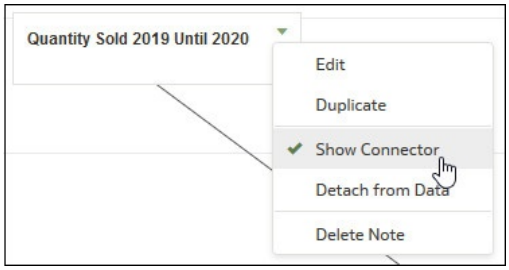


3. Klikk på **Lagre**.

Vise eller skjule datapunktkoblinger for et notat

Datapunktkoblingene for et notat vises som standard, men du kan skjule eller vise dem etter behov.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Finn notatet med koblingene du vil vise eller skjule, og pek på det. Klikk på **Klikk for å redigere**, og klikk deretter på **Vis kobler**.



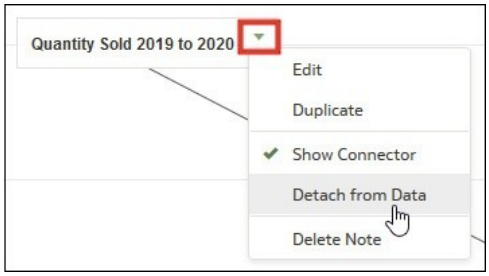
3. Klikk på **Lagre**.

Slette datakoblinger for et notat

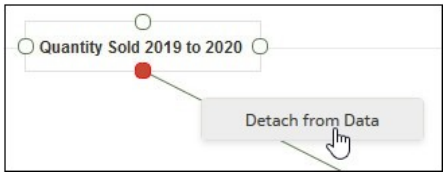
Du kan slette én eller flere datakoblinger for et notat.

Du kan skjule datakoblingene for et notat i stedet for å slette dem. Se Vise eller skjule datapunktkoblinger for et notat.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Valgfritt: Hvis du vil slette alle koblingene, finner du et notat med koblinger og peker på det. Klikk på **Klikk for å redigere**, og klikk deretter på **Koble fra data**.



3. Valgfritt: Hvis du vil slette en individuell kobling, peker du på koblingen og høyreklikker, og deretter klikker du på **Koble fra data**.



4. Klikk på **Lagre**.

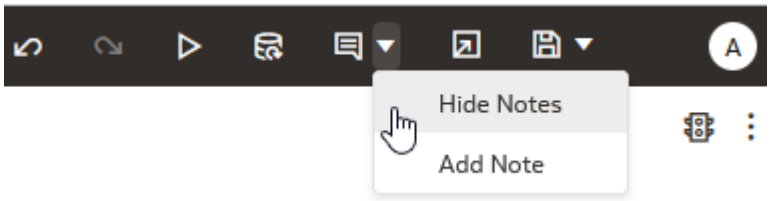
Vise eller skjule notater for en visualisering

Visualiseringsnotatene for en arbeidsbok vises som standard, men du kan skjule eller vise alle notater.

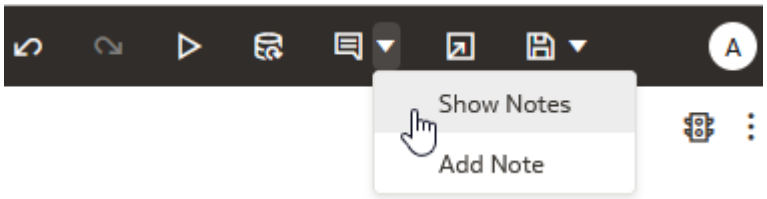
Hvis du oppretter en presentasjonsflyt fra en arbeidsbok, vises alle de inkluderte lerretsnotatene på instrumentpanelet selv om du skjuler alle notater under Visualiser. På siden Presenter, der du legger til lerreter for å opprette presentasjonsflyten og arbeidsboken, kan du bruke egenskapen **Notater** for et lerret for å vise eller skjule individuelle notater for lerretet.

Hvis presentasjonsflyten og arbeidsboken inneholder flere lerreter, kan du vise og skjule individuelle notater for hvert enkelt lerret. Se Vise eller skjule lerretsnotater i Presenter.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Valgfritt: Hvis notatene for arbeidsboken vises, klikker du på **Skjul notater**.



3. Valgfritt: Hvis notatene for arbeidsboken ikke vises, klikker du på **Vis notater**.



4. Klikk på **Lagre**.

Sortere, drille i og velge data i visualiseringer

Du kan begrense fokuset til å utforske bestemte aspekter av dataene ved å sortere, drille i og velge data.

LiveLabs Sprint

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Velg en visualisering og klikk på **Meny**.
3. Velg ett av følgende alternativer:
   - Klikk på **Sorter etter** og velg deretter **Egendefinert**, eller klikk på **Sorter** på verktøylinjen for visualisering til å vise dialogboksen Sorteringsrekkefølge, der du kan sortere ett eller flere attributter i en visualisering. Du kan opprette og vise sorteringsattributter, ordne sorteringsrekkefølgen for flere sorteringer, og vise og løse sorteringskonflikter. Du kan også sortere et attributt etter en målingskolonne som ikke er brukt i visualiseringen.
     Hvis tabellen omfatter delsummer eller inneholder en dimensjon, vil alle kolonnesorteringer i kolonner etter delsummen eller dimensjonen, bli sortert i delsumgruppen.

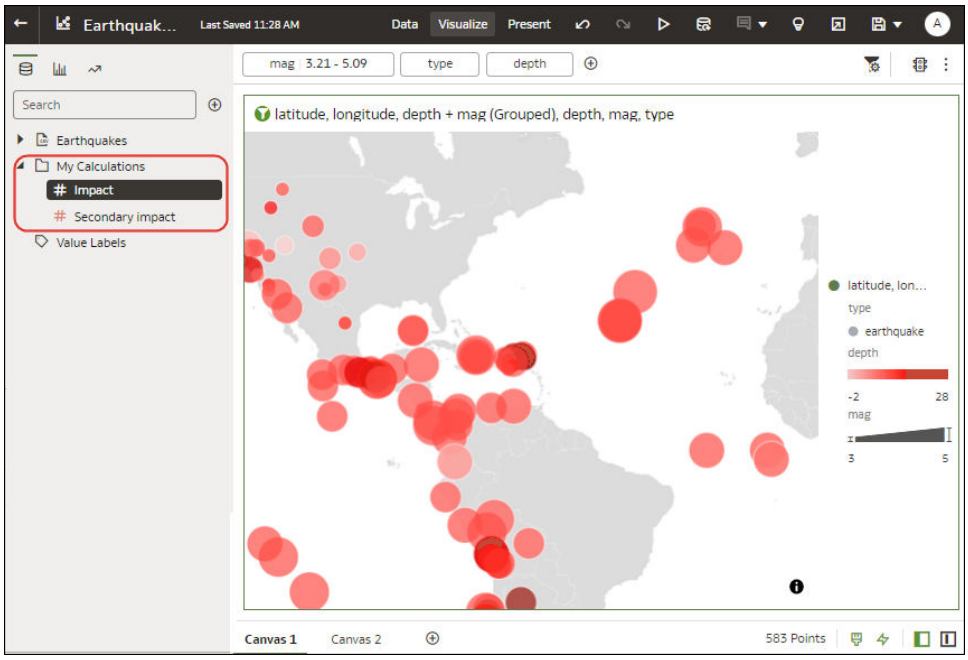
     Hvis du arbeider med en tabellvisning med flere sorteringer, vil systemet alltid sortere den siste kolonnen du har sortert, først. Noen ganger vises det bestemte verdier i venstre kolonne, og da kan du ikke sortere venstre kolonne. Hvis venstre kolonne for eksempel er Produkt og midtre kolonne er Produkttype, kan du ikke sortere kolonnen Produkttype. Du kan løse dette problemet ved å bytte plassering på kolonnene og prøve å sortere på nytt.

- Klikk på **Drill** hvis du vil opprette en drilling til et dataelement, og hvis du vil opprette en drilling via hierarkier i dataelementer. Du kan for eksempel opprette en drilling av uker i et kvartal. Du kan også opprette drillinger ved hjelp av flere dataelementer. Du kan for eksempel velge to separate årsmedlemmer som er kolonner i en pivottabell, og drille i disse medlemmene når du skal vise detaljene.
- Klikk på **Drill til [*attributtnavn*]** hvis du vil drille direkte til et bestemt attributt i en visualisering.
- Klikk på **Behold valgte** hvis du vil beholde bare de valgte medlemmene og fjerne alle andre fra visualiseringen og de koblede visualiseringene. Du kan for eksempel beholde bare salget som genereres av en bestemt selger.
- Klikk på **Fjern valgte** hvis du vil fjerne de valgte medlemmene fra visualiseringen og de koblede visualiseringene. Du kan for eksempel fjerne regionene Øst og Vest fra utvalget.

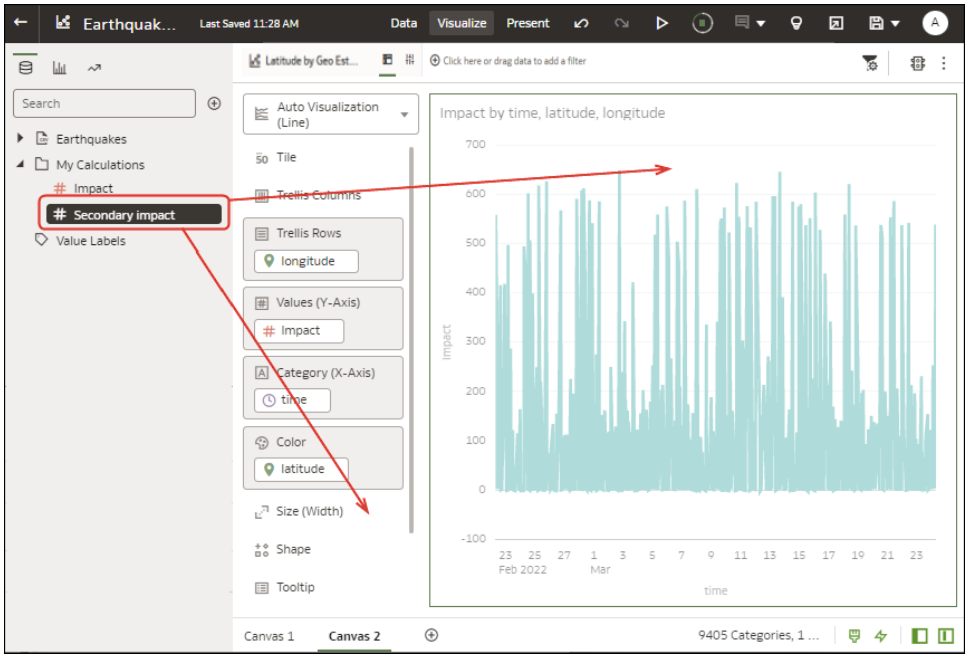
Bruke beregninger i visualiseringer

Du kan opprette og endre egendefinerte beregninger for bruk med datasettene dine ved bygging av visualiseringer i en arbeidsbok.

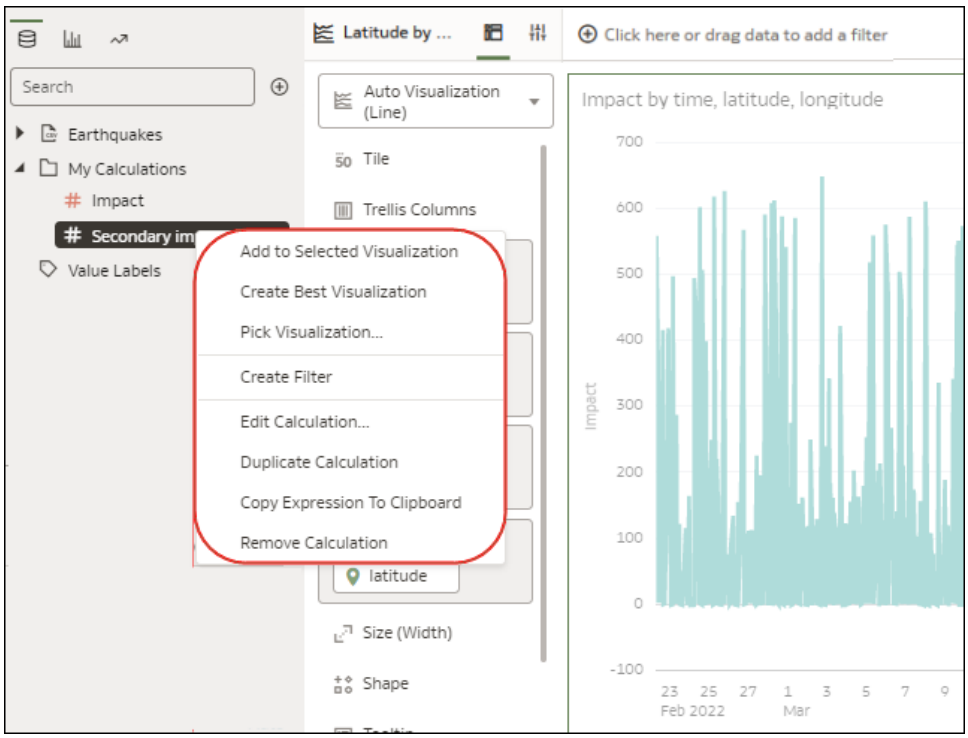
- Beregninger lagres under **Mine beregninger** i dataruten, og derfra kan du bruke dem på nytt i hvilke som helst visualiseringer i arbeidsboken. Hvis du for eksempel har dataelementer for høyde og bredde, kan du beregne område ved å multiplisere høyden med bredden (det vil si høyde * bredde). Du kan bruke beregningen forarea på nytt i andre visualiseringer i arbeidsboken. Du kan også bruke beregninger i andre beregninger.
- Se gjennom eksisterende beregninger under Mine beregninger i redigeringsprogrammet for arbeidsbøker, og velg en beregning, slik at de tilhørende attributtene vises i dataruten.



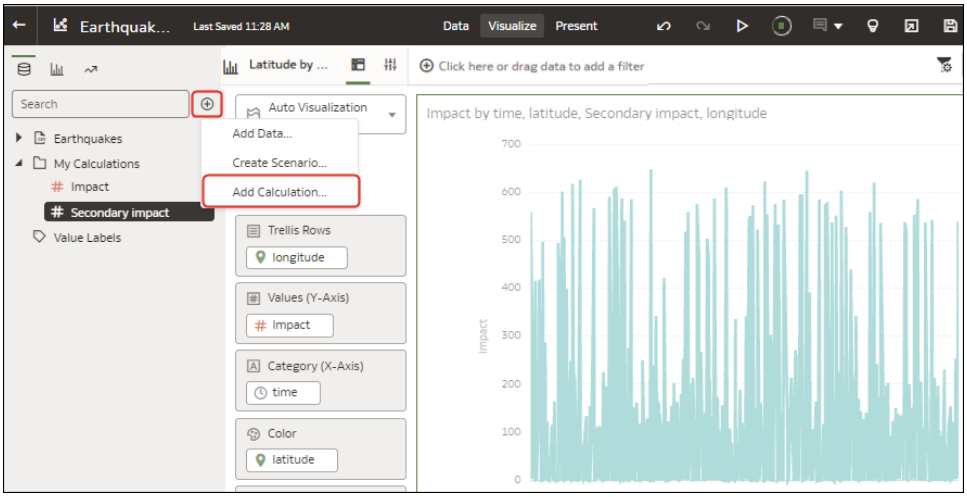
- Hvis du vil legge til en beregning i en visualisering, drar du den fra området Mine beregninger til visualiseringen eller ruten Grammatikk.



- Du kan vise redigeringsvalgene for en beregning ved å høyreklikke på den. Du kan for eksempel legge den til i den valgte visualiseringen, bruke den til å filtrere dataene eller få Oracle Analytics til å velge den beste visualiseringstypen for deg (det vil si **Opprett beste visualisering**).



- Hvis du vil beregne en ny verdi som skal brukes i arbeidsboken, klikker du på **Legg til** og deretter på **Beregning** slik at dialogboksen Ny beregning vises, der du kan angi detaljene (for eksempel `høyde * bredde`). Den nye beregningen legges til under Mine beregninger.



Om advarselen om dataproblemer i visualiseringer

Du ser et dataadvarselsikon når hele settet med data knyttet til en visualisering ikke gjengis eller hentes på riktig måte.

Hvis hele settet med data ikke kan gjengis eller hentes på riktig måte, viser visualiseringen så mye data som mulig som definert for den fastsatte grensen, og de resterende dataene eller verdiene vises avkortet eller ikke i det hele tatt.

Opprette en katalogmappe

Du kan opprette katalogmapper som bare du har tilgang til (Mine mapper), eller som andre brukere har tilgang til (Delte mapper). Katalogmapper gjør det enklere å organisere, finne og administrere arbeidsbøkene du oppretter eller endrer.

Du må ha applikasjonsrollen DV-innholdsforfatter for å kunne opprette mapper og undermapper i Mine mapper og Delte mapper.

Du må tilordne tillatelser til delte katalogmapper du oppretter. Tillatelser for en delt katalogmappe fastsetter hvilke brukere og roller som har tilgang til den delte katalogmappen. Tillatelsene du tilordner til den delte katalogmappen, brukes som standard på arbeidsbøkene du lagrer i den delte katalogmappen. Se Legge til eller oppdatere tillatelser for delte katalogmapper og Legge til eller oppdatere tillatelser for en delt arbeidsbok.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Katalog**.
2. Klikk på **Mine mapper** eller **Delte mapper** for å gå dit du vil opprette den nye katalogmappen.
3. Klikk på Sidemeny under **Kataloghode** øverst til høyre på siden (⋮), og klikk deretter på **Opprett mappe**.
4. Angi ønsket katalogmappenavn i Ny mappe, og klikk på **Opprett**.
5. Valgfritt: Hvis du vil opprette en undermappe i en katalogmappe, finner du frem til katalogmappen der du vil legge til undermappen, klikker på **Handlinger** og velger deretter **Ny mappe**. Angi ønsket katalogmappenavn i Ny mappe, og klikk på **Opprett**.

Flytte katalogmapper og innhold

Du kan flytte katalogmapper og tilhørende innhold for å forbedre organiseringen av katalogmapper. Du kan for eksempel dra og slippe en mappe med tilhørende innhold til en annen mappe.

Du må ha applikasjonsrollen DV-innholdsforfatter for å kunne flytte mapper og innholdet i den i Mine mapper og Delte mapper.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Katalog**.
2. Klikk på **Mine mapper** eller **Delte mapper**.
3. Velg katalogmappen eller katalogmappeinnholdet du vil flytte, og bruk ett av valgene.
   - Dra den valgte mappen eller det valgte innholdet til en annen mappe, og slipp der.
   - Klikk på boksen **Flytt element**, velg en mappeplassering under Flytt <mappenavn>, og klikk på **OK**.
   - Høyreklikk og velg **Flytt til**, velg en mappeplassering under Flytt <mappenavn>, og klikk på **OK**.

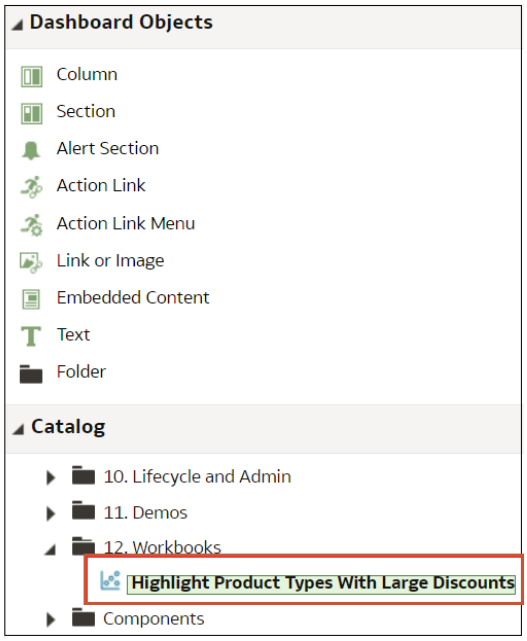
Bygge inn en arbeidsbok og visualiseringer på et instrumentpanel

Bygg inn arbeidsbøker på instrumentpaneler for å dele dem med analytikere.

Opprett arbeidsbøkene og lagre dem i katalogen før du begynner. Hvis du vil ha flere opplysninger om innebygging, kan du se Tips om innebygging av arbeidsboklerreter på instrumentpaneler. Hvis arbeidsboken inneholder flere lerreter, kan du velge lerretet du vil vise på instrumentpanelet.

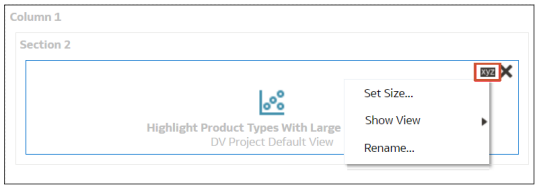
1. Klikk på **Sidemeny** på hjemmesiden, og velg **Åpne klassisk hjemmeside**. Åpne eller opprett deretter et instrumentpanel som arbeidsboken skal bygges inn i, og lagre det i Delte mapper.
2. Gå til arbeidsboken i ruten **Katalog** i instrumentpanelutformeren, og dra den til instrumentpanellerretet.

   Du kan for eksempel ha lagret visualiseringsarbeidsboken i området Delte mapper i en mappe med navnet Arbeidsbøker.



3. Hvis du vil endre visningsstørrelsen eller angi hvilket lerret som skal vises, klikker du på **Egenskaper**.

   Det siste lerretet i arbeidsboken vises som standard.



Tips om innebygging av arbeidsboklerreter på instrumentpaneler

Følg disse tipsene for å få mest mulig ut av innebygging av innhold.

Bruk forespørselstypene som støttes.

Når du bygger inn arbeidsbøker i instrumentpaneler, kan du bruke disse forespørselstypene til å styre filtrene i arbeidsboken. Denne tabellen viser forespørslene og operatorene som støttes.

Be om brukerinndata	Kolonnetype	Operatorer som støttes	Filtertype i arbeidsbøker
Tekstfelt Valgliste Avmerkingsbokser Alternativknapper Listeboks	Dimensjon (ikke-numerisk)	"er i" og "er ikke i"	Listefilter
Glidebryter Tekstfelt	Faktum (numerisk)	">=", "<=" og "er mellom"	Filter for tallområde
Kalender	Dato	">=" og "<="	Tidsromfilter

Ikke bygg inn arbeidsboklerreter for utskrift eller deling via Delivers:

Merk at forbrukerne ikke kan se innebygde arbeidsboklerreter når de gjør følgende:

- skriver ut instrumentpanelsider
- åpner instrumentpanelsier som deles med dem via Delivers

Lagre en arbeidsbok i en delt katalogmappe

Du kan lagre en arbeidsbok i en delt katalogmappe når du vil at enkeltbrukere eller brukergrupper skal ha tilgang til arbeidsboken.

En bruker som kan opprette en arbeidsbok, kan også opprette en delt katalogmappe når arbeidsboken lagres. Hvis du oppretter en delt katalogmappe, må du angi hvilke brukere som skal ha tilgang til den. Tillatelsene for en arbeidsbok fastsetter hvilke brukere som har tilgang til arbeidsboken. Se Tilordne tillatelser for delte katalogmapper og arbeidsbøker.

En arbeidsbok inneholder artefakter, som er frittstående Oracle Analytics-objekter du kan inkludere i andre arbeidsbøker (for eksempel datasett). Noen ganger er ikke disse artefaktene delt fra før. Når du i slike tilfeller legger til eller oppdaterer tillatelser for en arbeidsbok, viser Oracle Analytics dialogboksen Del relaterte artefakter, der du kan angi om du vil dele disse artefaktene.

Noen ganger kan det hende du ikke velger å dele artefaktene, for eksempel når du vil se gjennom og tilordne tillatelsene for artefaktene manuelt, eller når brukeren må velge en annen artefakt i den delte arbeidsboken (for eksempel velge et annet datasett).

1. Opprett eller åpne en arbeidsbok:
   - Hvis du vil opprette en arbeidsbok, klikker du på **Opprett** på hjemmesiden, klikker på **Arbeidsbok** og bygger arbeidsboken.
   - Hvis du vil åpne en arbeidsbok, klikker du på **Navigator** på hjemmesiden, klikker på **Katalog**, går til arbeidsboken og åpner den i redigeringsmodus. Endre arbeidsboken.
2. Klikk på **Lagre** eller **Lagre som** i redigeringsprogrammet for arbeidsbøker for å lagre arbeidsboken.
3. Klikk på **Alle** i Lagre arbeidsbok, klikk på **Delte mapper**, og finn deretter frem til den delte katalogmappen du vil lagre arbeidsboken i, og klikk på den.
4. Klikk på **Lagre**.
5. Hvis dialogboksen for delt relatert artefakt vises, angir du om du vil dele artefaktene som er inkludert i arbeidsboken (for eksempel datasettene i arbeidsboken), og klikker deretter på **Bruk**.

Tilordne tillatelser for delte katalogmapper og arbeidsbøker

Du kan vise, endre og legge til tilgangstillatelser for katalogmapper og arbeidsbøker. Tillatelser fastsetter hvilke handlinger en bruker kan utføre ved arbeid med delte mapper og arbeidsbøker.

Emner:

- Legge til eller oppdatere tillatelser for delte katalogmapper
- Legge til eller oppdatere tillatelser for en delt arbeidsbok
- Regler for arbeidsboktillatelser

Legge til eller oppdatere tillatelser for en delt arbeidsbok

Du kan gi brukere og roller tilgangstillatelser (Lese- og skrivetillatelse og Skrivebeskyttet) og delingstillatelser (Vis og Rediger) til en arbeidsbok du oppretter eller administrerer.

Tillatelsene for den delte katalogmappen brukes som standard i fanene Tilgang og Del for arbeidsboken. Du kan angi tillatelser for arbeidsboken hvis du vil finjustere standardtillatelsene. Se Regler for arbeidsboktillatelser.

Standardtillatelsene for en arbeidsbok er basert på roller. Roller og tillatelsene du tilordner i fanen **Tilgang**, fastsetter hvem som har tilgang til arbeidsboken, og hva de kan gjøre med den. For eksempel åpne, åpne i en ny fane, inspisere, gjøre til favoritt, gi nytt navn til, eksportere, flytte til, duplisere og slette.

Tillatelsene du tilordner i fanen **Del**, fastsetter hvilke handlinger brukerne kan utføre i arbeidsboken, for eksempel gi nytt navn, flytte til, lagre og lagre som.

En arbeidsbok inneholder artefakter, som er frittstående Oracle Analytics-objekter du kan inkludere i andre arbeidsbøker (for eksempel datasett). Noen ganger er ikke disse artefaktene delt fra før. Når du i slike tilfeller legger til eller oppdaterer tillatelser for en arbeidsbok, viser Oracle Analytics dialogboksen Del relaterte artefakter, der du kan angi om du vil dele disse artefaktene med brukerne som har tilgang til arbeidsboken.

Noen ganger kan det hende du ikke velger å dele artefaktene, for eksempel når du vil se gjennom og tilordne tillatelsene for artefaktene manuelt, eller når brukeren må velge en annen artefakt i arbeidsboken som du legger til eller oppdaterer tillatelser for (for eksempel velge et annet datasett).

Oracle anbefaler at du bruker hjemmesiden i Oracle Analytics og ikke den klassiske hjemmesiden når du skal oppdatere arbeidsboktillatelser.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Katalog**.
2. Klikk på **Delte mapper**, og gå deretter til arbeidsboken.
3. Beveg musepekeren over arbeidsboken, klikk på **Handlinger**, og klikk deretter på **Inspiser**.
4. Klikk på fanen **Tilgang** hvis du vil legge til eller oppdatere brukere og roller og tillatelser. Tillatelsene i denne fanen kommer som standard fra tilgangstillatelsene som er angitt for den delte katalogmappen.
5. Klikk på fanen **Del** hvis du vil legge til eller oppdatere brukere og roller og tillatelser. Tillatelsene som finnes som standard i denne fanen, er de samme tillatelsene som finnes som standard i fanen **Tilgang**.
6. Klikk på **Lagre**.
7. Hvis dialogboksen Del relaterte artefakter vises, angir du om du vil dele artefaktene som er inkludert i arbeidsboken (for eksempel datasettene i arbeidsboken), og klikker deretter på **Bruk**.

Legge til eller oppdatere tillatelser for delte katalogmapper

Du kan tilordne brukere, roller og tilgangstillatelser (Lese- og skrivetilgang eller Skrivebeskyttet) til de delte katalogmappene du oppretter eller administrerer.

Standardtillatelsene for en undermappe i en delt katalog er basert på roller. Roller og tillatelser du tilordner i fanen **Tilgang**, fastsetter hvem som har tilgang til undermappen i den delte katalogen, og hva de kan gjøre med den. For eksempel åpne, inspisere, gi nytt navn til, duplisere eller slette.

Brukerne, rollene og tillatelsene du angir, brukes på alle undermapper du oppretter i den delte katalogen, og på arbeidsbøkene du lagrer i undermappen i den delte katalogen. Du kan finjustere tillatelser for undermapper og arbeidsbøker i den delte katalogen.

En delt katalogmappe kan inneholde artefakter, som er frittstående Oracle Analytics-objekter (for eksempel datasett). Når du legger til eller oppdaterer tillatelser for en delt katalogmappe, viser Oracle Analytics dialogboksen Del relaterte artefakter, der du kan angi om du vil dele disse artefaktene med brukerne som har tilgang til den delte katalogmappen.

Noen ganger kan det hende du ikke velger å dele artefaktene, for eksempel når du vil se gjennom og tilordne tillatelser for artefaktene manuelt.

1. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Katalog**.
2. Klikk på **Delte mapper**, og gå deretter til den delte katalogmappen du vil oppdatere tillatelser for.
3. Beveg musepekeren over den delte katalogmappen, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Inspiser**.
4. Klikk på fanen **Tilgang** når du vil legge til brukere og roller og tillatelser, eller oppdatere tillatelser for eksisterende brukere og roller.
5. Klikk på **Lagre**.
6. Hvis dialogboksen Del relaterte artefakter vises, angir du om du vil dele artefaktene som er inkludert i den delte katalogmappen (for eksempel datasett), og klikker deretter på **Bruk**.

Regler for arbeidsboktillatelser

Bruk disse reglene som hjelp når du angir tillatelsene for en arbeidsbok.

Tilgangsregler (Skrivebeskyttet og Lese og skrive):

- Tillatelser evalueres ved hjelp av hierarkier som er konfigurert for roller.
- Tillatelser som er angitt for roller som er nærmest øverste nivå i rollehierarkiet, erstattes av tillatelser som er angitt for roller på et lavere nivå i rollehierarkiet.
- Hvis det finnes flere regler på samme nivå, erstatter tillatelsen som er angitt for den første rollen i Oracle BI Presentation Catalog-listen, andre roller.
- Brukertillatelser overstyrer alltid rolletillatelser.

Regler for deling (Rediger og Vis):

- Hvis en bruker er medlem av en rolle med redigeringstillatelse, kan denne brukeren redigere arbeidsboken.
- Hvis en bruker har redigeringstillatelse, kan denne brukeren redigere arbeidsboken.
- Hvis en bruker er medlem av en rolle med visningstillatelse, kan denne brukeren vise arbeidsboken.
- Hvis en bruker har visningstillatelse, kan denne brukeren vise arbeidsboken.

Hvordan delings- og tilgangstillatelser påvirker lagring av en arbeidsbok som er åpnet av en DVConsumer-bruker

Del	Tilgang: Skrivebeskyttet	Tilgang: Les/skriv
Vis	**Lagre** og **Lagre som** er ikke aktivert.	**Lagre** og **Lagre som** er ikke aktivert.

Del	Tilgang: Skrivebeskyttet	Tilgang: Les/skriv
Rediger	**Lagre** og **Lagre som** er ikke aktivert.	**Lagre** og **Lagre som** er ikke aktivert.

Hvordan delings- og tilgangstillatelser påvirker lagring av en arbeidsbok som er åpnet av en DVContentAuthor-bruker

Del	Tilgang: Skrivebeskyttet	Tilgang: Les/skriv
Vis	**Lagre** og **Lagre som** er ikke aktivert.	**Lagre** og **Lagre som** er ikke aktivert.
Rediger	**Lagre** er ikke aktivert, men **Lagre som** er aktivert.	Både **Lagre** og **Lagre som** er aktivert.

Konfigurere hvordan arbeidsbøker åpnes som standard

Alle arbeidsbøker åpnes som standard i visningsmodus, men som arbeidsbokforfatter kan du konfigurere arbeidsbøker slik at de åpnes i redigeringsmodus eller i visningsmodus som standard.

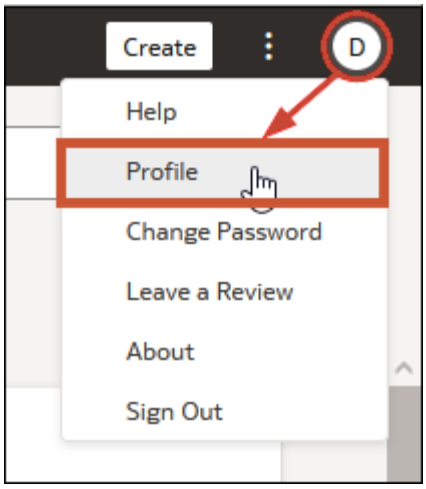
Emner:

- Konfigurere alle arbeidsbøkene slik at de som standard åpnes i redigeringsmodus
- Konfigurere en arbeidsbok slik at den åpnes i redigeringsmodus

Konfigurere alle arbeidsbøkene slik at de som standard åpnes i redigeringsmodus

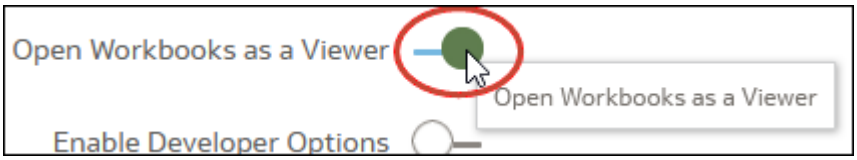
Denne oppgaven er for arbeidsbokforfattere. Alle arbeidsbøkene åpnes som standard i visningsmodus, men du kan endre virkemåten slik at alle arbeidsbøkene som standard åpnes i redigeringsmodus.

1. Klikk på ikonet for brukerprofilen din på hjemmesiden, og velg **Profil** på menyen.

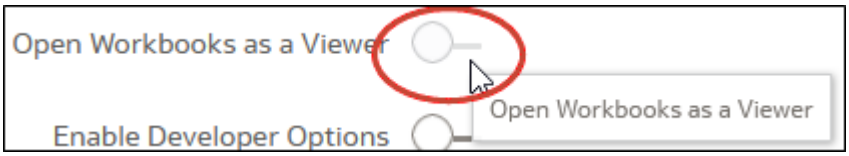


2. Klikk på **Avansert**, og klikk deretter på av/på-knappen **Åpne arbeidsbok som leser**.

- Av/på-knappen **Åpne arbeidsbøker som leser** er PÅ (grønn sirkel): Alle arbeidsbøkene åpnes som standard i visningsmodus.



- Av/på-knappen **Åpne arbeidsbøker som leser** er AV (hvit sirkel): Alle arbeidsbøkene åpnes som standard i redigeringsmodus.

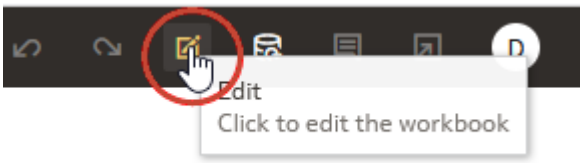


3. Klikk på **Lukk**.

Konfigurere en arbeidsbok slik at den åpnes i redigeringsmodus

Som arbeidsbokforfatter kan du konfigurere at arbeidsbøker du oppretter, som standard åpnes i redigeringsmodus. Hvis arbeidsbøker du ikke eier, kan redigeres, kan du også angi at disse arbeidsbøkene skal åpnes i redigeringsmodus.

1. Gå til hjemmesiden og klikk på en arbeidsbok, slik at den åpnes.
2. Klikk på **Rediger** for å åpne arbeidsboken i redigeringsmodus og aktivere visningen av arbeidsbokegenskaper.



3. Klikk på **menyen** for arbeidsboken, og velg **Egenskaper for arbeidsbok**.
4. Gå til feltet **Åpne som leser** og klikk på **Av** for arbeidsboken for å åpne den i redigeringsmodus som standard.
5. Klikk på **OK**.
6. Klikk på **Gå tilbake** og deretter **Lagre**.

Angi miniatyrbilder for arbeidsbøker

Dataforfattere kan vise eller skjule miniatyrbildet for en enkelt arbeidsbok på hjemmesiden. Det kan være nyttig å skjule et miniatyrbilde for en arbeidsbok slik at ikke sensitive data vises for brukere som ikke har samme tilgang som dataforfatteren.

> **Merknad:**
>
> Administratoren styrer om miniatyrbilder er tillatt eller ikke. Hvis miniatyrbilder er deaktivert, vises de aldri. Det vil si at innstillingen alltid er Av. Se Sikkerhetsvalg.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Hvis arbeidsboken åpnes for visning, klikker du på **Rediger**.
3. Klikk på **Meny** på verktøylinjen for arbeidsboken, og velg **Egenskaper for arbeidsbok**.
4. Sett **Lagre miniatyrbilder** til **På** hvis du vil vise et miniatyrbilde for arbeidsboken på hjemmesiden, eller til **Av** hvis du vil skjule det.
5. Klikk på **OK**.
6. Klikk på **Lagre**.

Angi ugjennomsiktighet for overlegg rundt visualiseringer ved lasting

Dataforfattere kan justere den hvite ugjennomsiktigheten for overlegg rundt visualiseringer som vises når en arbeidsbok laster dataene. Når et lavt nivå for ugjennomsiktighet angis, kan lerreter med mørk bakgrunn vises gjennom ved gjengivelse av visualiseringer.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Hvis arbeidsboken åpnes for visning, klikker du på **Rediger**.
3. Klikk på **Meny** på verktøylinjen for arbeidsboken, og velg **Egenskaper for arbeidsbok**.
4. Bruk glidebryteren **Ugjennomsiktighet for visualiseringsoverlegg** til å sette ugjennomsiktigheten for visualiseringsoverlegget til en verdi mellom 1 og 100, der 1 er gjennomsiktig og 100 er ugjennomsiktig.
5. Klikk på **OK**.
6. Klikk på **Lagre**.

Åpne en egendefinert arbeidsbokutvidelse

Du kan velge en arbeidsbokutvidelse for å utvide og forbedre arbeidsbokens funksjonalitet.

Utviklere i selskapet kan lage tilpassede arbeidsbokutvidelser som gir ekstra arbeidsbokfunksjonalitet. Etter at administratoren har lastet opp én eller flere av disse tilpassede arbeidsbokutvidelsene til Oracle Analytics, vises ikonet **Egendefinert arbeidsbokutvidelse** på verktøylinjen i arbeidsboken. Forfattere eller forbrukere av

arbeidsbøker kan klikke på dette ikonet for å se og velge fra listen over tilgjengelige arbeidsbokutvidelser.

Arbeidsbokutvidelser er ikke arbeidsbokspesifikke. Alle arbeidsbokutvidelsene som lastes opp av administratoren, vises fra verktøylinjen.

1. Opprett eller åpne en arbeidsbok.
2. Klikk på **Egendefinert arbeidsbokutvidelse** på verktøylinjen i arbeidsboken  .
3. Klikk på en utvidelse fra listen for å åpne eller kjøre den.

7

Filtrere data

Bruk filtre i Oracle Analytics til å fokusere dataene i arbeidsbøkene og opprette effektive og interaktive instrumentpaneler for sluttbrukerne.

Emner:

- Om filtre
- Om utvalgstrinn (forhåndsvisning)
- Bruke filterlinjen i arbeidsboken
- Bruke instrumentpanelfiltre
- Bruke visualiseringsfiltre
- Endre filtertypen
- Filtrere data ved hjelp av et uttrykksfilter
- Utelate valgte filterverdier
- Inkludere nullfilterverdier
- Deaktivere flervalg for filtre
- Deaktivere et filter eller utvalgstrinn

Om filtre

Filtre reduserer mengden data som vises i visualiseringer. I Oracle Analytics kan du filtrere dataene i arbeidsbøkene dine på mange ulike måter og konfigurere filteregenskapene for å tilpasse instrumentpanelopplevelsen for sluttbrukerne.

Emner:

- Filteromfang
- Filtertyper
- Filteregenskaper
- Slik blir filtre påvirket av antallet datasett
- Hvordan filtre begrenser hverandre
- Om personlige tilpasninger av filtre
- Metoder for bruk av parametre med filtre

Filteromfang

Du kan bruke filtre på ulike omfang i arbeidsboken i Oracle Analytics, fra bred filtrering av hele arbeidsboken og ned til filtrering av én visualisering på et lerret.

Du kan bruke filtre på følgende nivåer:

- **Arbeidsbok**: Et arbeidsbokfilter brukes på filterlinjen i arbeidsboken og gjelder for alle lerreter i arbeidsboken. Se Bruke filterlinjen i arbeidsboken.
- **Lerret**: Et lerretsfilter brukes også på filterlinjen i arbeidsboken, men gjelder bare for ett lerret i arbeidsboken. Se Bruke filterlinjen i arbeidsboken.
- **Instrumentpanel**: Et instrumentpanelfilter brukes direkte på et lerret for å gjøre det mulig å filtrere data på lerretet. Se Bruke instrumentpanelfiltre.
- **Visualisering**: Et visualiseringsfilter gjelder bare for én visualisering. Se Bruke visualiseringsfiltre.

Hvis du vil ha opplysninger om hvordan du bruker filtre på datasett, kan du se Filtrere en datasettabell og Bruke rollebaserte filtre i et datasett.

Filtertyper

Oracle Analytics støtter mange ulike typer filtre du kan bruke, avhengig av filteromfanget og dataelementet du bruker til å filtrere.

Filtertype	Beskrivelse
Liste	Et listefilter kan brukes på dataelementer som er av datatypen tekst og dato, og numeriske datatyper som ikke kan aggregeres. Et listefilter viser en enkel verdiliste å velge fra, og du kan se hvilke verdier som er valgt, og hvilke som ikke er det. De fungerer godt for attributter med en lang verdiliste. **Tilgjengelighet:** Listefiltre er tilgjengelige for alle filteromfang. **Egenskaper:** • **Flervalg** • **Standardverdi** • **Utelat** • **Nullverdier** • **Deaktiver** • **Parameterbinding for utvalg** • **Utelater parameterbinding for modus** Hvis du vil ha flere opplysninger om disse egenskapene, kan du se Kontrollegenskaper for instrumentpanelfiltre. **Begrensninger:** Selv om listefiltre ikke har noen grense for hvor mange verdier de kan vise, kan ytelsen gå ned hvis flere enn 10 000 verdier er valgt.
Listeboks	Et listeboksfilter ligner på et listefilter og kan brukes på tekst, utellelige verdier og datoer. Det inneholder også en enkel verdiliste, men du kan bare velge én eller alle. **Tilgjengelighet:** Listeboksfiltre er bare tilgjengelige for instrumentpanelfiltre. **Egenskaper:** • **Egendefinerte verdier** • **Standardverdi** • **Utelat** • **Nullverdier** • **Parameterbinding for utvalg** • **Utelater parameterbinding for modus** Hvis du vil ha flere opplysninger om disse egenskapene, kan du se Kontrollegenskaper for instrumentpanelfiltre. **Begrensninger:** • Du kan ikke deaktivere et listeboksfilter. • Flervalg er ikke tilgjengelig for listeboksfiltre. • Parameterbinding er ikke tilgjengelig for listeboksfiltre som bruker en utledet datokolonne.

Filtertype	Beskrivelse
Avmerkingsboks/ alternativknapp	Et avmerkingsboks- eller alternativknappfilter kan brukes på tekst, utellelige verdier og datoer. Når Flervalg er aktivert, bruker filteret en avmerkingsboks. Når det er deaktivert, bruker filteret en alternativknapp. **Tilgjengelighet:** Avmerkingsboks- eller alternativknappfiltre er bare tilgjengelige for instrumentpanelfiltre. **Egenskaper:** • **Flervalg** • **Standardverdi** • **Utelat** • **Nullverdier** • **Synlige verdier** • **Parameterbinding for utvalg** • **Utelater parameterbinding for modus** Hvis du vil ha flere opplysninger om disse egenskapene, kan du se Kontrollegenskaper for instrumentpanelfiltre. **Begrensninger:** • Denne filtertypen optimaliseres som standard til å vise bare de 50 første dataverdiene. For en filterkolonne med flere enn 50 verdier anbefaler Oracle at du bruker en annen filtertype, for eksempel et listeboksfilter. • Du kan ikke deaktivere et avmerkingsboks- eller alternativknappfilter. • Parameterbinding er ikke tilgjengelig for avmerkingsboks- eller alternativknappfiltre som bruker en utledet datokolonne.
Øverste/ nederste N	Et øverste/nederste N-filter kan brukes på målings- og attributtdataelementer. Du kan for eksempel filtrere en visualisering etter de øverste ti kundene basert på salg. **Tilgjengelighet:** Øverste/nederste N-filtre er tilgjengelige for alle filteromfang. **Egenskaper:** • **Metode**: Angir om filtreringen skal være etter øverste (høyeste verdi) eller nederste (nederste verdi). • **Antall**: Angir hvor mange verdier som skal vises. • **Etter**: Angir hvilken måling eller hvilket attributt det skal begrenses etter.
Område	Et områdefilter kan genereres for dataelementer som er numeriske datatyper, og som har en aggregeringsregel som er satt til noe annet enn ingen. Områdefiltre brukes på dataelementer som er målinger, og begrenser data til et område med kontinuerlige verdier, for eksempel omsetning på $100 000 til $500 000. Du kan også opprette et områdefilter som utelater (i motsetning til inkluderer) et kontinuerlig verdiområde. Slike eksklusive filtre begrenser data til ikke-kontinuerlige områder (for eksempel omsetning under $100 000 eller over $500 000). **Tilgjengelighet:** Områdefiltre er tilgjengelige for alle filteromfang. **Egenskaper:** • **Start**: Angir minimumsverdien. • **Slutt**: Angir maksimumsverdien. • **Etter**: Angir hvilken måling eller hvilket attributt det skal begrenses etter.

Filtertype	Beskrivelse
Tidsrom	Et tidsromfilter bruker kalenderkontroller til å justere valg av klokkeslett eller dato for å begrense dataene til en bestemt tidsperiode. Du kan velge ett kontinuerlig tidsrom eller bruke et tidsromfilter til å utelate datoer innenfor det angitte området. **Tilgjengelighet:** Tidsromfiltre er tilgjengelige for alle filteromfang. **Egenskaper:** • **Område**: Krever en start- og sluttdato for filtrering. • **Start på**: Krever bare en startdato for filtrering fra. • **Slutt på**: Krever bare en sluttdato for filtrering til. • **Er lik**: Krever en bestemt dato for filtrering.
Relativ tid	Et relativt tidsfilter fokuserer på verdier for en angitt tidsperiode relativt til i dag eller slutten på siste periode. Du kan for eksempel fokusere på de siste tre årene, de neste tre årene eller hittil i år til og med siste regnskapsperiode. Gjeldende dato og klokkeslett som brukes i spørringer, er Oracle Analytics-tjenervertens dato og klokkeslett i tjenerens tidssone (ikke leservertens klokkeslett eller tidssone). **Tilgjengelighet:** Relative tidsfiltre er tilgjengelige for alle filteromfang. **Egenskaper:** • **Type**: Angir om filteret er relativt i forhold til en tidligere eller fremtidig tidsperiode, eller i forhold til dagens dato. – **Siste**: Bruker økнings- og tidsnivåverdiene til å angi en tidsperiode frem til dagens dato eller slutten av forrige periode. Siste-filtre som er basert på en Dato/klokkeslett-kolonne og som har Dag eller lengre (for eksempel År, Kvartal, Måned, Uke, Dag) som kornethet, henter data fra samme klokkeslett på startdagen. Hvis dato/klokkeslett for tjeneren for eksempel er torsdag kl. 15.15, henter filteret Siste 2 dager for en kolonne av typen Dato/klokkeslett data med tidsstempler mellom tirsdag kl. 15.15 og torsdag kl. 15.15 i tjenerens tidssone. Filterspørringer som er basert på en datokolonne (som per definisjon ikke har noe tilknyttet klokkeslett), er bare avhengige av tjenervertens dato, ikke klokkeslettet. – **Neste**: Bruker økнings- og tidsnivåverdiene til å angi en tidsperiode etter dagens dato eller starten på neste periode. – **Til dato**: Bruk tidsnivåverdien til å angi tidsperioden fra starten av tidsnivåverdien og frem til dagens dato. Hittil i måneden henter for eksempel data fra midnatt den første dagen i denne måneden og frem til gjeldende dato og klokkeslett (det vil si i dag). • **Økning**: Angir økningen for tidsenheten som skal brukes for filteret. • **Tidsnivå**: Angir tidsenheten som skal brukes for filteret. • **I forhold til**: Angir om de filtrerte dataene er relative i forhold til i dag, starten på neste periode eller slutten på forrige periode. **Begrensninger:** Du kan bare bruke et relativt tidsfilter på datokolonner som allerede finnes i datakilden, og ikke på avledede kolonner som År eller Kvartal. Typen Relativt tidsfilter støtter kolonnetypene Dato og Dato/klokkeslett.

Filtertype	Beskrivelse
Glidebryter	Et glidebryterfilter kan brukes til å animere visualiseringer og vise dynamisk hvordan dataene endres over en gitt dimensjon, for eksempel tid. Et glidebryterfilter kan brukes på tekst, utellelige verdier og datoer. **Tilgjengelighet:** Glidebryterfiltre er bare tilgjengelige for instrumentpanelfiltre. Se Filtrere og animere visualiseringer ved hjelp av et instrumentpanelfilter med glidebryter. **Egenskaper:** • Skrift - verdi og etikett • Automatisk avspilling - På, Av, Hastighet og Gjenta Hvis du vil ha flere opplysninger om disse egenskapene, kan du se Kontrollegenskaper for instrumentpanelfiltre. **Begrensninger:** • Du kan ikke deaktivere et glidebryterfilter. • Parameterbinding er ikke tilgjengelig for glidebryterfiltre.

Hvis du vil endre filtertypen for et eksisterende filter, kan du se Endre filtertypen.

Følgende filtervalg er også tilgjengelige i Oracle Analytics:

- **Uttrykksfilter**: Du kan bruke et uttrykksfilter til å definere mer komplekse filtre ved hjelp av SQL-uttrykk. Se Filtrere data ved hjelp av et uttrykksfilter.
- **Bruk som filter**: En visualisering kan brukes til å filtrere andre visualiseringer på det samme lerretet. Se Bruke en visualisering som filter.
- **Utvalgstrinn (forhåndsvisning)**: Du kan bruke utvalgstrinn til å filtrere hierarkiske kolonner i visualiseringer for å begrense dataene som vises. Se Om utvalgstrinn (forhåndsvisning).

Filteregenskaper

Du kan tilpasse utseendet og funksjonen til filtre i Oracle Analytics ved å angi filteregenskapene. Hvilke valg som er tilgjengelige, avhenger av filteromfanget, filtertypen og andre egenskapsinnstillinger.

- Generelle egenskaper for instrumentpanelfiltre
- Dato/klokkeslett-egenskaper for instrumentpanelfilter
- Kontrollegenskaper for instrumentpanelfiltre
- Egenskaper for instrumentpanel- og visualiseringsfiltre

Se også Egenskaper for filterlinje.

Generelle egenskaper for instrumentpanelfiltre

Du kan endre egenskapene i fanen Generelt i ruten Egenskaper for å tilpasse utseende på visualiseringen med instrumentpanelfiltre.

Egenskapene nedenfor er tilgjengelige, avhengig av filtertypen og andre egenskapsinnstillinger du bruker.

Egenskap	Beskrivelse
Tittel	Angir om visualiseringstittelen vises, og hvordan den genereres. **Valg** • **Automatisk**: Genererer en tittel basert på kolonnenavnene som brukes i visualiseringen. • **Egendefinert**: Lar deg opprette din egen tittel. • **Ingen**: Viser ikke noen tittel.
Skrift for tittel	Hvis egenskapen Tittel er satt til **Automatisk** eller **Egendefinert**, angir denne egenskapen skriftformateringen som brukes for visualiseringstittelen. **Valg**: Standarden er **Automatisk**, eller du kan endre følgende egenskaper: • Skrift • Størrelse • Stil • Farge
Tittelverktøytips	Hvis egenskapen Tittel er satt til **Automatisk** eller **Egendefinert**, angir denne egenskapen om visualiseringstittelen vises i et verktøytips, og hvordan den genereres. **Valg** • **Automatisk**: Bruker visualiseringstittelen. • **Egendefinert**: Lar deg opprette din egen verktøytipstittel. • **Ingen**: Viser ikke noen tittel.
Filterstil	Angir hvordan filterkontrollene vises. **Valg** • **Standard**: Viser navnet på det filtrerte dataelementet over filtervelgeren. • **Filterbrikke**: Viser instrumentpanelfiltre i en kompakt stil der filtervelgeren er skjult. Dette valget slår sammen navnet på det filtrerte dataelementet med filtervelgeren og angir et antall for alle valgte verdier. Se Bytte filterstil for instrumentpanelet.
Vis verdier	Hvis Filterstil er satt til **Filterbrikke**, angir denne egenskapen om filterverdiene vises. Du kan skjule filterverdiene når du trenger plass på lerretet.
Etikettskrift	Angir skriftformateringen som brukes for filterkontrolletikettene. **Valg**: Standarden er **Automatisk**, eller du kan endre følgende egenskaper: • Skrift • Størrelse • Stil • Farge
Etikettplassering	Angir plasseringen av filterkontrolletikettene i forhold til filtervelgerne. **Valg** • **Før** • **Etter** • **Over**

Egenskap	Beskrivelse
Skrift for verdier	Angir skriftformateringen som brukes for verdiene som vises i filtervelgerne. **Valg**: Standarden er **Automatisk**, eller du kan endre følgende egenskaper: • Skrift • Størrelse • Stil • Farge
Retning	Angir retningen på selve visualiseringen. **Valg** • **Loddrett** • **Vannrett** • **Automatisk**: Velger automatisk retningen basert på visualiseringens posisjon og plassen som er tilgjengelig på lerretet. Se Bytte retning på intstrumentpanelfiltre.
Bryt	Angir om filterkontrollene blir værende på én linje eller brytes i visualiseringen.
Maksimal kontrollbredde	Angir maksimumsbredden for filterkontrollene i visualiseringen som vises for sluttbrukerne på instrumentpanelet. **Valg** • **Automatisk** • **Fyll** • **Egendefinert**: Du kan angi en bredde på 121 eller større.
Kontrollstil	Angir formateringen for filterkontrollene. **Valg**: Standarden er **Automatisk**, eller du kan velge **Egendefinert** for å endre følgende egenskaper: • **Farge**: Endrer fargen på filtervelgerne. • **Gjennomsiktighet**: Endrer gjennomsiktigheten for fargen som brukes på filtervelgerne. • **Omriss**: Skjuler eller viser omrisset for filtervelgerne.
Knapper	Angir om knappene Tilbakestill eller Bruk er tilgjengelige for bruk for sluttbrukerne når de velger instrumentpanelfiltre. **Valg** • **Tilbakestill**: Sluttbrukere kan klikke på knappen for å nullstille de valgte filterverdiene og tilbakestille filtrene til den opprinnelige tilstanden. • **Bruk**: Hvis knappen Bruk er synlig, brukes ikke de valgte filterverdiene før brukeren klikker på knappen.
Juster	Angir justeringen av filterkontrollene i visualiseringen med instrumentpanelfiltre.
Synlighetsparameter	Angir om visualiseringen alltid vises eller skjules betinget for sluttbrukeren, basert på den valgte verdien for en parameter. Hvis du vil ha flere opplysninger, kan du se Bruke en parameter til å vise eller skjule en visualisering betinget.

Egenskap	Beskrivelse
Bakgrunn	Angir formateringen for visualiseringsbakgrunnen. **Valg**: Standarden er **Automatisk**, eller du kan klikke på **Egendefinert** for å endre følgende egenskaper: • **Fyllfarge**: Endrer bakgrunnsfargen. • **Fargegjennomsiktighet**: Endrer gjennomsiktigheten for fargen som brukes på bakgrunnen. • **Bildekilde**: Legger til et bilde som bakgrunn ved hjelp av en URL-adresse eller en opplastet fil.
Kantlinje	Angir om visualiseringen har en kantlinje, og formatet på kantlinjen. Se Angi kantlinjeegenskaper for visualiseringer.
Skygge	Angir om visualiseringen har en skygge, og formatet på skyggen. Se Angi skyggeegenskaper for visualiseringer.
Størrelse og plassering	Hvis lerretsoppsettet er satt til Friform, angir denne egenskapen størrelsen og posisjonen for visualiseringen på lerretet. **Valg** • **Bredde** • **Høyde** • **X-posisjon** • **Y-posisjon**

Dato/klokkeslett-egenskaper for instrumentpanelfilter

Du kan endre egenskapene i fanen Dato/klokkeslett i ruten Egenskaper for visualiseringer med instrumentpanelfiltre som bruker en dato- eller klokkeslettkolonne.

Egenskap	Beskrivelse
Vis etter	For datokolonner i et datasett angir denne egenskapen tidsintervallene som filterverdiene som er tilgjengelige for valg, vises med.
Format	Angir formatet for verdiene basert på valget for **Vis etter**.

Kontrollegenskaper for instrumentpanelfiltre

Du kan endre egenskapene i fanen Filterkontroller i ruten Egenskaper for å tilpasse utseende og funksjonaliteten for visualiseringen med instrumentpanelfiltre.

Egenskapene nedenfor er tilgjengelige, avhengig av filtertypen og andre egenskapsinnstillinger du bruker.

Egenskap	Beskrivelse
Filtertype	Angir typen filter som skal brukes, basert på dataelementet du bruker som filter. Se Filtertyper.

Egenskap	Beskrivelse
Etikett	Angir hvordan filterkontrolletiketten genereres, og om den vises. **Valg** • **Automatisk**: Genererer en etikett basert på dataelementet som brukes som filter. • **Egendefinert**: Lar deg opprette din egen etikett. • **Ingen**: Viser ikke noen etikett.
Verdiskrift	Hvis filtertypen er Glidebryter, angis skriftformateringen som brukes for verdiene som vises i glidebryterfilterkontrollen. **Valg**: Standarden er **Automatisk**, eller du kan endre følgende egenskaper: • Skrift • Størrelse • Stil • Farge
Etikettskrift for glidebryter	Hvis filtertypen er Glidebryter, angis skriftformateringen som brukes på etiketten for glidebryterfilterkontrollen. **Valg**: Standarden er **Automatisk**, eller du kan endre følgende egenskaper: • Skrift • Størrelse • Stil • Farge
Spill av	Hvis filtertypen er Glidebryter, angir denne om glidebryterfilterkontrollen animeres automatisk. **Valg**: Hvis **Spill av** er satt til **På**, er følgende valg tilgjengelige på glidebryterfilterkontrollen: • **Hastighet** • **Gjenta** Se Filtrere og animere visualiseringer ved hjelp av et instrumentpanelfilter med glidebryter.
Flervalg	Hvis filtertypen er Liste eller Avmerkingsboks/alternativknapp, angir denne om flere verdier kan velges i filterkontrollen. Se Deaktivere flervalg for filtre.
Egendefinerte verdier	Hvis filtertypen er Listeboks, angir denne om brukere kan skrive inn en verdi i filterets felt for verdivalg.
Nullvalg	Hvis filtertypen er Listeboks eller Avmerkingsboks/ alternativknapp, angir denne om valget <NULL> er inkludert i filterets liste over verdivalg. For listefiltre er valget Nullverdier tilgjengelig i dialogboksen Filter. Se Inkludere nullfilterverdier.
Utelat valgte	Hvis filtertypen er Listeboks eller Avmerkingsboks/ alternativknapp, angir denne om verdier som er valgt i filterets liste over verdivalg, utelates eller ikke. For listefiltre er valget Utelat tilgjengelig i dialogboksen Filter. Se Utelate valgte filterverdier.

Egenskap	Beskrivelse
Standardverdi	Hvis filtertypen er Liste, Listeboks eller Avmerkingsboks/alternativknapp, angir denne om filterkontrollen har en standardverdi, og hva den er. **Valg** • **Først i listen** • **Egendefinert** • **Ingen**
Utvalg er nødvendig	Hvis filtertypen er Liste, Listeboks eller Avmerkingsboks/alternativknapp, angir denne om brukeren må velge en filterverdi.
Begrens verdier etter	Angir hvordan filterkontrollen for instrumentpanelfiltre får valgverdiene sine. Se Angi grenseverdier for instrumentpanelfiltre.
Synlige verdier	Hvis filtertypen er Avmerkingsboks/alternativknapp, angir denne hvor mange valg for verdivalg som skal vises. **Valg** • **Tilpass**: Viser de første 50. • **Egendefinert**: Du kan velge et antall som skal vises, fra 1 til 50.
Parameterbinding for utvalg	Hvis filtertypen er Listeboks eller Avmerkingsboks/alternativknapp, angir denne om en parameter er bundet til filteret. For alle andre filtertyper er valget Bind til parameter tilgjengelig i dialogboksen Filter. Se Om å binde parametre til filtre.
Utelater parameterbinding for modus	Hvis filtertypen er Listeboks eller Avmerkingsboks/alternativknapp, angir denne om filteret utelater dataverdier og er bundet til en parameter for utelatelse. For listefiltre er dette valget tilgjengelig i dialogboksen Filter. Se Opprette og binde en parameter for å utelate filterverdier.

Egenskaper for instrumentpanel- og visualiseringsfiltre

Du kan endre egenskapene i fanen Filtre i ruten Egenskaper for visualiseringer med instrumentpanelfiltre og for visualiseringer som bruker visualiseringsfiltre.

Egenskapene nedenfor er tilgjengelige, avhengig av visualiseringen, filtertypen og andre egenskapsinnstillinger du bruker.

Egenskap	Beskrivelse
Filterlinje for visualisering	Angir om filterlinjen for visualisering vises i visualiseringen. Hvis du vil skjule individuelle filtre på filterlinjen for visualisering, kan du se Vise eller skjule et visualiseringsfilter i Presenter.
Bruk som filter	Angir om en visualisering brukes som et filter på lerretet. Ikonet Bruk som filter er grønt når visualiseringen er aktiv som filter. Se Bruke en visualisering som filter.
Vis filter – aktiver/deaktiver	Angir om ikonet Bruk som filter er synlig på selve visualiseringen når visualiseringen brukes som filter.

Egenskap	Beskrivelse
Skrift for titler	Angir skriftformateringen som brukes for filteretikettene. **Valg**: Standarden er **Automatisk**, eller du kan endre følgende egenskaper: • Skrift • Størrelse • Stil • Farge
Skrift for utvalg	Angir skriftformateringen som brukes for filterverdiene som vises. **Valg**: Standarden er **Automatisk**, eller du kan endre følgende egenskaper: • Skrift • Størrelse • Stil • Farge
Etikett	Angir hvordan filteretiketten genereres, og om den vises. Gjelder for visualiseringsfiltre. **Valg** • **Automatisk**: Genererer en etikett basert på dataelementet som brukes som filter. • **Egendefinert**: Lar deg opprette din egen etikett. • **Ingen**: Viser ikke noen etikett.
Flervalg	Angir om flere verdier kan velges hvis dataelementet som brukes som filter, er tekst, utellelige verdier eller datoer. Gjelder for visualiseringsfiltre. Se Deaktivere flervalg for filtre.
Filtrer denne visualiseringen etter	Angir hva visualiseringen er filtrert etter. De tilgjengelige valgene inkluderer arbeidsbok-, lerrets- og instrumentpanelfiltre samt utvalgstrinn (forhåndsvisning).
Bruk dette filteret til	Angir hvilke visualiseringer instrumentpanelfiltrene brukes på. Se Bruke et instrumentpanelfilter på visualiseringer på lerretet.

Slik blir filtre påvirket av antallet datasett

Filtre kan samhandle på ulike måter med visualiseringer avhengig av antallet datasett og om datasettene er sammenføyd.

Hvis det er ett datasett i en arbeidsbok og du legger til et filter, er det ingen begrensninger for hvilke data filteret gjelder for.

Hvis en arbeidsbok inneholder flere datasett, må du sørge for at de er sammenføyd hvis du vil bruke dataelementer fra ett datasett som filtre i arbeidsboken. Filtre som er basert på dataelementer fra ett datasett, fungerer ikke på visualiseringer som bruker data fra et annet datasett, hvis ikke datasettene er sammenføyd.

Hvordan filtre begrenser hverandre

Du kan angi grenseverdiegenskapene for filtre og utvalgstrinn (forhåndsvisning) på ulike nivåer i en arbeidsbok. Nøye utforming av virkemåte og samhandling gir sluttbrukerne filtre og utvalgstrinn som inneholder forutsigbare og intuitive verdier de kan velge mellom.

Nivåer for innstillingen Begrens verdier

Før du legger til filtre og utvalgstrinn i arbeidsboken, er det viktig å forstå hvordan innstillingene for begrensning av verdier spres utover, og hvordan de har innvirkning på hverandre.

Nivå	Plassering	Beskrivelse
1	Konsoll	Administratoren angir systeminnstillingen **Standardvalg for Begrens verdier etter for filtre** i Oracle Analytics. Dette er innstillingen som begrenser verdier på det høyeste nivået, og den brukes på alle arbeidsbøker. Du kan overstyre denne innstillingen på ulike nivåer i en arbeidsbok. Valget administratoren angir, brukes som standardinnstilling på filterlinjen i arbeidsboken.
2	Filterlinje i arbeidsbok	Filterlinjen i arbeidsboken arver som standard systeminnstillingen, men du kan bruke innstillingen **Begrens verdier etter** hvis du vil at filterlinjen skal overstyre systeminnstillingen. Innstillingen du angir på filterlinjen i arbeidsboken, gjelder for alle filtre og utvalgstrinn på filterlinjen. Se Angi grenseverdier for filterlinjen i arbeidsboken.
3	Individuelle filtre og utvalgstrinn på filterlinjen i arbeidsboken	Alle filtre og utvalgstrinn du legger til på filterlinjen, arver innstillingen **Begrens verdier etter** som er valgt for filterlinjen. Du kan velge et individuelt filter eller utvalgstrinn og bruke **Begrens verdier** til å overstyre innstillingen på filterlinjen for det aktuelle elementet. Dette innstillingsnivået er ikke tilgjengelig for individuelle parametre som brukes på filterlinjen. Se Angi grenseverdier for arbeidsbok- og lerretsfiltre samt utvalgstrinn.
4	Instrumentpanelfiltre	Instrumentpanelfiltre begrenses av valgene i arbeidsbok- eller lerretsfiltrene, avhengig av innstillingen **Begrens verdier etter** på filterlinjen og innstillingen **Begrens verdier** i de individuelle arbeidsbok- eller lerretsfiltrene. Du kan velge et individuelt instrumentpanelfilter og bruke **Begrens verdier** til å overstyre innstillingen i arbeidsbok- eller lerretsfiltrene eller på filterlinjen i arbeidsboken. Dette innstillingsnivået er ikke tilgjengelig for parametre som brukes som instrumentpanelfiltre. Se Angi grenseverdier for instrumentpanelfiltre.

Nivå	Plassering	Beskrivelse
5	Visualiseringsfiltre	Visualiseringer viser data i henhold til begrensningene du angir for alle eksisterende arbeidsbok-, lerrets- og instrumentpanelfiltre. Hvis du legger til et visualiseringsfilter for den samme kolonnen som et instrumentpanelfilter eller et filter på filterlinjen, begrenses visualiseringsfilteret av filtervalgene for det aktuelle instrumentpanelfilteret eller filteret på filterlinjen.

Valg for innstillingen Begrens verdier

Valgene nedenfor er tilgjengelige, avhengig av om du konfigurerer innstillingen **Begrens verdier etter** for filterlinjen i arbeidsboken eller innstillingen **Begrens verdier** for individuelle filtre og utvalgstrinn på filterlinjen eller for instrumentpanelfiltre.

Valg	Beskrivelse
Standard	For filterlinjen brukes systeminnstillingen **Standardvalg for Begrens verdier etter for filtre** som administratoren har angitt. For enkeltstående arbeidsbok- eller lerretsfiltre på filterlinjen brukes innstillingen **Begrens verdier etter** fra filterlinjen. Gjelder ikke for utvalgstrinn. For instrumentpanelfiltre brukes innstillingen **Begrens verdier etter** fra filterlinjen. Hvis lerretet inneholder et arbeidsbok- eller lerretsfilter og et instrumentpanelfilter som bruker samme kolonne, brukes innstillingen **Begrens verdier** for arbeidsbok- eller lerretsfilteret som standard. Dette valget er som standard aktivert for arbeidsbok-, lerrets- og instrumentpanelfiltre.
Automatisk	For både filterlinjen og individuelle arbeidsbok- eller lerretsfiltre på filterlinjen begrenses filterutvalgsverdiene etter de andre filterutvalgene på filterlinjen. Gjelder ikke for utvalgstrinn. For instrumentpanelfiltre begrenses filterutvalgsverdiene etter de andre instrumentpanel- og arbeidsbok- eller lerretsfilterutvalgene.
Ingen	For både filterlinjen og individuelle filtre og utvalgstrinn på filterlinjen begrenses ikke utvalgsverdiene etter de andre utvalgene på filterlinjen. For instrumentpanelfiltre begrenses ikke filterutvalgsverdiene etter de andre instrumentpanel- og filterlinjeutvalgene.
Filternavn	For individuelle filtre og utvalgstrinn på filterlinjen brukes de valgte utvalgene i utvalgstrinnet, arbeidsbok-, lerrets- eller instrumentpanelfilteret til å begrense utvalgsverdier. For instrumentpanelfiltre brukes de valgte utvalgene i utvalgstrinnet, arbeidsbok-, lerrets- eller instrumentpanelfilteret til å begrense utvalgsverdier. Du kan velge flere.

Eksempel på bruk av filtre

Anta at du har følgende filtre i arbeidsboken:

- Arbeidsbokfiltre (festet): Egendefinert segment og Poststed
- Instrumentpanelfiltre: Egendefinert segment og Poststed

- Visualiseringsfilter: Forsendelsesdato

Begrens verdier etter på filterlinjen er satt til **Automatisk**, og du velger verdier for arbeidsbokfilteret Kundesegment:

- Bare kundenavnene som er knyttet til de valgte kundesegmentene, er tilgjengelige for valg i arbeidsbokfilteret Kundenavn. Du kan overstyre dette ved å sette **Begrens verdier** i arbeidsbokfilterets Kundenavn til Ingen eller et annet spesifikt filter.
- Instrumentpanelfilteret Kundesegment arver verdiene som er valgt for arbeidsbokfilteret Kundesegment. Du kan overstyre dette ved å sette **Begrens verdier** i instrumentpanelfilteret til Ingen eller et annet spesifikt filter.
- Bare poststedene som er knyttet til de valgte kundesegmentene, er tilgjengelige for valg i instrumentpanelfilteret Poststed. Du kan overstyre dette ved å sette **Begrens verdier** i instrumentpanelfilteret til Ingen eller et annet spesifikt filter.
- Bare forsendelsesdatoene som er knyttet til de valgte kundesegmentene, er tilgjengelige for valg i visualiseringsfilteret Forsendelsesdato. Du kan ikke overstyre dette på visualiseringsfilternivå.

Om personlige tilpasninger av filtre

Instrumentpanel- eller visualiseringsfilterverdier som er valgt av brukeren, beholdes når brukeren lukker arbeidsboken og åpner den på nytt.

Personlige filtertilpasninger sparer sluttbrukerne for tid fordi de kan fortsette på samme sted i arbeidsboken og ikke må angi filterverdier for dataene hver gang de åpner arbeidsboken. Sluttbrukerne kan klikke på **Tilbakestill alle endringer** i arbeidsboken for å tilbakestille filterverdiene til verdiene som er angitt av arbeidsbokforfatteren.

Hvis du er arbeidsbokforfatter og endrer filtrene, har endringene denne innvirkningen på personlige tilpasninger:

Endring	Innvirkning
Legg til filter	Opprettholder brukerens personlige tilpasninger.
Skjul filter	Opprettholder brukerens personlige tilpasninger.
Deaktiver filter	Fjerner brukerens personlige tilpasninger.
Slett filter	Fjerner brukerens personlige tilpasninger.

Personlige tilpasninger er som standard aktivert for hver enkelt arbeidsbok. Som arbeidsbokforfatter kan du oppdatere presentasjonsflyten i arbeidsboken for å angi om filterverdiene skal opprettholdes når brukeren åpner arbeidsboken på nytt. Se Angi valg for personlig tilpasning i Presenter.

> **Merknad:**
>
> Administratorer kan deaktivere arbeidsboktilpasning for hele organisasjonen ved å bruke systeminnstillingen **Aktiver personlig tilpasning i arbeidsbøker**. Se Systeminnstillinger – aktivere personlig tilpasning i arbeidsbøker.

Hvis du vil ha opplysninger om hvordan du deler en URL-adresse for en arbeidsbok som brukerne kan benytte til å vise arbeidsboken med bestemte filtervalg beholdt, kan du se Dele en URL-adresse for arbeidsbok med vedvarende filterverdier.

Metoder for bruk av parametre med filtre

I Oracle Analytics kan du bruke parametre og filtre sammen for å manipulere dataene dynamisk i arbeidsboken.

Bruk parametre og filtre sammen på følgende måter:

- Bind en parameter til et filter for å sende en valgt filterverdi til parameteren alle steder der den brukes i arbeidsboken. Se Binde parametre til filtre.
- Legg til en parameter på filterlinjen i arbeidsboken for å angi parameterverdien for arbeidsboken eller lerretet. Se Bruke en parameter på filterlinjen.
- Legg til en parameter som filterkontroll i en visualisering med instrumentpanelfiltre. Se Bruke en parameter som filterkontroll på et instrumentpanel.

Hvis du bruker en parameter som filter, må du huske at parametre har en grense på 10 000 tilgjengelige verdier som kan hurtigbufres, og en grense på 1 000 opprinnelige verdier.

Du kan også bruke en parameter og et filter sammen for å vise eller skjule visualiseringer betinget på et lerret basert på valgene til en bruker. Se Bruke en parameter til å vise eller skjule en visualisering betinget.

Om utvalgstrinn (forhåndsvisning)

Emnene i denne delen forklarer hvordan du kan bruke utvalgstrinn i arbeidsbøker.

Emner:

- Utvalgstrinn i arbeidsbøker (forhåndsvisning)
- Forskjellen mellom utvalgstrinn og filtre (forhåndsvisning)
- Referanse for handlinger og operatorer for utvalgstrinn (forhåndsvisning)

Utvalgstrinn i arbeidsbøker (forhåndsvisning)

I Oracle Analytics kan du bruke utvalgstrinn til å angi hvilke nivåer eller medlemmer av et hierarki du vil vise i tabell- eller pivottabellvisualiseringer som bruker det aktuelle hierarkiet.

Utvalgstrinn er tilgjengelige for forhåndsvisning. Be administratoren om å slå på valget for aktivering av utvalgstrinn i arbeidsbøker i systeminnstillingene. Se Forhåndsvisningsvalg.

Utvalgstrinn ligner på filtre, men i stedet for å filtrere for å velge verdier fra en kolonne, kan du velge medlemmer av et hierarki som skal være en del av spørringen. Du kan velge hvilke nivåer eller medlemmer av hierarkiet du vil beholde, legge til eller fjerne i utvalget. Du kan legge til så mange utvalgstrinn du trenger, og de brukes i en bestemt rekkefølge.

Hierarkier

Oracle Analytics støtter bruk av utvalgstrinn for både nivåbaserte hierarkier og overordnet/underordnet-hierarkier, inkludert hierarkier som hopper over nivåer eller har ujevn struktur.

Nivåbaserte hierarkier (strukturhierarkier): I disse hierarkiene forekommer medlemmer av samme type bare på ett nivå, mens medlemmer i overordnet/underordnet-hierarkier alle har samme type. I nivåbaserte hierarkier rulles nivåer opp fra et lavere nivå til et høyere nivå. Måneder kan for eksempel rulles opp til et år. Disse opprulleringene foregår over hierarkielementene og omfatter naturlige forretningsrelasjoner.

Overordnet/underordnet-hierarkier (verdihierarkier): I disse hierarkiene forekommer forretningsrelasjonene mellom ulike medlemmer av samme type i den virkelige verdenen, for eksempel leder/ansatt-relasjonen i et organisasjonshierarkitre. Overordnet/underordnet-hierarkier har ikke eksplisitt navngitte nivåer. Det er ingen grense for antallet implisitte nivåer i et overordnet/underordnet-hierarki.

Forskjellen mellom utvalgstrinn og filtre (forhåndsvisning)

Det er viktig å forstå forskjellene mellom filtre og utvalgstrinn i arbeidsbøker, slik at du kan bruke dem effektivt.

Formål og bruksområde

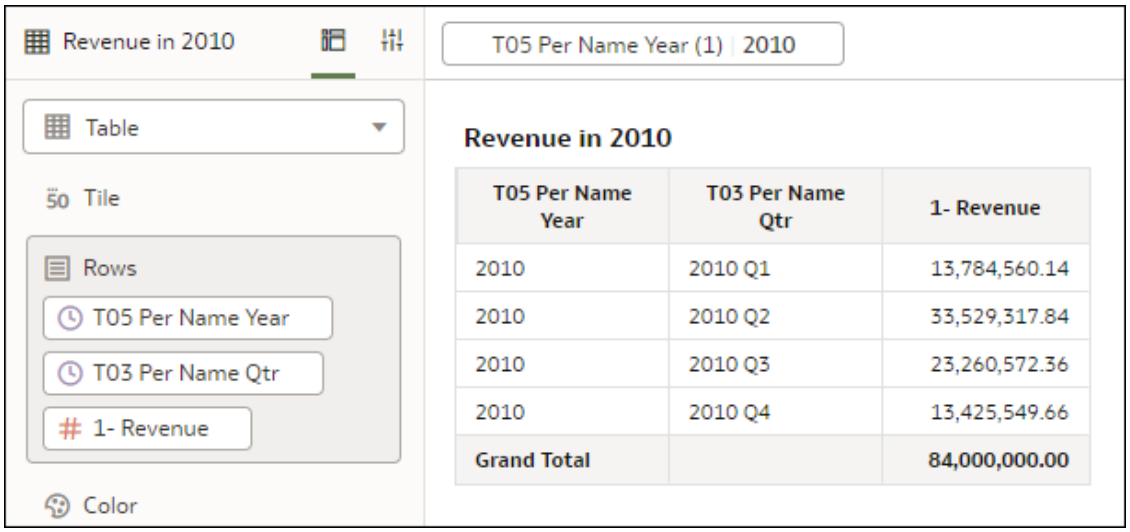
Filtre brukes på individuelle kolonner for å redusere eller fokusere dataene i én eller flere visualiseringer. Filtre kan brukes på hvilken som helst visualisering som bruker data fra samme datasett eller emneområde som filteret, inkludert sammenføyde datasett. Hvis du vil ha flere opplysninger, kan du se Om filtre.

Utvalgstrinn brukes på hierarkier og filtrerer faktisk ikke dataene i visualiseringer. I stedet angir de hvilke nivåer eller medlemmer fra hierarkiet som vises i visualiseringer som bruker samme hierarki som utvalgstrinnet er basert på. Utvalgstrinn har ingen innvirkning på visualiseringer som ikke bruker det samme hierarkiet.

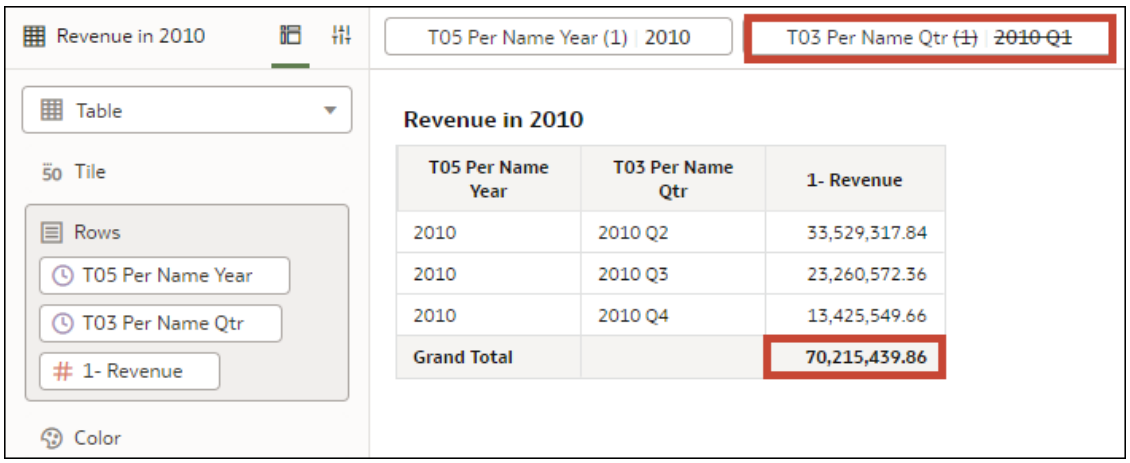
Påvirkning på aggregering

Filtre brukes på data før aggregering og har derfor innvirkning på alle aggregeringsverdier i visualiseringer. Utvalgstrinn brukes etter aggregering og har derfor ingen innvirkning på aggregeringsverdier.

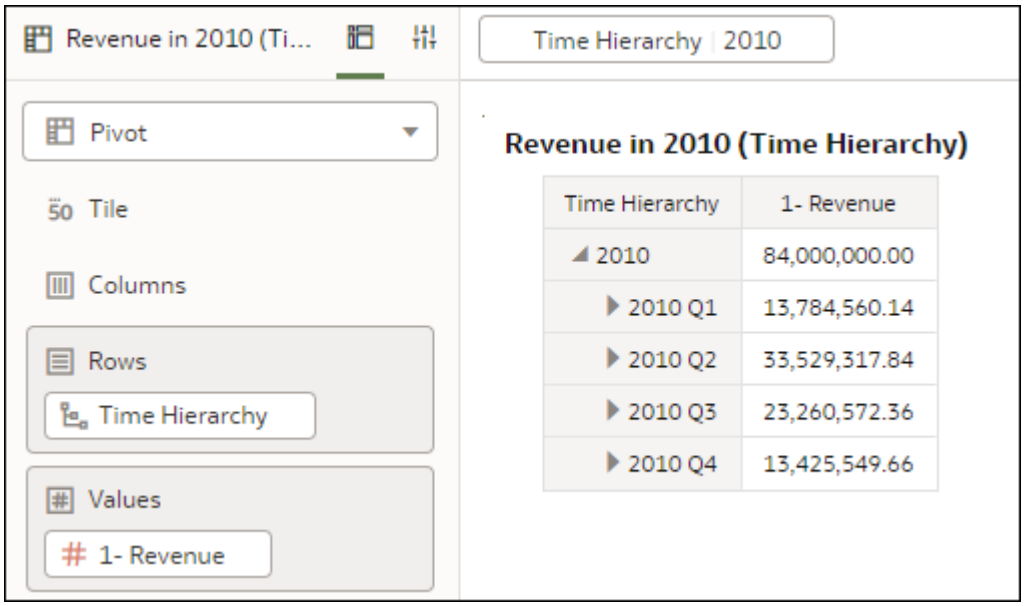
Anta for eksempel at du har en tabellvisualisering med navnet Revenue in 2010 som bruker attributt- og målingskolonner til å vise omsetningen per kvartal for år 2010, inkludert totalsummen for hele året.



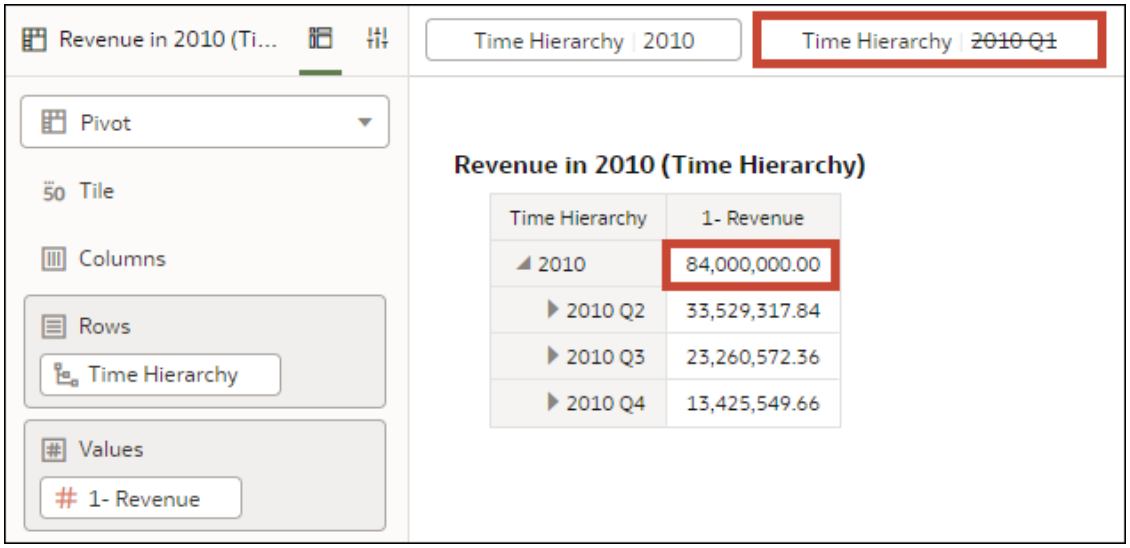
Hvis du legger til et lerretsfilter på filterlinjen i arbeidsboken for å utelate det første kvartalet i 2010, forsvinner raden for første kvartal fra tabellen, og totalsummen for hele året endres for å gjenspeile den utelatte filterverdien.



Anta nå at tabellvisualiseringen bruker et tidshierarki til å vise de samme dataene, som nå heter Omsetning i 2010 (tidshierarki).



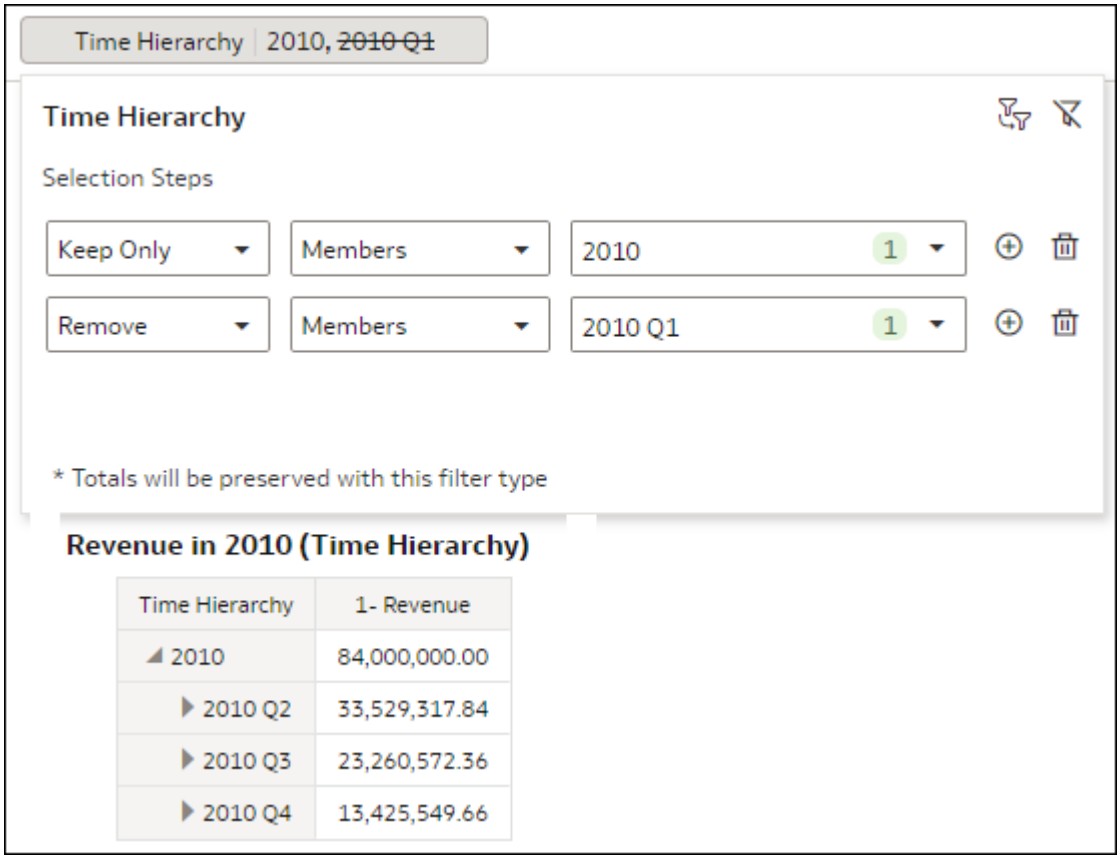
Hvis du legger til et utvalgstrinn på filterlinjen i arbeidsboken for å fjerne det første kvartalet i 2010, forsvinner raden for første kvartal fra tabellen, men totalsummen for hele året endres ikke. Dette skyldes at utvalgstrinnet brukes etter at spørringen for omsetning i 2010 ble aggregert, så det fjerner bare medlemmet 2010 Q1 fra visualiseringen.



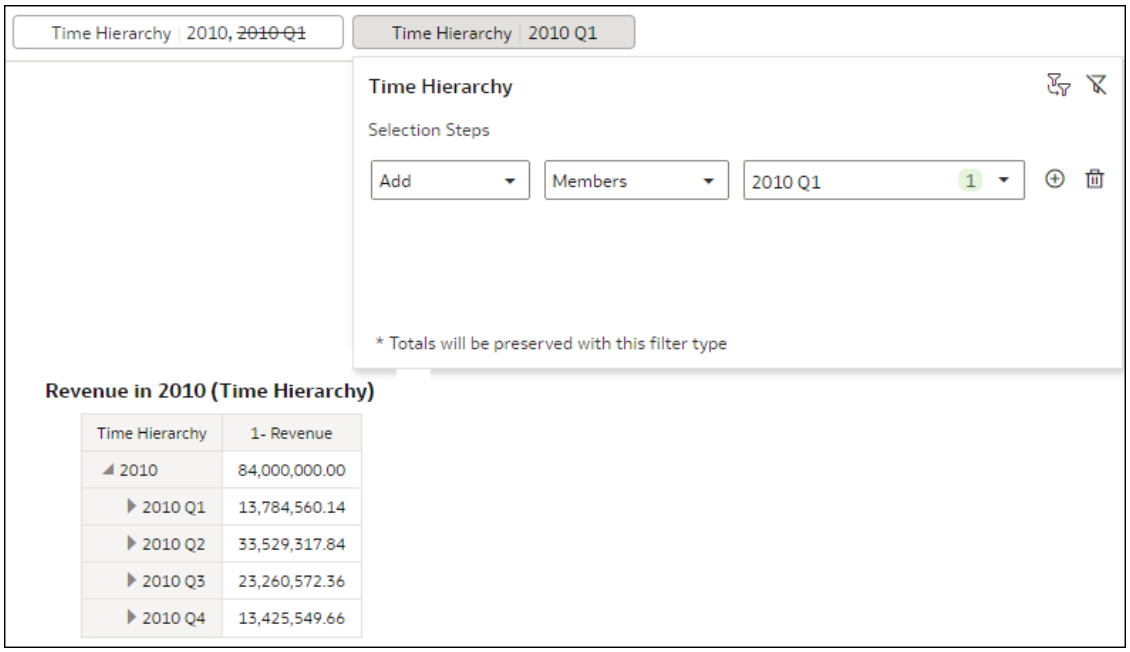
Operasjonsrekkefølge

Rekkefølgen arbeidsbok- eller lerretsfiltre vises med på filterlinjen i arbeidsboken, er irrelevant. Rekkefølgen utvalgstrinnene vises med, er imidlertid viktig fordi den viser rekkefølgen de brukes i.

Anta for eksempel at du har en tabellvisualisering med navnet Revenue in 2010 som bruker et tidshierarki til å vise omsetningen per kvartal for år 2010, inkludert den totale omsetningen for året. Anta at det første utvalgstrinnet på filterlinjen starter med år 2010 og deretter fjerner det første kvartalet, 2010 Q1, slik at bare omsetningsbeløpene for selve året og de gjenstående tre kvartalene vises.

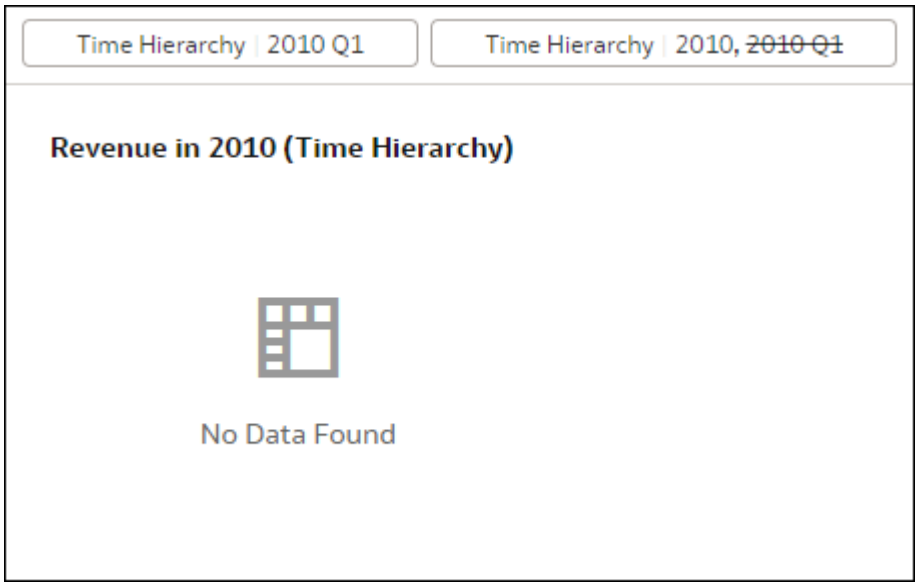


Hvis du legger til et nytt, separat utvalgstrinn på filterlinjen som legger det første kvartalet, 2010 Q1, til på nytt, viser visualiseringen alle de fire kvartalene for åre 2010, som forventet.



Hvis du bytter rekkefølgen på disse to utvalgstrinnene på filterlinjen, viser ikke visualiseringen noen data. Det skyldes at utvalgstrinnet som legger til medlemmet 2010 Q1, nå brukes først,

slik at visualiseringen starter med bare 2010 Q1. Det andre utvalgstrinnet som beholder 2010 og fjerner 2010 Q1, fungerer ikke fordi du ikke kan beholde medlemmet 2010 hvis det ikke er med i utvalget i utgangspunktet.



Det er viktig å sørge for at utvalgstrinnene vises i en logisk rekkefølge, slik at visualiseringen viser de forventede dataene når utvalgstrinnene brukes.

Referanse for handlinger og operatorer for utvalgstrinn (forhåndsvisning)

Utvalgstrinn bruker handlinger og operatorer som hjelp til å få tilgang til de spesifikke dataene du vil vise i en tabell eller visualisering.

Kombinasjonen av handlingen, operatoren og verdiene du velger, fastsetter hva utvalgstrinnet gjør.

Hvis du skal legge til et utvalgstrinn, kan du se Legge til utvalgstrinn på filterlinjen (forhåndsvisning).

Handlinger

Det finnes tre tilgjengelige handlinger for utvalgstrinn:

- **Legg til**: Gir deg muligheten til å velge nivåer eller medlemmer som skal legges til i utvalget.
- **Behold bare**: Gir deg muligheten til å velge nivåene eller medlemmene du vil beholde i utvalget. Denne handlingen legger ikke til noe i utvalget, men fungerer bare på nivåer eller medlemmer som allerede er inkludert i utvalget. Dette er standardhandlingen.
- **Fjern**: Gir deg muligheten til å velge nivåer eller medlemmer som skal fjernes fra utvalget.

Operatorer

Hvilke operatorer som er tilgjengelige for et utvalgstrinn, avhenger av typen hierarki du bruker.

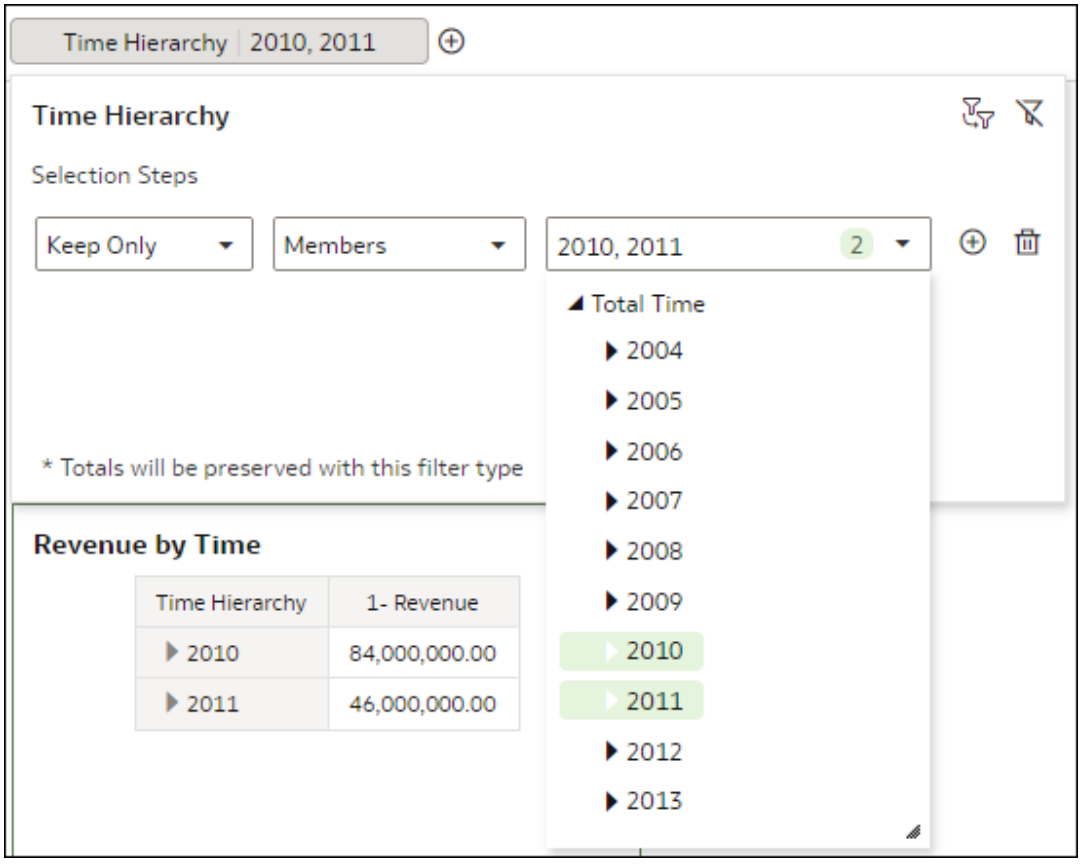
Operatoren **Nivåer** er bare tilgjengelig for nivåbaserte hierarkier. Du kan bruke den til å angi nivåene du vil at utvalgstrinnet skal utføre handlinger for, for eksempel År, Kvartal, Måned og Dag for et tidsbasert hierarki.

Når du velger en annen operator, kan du angi hvilke medlemmer av hierarkiet du vil at utvalgstrinnet skal utføre handlinger for. Medlemmer er datapunktene som ligger på spesifikke knutepunkt i hierarkiet.

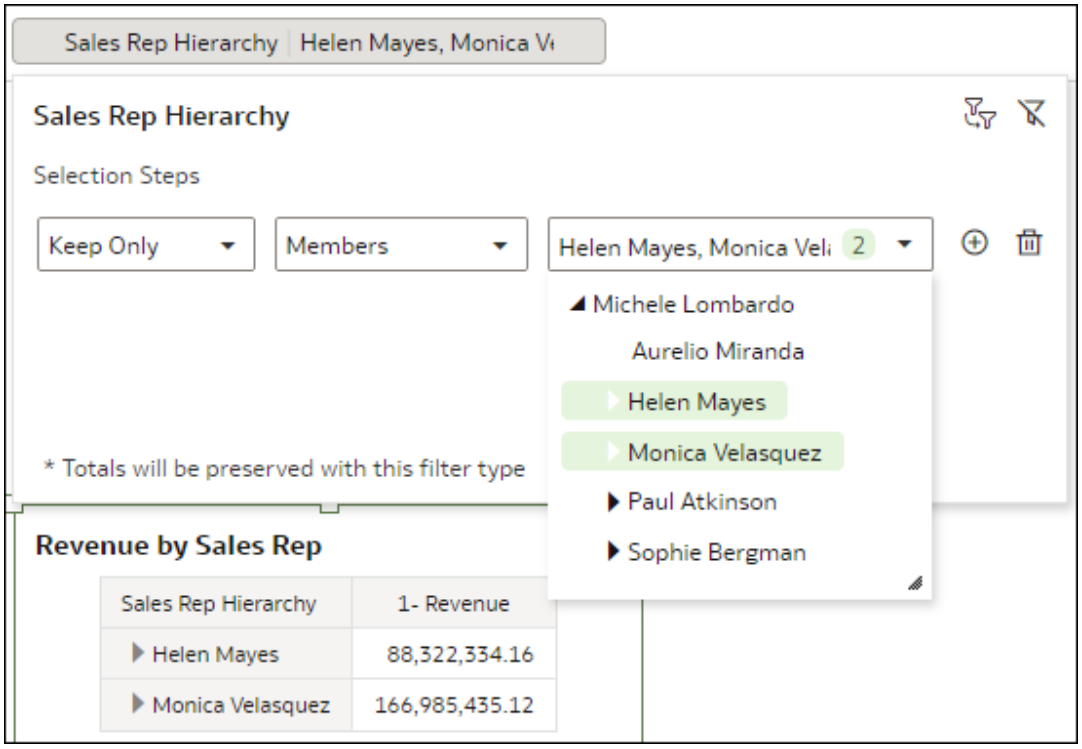
Følgende operatorer er tilgjengelige både for nivåbaserte hierarkier og overordnet/underordnet-hierarkier:

- **Medlemmer**: Gir deg muligheten til å angi nøyaktig hvilke medlemmer du vil at utvalgstrinnet skal utføre handlinger for. Bare de valgte medlemmene vises i visualiseringen. Dette er standardoperatoren.

  Eksempel på nivåhierarki: For en tabell som viser omsetning for en tidsdimensjon, der du bruker et utvalgstrinn med handlingen Behold bare, operatoren Medlemmer og medlemmene 2010 og 2011, viser tabellen omsetningen for bare disse to årene.

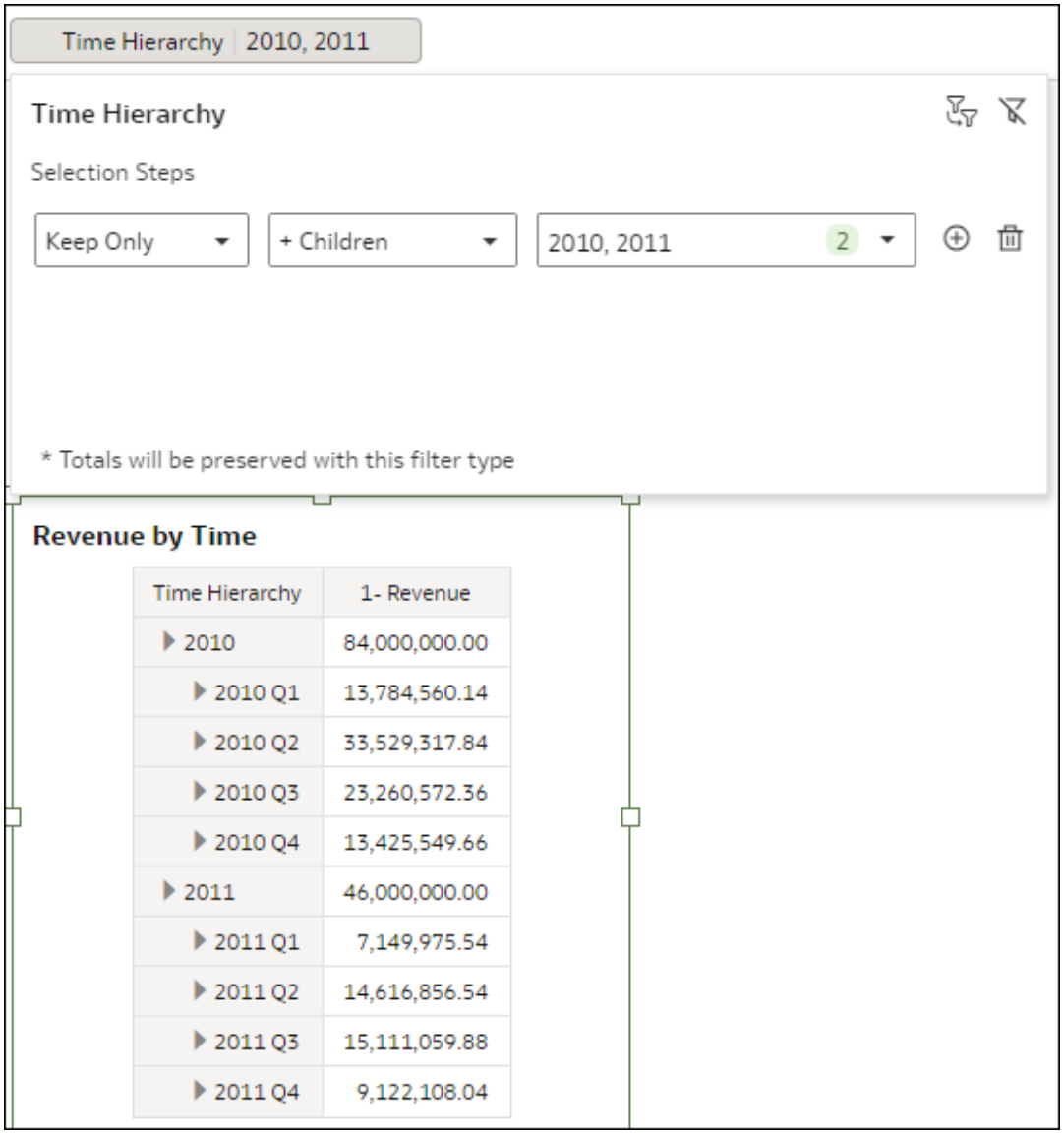


Eksempel på overordnet/underordnet-hierarki: For en tabell som viser omsetning for et selgerhierarki, der du bruker et utvalgstrinn med handlingen Behold bare, operatoren Medlemmer og medlemmene Helen Mayes og Monica Velasques, viser tabellen omsetningen for bare disse to selgerne. Navnene i tabellen vises alfabetisk.

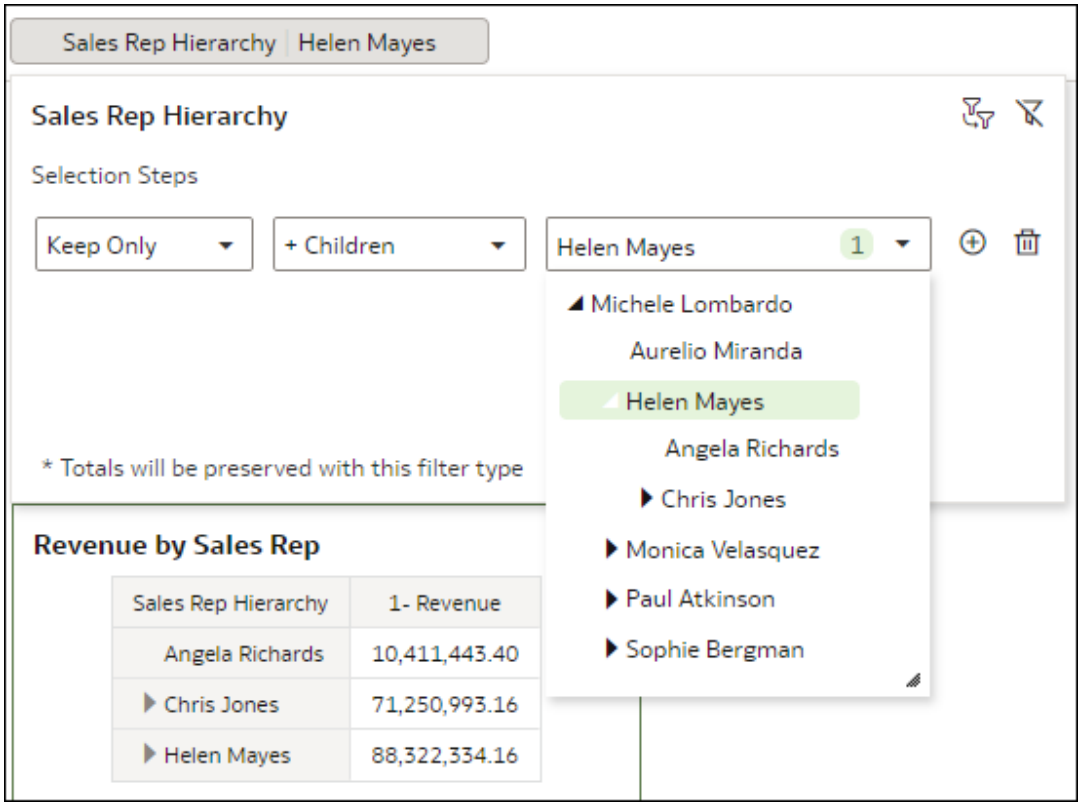


- **+ Underordnede**: Gir deg muligheten til å angi medlemmer, slik at utvalgstrinnet utfører handlinger på dem og de tilhørende underordnede. Medlemmene og de tilhørende underordnede vises i visualiseringen.

  Eksempel på nivåhierarki: For en tabell som viser omsetning for et tidshierarki, der du bruker et utvalgstrinn med handlingen Behold bare, operatoren + Underordnede og medlemmene 2010 og 2011, viser tabellen omsetningen for disse to årene og de underordnede, i dette tilfellet fire kvartaler.

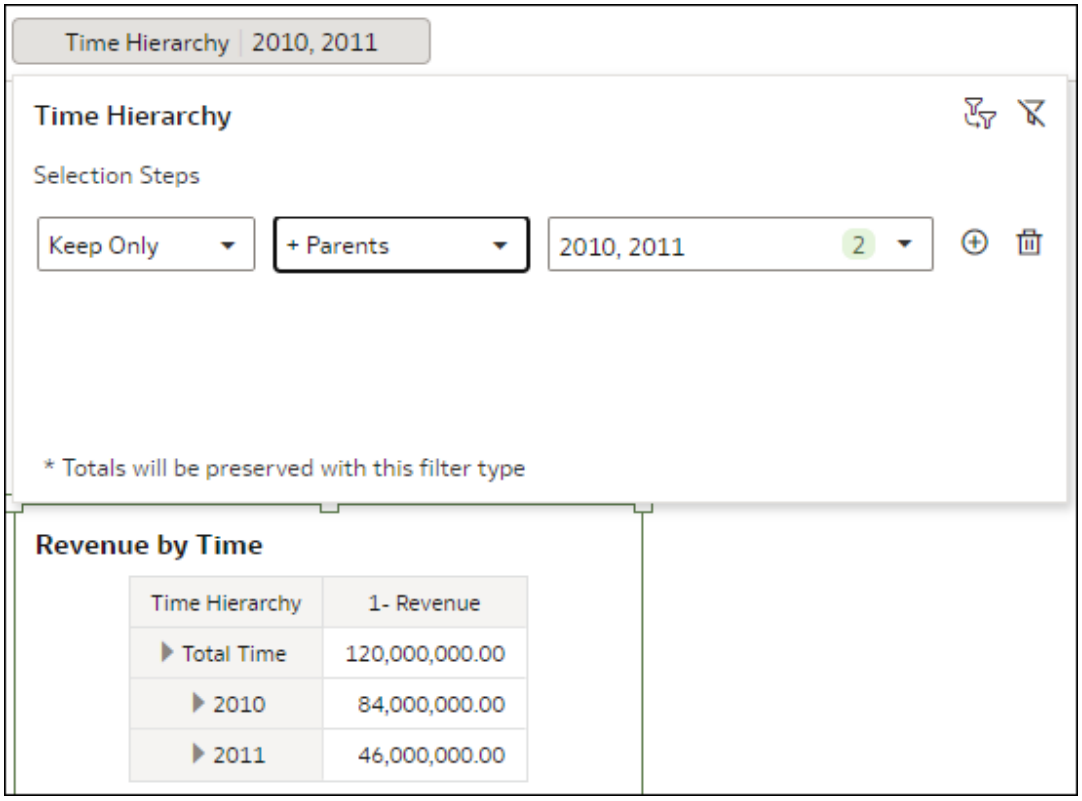


Eksempel på overordnet/underordnet-hierarki: For en tabell som viser omsetning for et selgerhierarki, der du bruker et utvalgstrinn med handlingen Behold bare, operatoren + Underordnede og medlemmet Helen Mayes, viser tabellen omsetningen for henne og selgerne som rapporterer direkte til henne. Navnene i tabellen vises alfabetisk.

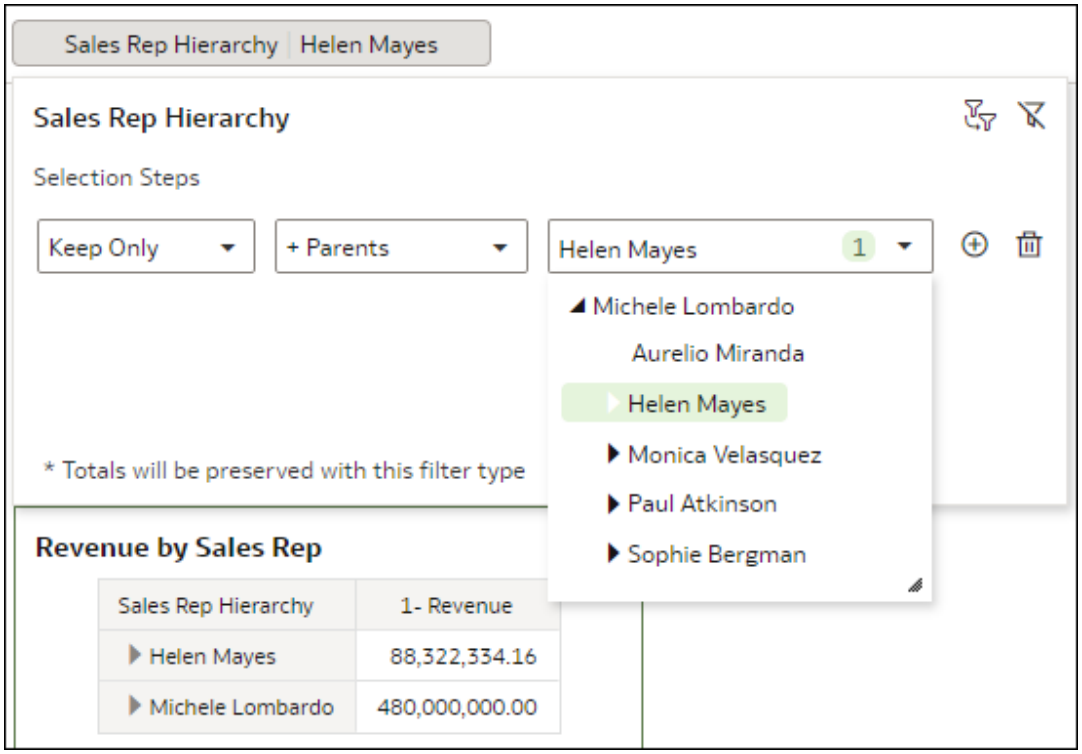


- **+ Overordnede**: Gir deg muligheten til å angi medlemmer, slik at utvalgstrinnet utfører handlinger på dem og de tilhørende overordnede. Medlemmene og de tilhørende overordnede vises i visualiseringen.

  Eksempel på nivåhierarki: For en tabell som viser omsetning for et tidshierarki, der du bruker et utvalgstrinn med handlingen Behold bare, operatoren + Overordnede og medlemmene 2010 og 2011, viser tabellen omsetningen for disse to årene og de overordnede, i dette tilfellet total tid.

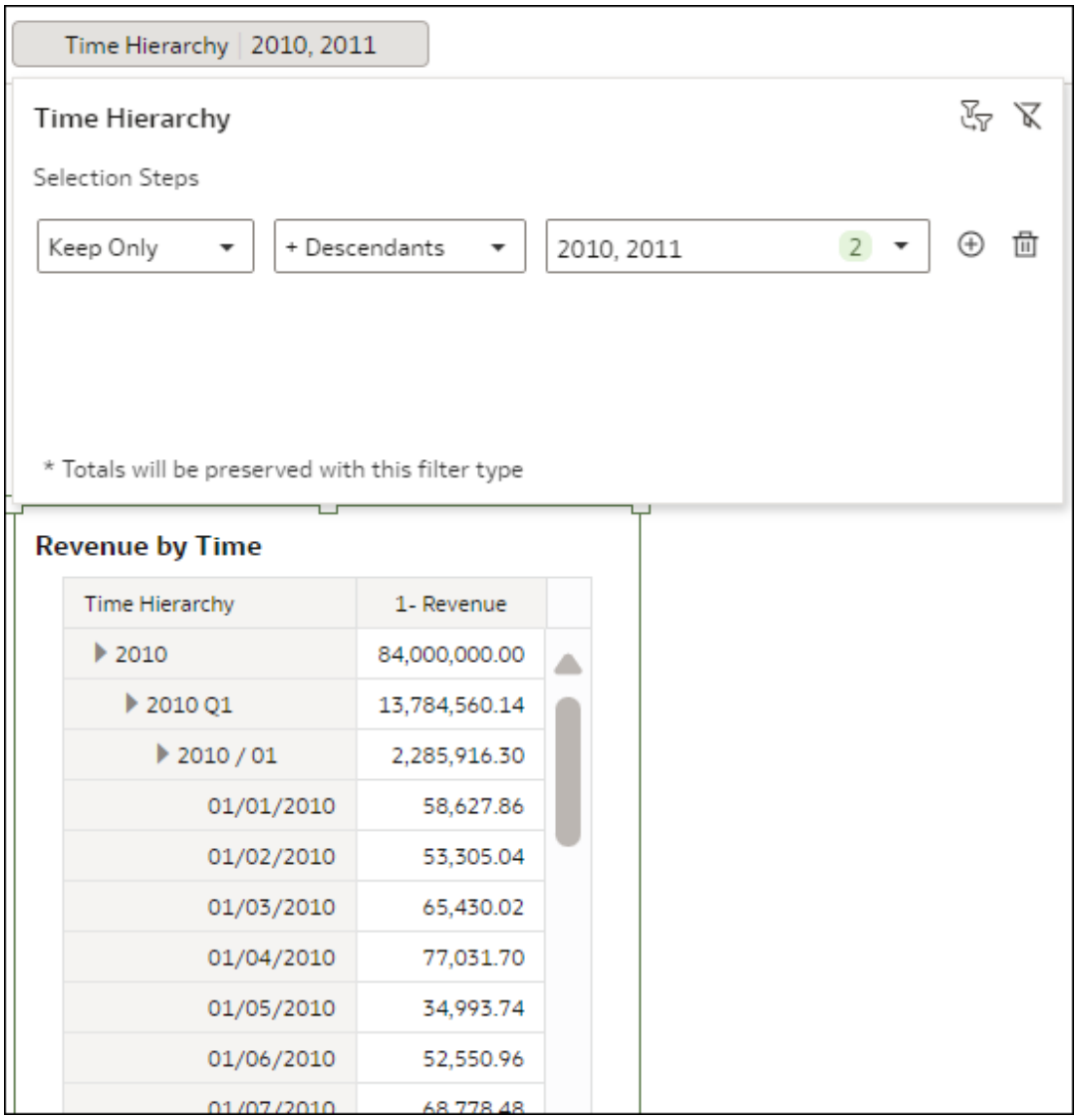


Eksempel på overordnet/underordnet-hierarki: For en tabell som viser omsetning for et selgerhierarki, der du bruker et utvalgstrinn med handlingen Behold bare, operatoren + Overordnede og medlemmet Helen Mayes, viser tabellen omsetningen for henne og selgeren hun rapporterer til. Navnene i tabellen vises alfabetisk.

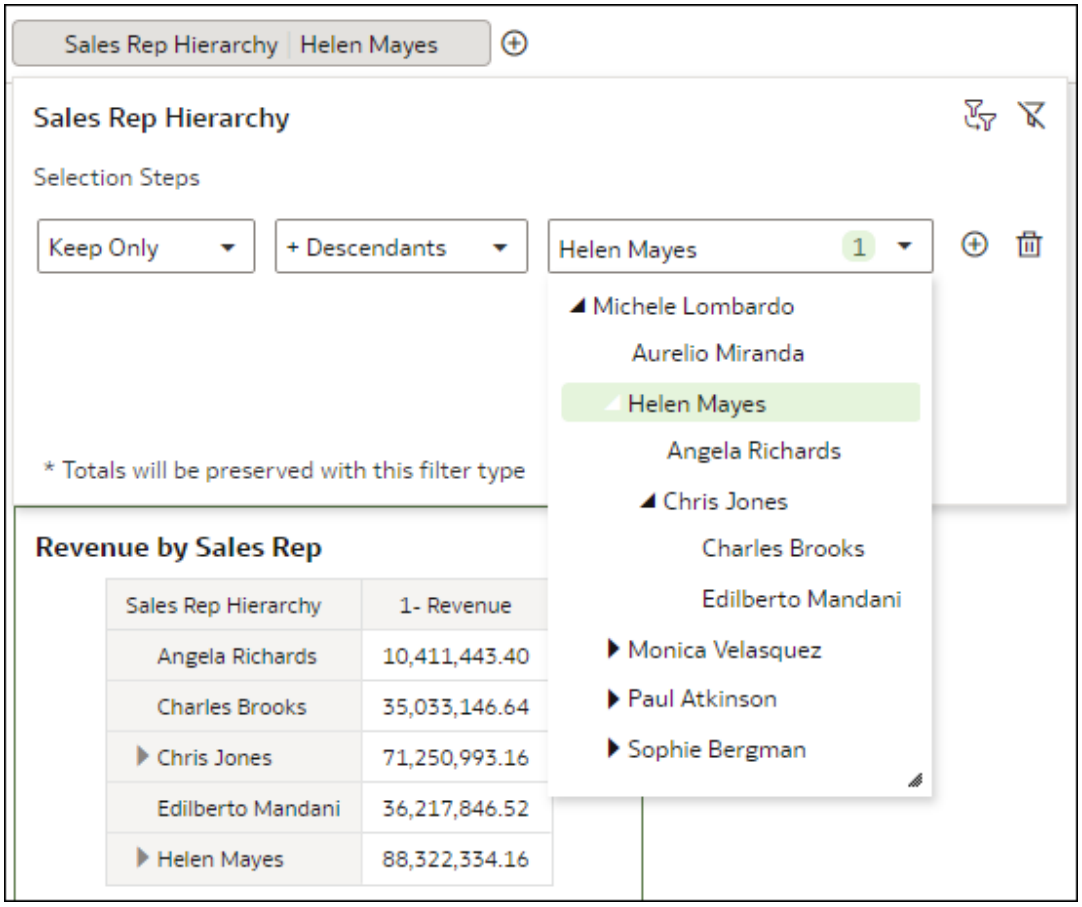


- **+ Etterfølgere**: Gir deg muligheten til å angi medlemmer, slik at utvalgstrinnet utfører handlinger på dem og de tilhørende etterfølgerne. Medlemmene og de tilhørende etterfølgerne, ned til medlemmene på lavest nivå, vises i visualiseringen.

  Eksempel på nivåhierarki: For en tabell som viser omsetning for et tidshierarki, der du bruker et utvalgstrinn med handlingen Behold bare, operatoren + Etterfølgere og medlemmene 2010 og 2011, viser tabellen omsetningen for disse to årene og alle etterfølgerne, i dette tilfellet kvartaler, måneder og dager.

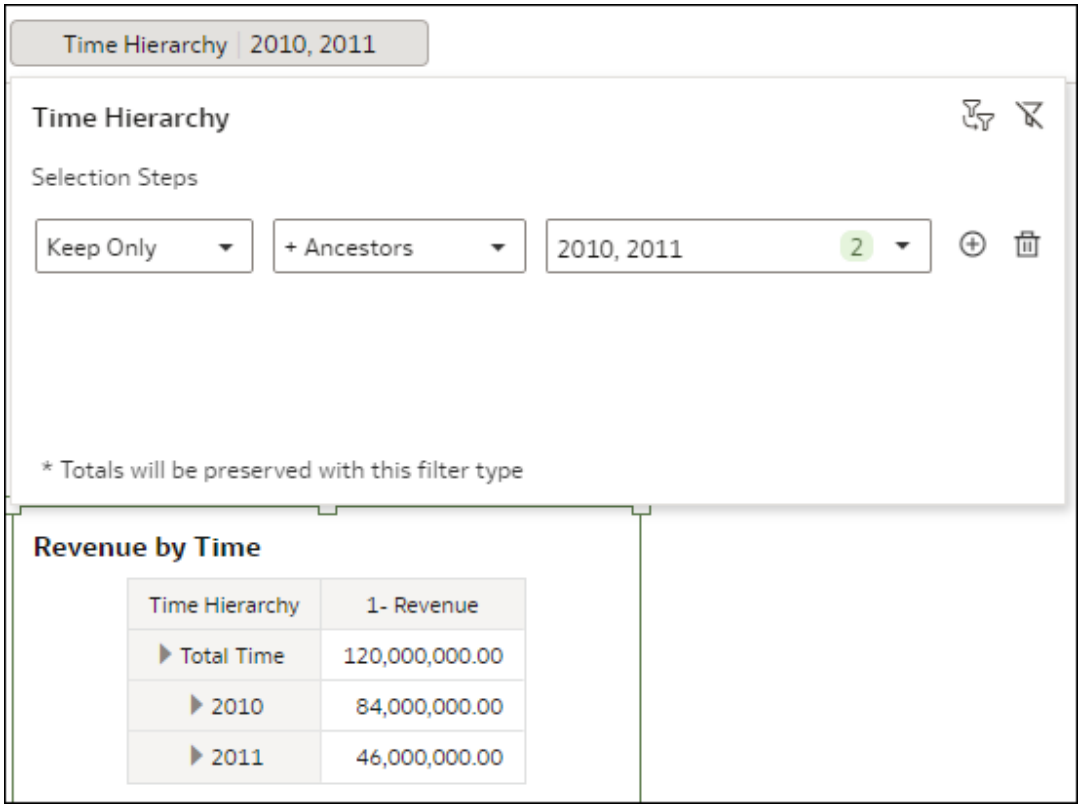


Eksempel på overordnet/underordnet-hierarki: For en tabell som viser omsetning for et selgerhierarki, der du bruker et utvalgstrinn med handlingen Behold bare, operatoren + Etterfølgere og medlemmet Helen Mayes, viser tabellen omsetningen for henne og alle selgerne i rapporteringsstrukturen under henne. Navnene i tabellen vises alfabetisk.

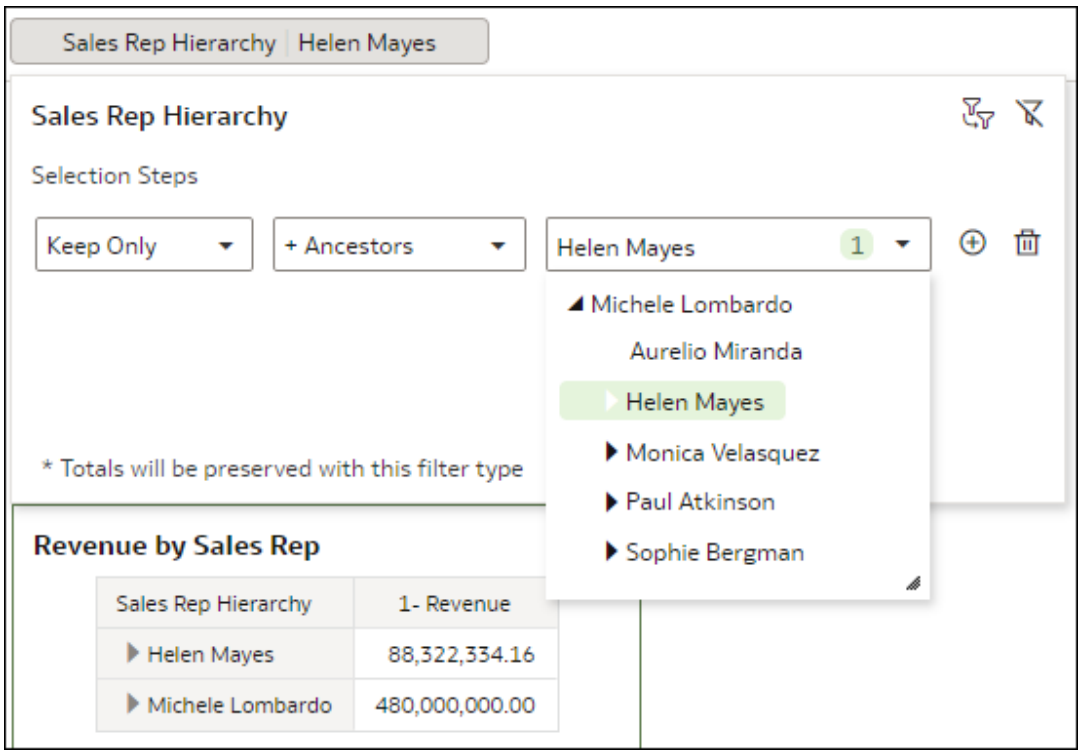


- **+ Forgjengere**: Gir deg muligheten til å angi medlemmer, slik at utvalgstrinnet utfører handlinger på dem og de tilhørende forgjengerne. Medlemmene og de tilhørende forgjengerne vises i visualiseringen.

  Eksempel på nivåhierarki: For en tabell som viser omsetning for et tidshierarki, der du bruker et utvalgstrinn med handlingen Behold bare, operatoren + Forgjengere og medlemmene 2010 og 2011, viser tabellen omsetningen for disse to årene og forgjengeren, i dette tilfellet total tid.

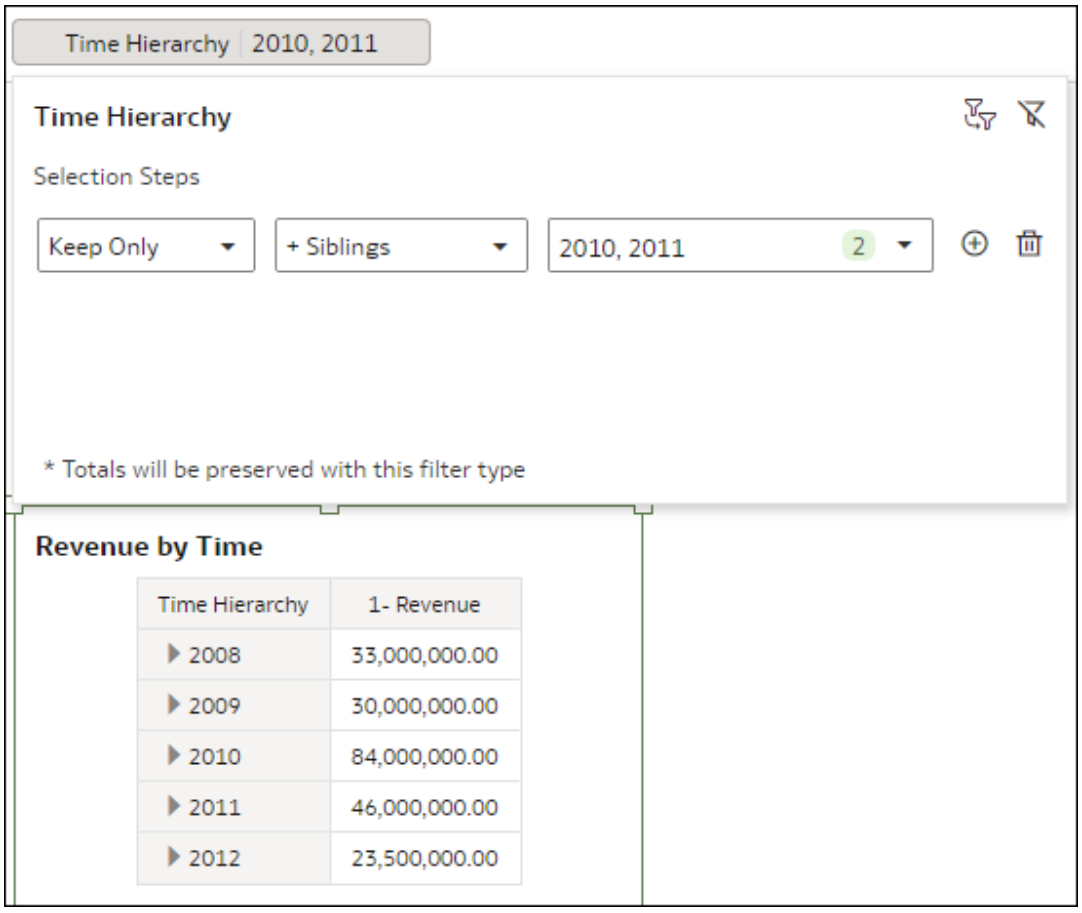


Eksempel på overordnet/underordnet-hierarki: For en tabell som viser omsetning for et selgerhierarki, der du bruker et utvalgstrinn med handlingen Behold bare, operatoren + Forgjengere og medlemmet Helen Mayes, viser tabellen omsetningen for henne og selgeren hun rapporterer til. Navnene i tabellen vises alfabetisk.

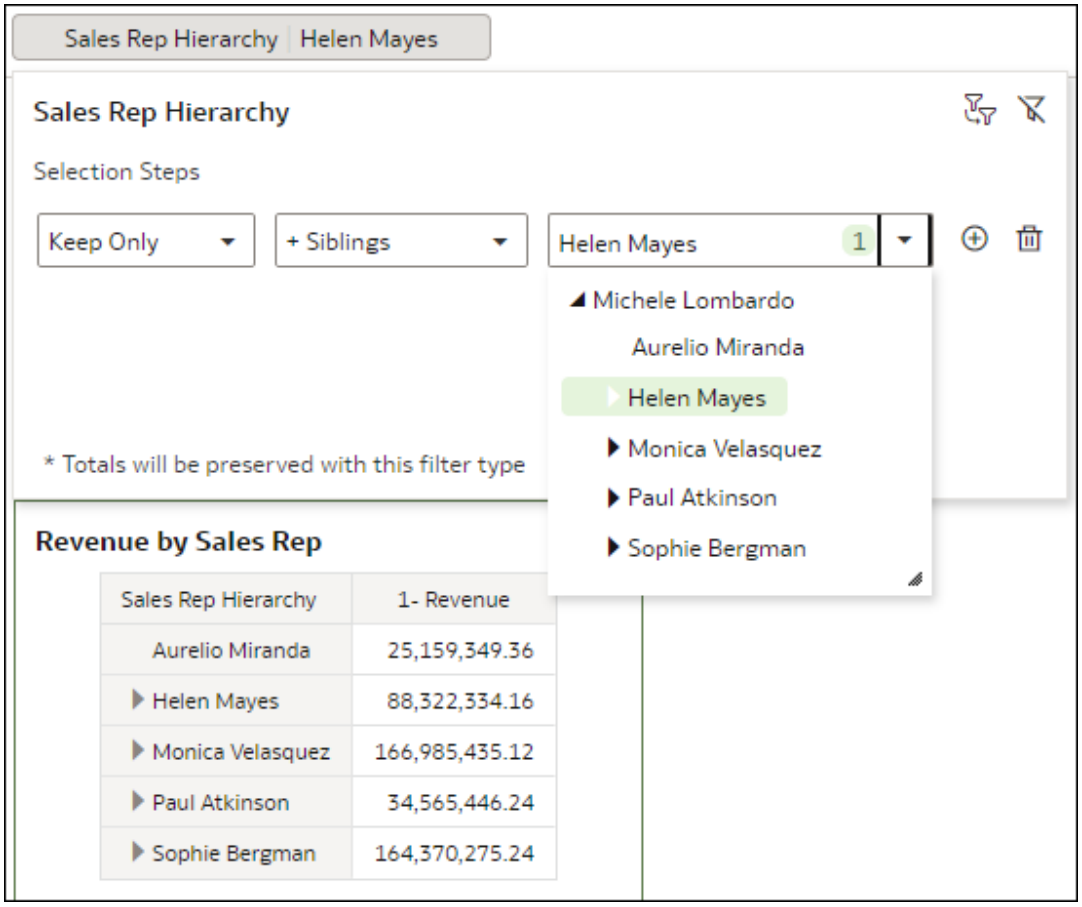


- **+ Sideordnede**: Gir deg muligheten til å angi medlemmer, slik at utvalgstrinnet utfører handlinger på dem og de tilhørende sideordnede. Medlemmene og de tilhørende sideordnede vises i visualiseringen.

  Eksempel på nivåhierarki: For en tabell som viser omsetning for et tidshierarki, der du bruker et utvalgstrinn med handlingen Behold bare, operatoren + Sideordnede og medlemmene 2010 og 2011, viser tabellen omsetningen for disse to årene og de sideordnede, i dette tilfellet resten av årene mellom 2008 og 2012.

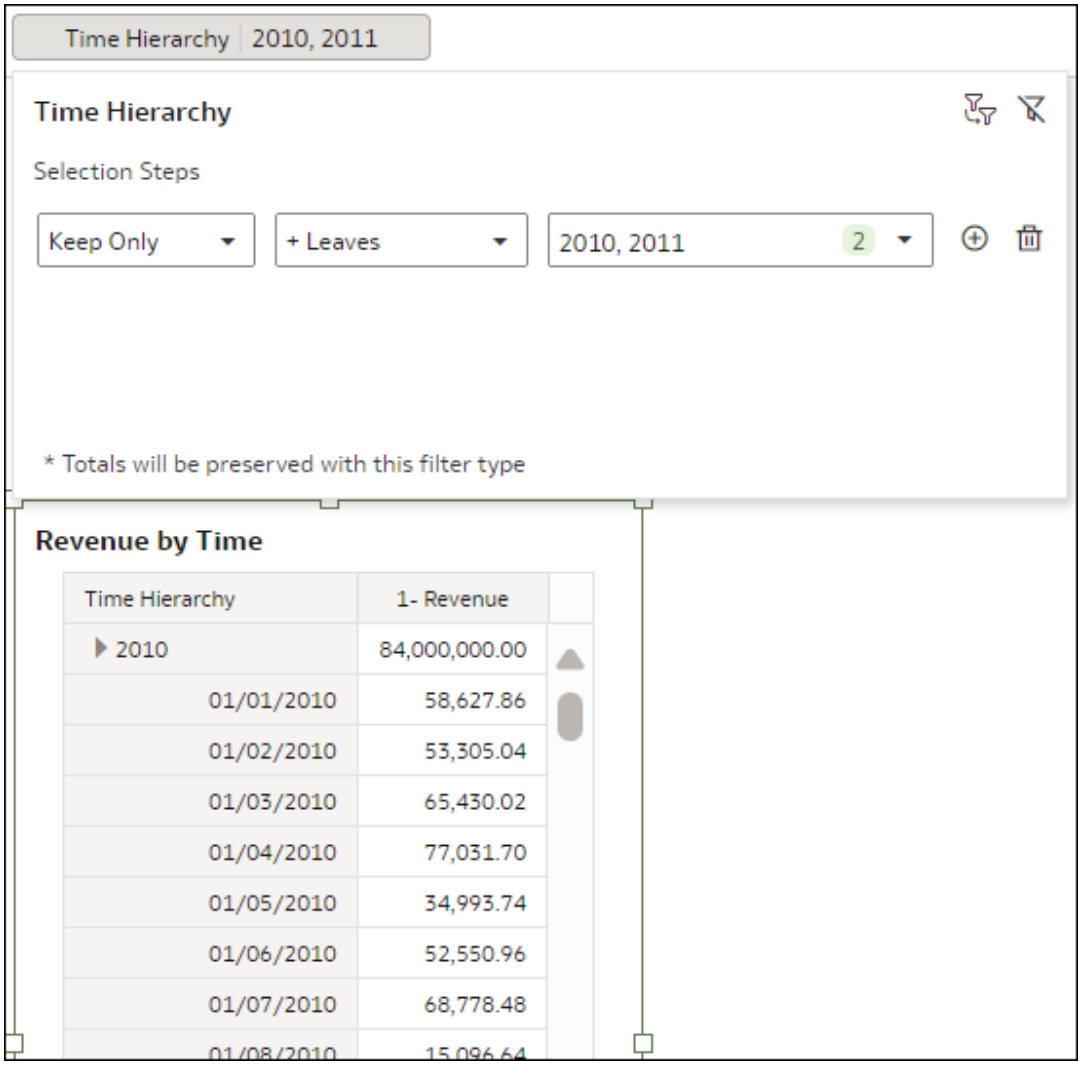


Eksempel på overordnet/underordnet-hierarki: For en tabell som viser omsetning for et selgerhierarki, der du bruker et utvalgstrinn med handlingen Behold bare, operatoren + Sideordnede og medlemmet Helen Mayes, viser tabellen omsetningen for henne og de andre selgerne på samme rapporteringsnivå. Navnene i tabellen vises alfabetisk.

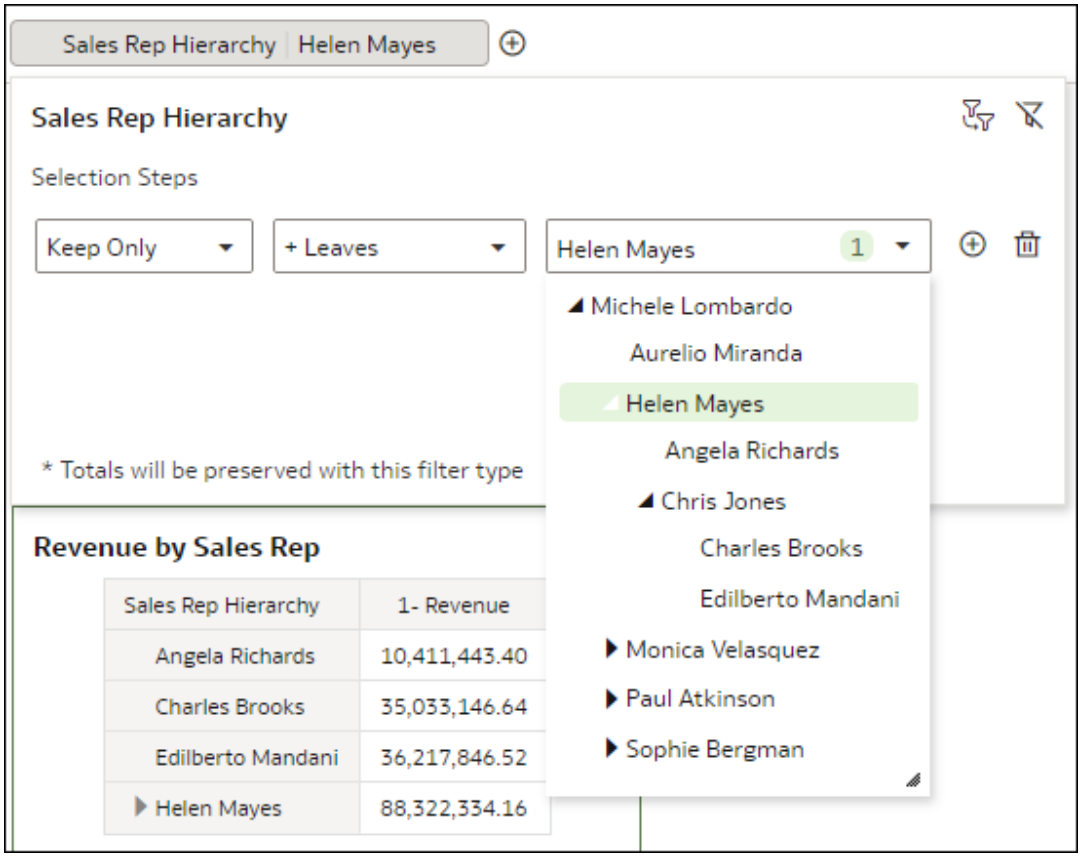


- **+ Blad**: Gir deg muligheten til å angi medlemmer, slik at utvalgstrinnet utfører handlinger på dem og alle bladene under dem. De angitte medlemmene og medlemmene på lavest nivå under dem vises i visualiseringen. Medlemmer mellom disse to nivåene utelates.

  Eksempel på nivåhierarki: For en tabell som viser omsetning for et tidshierarki, der du bruker et utvalgstrinn med handlingen Behold bare, operatoren + Blad og medlemmene 2010 og 2011, viser tabellen omsetningen for disse to årene og alle de tilhørende bladene, i dette tilfellet dager.

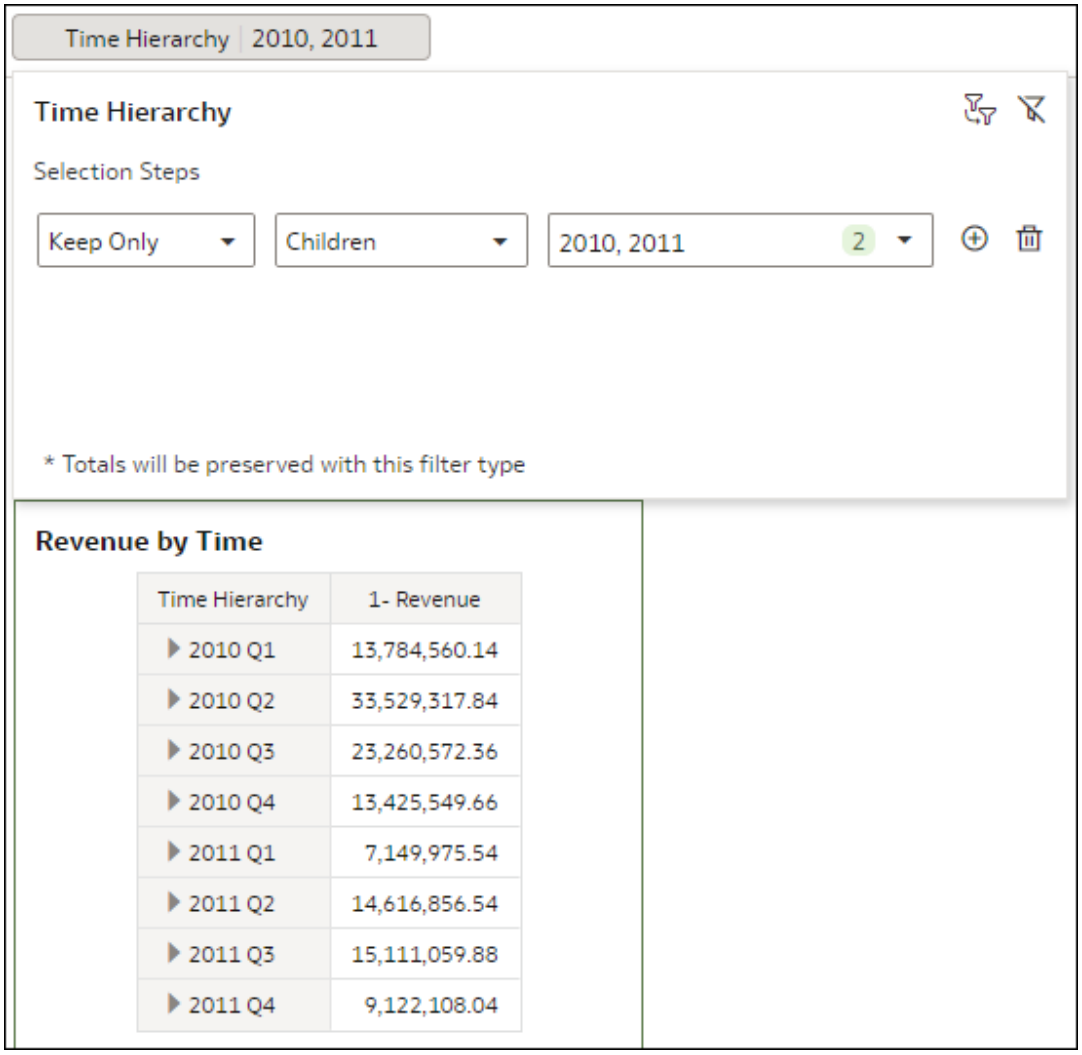


Eksempel på overordnet/underordnet-hierarki: For en tabell som viser omsetning for et selgerhierarki, der du bruker et utvalgstrinn med handlingen Behold bare, operatoren + Blad og medlemmet Helen Mayes, viser tabellen omsetningen for henne og alle selgerne på det laveste nivået under henne, og alle nivåene mellom utelates. Navnene i tabellen vises alfabetisk.

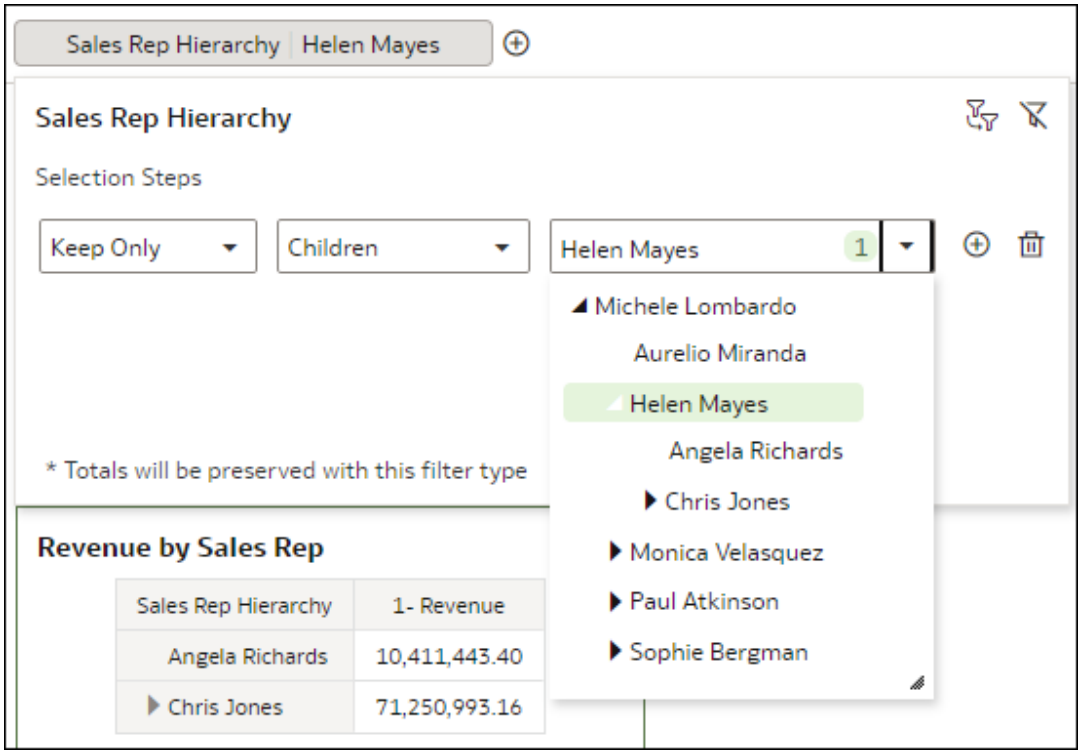


- **Underordnede**: Gir deg muligheten til å angi medlemmer, slik at utvalgstrinnet utfører handlinger bare på de tilhørende underordnede (og ikke på de valgte medlemmene). Bare de underordnede vises i visualiseringen.

  Eksempel på nivåhierarki: For en tabell som viser omsetning for et tidshierarki, der du bruker et utvalgstrinn med handlingen Behold bare, operatoren Underordnede og medlemmene 2010 og 2011, viser tabellen omsetningen for de underordnede for disse to årene, i dette tilfellet kvartalene.

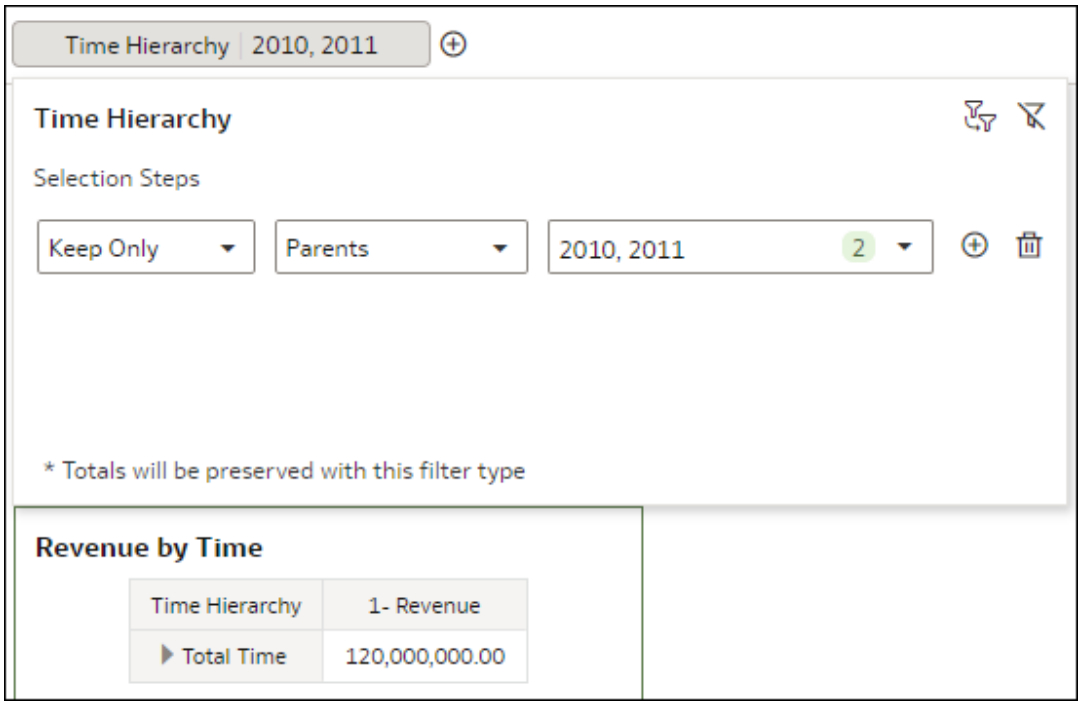


Eksempel på overordnet/underordnet-hierarki: For en tabell som viser omsetning for et selgerhierarki, der du bruker et utvalgstrinn med handlingen Behold bare, operatoren Underordnede og medlemmet Helen Mayes, viser tabellen omsetningen for de to selgerne som rapporterer direkte til henne. Navnene i tabellen vises alfabetisk.

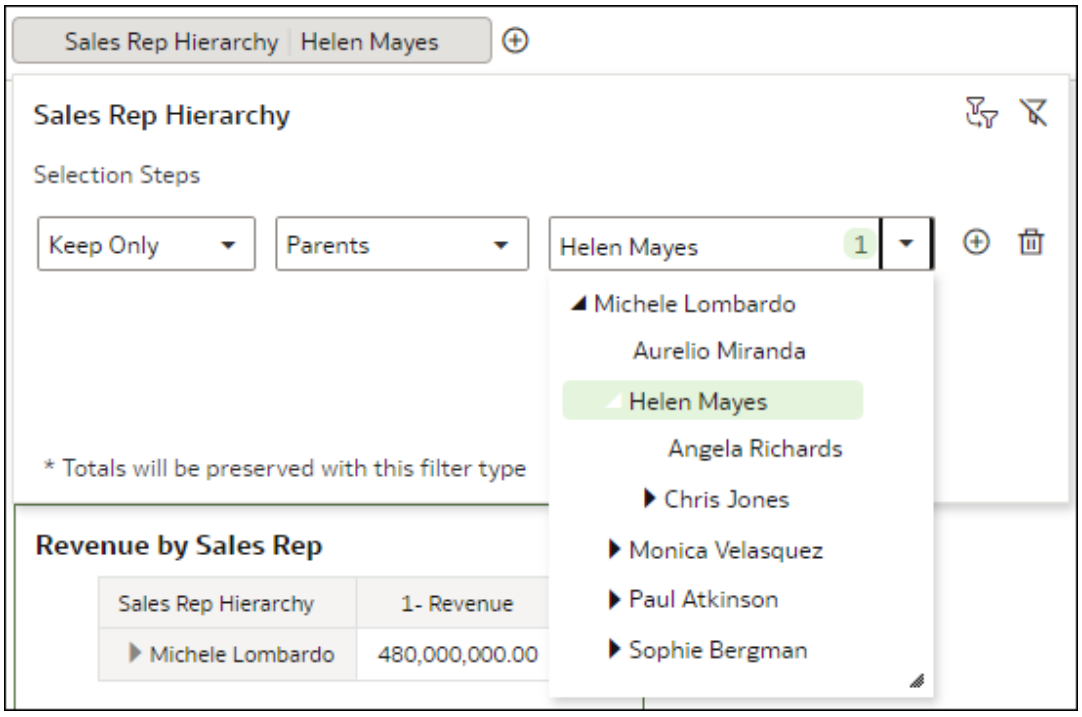


- **Overordnede**: Gir deg muligheten til å angi medlemmer, slik at utvalgstrinnet utfører handlinger bare på de tilhørende overordnede. Bare de overordnede vises i visualiseringen.

  Eksempel på nivåhierarki: For en tabell som viser omsetning for et tidshierarki, der du bruker et utvalgstrinn med handlingen Behold bare, operatoren Overordnede og medlemmene 2010 og 2011, viser tabellen omsetningen for den overordnede for disse to årene, i dette tilfellet total tid.

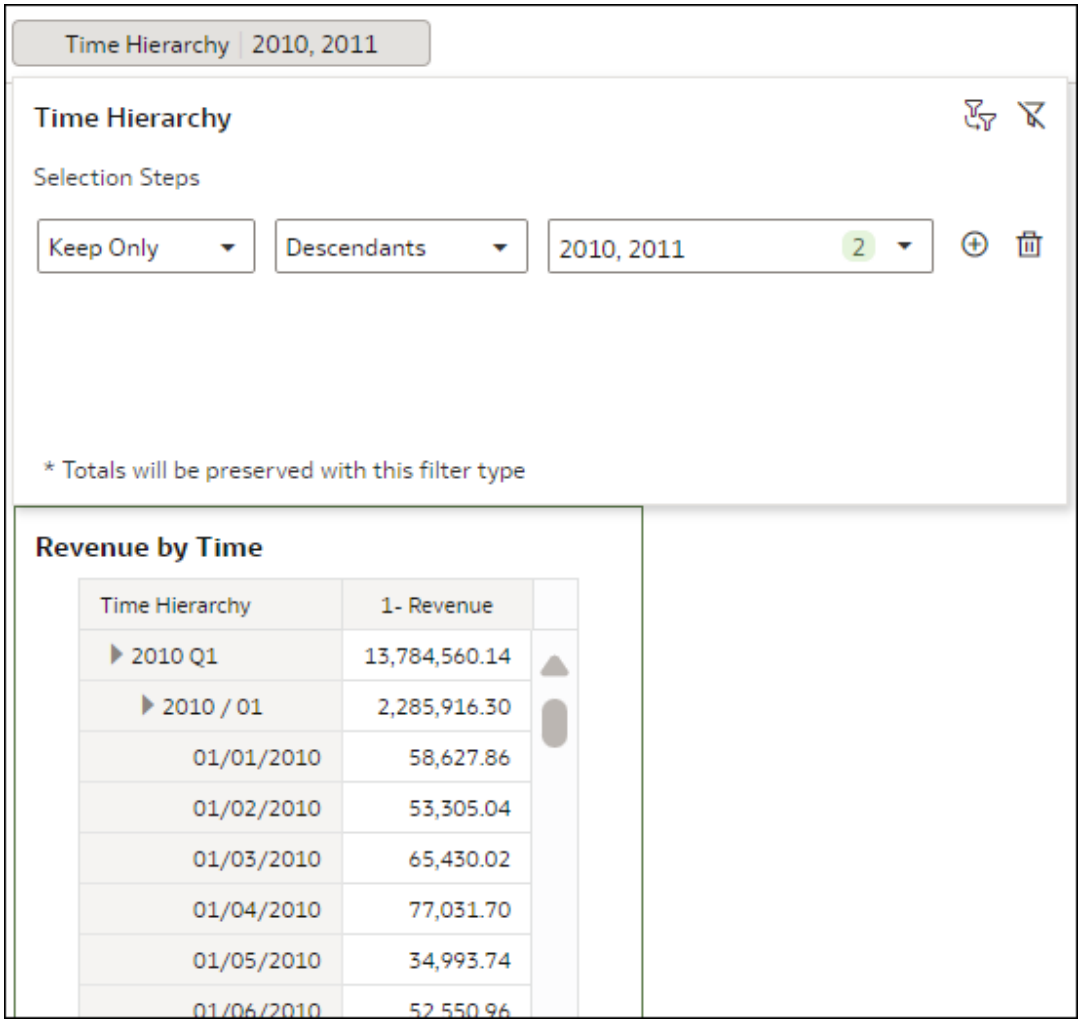


Eksempel på overordnet/underordnet-hierarki: For en tabell som viser omsetning for et selgerhierarki, der du bruker et utvalgstrinn med handlingen Behold bare, operatoren Overordnede og medlemmet Helen Mayes, viser tabellen omsetningen for selgeren hun rapporterer til.

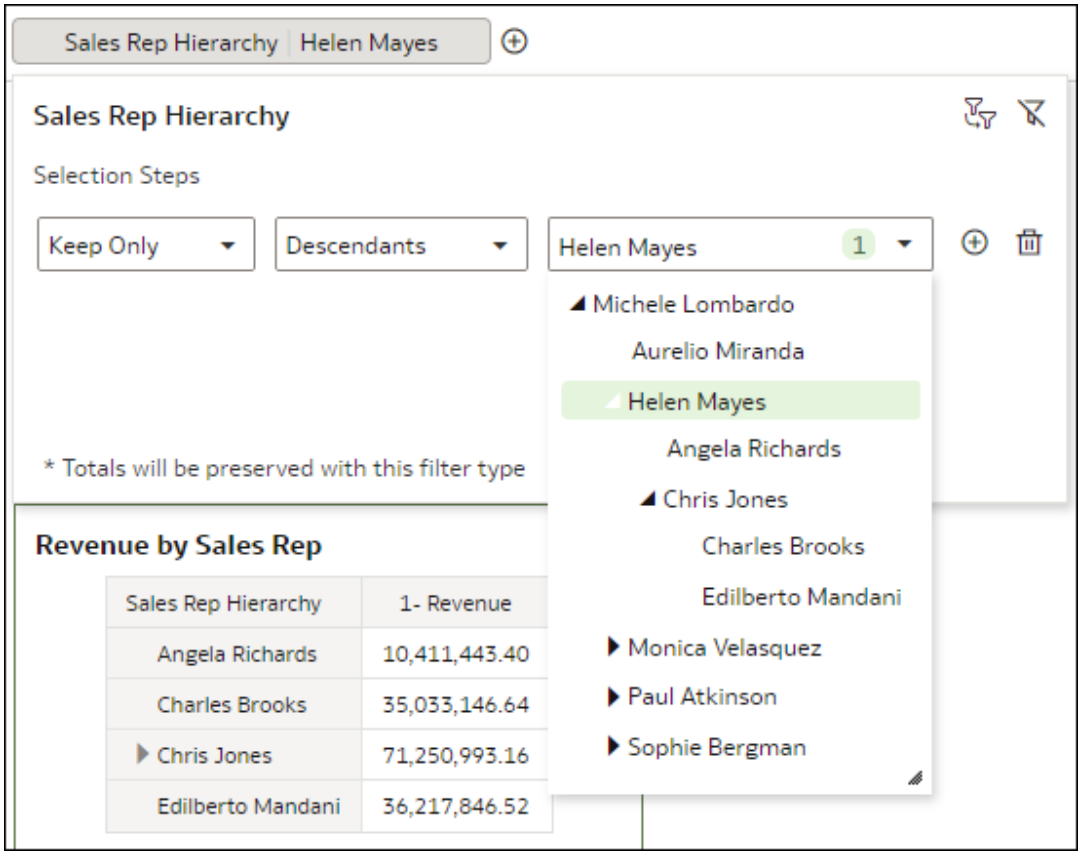


- **Etterfølgere**: Gir deg muligheten til å angi medlemmer, slik at utvalgstrinnet utfører handlinger bare på de tilhørende etterfølgerne. Bare etterfølgende vises i visualiseringen.

  Eksempel på nivåhierarki: For en tabell som viser omsetning for et tidshierarki, der du bruker et utvalgstrinn med handlingen Behold bare, operatoren Etterfølgere og medlemmene 2010 og 2011, viser tabellen omsetningen for alle etterfølgerne til disse to årene, i dette tilfellet kvartaler, måneder og dager.

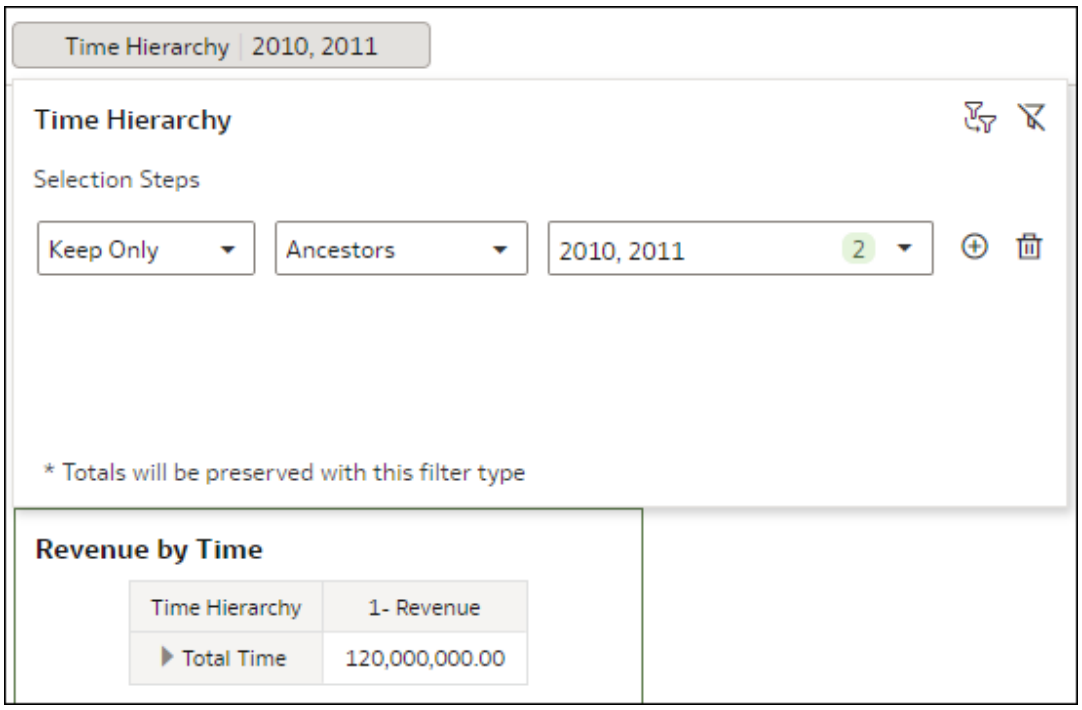


Eksempel på overordnet/underordnet-hierarki: For en tabell som viser omsetning for et selgerhierarki, der du bruker et utvalgstrinn med handlingen Behold bare, operatoren Etterfølgere og medlemmet Helen Mayes, viser tabellen omsetningen for alle selgerne i rapporteringsstrukturen under henne. Navnene i tabellen vises alfabetisk.

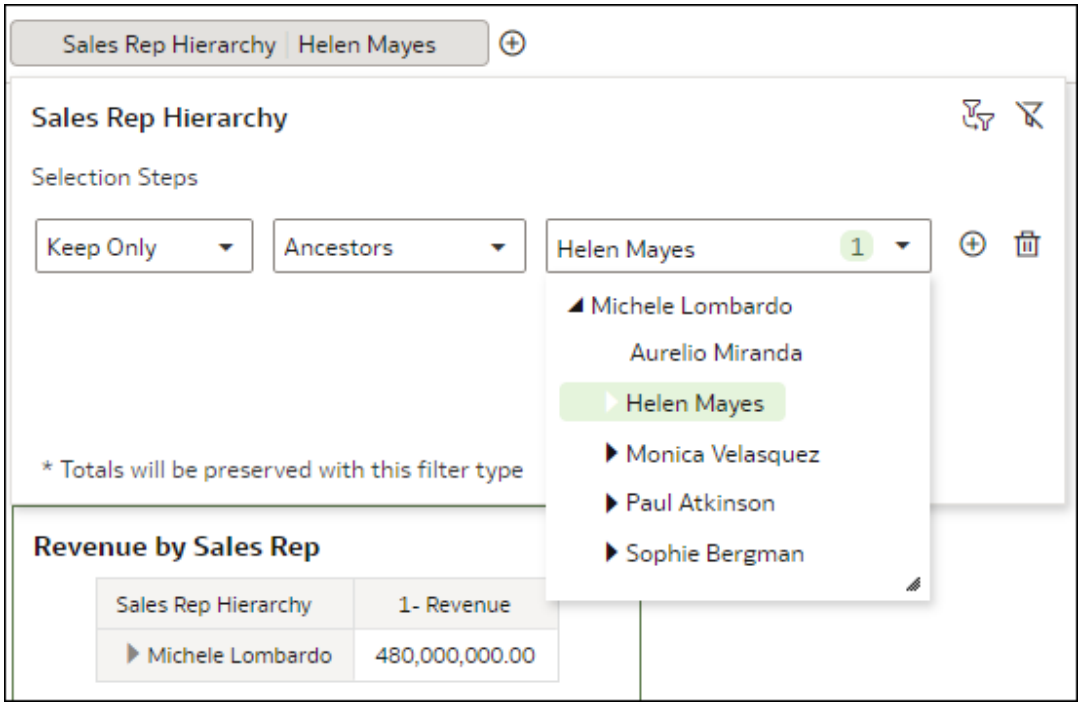


- **Forgjengere**: Gir deg muligheten til å angi medlemmer, slik at utvalgstrinnet utfører handlinger bare på de tilhørende forgjengerne. Bare forgjengerne vises i visualiseringen.

  Eksempel på nivåhierarki: For en tabell som viser omsetning for et tidshierarki, der du bruker et utvalgstrinn med handlingen Behold bare, operatoren Forgjengere og medlemmene 2010 og 2011, viser tabellen omsetningen for forgjengeren til disse to årene, i dette tilfellet total tid.

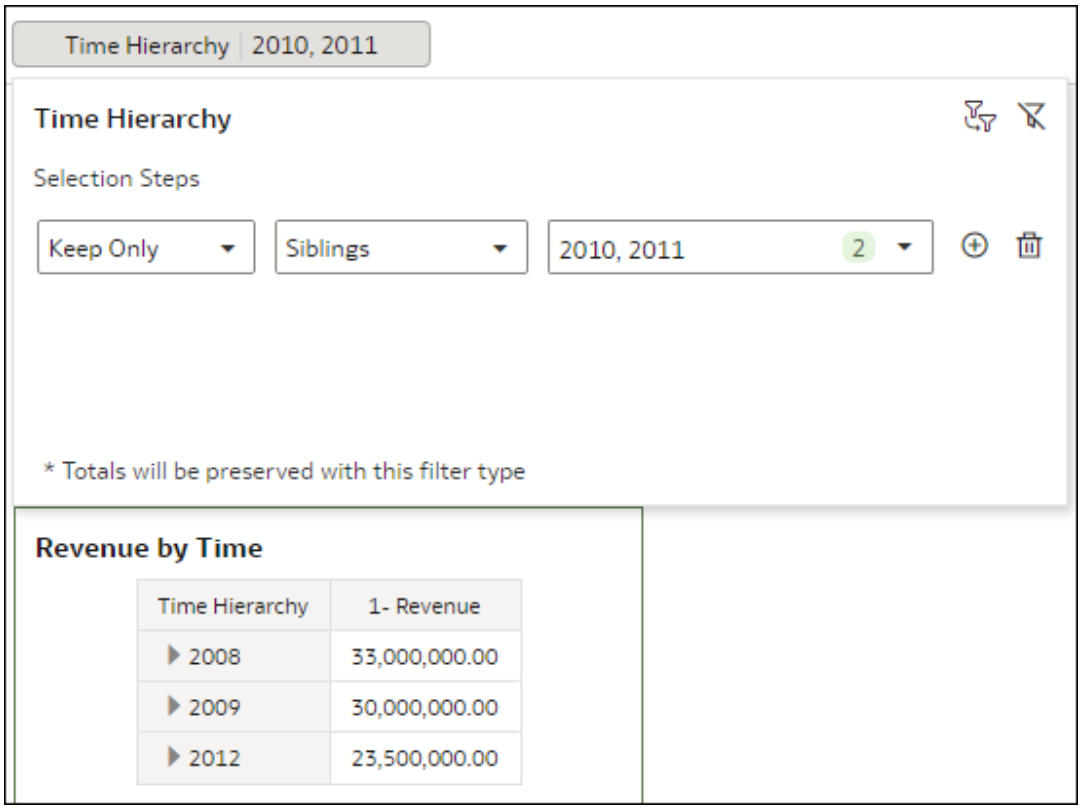


Eksempel på overordnet/underordnet-hierarki: For en tabell som viser omsetning for et selgerhierarki, der du bruker et utvalgstrinn med handlingen Behold bare, operatoren Forgjengere og medlemmet Helen Mayes, viser tabellen omsetningen for selgeren hun rapporterer til.

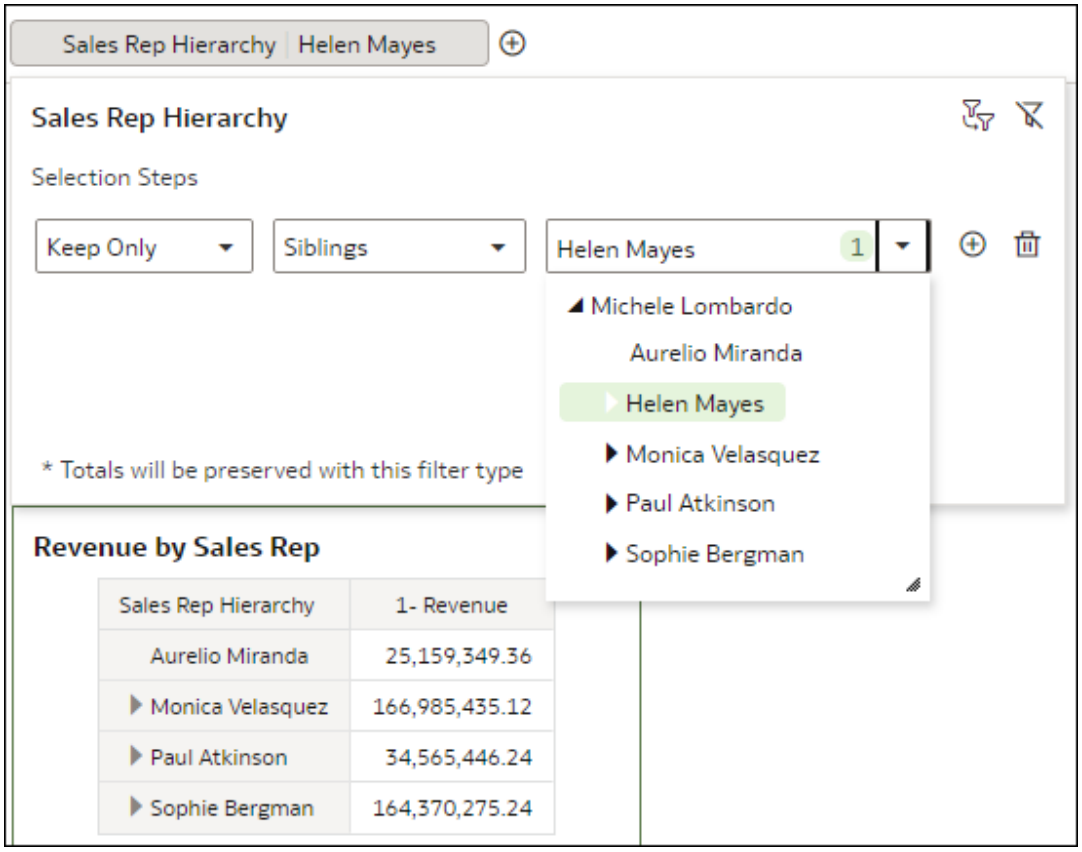


- **Sideordnede**: Gir deg muligheten til å angi medlemmer, slik at utvalgstrinnet utfører handlinger bare på de tilhørende sideordnede. Bare de sideordnede vises i visualiseringen.

Eksempel på nivåhierarki: For en tabell som viser omsetning for et tidshierarki, der du bruker et utvalgstrinn med handlingen Behold bare, operatoren Sideordnede og medlemmene 2010 og 2011, viser tabellen omsetningen for de sideordnede for disse to årene, i dette tilfellet resten av årene mellom 2008 og 2012.

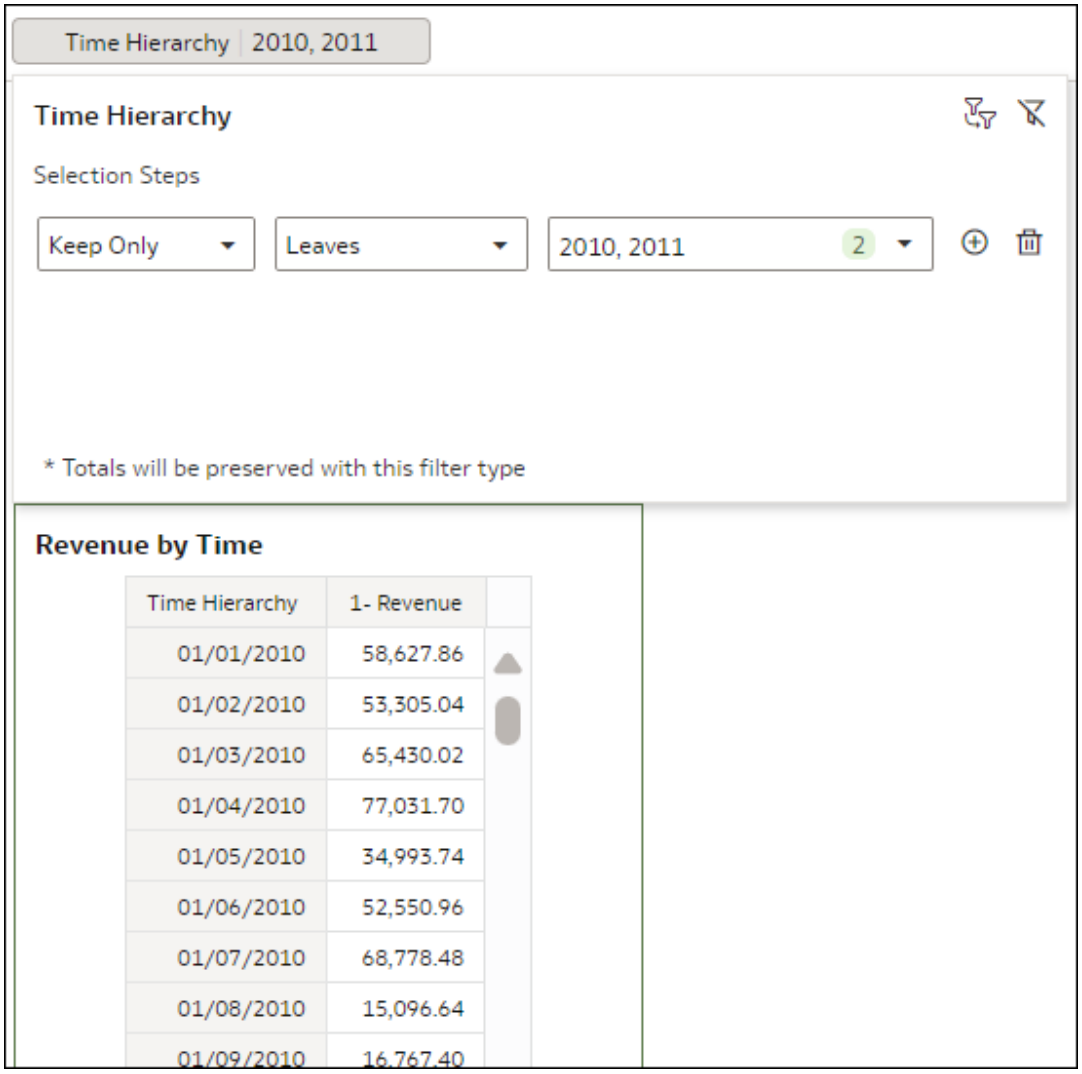


Eksempel på overordnet/underordnet-hierarki: For en tabell som viser omsetning for et selgerhierarki, der du bruker et utvalgstrinn med handlingen Behold bare, operatoren Sideordnede og medlemmet Helen Mayes, viser tabellen omsetningen for de andre selgerne på samme rapporteringsnivå som henne. Navnene i tabellen vises alfabetisk.

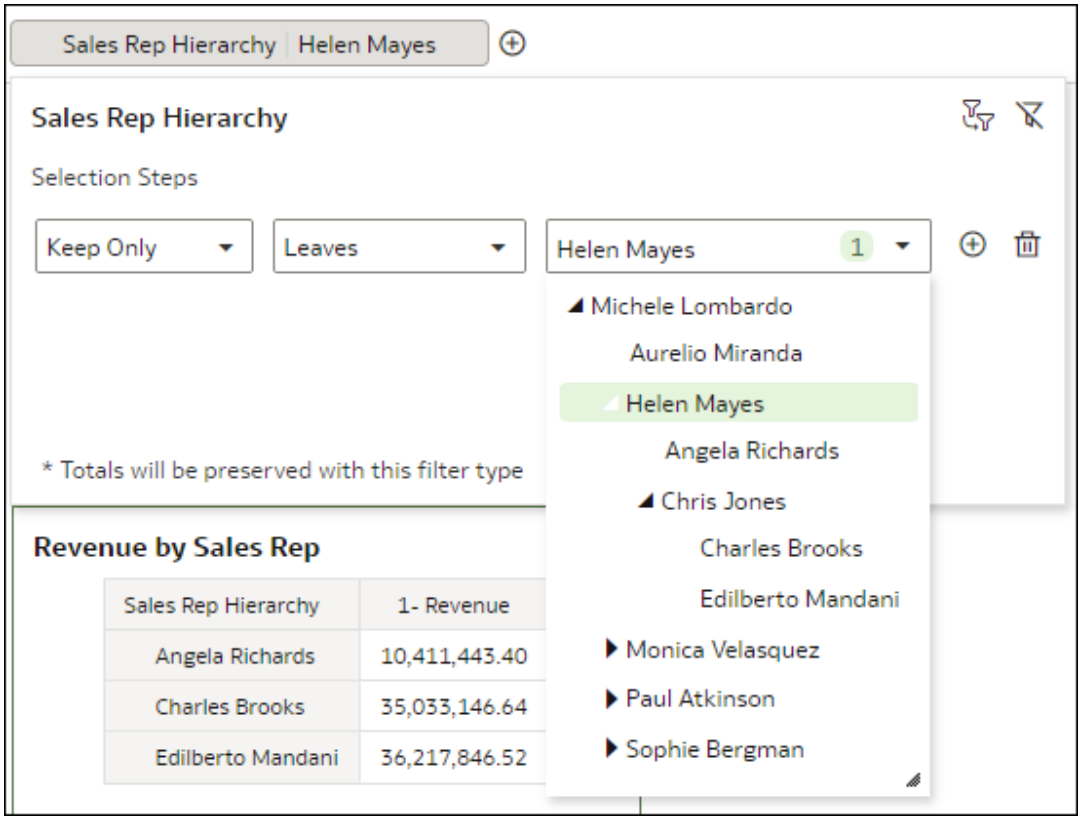


- **Blad**: Gir deg muligheten til å angi medlemmer, slik at utvalgstrinnet utfører handlinger bare på bladene under dem. Bare bladene vises i visualiseringen.

  Eksempel på nivåhierarki: For en tabell som viser omsetning for et tidshierarki, der du bruker et utvalgstrinn med handlingen Behold bare, operatoren Blad og medlemmene 2010 og 2011, viser tabellen omsetningen for alle bladene for disse to årene, i dette tilfellet dager.



Eksempel på overordnet/underordnet-hierarki: For en tabell som viser omsetning for et selgerhierarki, der du bruker et utvalgstrinn med handlingen Behold bare, operatoren Blad og medlemmet Helen Mayes, viser tabellen omsetningen for alle selgerne på det laveste nivået under henne, og alle nivåene mellom utelates. Navnene i tabellen vises alfabetisk.



Bruke filterlinjen i arbeidsboken

Du kan bruke filterlinjen i arbeidsboken til å begrense dataene på et bestemt lerret, eller på alle lerreter i en arbeidsbok. Du kan for eksempel begrense dataene til år 2024.

Emner:

- Om filterlinjen i arbeidsboken
- Egenskaper for filterlinje
- Legge til arbeidsbok- og lerretsfiltre
- Legge til utvalgstrinn på filterlinjen (forhåndsvisning)
- Angi grenseverdier for filterlinjen i arbeidsboken
- Angi grenseverdier for arbeidsbok- og lerretsfiltre samt utvalgstrinn
- Vise eller skjule valgte verdier på filterlinjen i arbeidsboken
- Bruke utvalg manuelt på filterlinjen i arbeidsboken
- Konvertere lerretsfiltre til instrumentpanelfiltre
- Bruke en parameter på filterlinjen

Om filterlinjen i arbeidsboken

Du kan legge til arbeidsbokfiltre, lerretsfiltre, utvalgstrinn (forhåndsvisning), og parametre på filterlinjen i arbeidsboken.

Disse elementene på filterlinjen er som regel det første filtreringsnivået du legger til i en arbeidsbok. Deretter kan du legge til andre nivåer for å finjustere dataene, for eksempel legge til instrumentpanelfiltre slik at sluttbrukere kan velge sine egne filterverdier, eller legge til visualiseringsfiltre som gjør at de valgte verdiene overlapper fra én visualisering til en annen.

Filtre på filterlinjen kan festes (kalt arbeidsbokfiltre) for å begrense dataene på alle lerreter i arbeidsboken, eller frigjøres (kalt lerretsfiltre) for å begrense dataene på ett lerret. Se Legge til arbeidsbok- og lerretsfiltre.

Utvalgstrinn fungerer litt annerledes enn filtre på filterlinjen, men kan også festes eller frigjøres. Hvis du vil ha flere opplysninger, kan du se Om utvalgstrinn (forhåndsvisning).

Hvis du vil ha opplysninger om hvordan du bruker parametre på filterlinjen, kan du se Bruke en parameter på filterlinjen.

Du kan skjule elementene på filterlinjen fra sluttbrukere for en ryddigere instrumentpanelopplevelse (se Vise eller skjule filterlinjen i arbeidsboken i Presenter), eller du kan tilpasse samhandlingsnivået du vil at brukerne skal ha med filterlinjen (se Angi filtervalg for arbeidsboken i Presenter og Angi lerretsfilterhandlinger i Presenter).

Egenskaper for filterlinje

Du kan endre disse egenskapene på filterlinjemenyen for elementer på filterlinjen, avhengig av om de er arbeidsbok- og lerretsfiltre, utvalgstrinn (forhåndsvisning) eller parametre.

Egenskap	Beskrivelse
Begrens verdier etter	Angir hvordan filtrene og utvalgstrinnene på filterlinjen får utvalgsverdiene sine. Se Angi grenseverdier for filterlinjen i arbeidsboken. Du kan ikke konfigurere denne egenskapen for parametre som brukes på filterlinjen.
Filterverdier	Angir om de valgte verdiene for filtrene, utvalgstrinnene og parametrene på filterlinjen vises. **Valg** • **Vis alle**: Viser valgte verdier for alle eksisterende elementer på filterlinjen. • **Skjul alle**: Skjuler valgte verdier for alle eksisterende elementer på filterlinjen. • **Vis som standard**: Viser valgte verdier for elementer du legger til. Elementer du la til før du anga dette valget, påvirkes ikke. Se Vise eller skjule valgte verdier på filterlinjen i arbeidsboken.
Bruk filtre automatisk	Angir om verdivalgene for filtre, utvalgstrinn og parametre på filterlinjen brukes automatisk. **Valg** • **På**: Bruker verdivalg etter hvert som du foretar dem på filterlinjen. • **Av**: Bruker ikke automatisk valg du foretar på filterlinjen. Legger til knappen Bruk i dialogboksen Filter eller Utvalgstrinn. Se Bruke utvalg manuelt på filterlinjen i arbeidsboken.

Egenskap	Beskrivelse
Flytt til instrumentpanelfilter	Konverterer alle lerretsfiltre i arbeidsboken til instrumentpanelfiltre. Legger til en visualisering med instrumentpanelfiltre på hvert enkelt lerret, og flytter lerretsfiltrene for det aktuelle lerretet fra filterlinjen til visualiseringen. **Valg** • **Vannrett**: Plasserer den nye visualiseringen med instrumentpanelfiltre vannrett. • **Loddrett**: Plasserer den nye visualiseringen med instrumentpanelfiltre loddrett. Se Konvertere lerretsfiltre til instrumentpanelfiltre. Du kan ikke konvertere arbeidsbokfiltre, utvalgstrinn eller parametre som brukes på filterlinjen, til instrumentpanelfiltre ved hjelp av dette valget.

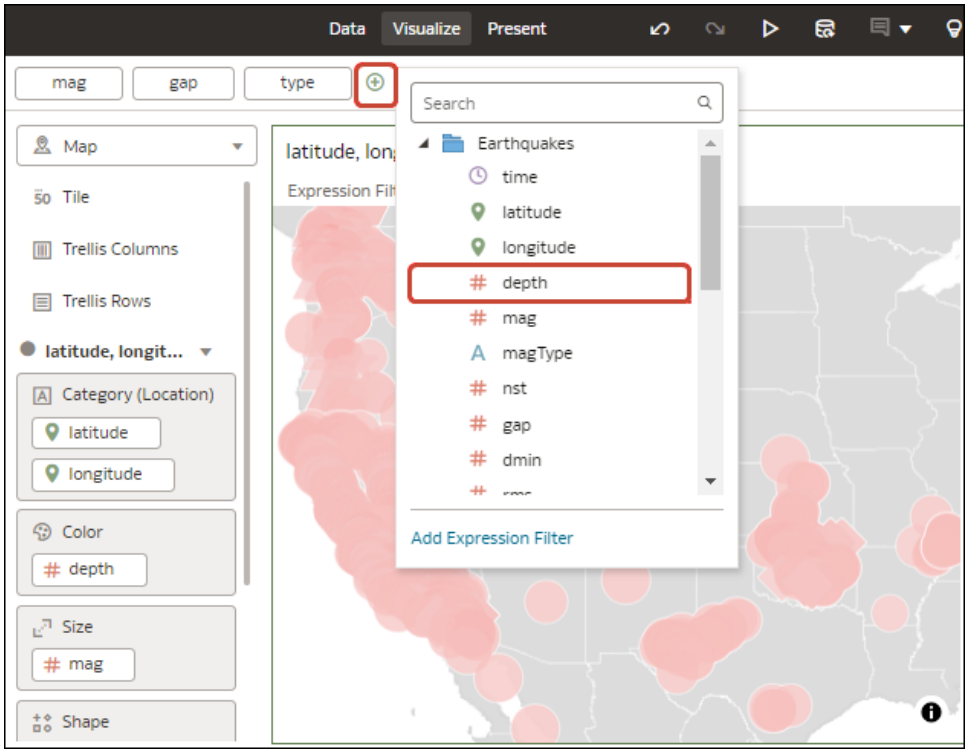
Legge til arbeidsbok- og lerretsfiltre

Når du legger til et filter på filterlinjen, gjelder filteret bare for det gjeldende lerretet og kalles et lerretsfilter. Du kan feste filteret for å bruke det på alle lerreter i arbeidsboken og forvandle det til et arbeidsbokfilter.

Et festet arbeidsbokfilter fungerer på samme måte på hvert lerret. Alle filterdataverdier du velger fra et lerret, sendes derfor til det festede filteret på alle lerretene i arbeidsboken. Alle konfigurasjonene du oppretter for filteret, er de samme på alle lerreter, for eksempel utelat, null, begrens verdier og deaktiver filter.

Hvis du vil ha opplysninger om de ulike filtertypene du kan bruke, kan du se Filtertyper.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Legg til filter** (+) på filterlinjen, og velg kolonnen du vil filtrere på.



3. Velg dataverdier du vil filtrere etter, i dialogboksen Filter.
4. Valgfritt: Hvis du vil gjøre filteret til et arbeidsbokfilter som gjelder for alle lerreter, beveger du musepekeren over filteret og klikker på Fest på alle lerreter.
5. Klikk på **Lagre**.

Legge til utvalgstrinn på filterlinjen (forhåndsvisning)

Bruk utvalgstrinn på filterlinjen i arbeidsboken til å velge nivåene eller medlemmene du vil vise i en tabell- eller pivottabellvisualisering som bruker et nivå- eller overordnet/underordnet-hierarki.

Du kan bare opprette utvalgstrinn for hierarkiske dataelementer. Et utvalgstrinn har bare innvirkning på visualiseringer som bruker det samme hierarkiet som utvalgstrinnet.

Hvis du vil ha flere opplysninger om utvalgstrinn, inkludert hvordan du bruker de ulike handlingene og operatorene, kan du se Om utvalgstrinn (forhåndsvisning).

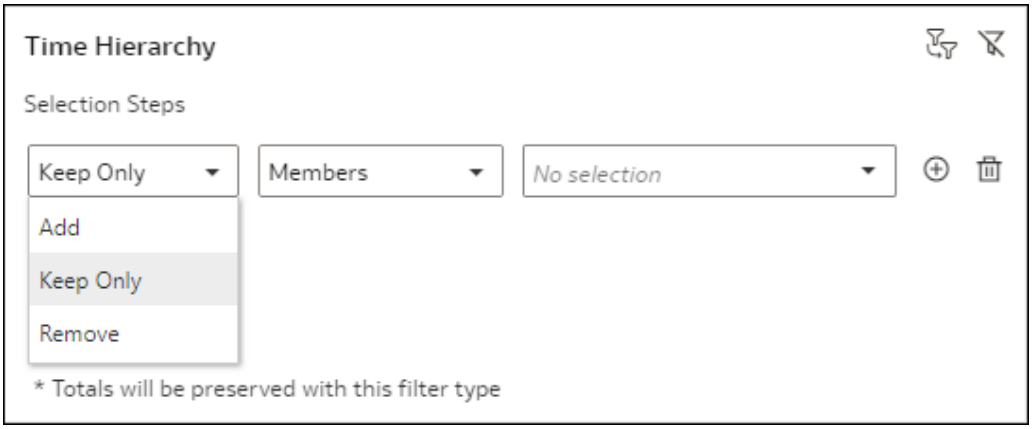
Hvis du vil ha opplysninger om hvilke filterlinjeegenskaper som gjelder for utvalgstrinn, kan du se Egenskaper for filterlinje.

Hvis du vil ha opplysninger om innstillingen Begrens verdier for utvalgstrinn, kan du se Hvordan filtre begrenser hverandre.

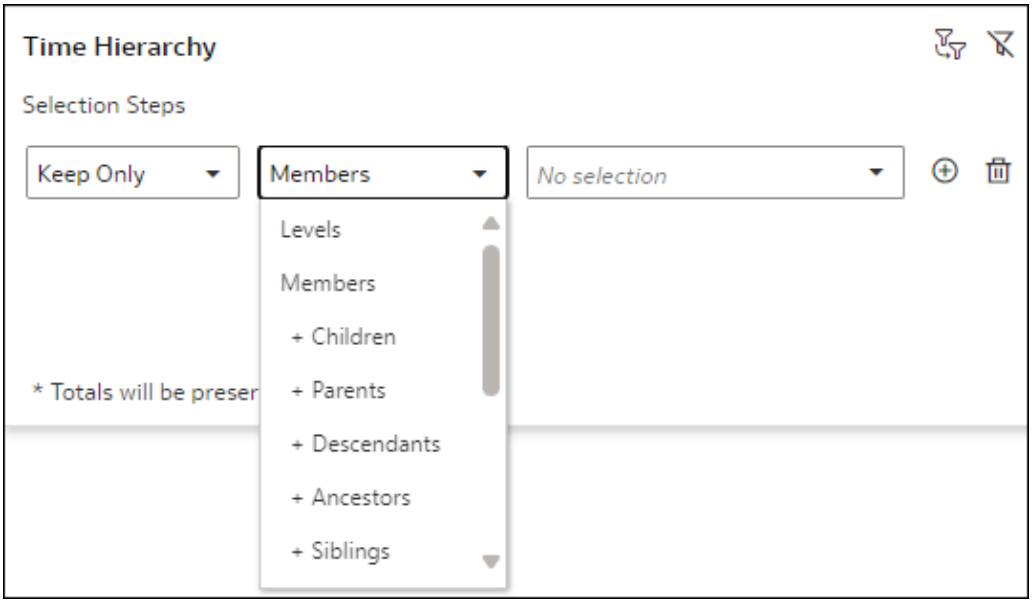
Hvis du vil ha opplysninger om hvordan du deaktiverer et utvalgstrinn, kan du se Deaktivere et filter eller utvalgstrinn.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Dra et hierarkisk dataelement til filterlinjen i ruten Data, og slipp det der.
3. I dialogboksen Utvalgstrinn:

a. Velg en handling fra rullegardinlisten Handlinger.

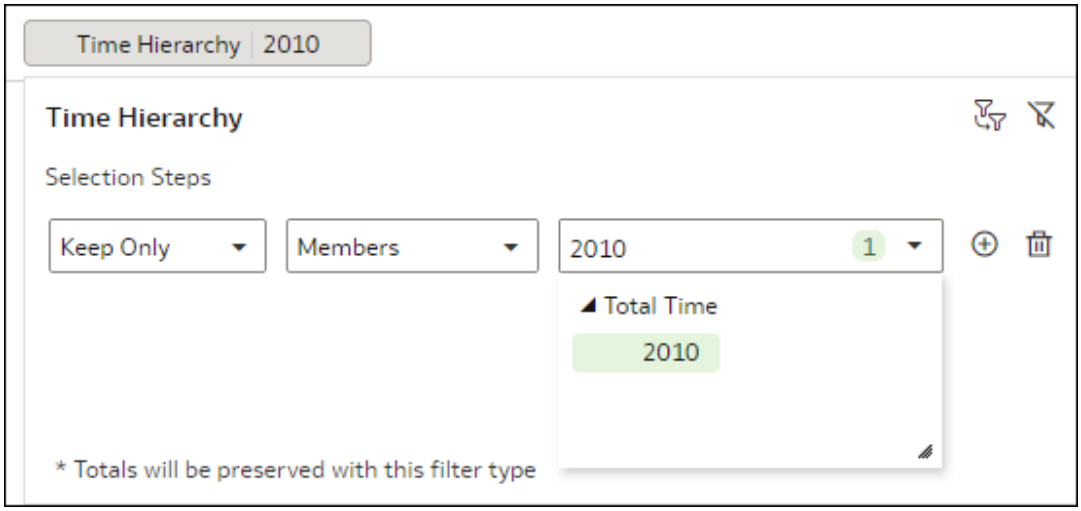


b. Velg en operator fra rullegardinlisten Operatorer.



c. Bruk Ctrl+klikk til å velge nivåene eller medlemmene fra rullegardinlisten Verdier.

4. Valgfritt: Hvis du raskt vil se nøyaktig hvilke medlemmer som er valgt, klikker du på det grønne uthevede tallet i rullegardinlisten Medlemsvalg.



5. Klikk på **Lagre**.

Angi grenseverdier for filterlinjen i arbeidsboken

Konfigurer innstillingen **Begrens verdier etter** for filterlinjen i arbeidsboken som skal brukes på hvert enkelt filter og utvalgstrinn (forhåndsvisning) du legger til på den.

Før du legger til ulike filtre og utvalgstrinn i arbeidsboken, er det viktig å forstå innstillingene for begrensning av verdier og hvordan de har innvirkning på hverandre. Se Hvordan filtre begrenser hverandre.

Hvis du vil bruke innstillingen **Begrens verdier** for et individuelt filter eller utvalgstrinn til å overstyre innstillingen **Begrens verdier etter** på filterlinjen, kan du se Angi grenseverdier for arbeidsbok- og lerretsfiltre samt utvalgstrinn.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **filterlinjemenyen**, og beveg deretter pekeren over **Begrens verdier etter**
3. Klikk på et valg for å angi det.
4. Klikk på **Lagre**.

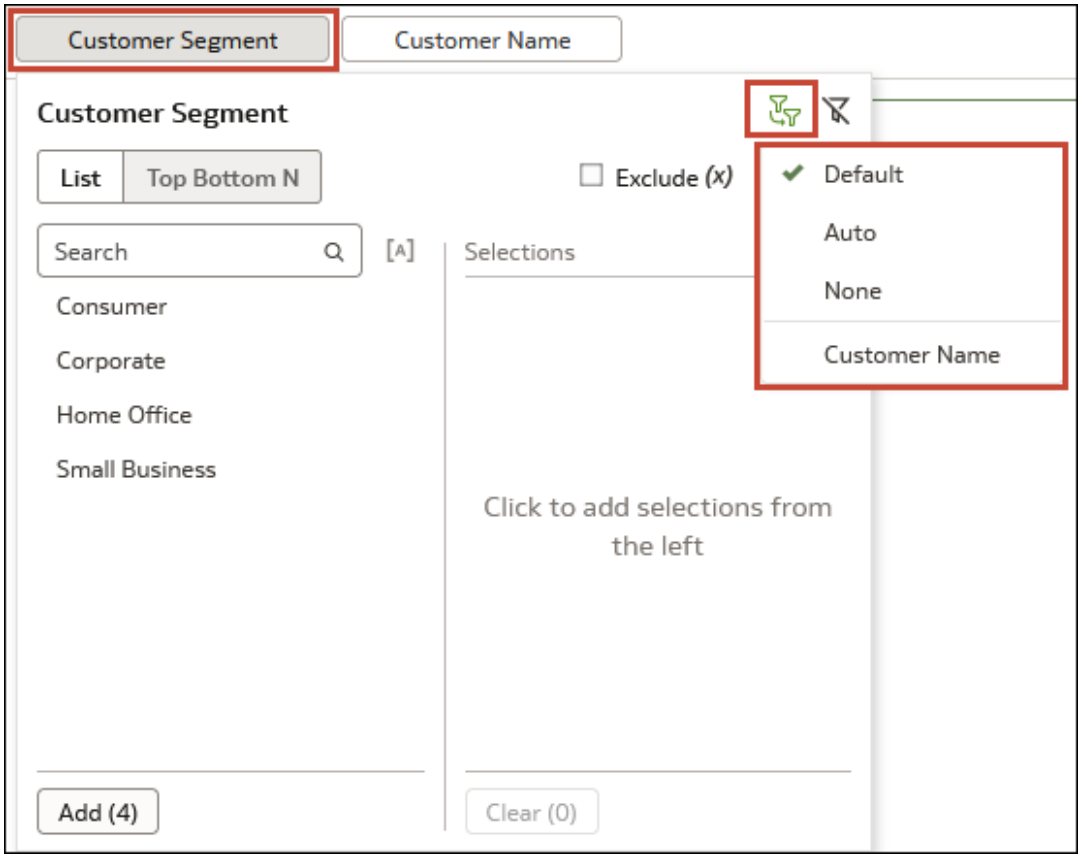
Angi grenseverdier for arbeidsbok- og lerretsfiltre samt utvalgstrinn

Konfigurer innstillingen **Begrens verdier** for individuelle filtre og utvalgstrinn (forhåndsvisning) på filterlinjen for å angi om utvalgene fra ett element fastsetter de tilgjengelige utvalgene for andre.

Før du legger til ulike filtre og utvalgstrinn i arbeidsboken, er det viktig å forstå innstillingene for begrensning av verdier og hvordan de har innvirkning på hverandre. Se Hvordan filtre begrenser hverandre.

Innstillingen **Begrens verdier** er som standard aktivert for filtre, men deaktivert for utvalgstrinn.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på filteret eller utvalgstrinnet for å åpne dialogboksen Filter eller Utvalgstrinn.
3. Klikk på **Begrens verdier**, og klikk på et valg for å angi det.



4. Klikk på **Lagre**.

Vise eller skjule valgte verdier på filterlinjen i arbeidsboken

Du kan vise de valgte filter-, utvalgstrinn- (forhåndsvisning) eller parameterverdiene på etikettene på filterlinjen, slik at du ikke trenger å åpne en dialogboks for å sjekke de valgte verdiene. Du kan også skjule de valgte verdiene for å redusere rot på filterlinjen.

Bruk egenskapen **Filterverdier** til å vise eller skjule de valgte verdiene på filterlinjen. Hvis du vil ha flere opplysninger om denne egenskapen, kan du se Egenskaper for filterlinje.

Du kan endre verdivisningsinnstillingene fra hvilket som helst lerret for et festet arbeidsfilter eller utvalgstrinn.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Menyen Filterlinje** på filterlinjen.
3. Beveg pekeren over **Filterverdier**, og klikk på et valg for å angi det.
   - Vis alle
   - Skjul alle
   - Vis som standard
4. Klikk på **Lagre**.

Bruke utvalg manuelt på filterlinjen i arbeidsboken

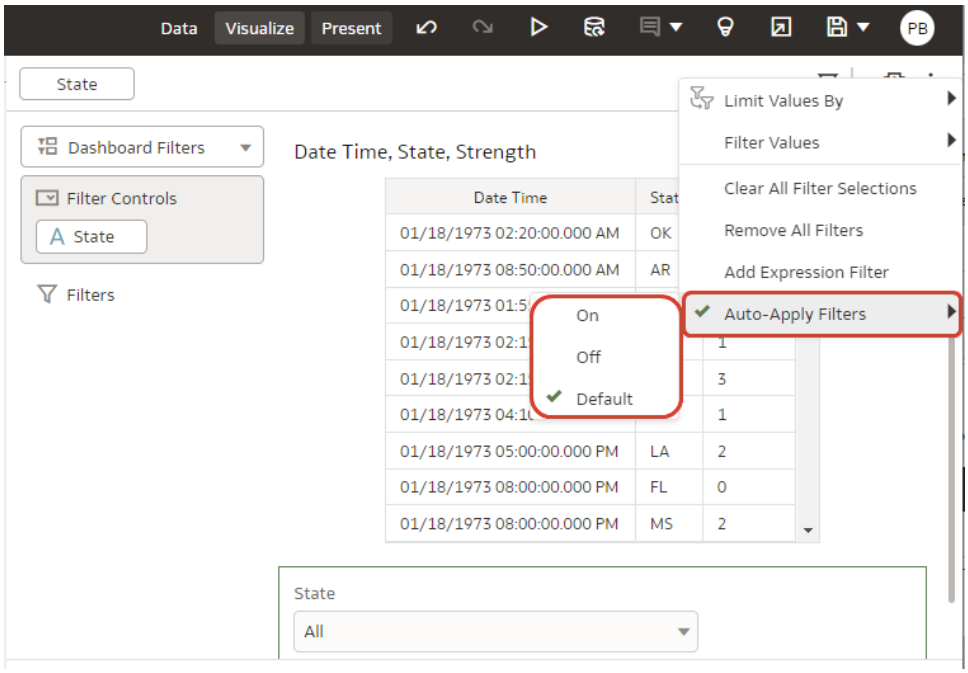
Når du velger verdier for filter, utvalgstrinn (forhåndsvisning) eller parameter på filterlinjen, brukes de automatisk i Oracle Analytics. Du kan endre denne virkemåten når du vil bruke utvalgene manuelt i stedet.

Bruk egenskapen **Bruk filtre automatisk** på **filterlinjemenyen** til å angi om du vil bruke alle valg manuelt. Når du angir denne egenskapen, gjelder den for alle elementer på filterlinjen på tvers av alle lerreter.

Når denne er satt til **Av**, kan du velge verdier og deretter klikke på knappen **Bruk** når du vil bruke utvalgene.

Hvis du vil ha flere opplysninger om denne egenskapen, kan du se Egenskaper for filterlinje.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **filterlinjemenyen** på filterlinjen, beveg pekeren over **Bruk filtre automatisk**, og klikk deretter på et valg for å velge det.



3. Klikk på **Lagre**.

Konvertere lerretsfiltre til instrumentpanelfiltre

Konverter (frigjorte) lerretsfiltre på filterlinjen til instrumentpanelfiltre når du vil bruke funksjonene, stilen, oppsettet og valgene for personlig tilpasning som instrumentpanelfiltre gir. Konverter filtre for å unngå å legge til instrumentpanelfiltre og slette eksisterende lerretsfiltre manuelt.

Bruk valget **Flytt til instrumentpanelfilter** til å flytte lerretsfiltrene fra filterlinjen til en visualisering med instrumentpanelfiltre på hvert enkelt lerret. Dette valget konverterer alle lerretsfiltre i arbeidsboken samtidig. Festede arbeidsbokfiltre gjelder for alle lerreter i arbeidsboken og kan derfor ikke konverteres til instrumentpanelfiltre.

Filterinnstillinger som valgte dataverdier, utelat, null og begrens etter, flyttes med lerretsfilteret til instrumentpanelfilteret. Parametre som er bundet til lerretsfiltre, migreres også til kontrollen for instrumentpanelfilteret.

Hvis du vil ha flere opplysninger om denne egenskapen, kan du se Egenskaper for filterlinje.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Menyen Filterlinje** på filterlinjen.
3. Beveg pekeren over **Flytt til instrumentpanelfilter**, og klikk deretter på et oppsettsvalg for å velge det.
4. Klikk på **Lagre**.

Bruke en parameter på filterlinjen

Når du legger til en parameter på filterlinjen, kan du angi parameterverdien for hele arbeidsboken eller ett lerret.

Denne opplæringen inneholder et brukstilfelle som forklarer hvordan du bruker en parameter på filterlinjen:

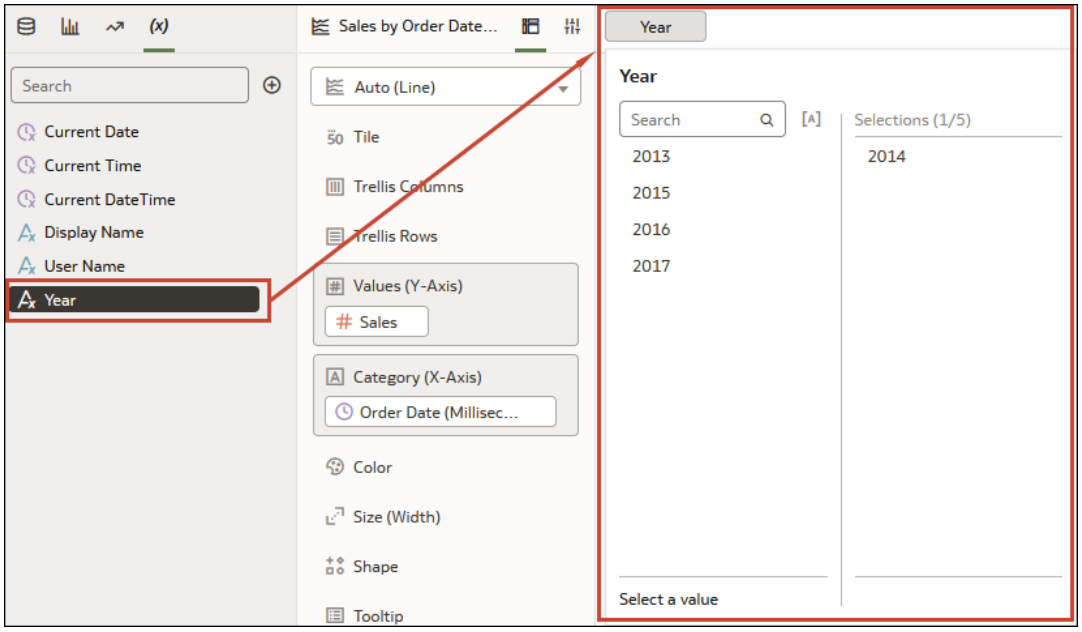
Opplæring

> **Merknad:**
>
> Når du legger til en parameter som arbeidsbokfilter (festet) eller lerretsfilter (frigjort) på filterlinjen, fungerer den som en kolonnevelger. Den filtrerer ikke data.

Når du bruker en parameter på filterlinjen, får du ikke de samme funksjonene som med et standardfilter. Du får for eksempel ikke funksjonene Utelat, Nullverdier eller Begrens verdier.

Du kan også opprette og binde en parameter til et arbeidsbokfilter. Se Opprette en parameter og binde den til et arbeidsbokfilter.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Parametre** i ruten Data.
3. Dra en parameter til filterlinjen, og slipp den der.



4. Klikk på **Lagre**.

Bruke instrumentpanelfiltre

Du kan legge til instrumentpanelfiltre på lerretene for å gjøre det mulig for sluttbrukere å velge og endre verdiene de vil se i visualiseringene.

Emner:

- Om instrumentpanelfiltre
- Legge til instrumentpanelfiltre
- Angi grenseverdier for instrumentpanelfiltre
- Bruke et instrumentpanelfilter på visualiseringer på lerretet
- Filtrer en visualisering av instrumentpanelfilter etter andre filtre
- Bytte retning på intstrumentpanelfiltre
- Bytte filterstil for instrumentpanelet
- Bruke en parameter som filterkontroll på et instrumentpanel
- Filtrere og animere visualiseringer ved hjelp av et instrumentpanelfilter med glidebryter

Om instrumentpanelfiltre

Instrumentpanelfiltre inneholder filterkontroller for sluttbrukere på et individuelt lerret.

Som forfatter legger du vanligvis til og angir filtre på filterlinjen for å begrense dataene i arbeidsboken bredt. Se Bruke filterlinjen i arbeidsboken. Deretter kan du legge til og konfigurere instrumentpanelfiltre på hvert enkelt lerret slik at sluttbrukerne kan velge sine egne filterverdier for å endre dataene i visualiseringene.

Instrumentpanelfiltre ligger i visualiseringen Instrumentpanel – filtre. Når du har lagt til visualiseringen med instrumentpanelfiltre på lerretet, kan du dra kolonner til denne visualiseringen og slippe dem der for å opprette instrumentpanelfiltre. Oracle Analytics tilordner

standardegenskaper basert på kolonnen du valgte, for å opprette filteret. Du kan imidlertid endre filteregenskapene slik at de passer bedre til dataene og forbedrer brukeropplevelsen.

Legge til instrumentpanelfiltre

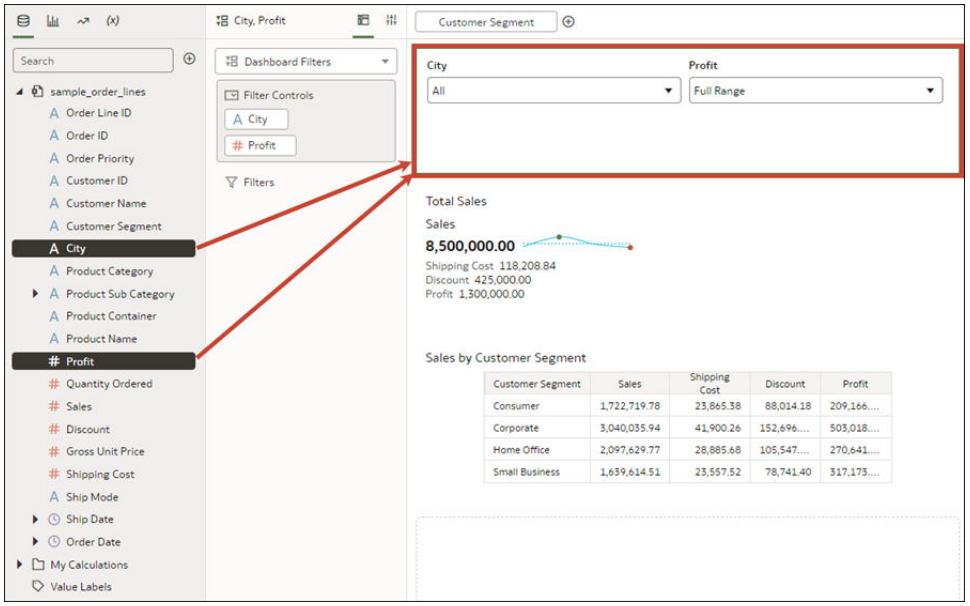
Bruk visualiseringen med instrumentpanelfiltre til å opprette og konfigurere instrumentpanelfiltrene.

Sluttbrukerne kan bruke instrumentpanelfiltre til å velge sine egne filterverdier for å endre dataene i visualiseringene.

Hvis du vil ha opplysninger om de ulike filtertypene du kan bruke, kan du se Filtertyper.

Hvis du vil ha opplysninger om egenskaper for instrumentpanelfiltre, kan du se Filteregenskaper.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Visualiseringer** i ruten Visualiseringer, rull til delen Instrumentpanel – kontroller, og dra **Instrumentpanel – filtre** til lerretet.
3. Klikk på **Data** i ruten Data, og dra én eller flere kolonner til den nye visualiseringen med instrumentpanelfiltre for å opprette kontrollene for instrumentpanelfiltrene.



4. Valgfritt: Klikk på en filterkontroll for å åpne dialogboksen Filter, og velg deretter dataverdiene du vil filtrere etter.
5. Klikk på **Lagre**.

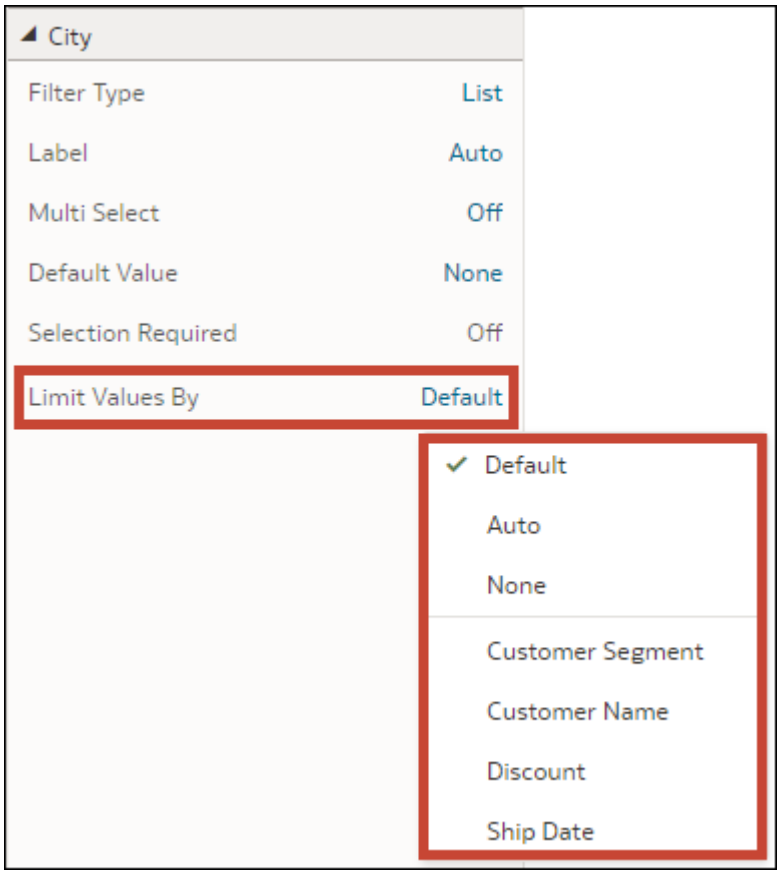
Angi grenseverdier for instrumentpanelfiltre

Du kan angi hvordan et instrumentpanelfilter får utvalgsverdier, for eksempel fra filterlinjen i arbeidsboken eller andre instrumentpanelfiltre.

Før du legger til ulike filtre i arbeidsboken, er det viktig å forstå innstillingene for begrensning av verdier og hvordan de har innvirkning på hverandre. Se Hvordan filtre begrenser hverandre.

Bruk innstillingen **Begrens verdier** til å endre begrensningsverdiene for instrumentpanelfiltre.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på visualiseringen med instrumentpanelfiltre for å velge den.
3. Klikk på **Egenskaper** for å åpne ruten Egenskaper, og klikk deretter på **Filterkontroller**.
4. Finn og utvid filteret du vil angi begrensningen for.
5. Klikk på feltet **Begrens verdier etter**, og velg hvordan du vil begrense utvalgsverdiene for filteret.

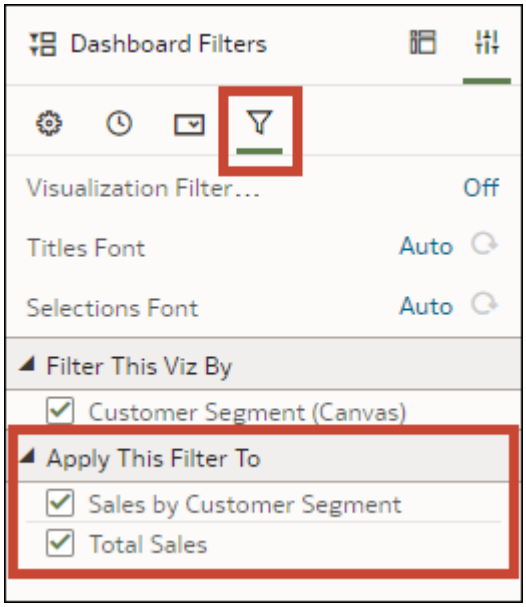


6. Klikk på **Lagre**.

Bruke et instrumentpanelfilter på visualiseringer på lerretet

Når du legger til et instrumentpanelfilter, bruker Oracle Analytics det på alle visualiseringer på lerretet. Du kan angi hvilke av visualiseringene du vil bruke instrumentpanelfilteret på.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på visualiseringen med instrumentpanelfiltre for å velge den.
3. Klikk på **Egenskaper** for å åpne ruten Egenskaper, og klikk deretter på **Filtre**.
4. Velg visualiseringene du vil at filteret skal gjelde for, under Bruk dette filteret til.

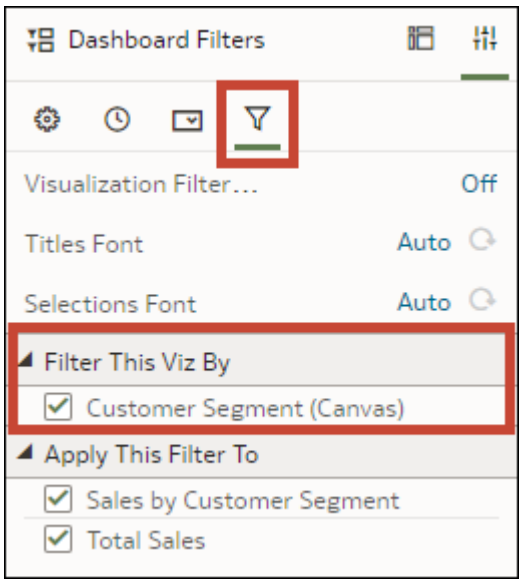


5. Klikk på **Lagre**.

Filtrer en visualisering av instrumentpanelfilter etter andre filtre

Når du legger til en visualisering med instrumentpanelfiltre, bruker Oracle Analytics alle eksisterende instrumentpanelfiltre i arbeidsboken og alle filtre på filterlinjen på den. Du kan angi hvilke av filtrene du vil bruke på det nye instrumentpanelfilteret.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på visualiseringen med instrumentpanelfiltre for å velge den.
3. Klikk på **Egenskaper** for å åpne ruten Egenskaper, og klikk deretter på **Filtre**.
4. Velg filtrene du vil bruke på instrumentpanelfilteret, under Filtrer denne visualiseringen etter.



5. Klikk på **Lagre**.

Bytte retning på intstrumentpanelfiltre

Hvor på lerretet du legger til en visualisering av instrumentpanelfiltre, avgjør om filterkontrollene vises vannrett eller loddrett.

Du kan bytte retning på visualiseringen med instrumentpanelfiltre for å få et lerretsoppsett og en filteropplevelse som fungerer best for brukerne.

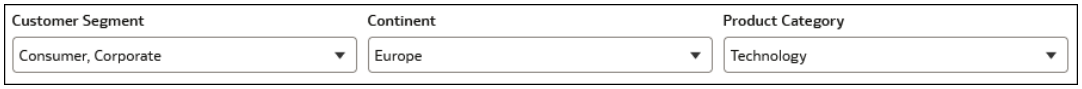
1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på visualiseringen med instrumentpanelfiltre for å velge den.
3. Klikk på **Egenskaper** for å åpne ruten Egenskaper, og klikk deretter på **Generelt**.
4. Klikk på feltet **Retning**, og velg en retning.
5. Klikk på **Lagre**.

Bytte filterstil for instrumentpanelet

Du kan velge hvordan du vil at filterkontrollene i visualiseringen med instrumentpanelfiltre skal vises, for å få et lerretsoppsett og en filteropplevelse som fungerer best for brukerne.

Bruk egenskapen Filterstil til å endre instrumentpanelfilterstilen til én av følgende:

- Standard



- Filterbrikke



Hvis du vil ha flere opplysninger om denne egenskapen, kan du se Generelle egenskaper for instrumentpanelfiltre.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på visualiseringen med instrumentpanelfiltre for å velge den.
3. Klikk på **Egenskaper** for å åpne ruten Egenskaper, og klikk deretter på **Generelt**.
4. Klikk på feltet **Filterstil**, og velg en stil.
5. Klikk på **Lagre**.

Bruke en parameter som filterkontroll på et instrumentpanel

Du kan bruke en parameter som filterkontroll på et instrumentpanel for å velge og endre dimensjons- og målingskolonneverdiene for visualiseringene på et lerret.

Disse opplæringene inneholder brukstilfeller som forklarer hvordan du bruker en parameter i filterkontrollen på instrumentpanelet:

Opplæring

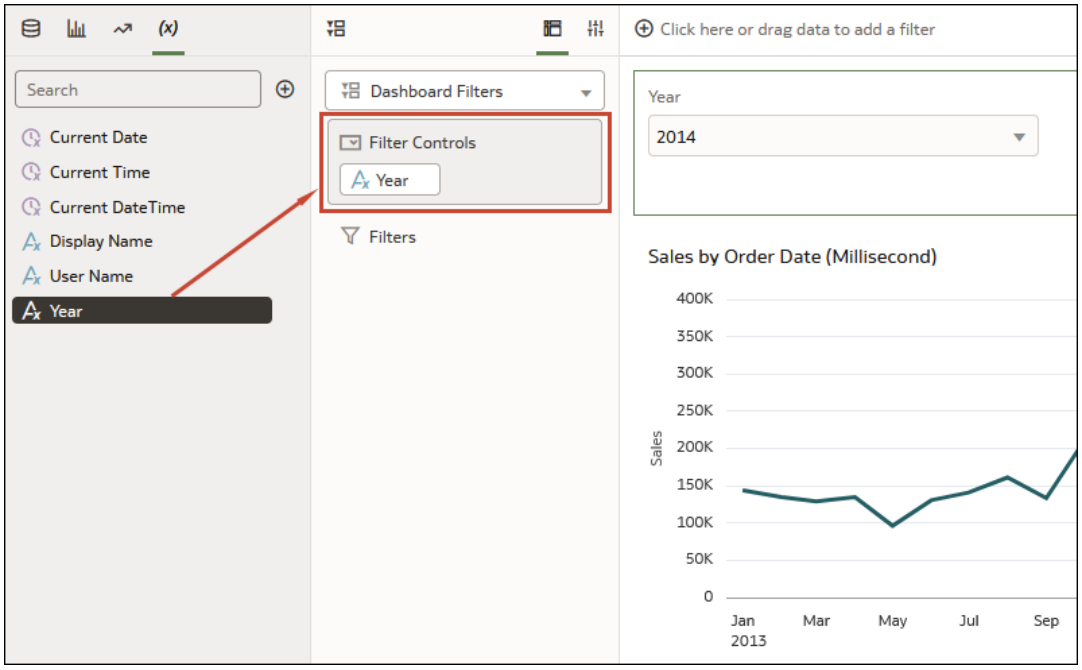
Opplæring

> **Merknad:**
>
> Når du legger til en parameter som filterkontroll på et instrumentpanel, fungerer den som en kolonnevelger. Den filtrerer ikke data.

Når du bruker en parameter som filterkontroll, får du ikke de samme funksjonene som med et standardfilter. Du får for eksempel ikke funksjonene Øverste/nederste N, Utelat, Nullverdier eller Begrens verdier.

Du kan også bruke parametre til å binde et instrumentpanelfilter til et tilsvarende filter på andre lerreter i arbeidsboken. Dette gjør at du kan sende en valgt filterverdi fra ett lerret til et annet. Se Opprette en parameter og binde den til et instrumentpanelfilter.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Visualiseringer** i ruten Data, rull til delen Instrumentpanel – kontroller, og dra **Instrumentpanel – filtre** til lerretet.
3. Klikk på **Parametre** i ruten Data, dra en parameter til **Filterkontroller** i ruten Grammatikk i visualiseringen for instrumentpanelfilteret, og slipp den der.



4. Klikk på **Lagre**.

Filtrere og animere visualiseringer ved hjelp av et instrumentpanelfilter med glidebryter

Du kan legge til et instrumentpanelfilter for glidebryter på et arbeidsboklerret og animere visualiseringer for å vise hvordan dataene endres i forhold til en angitt dimensjon. Sluttbrukere kan velge en dimensjonsverdi interaktivt eller automatisk spille gjennom dimensjonsverdier, på samme måte som i en timelapse-video eller animasjon.

Denne opplæringen inneholder et brukstilfelle som forklarer hvordan du oppretter et instrumentpanelfilter med en glidebryterkontroll for å se hvordan omsetnings- og produkttypedataene endres i løpet av årene.

Opplæring

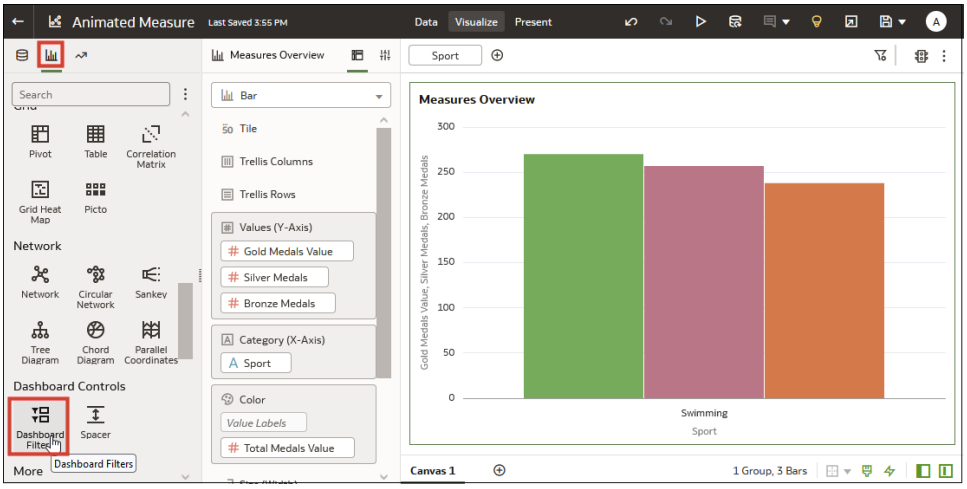
Du kan også for eksempel analysere OL-medaljer i perioden fra 2000 til 2012 i en animasjon som viser hvordan tallene endrer seg fra år til år.

Før du kan opprette et instrumentpanelfilter med glidebryter, må du ha én eller flere visualiseringer på lerretet som dimensjonen (i dette tilfellet År) kan brukes som filter for. Hver enkelt visualisering må inkludere de samme dimensjonsdataene.

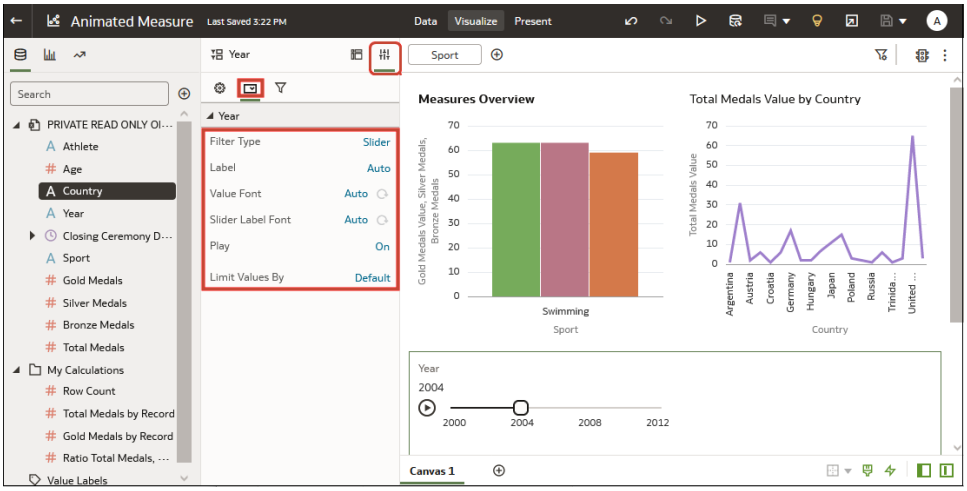
Hvis du for eksempel vil filtrere etter år slik at du kan analysere data om OL-medaljer fra år 2000 til år 2012, må du legge til År i visualiseringen med instrumentpanelfiltre.

Hvis du vil ha flere opplysninger om glidebryterfiltre, kan du se Filtertyper. Hvis du vil ha flere opplysninger om egenskaper for instrumentpanelfiltre med glidebrytere, kan du se Kontrollegenskaper for instrumentpanelfiltre.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Visualiseringer** i ruten Data, rull til delen Instrumentpanel – kontroller, og dra **Instrumentpanel – filtre** til lerretet.



3. Klikk på **Data** i ruten Data, og dra et dimensjonsbasert dataelement til den nye visualiseringen med instrumentpanelfiltre.
4. Klikk på **Egenskaper** for å åpne ruten Egenskaper, og klikk deretter på **Filterkontroller**.
5. Finn og utvid filteret du nettopp la til.
6. Klikk på feltet **Filtertype**, og velg **Glidebryter**.



7. Klikk på feltet **Spill av** for å aktivere eller deaktivere automatisk avspilling.
8. Hvis du har aktivert avspilling, klikker du på **Spill av** i kontrollen for filter for glidebryter for å se hvordan visualiseringene spilles av med standardinnstillingene.

Bruke visualiseringsfiltre

Du kan legge til visualiseringsfiltre i individuelle visualiseringer hvis du vil filtrere dem uten at det har innvirkning på resten av arbeidsboken.

Emner:

- Om visualiseringsfiltre
- Legge til visualiseringsfiltre
- Bruke en visualisering som filter

Om visualiseringsfiltre

Visualiseringsfiltre filtrerer dataene for bare én visualisering.

Som forfatter legger du vanligvis til og angir arbeidsbok- og lerretsfiltre på filterlinjen for å begrense dataene i arbeidsboken bredt. Se Bruke filterlinjen i arbeidsboken. Deretter kan du legge til og konfigurere instrumentpanelfiltre på hvert enkelt lerret slik at sluttbrukerne kan velge sine egne filterverdier for å vise dataene i visualiseringene på det aktuelle lerretet. Se Bruke instrumentpanelfiltre.

Oracle Analytics inneholder et annet, mer begrenset filteromfang i form av visualiseringsfiltre du kan legge til slik at brukerne kan velge verdiene de vil se i den bestemte visualiseringen, uten at det påvirker resten av arbeidsboken. Du kan også angi visualiseringsfiltre selv og deretter skjule dem for sluttbrukerne. Se Vise eller skjule et visualiseringsfilter i Presenter.

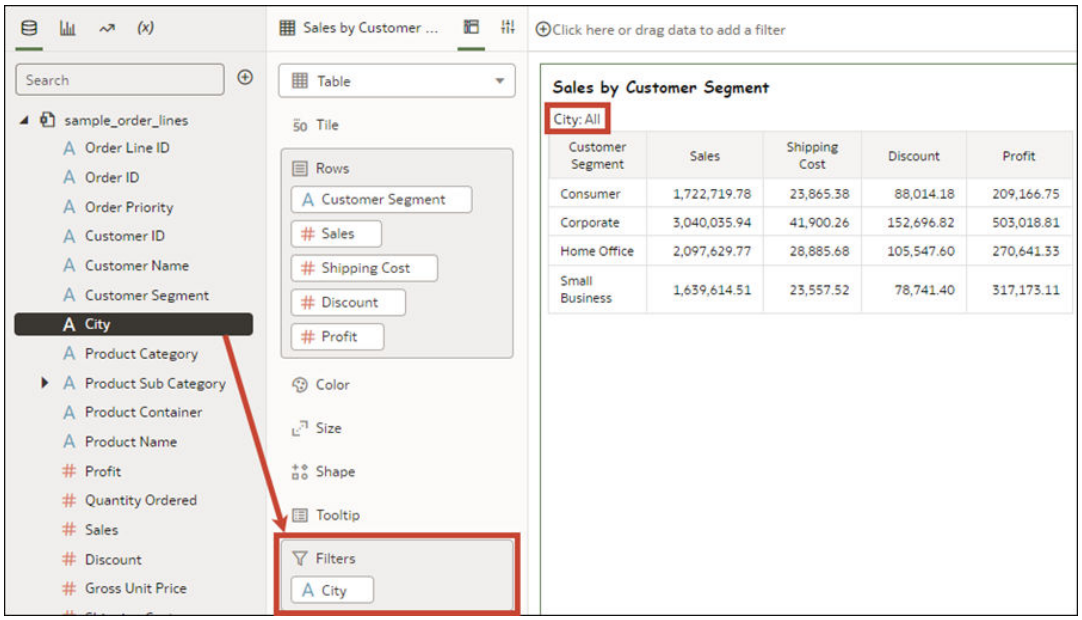
Legge til visualiseringsfiltre

Legg til visualiseringsfiltre i en visualisering hvis du bare vil filtrere dataene i denne visualiseringen, uten at det har innvirkning på noe annet i arbeidsboken.

Hvis du vil ha opplysninger om de ulike filtertypene du kan bruke, kan du se Filtertyper.

Hvis du vil ha opplysninger om egenskaper for visualiseringsfiltre, kan du se Egenskaper for instrumentpanel- og visualiseringsfiltre.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på en visualisering for å velge den.
3. Klikk på **Grammatikk** for å åpne ruten Grammatikk.
4. Klikk på **Data** i ruten Data, og dra og slipp én eller flere kolonner til området **Filtre** i ruten Grammatikk for å opprette visualiseringsfiltrene.



5. Klikk på **Lagre**.

Bruke en visualisering som filter

Du kan bruke datavalgene fra én visualisering til å filtrere alle andre visualiseringer på lerretet, avhengig av visualiseringstypen.

Hvis ikonet **Bruk som filter** for en visualisering er grønt , betyr det at det fungerer som et filter på lerretet. Når du velger et dataelement i visualiseringen, oppdateres også de andre visualiseringene på lerretet som bruker det aktuelle dataelementet, slik at de viser dataene basert på valget ditt.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Hold musepekeren over visualiseringen du vil bruke som et filter.
3. Klikk på ikonet **Bruk som filter** for å aktivere det.
4. Klikk på **Lagre**.

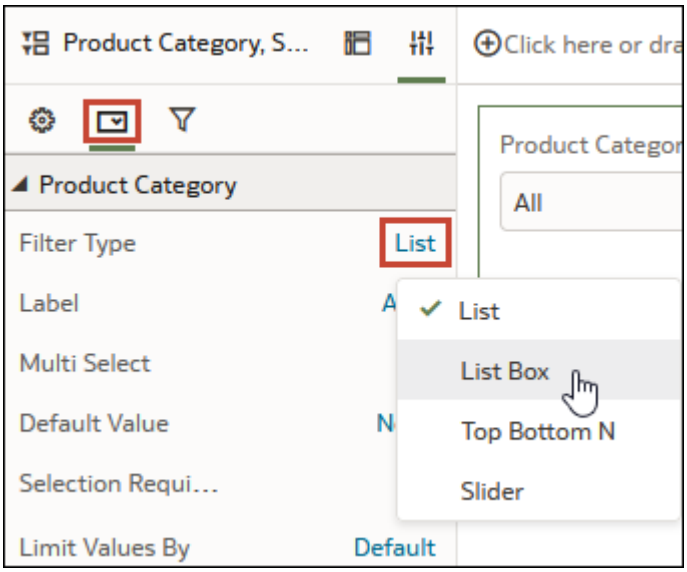
Endre filtertypen

Bytt filteret fra standardfiltertypen som er tilordnet av Oracle Analytics, til en annen kompatibel filtertype som er bedre egnet for behovene dine.

Du kan endre filtertypen for hvilket som helst filter, men hvilke kompatible filtertyper som er tilgjengelige, avhenger av filteromfanget og dataelementet du bruker.

Hvis du vil ha flere opplysninger om de tilgjengelige filtertypene, kan du se Filtertyper.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. For et arbeidsbok- eller lerretsfilter klikker du på filteret på filterlinjen for å åpne dialogboksen Filter, og deretter klikker du på filtertypen du vil bruke.
3. For et instrumentpanelfilter:
   a. Klikk på visualiseringen med instrumentpanelfiltre for å velge den.
   b. Klikk på **Egenskaper** for å åpne ruten Egenskaper, og klikk deretter på **Filterkontroller**.
   c. Finn og utvid filteret du vil endre filtertypen for.
   d. Klikk på feltet **Filtertype**, og velg filtertypen du vil bruke.



4. For et visualiseringsfilter klikker du på filteret i visualiseringen for å åpne dialogboksen Filter, og deretter klikker du på filtertypen du vil bruke.
5. Klikk på **Lagre**.

Filtrere data ved hjelp av et uttrykksfilter

Du kan bruke uttrykksfiltre til å definere mer komplekse filtre med SQL-uttrykk. Uttrykksfiltre kan referere til null eller flere dataelementer.

Du kan for eksempel opprette og bruke uttrykksfilteret `"Eksempelsalg"."Grunnleggende fakta"."Omsetning" < "Eksempelsalg"."Grunnleggende fakta"."Målomsetning"` for å vise artiklene som ikke nådde målomsetningen.

Du kan bruke uttrykksfiltre fra filterlinjen i arbeidsboken på et lerret eller hele arbeidsboken, eller du kan bruke et som et visualiseringsfilter som bare skal brukes på én visualisering.

Du kan også bruke en parameter i SQL-uttrykket for et uttrykksfilter. Se Bruke en parameter i et uttrykksfilter.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. For et arbeidsbok- eller lerretsfilter går du filterlinjen, klikker på **Legg til filter** og velger deretter **Opprett uttrykksfilter**.
3. For et visualiseringsfilter:
   a. Klikk på visualiseringen for å velge den.
   b. Klikk på **Grammatikk** for å åpne ruten Grammatikk, rull til området Filtre, klikk på **Valg for slippmål**, og velg deretter **Opprett uttrykksfilter**.
4. Gi uttrykket et navn i feltet **Etikett** i ruten Uttrykksfilter.
5. Skriv et uttrykk i feltet **Uttrykk**.
6. Klikk på **Valider** hvis du vil kontrollere om syntaksen er riktig.
7. Når uttrykksfilteret er gyldig, klikker du på **Bruk**.

Utelate valgte filterverdier

Du kan konfigurere et filter som skal utelate de valgte dataverdiene i stedet for å inkludere dem.

Du kan utelate dataverdier for filtre som er opprettet på bestemte kolonnetyper, ved å bruke bestemte filtertyper. Du kan for eksempel utelate dataverdier for et attributtkolonnefilter, men filtertypen må være Liste, Listeboks eller Avmerkingsboks/alternativknapp. Du kan ikke utelate dataverdier for filtre på målingskolonner.

Du kan også bruke parametre til å overføre utelatte verdier mellom filtre. Se Opprette og binde en parameter for å utelate filterverdier.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. For et arbeidsbok- eller lerretsfilter klikker du på filteret på filterlinjen for å åpne dialogboksen Filter, og deretter velger du **Utelat**.
3. For et instrumentpanelfilter:
   a. Hvis filtertypen er Liste, klikker du på filteret i visualiseringen med instrumentpanelfiltre for å åpne dialogboksen Filter, og deretter velger du **Utelat**.
   b. Hvis filtertypen er Listeboks eller Avmerkingsboks/alternativknapp, klikker du på **Egenskaper** for å åpne ruten Egenskaper, og deretter klikker du på **Filterkontroller**.

c. Finn og utvid filteret du vil utelate verdier for, klikk på feltet **Utelat valgte**, og velg deretter **På**.

4. For et visualiseringsfilter går du til visualiseringen, klikker på filteret for å åpne dialogboksen Filter, og velger deretter Utelat.
5. Klikk på **Lagre**.

Inkludere nullfilterverdier

Du kan konfigurere et filter som skal inkludere nullverdier i stedet for å utelate dem.

Du kan inkludere nullverdier for filtre som er opprettet på bestemte kolonnetyper med bestemte filtertyper. Du kan for eksempel inkludere nullverdier for et attributtkolonnefilter, men filtertypen må være Liste, Listeboks eller Avmerkingsboks/alternativknapp. Du kan ikke inkludere nullverdier for filtre i målingskolonner.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. For et arbeidsbok- eller lerretsfilter klikker du på filteret på filterlinjen for å åpne dialogboksen Filter, og deretter velger du **Nullverdier**.
3. For et instrumentpanelfilter:
   a. Hvis filtertypen er Liste, klikker du på filteret i visualiseringen med instrumentpanelfiltre for å åpne dialogboksen Filter, og deretter velger du **Nullverdier**.
   b. Hvis filtertypen er Listeboks eller Avmerkingsboks/alternativknapp, klikker du på **Egenskaper** for å åpne ruten Egenskaper, og deretter klikker du på **Filterkontroller**.
   c. Finn og utvid filteret du vil inkludere nullverdier for, og klikk deretter på feltet **Nullvalg** og velg **På**.
4. For et visualiseringsfilter går du til visualiseringen, klikker på filteret for å åpne dialogboksen Filter, og velger deretter **Nullverdier**.
5. Klikk på **Lagre**.

Deaktivere flervalg for filtre

Du kan konfigurere et instrumentpanelfilter eller visualiseringsfilter til å bare tillate enkeltvalg. Du må for eksempel konfigurere denne innstillingen til Av når du bruker et listefilter til å binde en parameter til et instrumentpanelfilter.

Egenskapen Flervalg er som standard satt til **På** og er bare tilgjengelig for filtertypene Liste og Avmerkingsboks/alternativknapp.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. For et instrumentpanelfilter:
   a. Klikk på visualiseringen med instrumentpanelfiltre for å velge den.
   b. Klikk på **Egenskaper** for å vise ruten Egenskaper, og klikk deretter på **Filterkontroller**.
3. For et visualiseringsfilter:
   a. Klikk på visualiseringen for å velge den.
   b. Klikk på **Egenskaper** for å vise ruten Egenskaper, og klikk deretter på **Filtre**.

4. Finn og utvid filteret du vil deaktivere Flervalg for.
5. Klikk på feltet **Flervalg**, og velg **Av**.
6. Klikk på **Lagre**.

Deaktivere et filter eller utvalgstrinn

Du kan deaktivere et filter eller utvalgstrinn (forhåndsvisning) for å slå det av midlertidig uten å slette det, slik at du kan bruke det igjen senere.

Du kan bare deaktivere et filter for disse filtertypene:

- Liste
- Øverste/nederste N
- Område
- Tidsrom
- Relativ tid

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. For et arbeidsbok- eller lerretsfilter klikker du på filteret eller utvalgstrinnet på filterlinjen og klikker på elementet for å åpne dialogboksen Filtereller Utvalgstrinn.
3. For et instrumentpanelfilter går du til visualiseringen med instrumentpanelfiltre og klikker på filteret for å åpne dialogboksen Filter.
4. For et visualiseringsfilter går du til visualiseringen og klikker på filteret for å åpne dialogboksen Filter.
5. Klikk på **Deaktiver filter**  .
6. Klikk på **Lagre**.

8

Opprette og bruke parametre

Dette emnet beskriver hvordan du oppretter parametre for lagring og administrasjon av verdier du kan bruke i ulike deler av en arbeidsbok.

Emner:

- Hva er parametre?
- Om systemparametre
- Om parameteregenskaper
- Om endring og sletting av parametre
- Opprette en parameter
- Opprette en parameter som bruker en logisk SQL-spørring, for en dobbeltkolonne
- Opprette en parameter med datatypen SQL-uttrykk
- Syntaks for referering til parametre
- Binde parametre til filtre
- Bruke parametre i arbeidsbøker

Hva er parametre?

En parameter fungerer som en brukerdefinert variabel som lagrer og administrerer en gjeldende verdi eller verdier du vil bruke flere steder i en arbeidsbok. Bruk parametre til å endre arbeidsbokdataene dynamisk.

Du kan bruke parametre:

- som kolonnevelgere i arbeidsbøker og visualiseringer
- i arbeidsboktitler og på visualiseringsetiketter
- i uttrykksfiltre
- i filtre for arbeidsbøker, instrumentpaneler og visualiseringer
- i beregninger
- i logiske SQL-uttrykk
- i egenskapene for en visualisering for å vise eller skjule visualiseringen betinget
- i datahandlinger

Når du oppretter en parameter, kan du angi en verdi som Oracle Analytics bruker til å initialisere parameterens gjeldende verdi. Du kan angi en liste over tilgjengelige og innledende verdier for en parameter ved å angi verdiene manuelt eller bruke en logisk SQL-spørring.

Omfanget for en parameter er bare innenfor arbeidsboken du definerer den i. Du kan ikke dele parametre med andre arbeidsbøker.

Om systemparametre

Hver enkelt arbeidsbok inneholder systemparametre du kan bruke når du vil at en arbeidsbok skal inneholde data basert på brukerens systemopplysninger, for eksempel gjeldende dato eller tidspunkt.

Systemparametre er ikke avhengige av datasettet eller emneområdet i arbeidsboken, og de er utformet for å dekke de vanligste brukstilfellene for parametre, slik at du ikke trenger å opprette disse parametrene for hver arbeidsbok.

I fanen Parametre i arbeidsboken kan du bevege musepekeren over en systemparameter for å vise den tilhørende definisjonen. Du kan ikke legge til, endre eller slette systemparametre i en arbeidsbok.

Dette er systemparametrene:

- Gjeldende dato
- Gjeldende tidspunkt
- Gjeldende dato og klokkeslett
- Visningsnavn
- Brukernavn

Om parameteregenskaper

Hvordan og hvor du vil bruke en parameter i arbeidsboken, bestemmer egenskapene du angir for den. Du kan for eksempel angi andre egenskaper for en parameter du vil bruke som filterkontroll, enn for en parameter du vil bruke i et uttrykk.

Dette er egenskapene du kan angi når du oppretter eller endrer en parameter.

Datatype

Angir datatypen parameteren inneholder, og verdiene eller verdiområdet parameteren godtar. Datatypen brukes også til å validere at parameteren er kompatibel, og at eventuelle uttrykk genereres på riktig måte for stedet der du bruker parameteren.

Tillat flervalg

Fastsetter om parameteren kan godta én innledende verdi eller flere innledende verdier.

Når du har aktivert flere verdier, bruker du feltet **Innledende verdi** til å angi flere innledende verdier eller skriver et SQL-uttrykk for å angi innledende verdier. Når parameteren inneholder flere innledende verdier og du bruker parameteren som filterkontroll, kan brukeren velge én eller flere innledende verdier.

Alias

Angir en visningsverdi for overstyring for dataelementet eller nøkkelverdien som sendes av parameteren.

Mange datasett bruker uforståelige navn på dataelementene. Bruk et alias for å hjelpe brukerne med å forstå hva dataelementet er for noe. I stedet for LST_OR_DT kan du for eksempel opprette aliaset Forrige ordredato for å gjøre navnet på dataelementet brukervennlig.

Bruk aliaser til å angi mer kjente, brukervennlige navn som brukerne kan velge fra filterkontroller. For dataverdien 1 kan du for eksempel angi aliaset Salgsregion Øst, og for dataverdien 2 kan du angi aliaset Salgsregion Vest.

For datahandlinger bruker du aliaser i en parameter til å sende en nøkkelverdi og visningsverdi. Når målarbeidsboken deretter bruker de innkommende parameterverdiene, bruker den også de innkommende visningsverdiene for hver enkelt innkommende nøkkelverdi.

Formater tall

Bestemmer om de numeriske verdiene for parameteren inneholder tusen- og desimalformatene. Dette valget er tilgjengelig for datatypene Heltall og Dobbel.

Når **Formater tall** er aktivert, bruker parameterverdier tallformateringen som er bestemt av språkinnstillingen i nettleseren (eksempel: 12 500 eller 12.500).

Når **Formater tall** er deaktivert, inneholder ikke parameterverdier noen tallformatering (eksempel: 12500).

Tilgjengelige verdier

Angir listen over verdier parameteren kan inneholde. Tilgjengelige verdier for en parameter er Hvilke som helst, Verdi, Kolonne, Logisk SQL-spørring og Område. Opptil 10 000 tilgjengelige verdier kan hurtigbufres.

- Velg **Hvilke som helst** hvis du vil tillate at brukerne angir hvilken som helst verdi som støttes av datatypen.
- Velg **Verdi** hvis du vil angi én eller flere verdier som brukerne kan velge mellom. Hvis **Tillat flere verdier** er aktivert, kan brukerne velge flere verdier.
- Velg **Kolonne** hvis du vil velge en kolonne som verdilisten skal hentes fra. Når du angir dette valget, viser feltet Kolonnevalg alle emneområde- eller datasettkolonnene i arbeidsboken (inkludert utledede datoer) samt eventuelle nøkkelfaktorer og beregninger.

  Utledede datoer er kolonner med forskjellige inndelingsnivåer som Oracle Analytics automatisk genererer for alle dato-, klokkeslett- eller tidsstempelkolonner i datasett.
- Velg **Logisk SQL-spørring** hvis du vil angi et logisk SQL-uttrykk som returnerer én eller flere tilgjengelige verdier. Du kan referere til andre parametre innenfor det logiske SQL-uttrykket. Når du har angitt et logisk SQL-uttrykk, kan du klikke på ikonet **Valider** for å validere uttrykket.
- Velg **Område** hvis du vil angi start- og sluttverdier som begrenser verdiene brukerne kan velge mellom.

Bruk validering

Når du oppretter eller endrer en parameter, kontrollerer dette valget innledende verdi eller verdier for parameteren mot listen over tilgjengelige verdier.

Under kjøring validerer dette valget at angitt parameterverdi eller -verdier er inkludert i listen over tilgjengelige verdier.

Hvis du velger **Verdi** i feltet **Tilgjengelige verdier** på utformingstidspunktet, vil aktivering av valget **Bruk validering** angi listen over tilgjengelige verdier i feltet **Innledende verdi**.

Innledende verdi

Den innledende verdien er parameterens standardverdi, som brukes og vises når brukeren åpner arbeidsboken.

- Velg **Verdi** og la verdien i feltet stå tom når du ikke vil bruke en standard innledende parameterverdi. Hvis du ikke angir en innledende verdi, brukes alle verdier.
- Velg **Verdi** og angi en verdi du vil bruke som standard innledende parameterverdi. Vær oppmerksom på følgende:
  - Hvis du valgte **Tillat flervalg**, kan du angi flere innledende verdier, opptil 1 000.
  - Hvis du valgte **Bruk validering**, kan du velge blant verdiene som er angitt i feltet **Tilgjengelige verdier**.
- Velg **Første tilgjengelige verdi** hvis du vil bruke og vise den første verdien i verdilisten for parameteren som standard innledende verdi. Hvis du jobber med en attributtkolonne som inneholder bokstaver, fastsettes den første verdien av listen som returneres av det logiske SQL-uttrykket. Den returnerte listen er alltid i alfabetisk rekkefølge.
- Velg **Logisk SQL-spørring** hvis du vil angi en logisk SQL-setning for dynamisk henting av en verdiliste fra datakilden. Du kan referere til andre parametre innenfor det logiske SQL-uttrykket. Når du har angitt et logisk SQL-uttrykk, kan du klikke på ikonet **Valider** for å validere uttrykket.

Om endring og sletting av parametre

Før du endrer eller sletter en parameter, må du kontrollere arbeidsboken for å forsikre deg om at du vet hvor og hvordan parameteren brukes.

Kontroller for eksempel om et uttrykk eller en logisk SQL-spørring refererer til parameteren du vil endre eller slette

Hvis du forstår hvor og hvordan parameteren brukes før du endrer eller sletter den, kan du forhindre brutte visualiseringer, spørringer og beregninger.

Du kan bare endre eller slette parametrene du oppretter i en arbeidsbok. Du kan ikke endre eller slette systemparametrene for en arbeidsbok, for eksempel Gjeldende dato eller Gjeldende tidspunkt.

Opprette en parameter

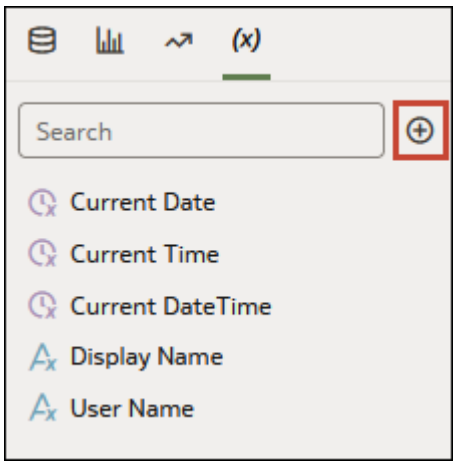
Opprett en parameter for å lagre og administrere en gjeldende verdi eller verdier du vil bruke flere steder i en arbeidsbok.

Hvis du vil ha opplysninger om hvordan du velger egenskapene for parameteren, kan du se Om parameteregenskaper.

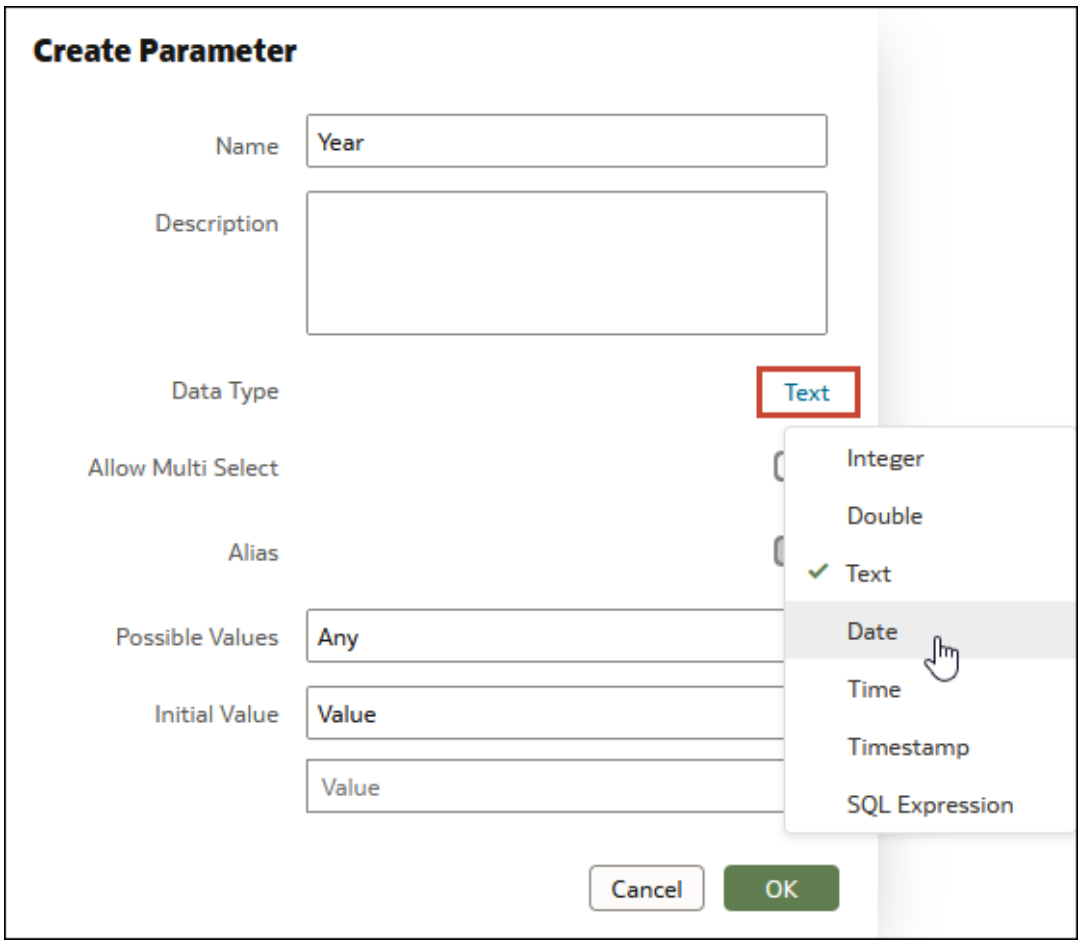
1. Velg arbeidsboken du vil legge til parameteren i, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Parametre** i ruten **Data**.



3. Klikk på **Legg til** i ruten Parametre.



4. Angi et unikt navn i feltet **Navn**.
5. Klikk på **Datatype**, og velg datatypen vil at parameteren skal godta.



6. Velg hvordan du vil angi parameterverdien, i feltet **Tilgjengelige verdier**.
7. Velg hvordan du vil at den opprinnelige verdien for parameteren skal fastsettes, i feltet **Opprinnelig verdi**. Hvis du ikke vil bruke en opprinnelig verdi, velger du **Verdi** og lar verdien stå tom.
8. Klikk på **OK**.

9. Klikk på **Lagre**.

Opprette en parameter som bruker en logisk SQL-spørring, for en dobbeltkolonne

Hvis arbeidsboken inneholder en dobbeltkolonne, kan du opprette en parameter og angi en logisk SQL-spørring for å velge visningskolonnen og kolonnen for deskriptor-ID.

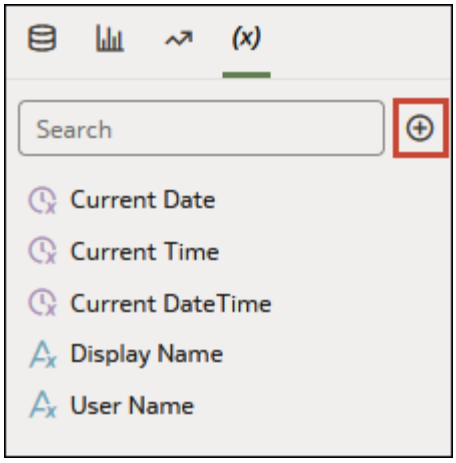
Dobbeltkolonner er bare tilgjengelige i datasett som opprettes fra lokale emneområder. I en dobbeltkolonne representerer den ene kolonnen datadeskriptorverdien og vises for sluttbrukeren. Den andre kolonnen representerer en identifikator for datadeskriptoren og vises ikke for sluttbrukeren.

Hvis du vil bruke en parameter i et filter av typen Dobbeltkolonne, kan du opprette en parameter fra og binde den til et filter fra filteregenskapene. Se Opprette og binde en parameter til et filter av dobbeltkolonnetypen.

1. Velg arbeidsboken du vil legge til parameteren i, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Parametre** i ruten **Data**.



3. Klikk på **Legg til** i ruten Parametre.



4. Angi et unikt navn i feltet **Navn**.
5. Velg **Logisk SQL-spørring** i feltet **Tilgjengelige verdier**.
6. Skriv den logiske SQL-spørringen i tekstboksen, og sørg for at du inkluderer visningskolonnen og kolonnen for deskriptor-ID. For eksempel

```
SELECT "A - Sample Sales"."Double Column Products"."P10 Product (Dble
Column)", DESCRIPTOR_IDOF("A - Sample Sales"."Double Column Products"."P10
Product (Dble Column)") FROM "A - Sample Sales"
```

7. Gå til feltet **Innledende verdi**, og bekreft at **Verdi** eller **Første tilgjengelige verdi** er valgt.
8. Klikk på **Lagre**.

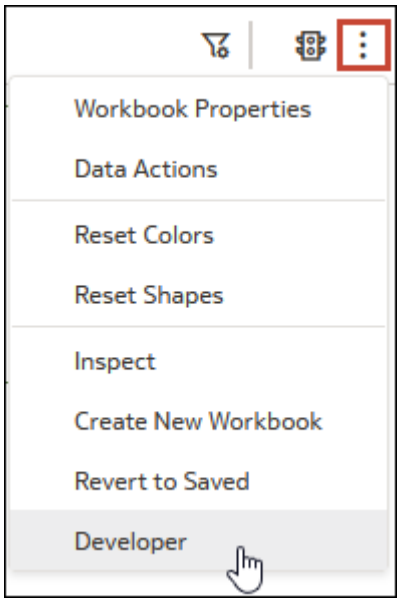
Opprette en parameter med datatypen SQL-uttrykk

For en parameter som bruker datatypen SQL-uttrykk, må du skrive inn eller lime inn et logisk SQL-uttrykk som angir kolonneverdien du vil at parameteren skal bruke.

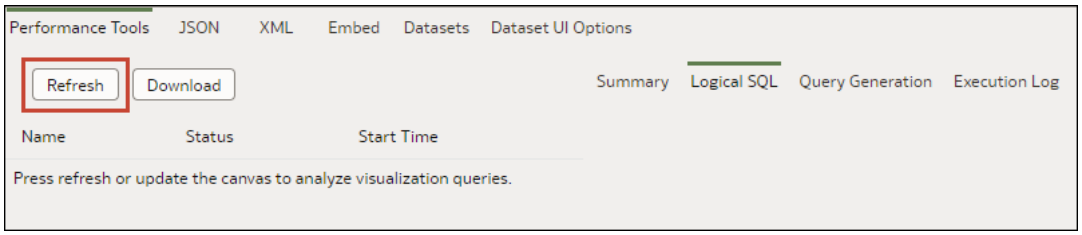
Hvis valget **Utvikler** ikke vises i arbeidsboken, må du aktivere utviklervalgene i profilinnstillingene. Se Utviklervalg.

Hvis du vil vite mer om hvordan du refererer til parametre i SQL-uttrykk, kan du se Syntaks for referering til parametre.

1. Velg arbeidsboken du vil legge til parameteren i, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Dra kolonnen til et lerret og slipp den der for å finne og kopiere det logiske SQL-uttrykket for kolonnen du vil angi som parameterverdi.
3. Klikk på **Meny** på verktøylinjen for arbeidsboken, og velg **Utvikler**.

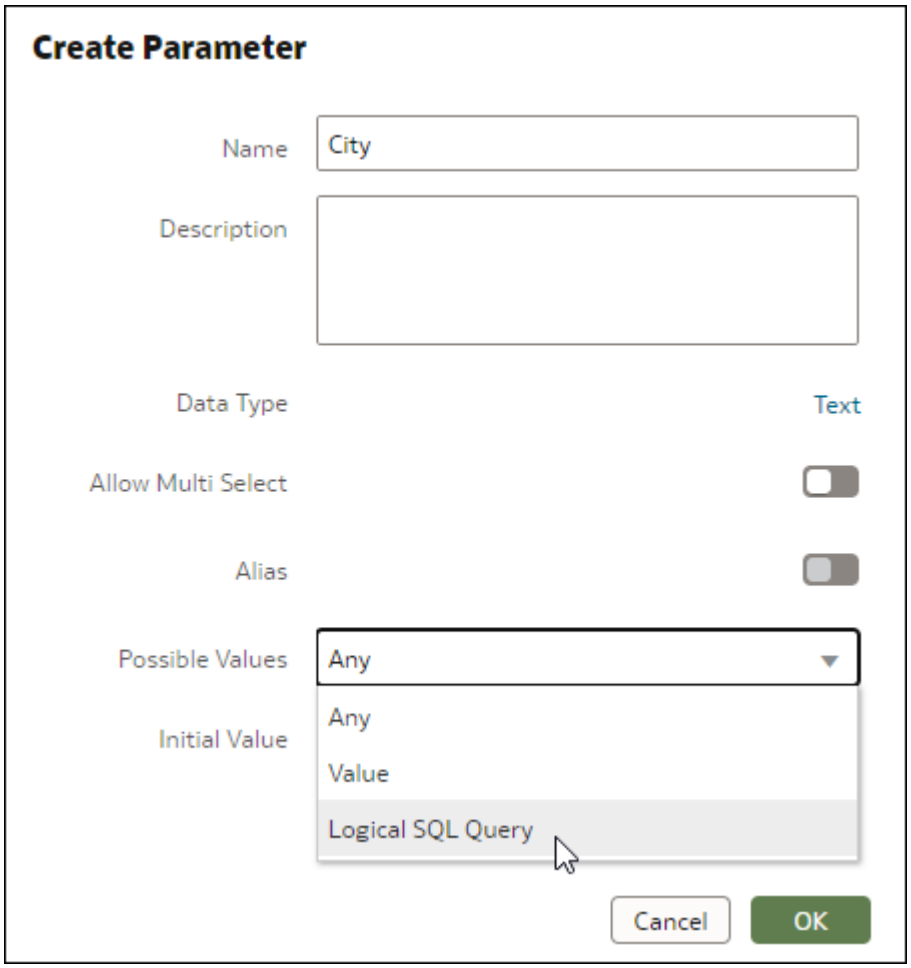


4. Klikk på **Prestasjonsverktøy** i ruten Utvikler, og klikk deretter på **Logisk SQL**. Klikk på **Oppfrisk**.



5. Finn og kopier den logiske SQL SELECT-setningen for kolonnen du vil bruke som verdi i parameteren.
6. Gå til ruten **Data** i redigeringsprogrammet for arbeidsbøker, og klikk på **Parametre**.
7. Klikk på **Legg til** i ruten Parametre.

8. Angi et navn i feltet **Navn**.
9. Klikk på **Datatype**, og velg **SQL-uttrykk**.
10. Velg **Logisk SQL-spørring** i feltet **Tilgjengelige verdier**.



11. Lim inn kolonnens logiske SQL-uttrykk i tekstboksen. For eksempel

```
SELECT
   0 s_0
   XSA('Admin'.'sample_order_line')."sample_order_line"."City" s_1
FROM XSA('Admin'.'sample_order_line')
ORDER BY 2 ASC NULLS LAST
FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY
```

12. Valgfritt: Du kan også angi et uttrykk som inkluderer en parameter med en standardverdi. For eksempel

```
SELECT @parameter("Current Date")(DATE'2023-05-02') FROM
XSA('Admin'.'sample_order_line')
```

13. Klikk på **Valider** for å validere det logiske SQL-uttrykket du har limt inn.
14. Klikk på **OK**.
15. Klikk på **Lagre**.

Syntaks for referering til parametre

Bruk den angitte syntaksen til å referere til parametre fra egenskapene, SQL-uttrykket, verktøytipsene eller beregningene for en arbeidsbokvisualisering.

Bruk følgende for å referere til en parameter:

```
@parameter("parameter name")('default value')
```

Denne tabellen inneholder eksempler på uttrykkssyntaks:

Parameteruttrykk	Beskrivelse
@parameter("Supplier")('Brembo')	Referer til parameteren Supplier. Parameterverdien er Brembo, med mindre parameteren Supplier sendes til arbeidsboken via datahandlinger eller URL-parametre.
@parameter("StartDate")(DATE'2021-10-08')	Refererer til en parameter med navnet StartDate og standarddatoen 8. oktober 2021.
@parameter("CurrentTime")(TIME'18:00:00')	Refererer til en parameter med navnet CurrentTime og standardklokkeslettet 18.00.00.
@parameter("CurrentDateTime") (TIMESTAMP'2023-02-28T18:00:00')	Refererer til en parameter med navnet CurrentDateTime, standarddatoen 28. februar 2023 og standardklokkeslettet 18.00.00.
@parameter("NumOccurrences")(5)	Refererer til en parameter med navnet NumOccurrences og standardverdien 5.
@parameter("SelectedColumn")("A - Sample Sales"."Offices"."D2 Department"')	Refererer til en parameter med navnet SelectedColumn og standardverdiene A - Sample Sales.Offices.D2 Department.
@parameter("Supplier", style="delimited", separator="/")('Brembo','Bosch')	Refererer til en parameter med navnet Supplier, der verdien som standard er Brembo/ Bosch.
@parameter("Supplier", style="individual") ('Brembo','Bosch')	Refererer til en parameter med navnet Supplier, som datahandlinger bruker til å skille parametre. &myParam=Brembo&myParam=Bosch
@parameter("Supplier", type="alias") ('Brembo','Bosch')	Refererer til en parameter med navnet Supplier som bruker eventuelle konfigurerte aliasverdier. Alias bruker verdier hvis alias ikke er konfigurert.
@parameter("Supplier", type="value") ('Brembo','Bosch')	Refererer til en parameter med navnet Supplier som bruker hvilke som helst konfigurerte verdier, uavhengig av om et alias er konfigurert.

Binde parametre til filtre

Dette emnet beskriver hvordan du oppretter en parameter og binder den til et filter eller velger en eksisterende parameter som skal bindes til et filter.

Emner:

- Om å binde parametre til filtre

- Opprette en parameter og binde den til et arbeidsbokfilter
- Opprette en parameter og binde den til et instrumentpanelfilter
- Opprette og binde en parameter for å utelate filterverdier
- Opprette og binde en parameter til et filter av dobbeltkolonnetypen
- Binde en eksisterende parameter til et filter

Om å binde parametre til filtre

Bind en parameter til et filter når du vil sende en valgt filterverdi fra ett lerret til et annet i en arbeidsbok, eller hvis du vil ha bedre kontroll over hvordan instrumentpanelfiltre fungerer og vises for brukeren.

Binding av en parameter til et filter er en enveisbinding. Det betyr at en parameter ikke begrenser listen over tilgjengelige filterverdier brukeren kan velge blant. Egenskapene for en parameter definerer verdiene den godtar fra filteret.

Når parameteren er bundet til et filter, lytter den til filtervalgene. Når parameteren godtar en filterverdi, sender den verdien til stedet du vil bruke parameteren på i arbeidsboken.

Binding av en parameter til et filter har mange bruksområder. Når du for eksempel legger til kontrollen Instrumentpanel - filtre på et lerret, bruker den som standard bare filtre på dette lerretet. Du kan bruke parametre som er bundet til filtre, til å feste instrumentpanelfiltrene på flere lerreter i arbeidsboken. Når flere lerreter inkluderer en instrumentpanelkontroll med de samme filtrene bundet til de samme parametrene, brukes alle filterverdier som velges av brukeren, på hvert enkelt lerret.

Opprette en parameter og binde den til et arbeidsbokfilter

Velg dataverdiene for et arbeidsbokfilter, og bruk deretter valget **Opprett parameter** til å opprette en parameter og binde den til filteret. Når du har opprettet parameteren, kan du binde den til andre filtre i arbeidsboken for å sende dataverdier mellom filtre.

Parameteren du oppretter, bruker de valgte verdiene for filteret og navnet på den tilhørende kolonnen som egenskaper. Den legges til i fanen **Parametre** i arbeidsboken. Parameteren deler navn med den filtrerte kolonnen. Hvis du for eksempel binder en parameter til kolonnen Poststed, oppretter bindingen en parameter med navnet Poststed.

Hvis du vil ha flere opplysninger om hvordan du bruker parameterbinding i filtrene i en arbeidsbok, kan du se Om å binde parametre til filtre.

Du kan også velge en eksisterende parameter som skal bindes til arbeidsbokfilteret. Se Binde en eksisterende parameter til et filter.

1. Velg arbeidsboken der du vil opprette et arbeidsbokfilter og legge til en parameter som du vil binde til det, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Opprett eller finn og klikk på arbeidsbokfilteret der du vil opprette og binde parameteren.
3. Valgfritt: Velg filterverdiene.
4. Klikk på **Bind til parameter** *(x)*, og klikk deretter på **Opprett parameter** for å opprette og binde parameteren til filteret.
5. Valgfritt: Gå til ruten **Data** for arbeidsboken, klikk på **Parametre**, høyreklikk på parameteren du opprettet fra filteret, og velg **Rediger parameter** for å se gjennom og oppdatere parameteregenskapene. Klikk på **OK**.

Opprette en parameter og binde den til et instrumentpanelfilter

Du kan opprette og binde en parameter til de fleste typer instrumentpanelfiltre. Når du har opprettet parameteren, kan du binde den til andre filtre i arbeidsboken, for eksempel til det samme filteret på et annet lerret, for å sende dataverdier mellom filtre.

Du kan velge dataverdiene for instrumentpanelfilteret og bruke valget **Opprett parameter** til å opprette en parameter og binde den til filteret. Parameteren du oppretter, bruker de valgte verdiene og den tilhørende kolonnen som egenskaper. Den legges til i fanen **Parametre** i arbeidsboken. Parameteren deler navn med den filtrerte kolonnen. Hvis du for eksempel binder en parameter til kolonnen Poststed, oppretter bindingen en parameter med navnet Poststed.

Du finner flere opplysninger om hvordan du bruker parameterbinding i Om å binde parametre til filtre.

Du kan også velge en eksisterende parameter som skal bindes til instrumentpanelfilteret. Se Binde en eksisterende parameter til et filter.

1. Velg en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, velg **Åpne**, og klikk deretter på **Rediger**.
2. Klikk på fanen **Visualiseringer** i ruten Data, dra **Instrumentpanelfiltre** til lerretet, og slipp det der.
3. Klikk på fanen **Data** i ruten Data, dra kolonnen du vil bruke til å filtrere lerretet, til visualiseringen med instrumentpanelfiltre, og slipp den der.
4. Valgfritt: Velg filterverdiene.
5. Klikk på **Egenskaper** for å åpne ruten Egenskaper, og klikk deretter på **Filterkontroller**.
6. Finn og utvid filteret du nettopp la til, klikk på feltet **Filtertype**, og velg en egnet filtertype.
7. Hvis du valgte **Liste**, **Område** eller **Øverste/nederste N**, klikker du på instrumentpanelfilteret, klikker på **Bind til parameter** *(x)* og velger **Opprett parameter** for å bruke de valgte filterverdiene til å opprette parameteren og binde den til filteret.
8. Hvis du valgte **Listeboks** eller **Avmerkingsboks/alternativknapp**, går du til **Parameterbinding (Valg)** under Filterkontroller i ruten Egenskaper og klikker på **Ingen**. Velg **Opprett parameter** for å bruke de valgte filterverdiene til å opprette og binde parameteren til filteret, eller velg en eksisterende parameter som skal bindes til filteret.
9. Valgfritt: Hvis du vil angi om brukeren må velge en filterverdi, går du til ruten Egenskaper, klikker på feltet **Utvalg er nødvendig** under Filterkontroller og velger **På**.
10. Klikk på **Lagre**.

Opprette og binde en parameter for å utelate filterverdier

Angi et filter for å utelate dataverdier, og bruk deretter valget **Bind til parameter** til å opprette en utelatelsesparameter og binde den til filteret. Når du har opprettet parameteren, kan du binde den til andre filtre i arbeidsboken for å utelate dataverdier mellom filtre.

Denne opplæringen inneholder et brukstilfelle som forklarer hvordan du bruker en parameter for å utelate filterverdier du sender til et annet lerret:

Opplæring

Denne opplæringen inneholder et brukstilfelle som forklarer hvordan du bruker et listefilter for utelatelse på alle lerreter i en arbeidsbok.

Opplæring

Du kan opprette og binde en parameter for å utelate dataverdier for filtre av typen Liste, Listeboks, Avmerkingsboks/alternativknapp og Område.

Utelatelsesparameteren du oppretter, bruker datatypen Heltall og inneholder boolske verdier, og den legges til i fanen **Parametre** i arbeidsboken. Utelatelsesparameteren deler navn med den filtrerte kolonnen. Hvis du for eksempel binder en utelatelsesparameter til kolonnen Poststed, oppretter bindingen en parameter med navnet Utelater poststed.

Du kan også velge en eksisterende utelatelsesparameter som skal bindes til et filter. En eksisterende utelatelsesparameter må bruke datatypen Heltall og inneholde boolske verdier.

Du må angi filterverdiene og binde en parameter til filteret før du oppretter og binder en utelatelsesparameter. Dette er for å sikre at utelatelseslisten sendes til parameteren.

1. Velg arbeidsboken med filteret du vil opprette og binde en utelatelsesparameter til, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Finn og klikk på filteret du vil binde utelatelsesparameteren til.
3. For et liste- eller områdefilter:
   a. Bekreft at filterverdiene under Utvalg er satt til verdiene du vil utelate, og at ikonet **Bind til parameter** *(x)* er grønt, noe som angir at en parameter er bundet til filteret.
   b. Klikk på **Utelat**, klikk på **Bind til parameter** *(x)*, og klikk deretter på **Opprett parameter** for å opprette og binde utelatelsesparameteren til filteret.
4. For et listeboks- eller avmerkingsboks/alternativknapp-filter:
   a. Klikk på **Egenskaper**, og klikk deretter på **Filterkontroller**.
   b. Gå til feltet **Parameterbinding (Valg)**, og bekreft at det vises et parameternavn, noe som angir at en parameter er bundet til filteret.
   c. Gå til feltet **Utelat valg**, og sett det til **På**.
   d. Finn feltet **Parameterbinding (Utelatelsesmodus)**, og klikk på **Ingen**. Klikk på **Opprett parameter** for å opprette utelatelsesparameteren og binde den til filteret.
5. Klikk på **Lagre**.

Opprette og binde en parameter til et filter av dobbeltkolonnetypen

Du kan velge dataverdiene for dobbeltkolonnefilteret og deretter bruke valget **Opprett parameter** til å opprette en parameter og binde den til filteret. Parameteren du oppretter, bruker de valgte verdiene og den tilhørende kolonnen som egenskaper. Den legges til i fanen **Parametre** i arbeidsboken.

Denne opplæringen inneholder et brukstilfelle som forklarer hvordan du binder et listefilter med dobbeltkolonne til en parameter:

Opplæring

Hvis du vil ha flere opplysninger om hvordan du bruker parameterbinding i filtrene i en arbeidsbok, kan du se Om å binde parametre til filtre.

Dobbeltkolonner er bare tilgjengelige i datasett som opprettes fra lokale emneområder. I en dobbeltkolonne representerer den ene kolonnen datadeskriptorverdien og vises for sluttbrukeren. Den andre kolonnen representerer en identifikator for datadeskriptoren og vises ikke for sluttbrukeren.

Når du oppretter en parameter for en dobbel kolonne, aktiveres som standard feltet **Alias** i parameteregenskapen. Et alias er nødvendig for en parameter for doble kolonner, og du kan derfor ikke deaktivere feltet **Alias**.

Når du oppretter en parameter fra et filter, bruker parameteren navnet på den filtrerte kolonnen.

1. Velg arbeidsboken der du vil opprette et filter av typen dobbel kolonne, legge til en parameter og binde den, på hjemmesiden. Klikk deretter på **Handlinger**, og velg **Åpne**.
2. Opprett eller finn og klikk på filteret av dobbeltkolonnetypen der du vil opprette og binde parameteren. Filteret viser visningsverdiene for dobbeltkolonnen, ikke ID-verdiene.
3. Klikk på **Bind til parameter** *(x)*, og klikk deretter på **Opprett parameter** for å opprette parameteren og binde den til filteret.
4. Valgfritt: Gå til ruten **Data** for arbeidsboken, klikk på **Parametre**, høyreklikk på parameteren du opprettet fra filteret, og velg **Rediger parameter** for å se gjennom og oppdatere parameteregenskapene.
5. Klikk på **OK**.

Binde en eksisterende parameter til et filter

Velg en systemparameter eller en eksisterende arbeidsbokparameter som skal bindes til et filter, og send en valgt filterverdi til parameteren.

Hvis du vil ha flere opplysninger om hvordan du bruker parameterbinding i filtrene i en arbeidsbok, kan du se Om å binde parametre til filtre.

Du kan også opprette en parameter fra og binde den til et filter. Se Opprette en parameter og binde den til et arbeidsbokfilter.

Når du klikker på **Bind til parameter**, viser Oracle Analytics parametrene i arbeidsboken som er kompatible og tilgjengelige for deg for binding til filteret.

Beveg markøren over parameterens utropstegnikon hvis du vil ha opplysninger om parameterens kompatibilitet med filteret. Disse opplysningene er bare en advarsel og hindrer deg ikke i å binde parameteren til filteret.

Advarselen "Filteret støtter flere verdier, men parameteren gjør det ikke" betyr at du kan velge flere verdier i filteret, men parameterdefinisjonen godtar bare den første verdien som angis i valglisten for filterverdier. Du kan løse dette problemet ved å gå til filteregenskapene og endre kontrollen **Flervalgsfilter** slik at den samsvarer med parameterinnstillingen **Tillat flervalg**.

1. Velg arbeidsboken med filteret du vil binde en parameter til, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Opprett eller finn og klikk på filteret du vil binde parameteren til.
3. Klikk på **Bind til parameter** *(x)*, og klikk deretter på parameteren du vil binde til filteret.
4. Klikk på **OK**.

Bruke parametre i arbeidsbøker

Dette emnet beskriver hvordan du kan bruke parametre i en arbeidsbok, for eksempel på visualiseringsetiketter og i uttrykk.

Emner:

- Bruke en parameter til å vise eller skjule en visualisering betinget
- Bruke en parameter i en visualiseringstittel
- Bruke en parameter som akseetikett i en visualisering

- Bruke en parameter i et uttrykksfilter
- Bruke en parameter i en beregning i en arbeidsbok
- Bruke en datahandling for analysekoblinger til å sende parameterverdier
- Bruke en datahandling for URL-navigering til å sende parameterverdier
- Binde en parameter til en referanselinje eller -inndeling
- Binde en parameter til en forespørselsvariabel

Bruke en parameter til å vise eller skjule en visualisering betinget

Dette emnet beskriver hvordan du bruker en parameter til å vise eller skjule en visualisering betinget basert på valgene til en sluttbruker.

Emner:

- Om å bruke parametre til å vise eller skjule visualiseringer
- Bruke en parameter som filter for å vise eller skjule en visualisering betinget

Om å bruke parametre til å vise eller skjule visualiseringer

Du kan vise eller skjule visualiseringer basert på den valgte verdien for en parametere for å spare plass på lerretet og gjøre det mulig for sluttbrukerne å fokusere på spesifikke data.

Du kan konfigurere egenskapen Synlighetsparameter for hvilken som helst visualisering (med unntak av visualiseringer som opprettes fra egendefinerte innpluggingsmoduler) for å vise eller skjule visualiseringen basert på hvordan de angitte tilgjengelige verdiene for en parameter samsvarer med verdiene brukeren har valgt. Når du bruker parameteren som filter, kan sluttbrukerne velge parameterverdiene og styre om visualiseringen vises eller skjules.

Visualiseringene skjules bare i forhåndsvisningsmodus, ikke redigeringsmodus.

Når en visualisering er betinget skjult, endres ikke lerretsoppsettet. Det betyr at hvis du utformer lerretsoppsettet ved hjelp av Automatisk tilpasning og visualiseringen skjules, er det et tomt område på lerretet der visualiseringen var. Du kan bruke lerretsoppsettet Friform til å legge visualiseringer over hverandre, slik at én visualisering vises i området på lerretet mens den andre er skjult.

Innstillinger for Synlighetsparameter

Egenskapen Synlighetsparameter har følgende valg:

- **Ingen**: Skjuler ikke visualiseringen betinget, den er alltid synlig. Dette er standardinnstillingen.
- **Parameternavn**: Gir deg muligheten til å velge en parameter fra en liste over eksisterende parametre, hvis en slik er tilgjengelig. Du kan opprette en parameter på forskudd spesifikt for å vise eller skjule visualiseringen, og deretter velge den fra listen.
- **Opprett en parameter**: Oppretter en grunnleggende parameter for deg med navnet Vis visuelt, med to tilgjengelige verdier, Vis og Skjul. Du kan endre denne parameteren slik at den dekker dine behov.

Når du velger en parameter for egenskapen Synlighetsparameter, må du bruke dialogboksen Synlighetsinnstillinger til å velge en betingelse og angi hvilke av de tilgjengelige verdiene for parameteren som skal brukes på den. Når en bruker deretter velger en verdi, vises eller skjules visualiseringen, avhengig av betingelsen du angir.

Følgende betingelser er tilgjengelige:

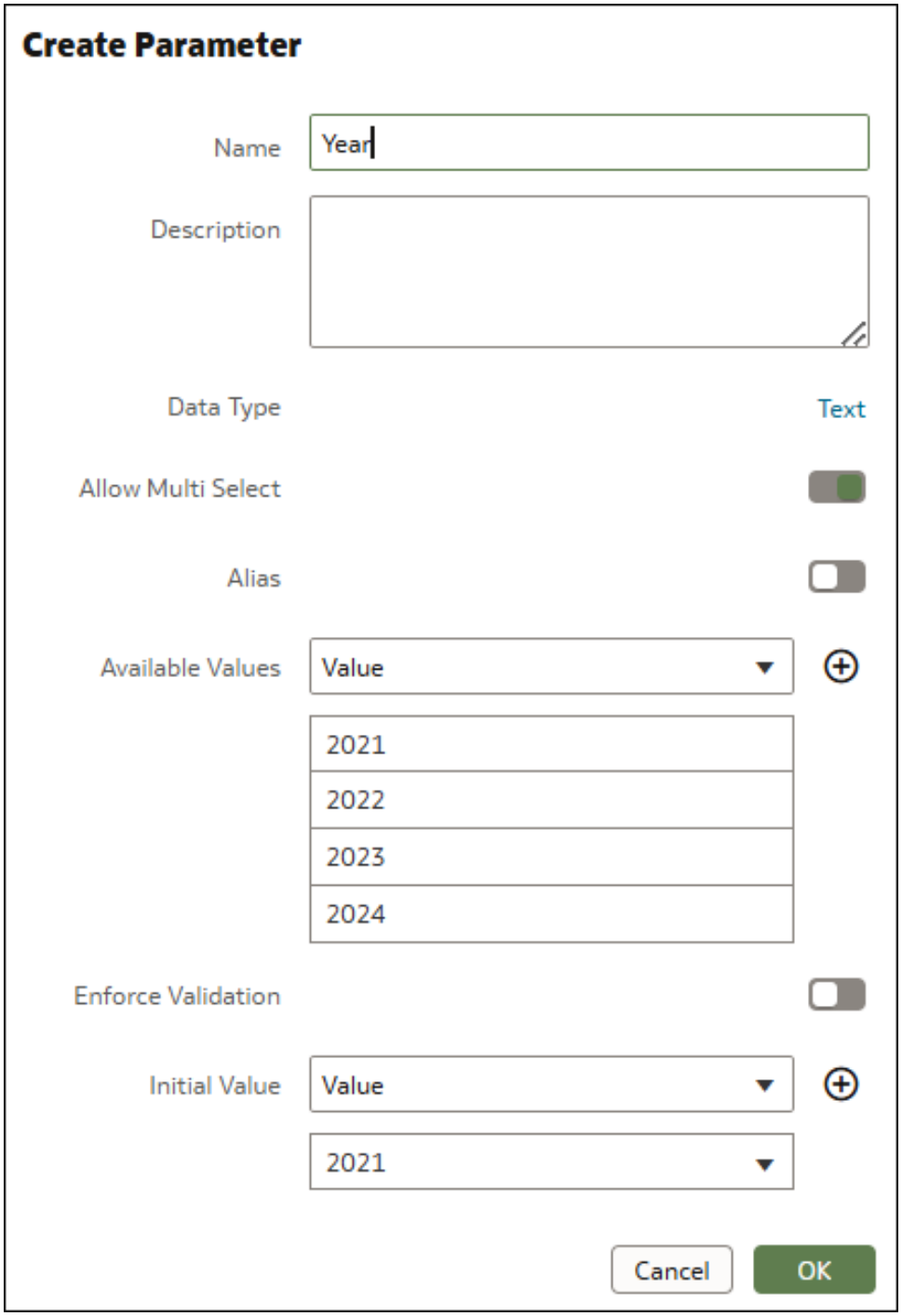
- **Hvilke som helst**: Viser visualiseringen når hvilke som helst av verdiene som er angitt i parameterbetingelsen, er inkludert i verdiene brukeren har valgt.
- **Delsett**: Viser visualiseringen når hvilke som helst av verdiene som er angitt i parameterbetingelsen, er de eneste verdiene brukeren har valgt.
- **Nøyaktig samsvar**: Viser visualiseringen når alle verdiene som er angitt i parameterbetingelsen, samsvarer med alle verdiene brukeren har valgt.
- **Supersett**: Viser visualiseringen når alle verdiene som er angitt i parameterbetingelsen, er inkludert i verdiene brukeren har valgt.

Eksempler på betingelser

Anta at du velger en parameter med navnet År ved hjelp av egenskapen Synlighetsparameter for en visualisering.

Parameteren har følgende tilgjengelige verdier:

- 2021
- 2022
- 2023
- 2024



Anta at du velger 2023 og 2024 for parameterbetingelsen i dialogboksen Synlighetsinnstillinger.

Dette skjer når du velger følgende betingelser:

- **Hvilke som helst**: Visualiseringen vises når en bruker inkluderer 2023 eller 2024, eller begge deler, i valgene sine.
- **Delsett**: Visualiseringen vises når en bruker velger 2023 eller 2024, eller begge deler, og ingenting annet.

- **Nøyaktig samsvar**: Visualiseringen vises når en bruker velger både 2023 og 2024, og ingenting annet.
- **Supersett**: Visualiseringen vises når en bruker inkluderer både 2023 og 2024 i valgene sine.

Bruke en parameter som filter for å vise eller skjule en visualisering betinget

Opprett en parameter, og bruk deretter egenskapen Synlighetsparameter for en visualisering sammen med et filter for å vise eller skjule visualiseringen basert på verdiene en sluttbruker velger for parameteren.

Denne opplæringen inneholder et brukstilfelle som forklarer hvordan du styrer synligheten av visualiseringer ved hjelp av en parameter:

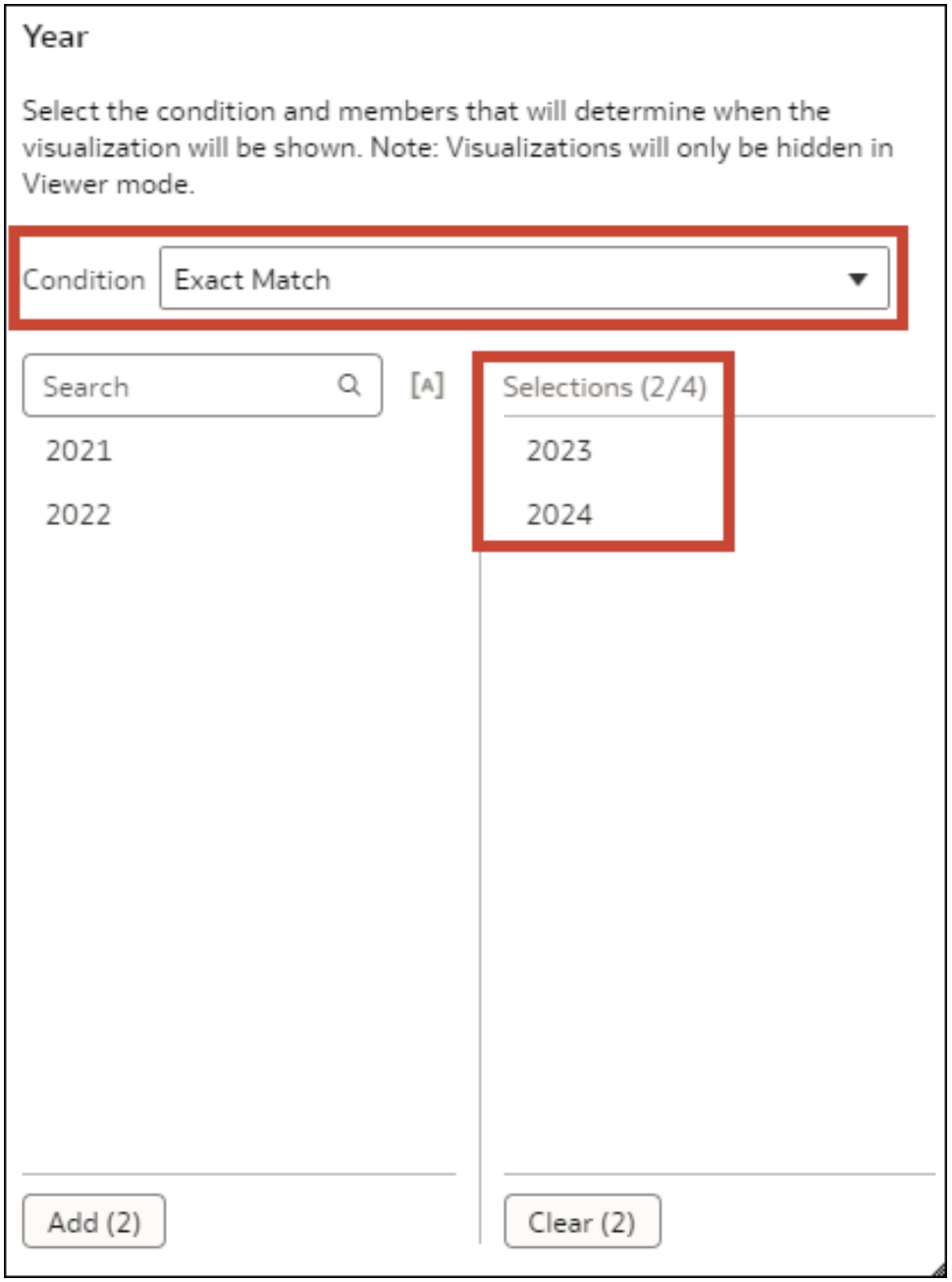
Opplæring

Gjør følgende før du konfigurerer egenskapen Synlighetsparameter:

- Hvis det ikke allerede finnes en egnet parameter, oppretter du en og angir de tilgjengelige verdiene du vil at brukerne skal velge mellom. Se Opprette en parameter.
- Opprett et filter ved hjelp av parameteren, slik at sluttbrukerne kan velge verdier. Se Bruke en parameter på filterlinjen eller Bruke en parameter som filterkontroll på et instrumentpanel.

Deretter kan du konfigurere synlighetsparameteren og synlighetsinnstillingene for visualiseringen.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på visualiseringen du vil vise eller skjule betinget, for å velge den.
3. Klikk på **Egenskaper** for å åpne ruten Egenskaper.
4. Klikk på **Ingen** i feltet **Synlighetsparameter** under **Generelt**, og velg deretter parameteren du opprettet.
5. Klikk på **Synlighetsinnstillinger** ved siden av feltet Synlighetsparameter.
6. Velg en betingelse i dialogboksen Synlighetsinnstillinger, og velg deretter hvilke av de tilgjengelige verdiene for parameteren betingelsen skal brukes på.

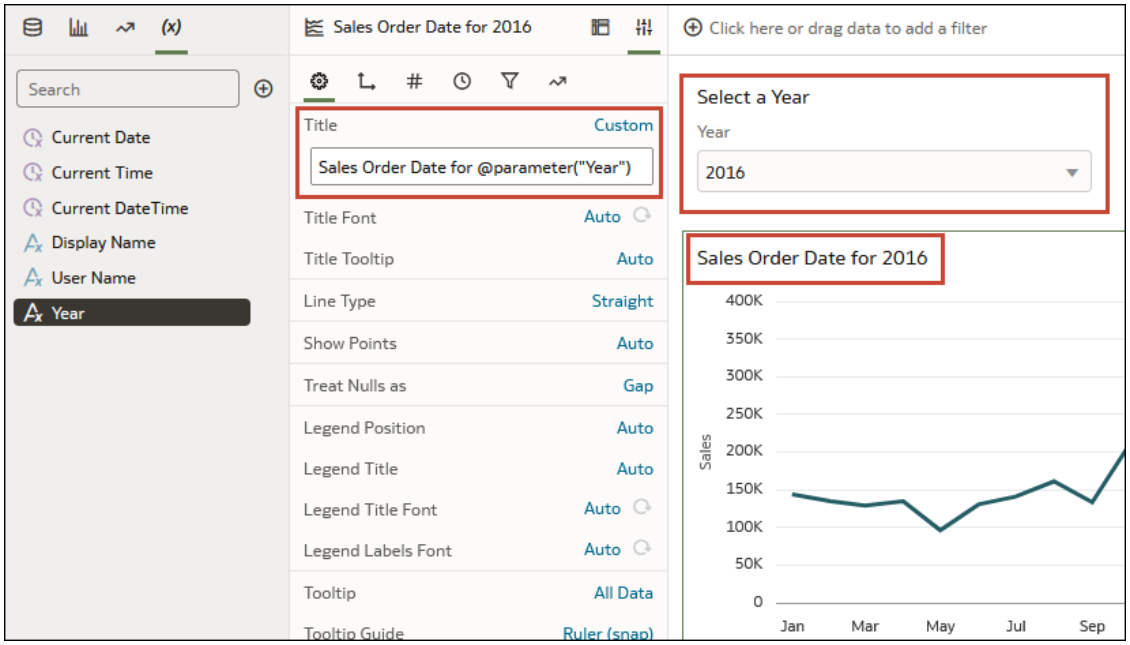


7. Klikk på **Lagre**.
8. Hvis du vil teste at funksjonene fungerer som tiltenkt for sluttbrukere, klikker du på **Forhåndsvis** og tester filtervalgene.

Bruke en parameter i en visualiseringstittel

Legg til en parameter i visualiseringstittelen når du vil vise parameterverdien i tittelkonteksten.

Du kan for eksempel opprette parameteren År og legge den til på et instrumentpanelfilter på lerretet. Deretter kan du referere til parameteren i en visualiseringstittel, slik at tittelen oppdateres til å inkludere det valgte året når brukeren velger en årsverdi.



1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på en visualisering slik at du velger den, klikk på **Egenskaper** for å vise ruten Egenskaper, og klikk deretter på **Generelt** for å vise de generelle egenskapene.
3. Finn feltet **Tittel**, og klikk på **Automatisk**. Velg **Egendefinert**.
4. Fjern eller endre standardtittelen, og bruk denne syntaksen til å inkludere en parameter i tittelen:

   ```
   @parameter("parameter name")
   ```

   Eksempel:

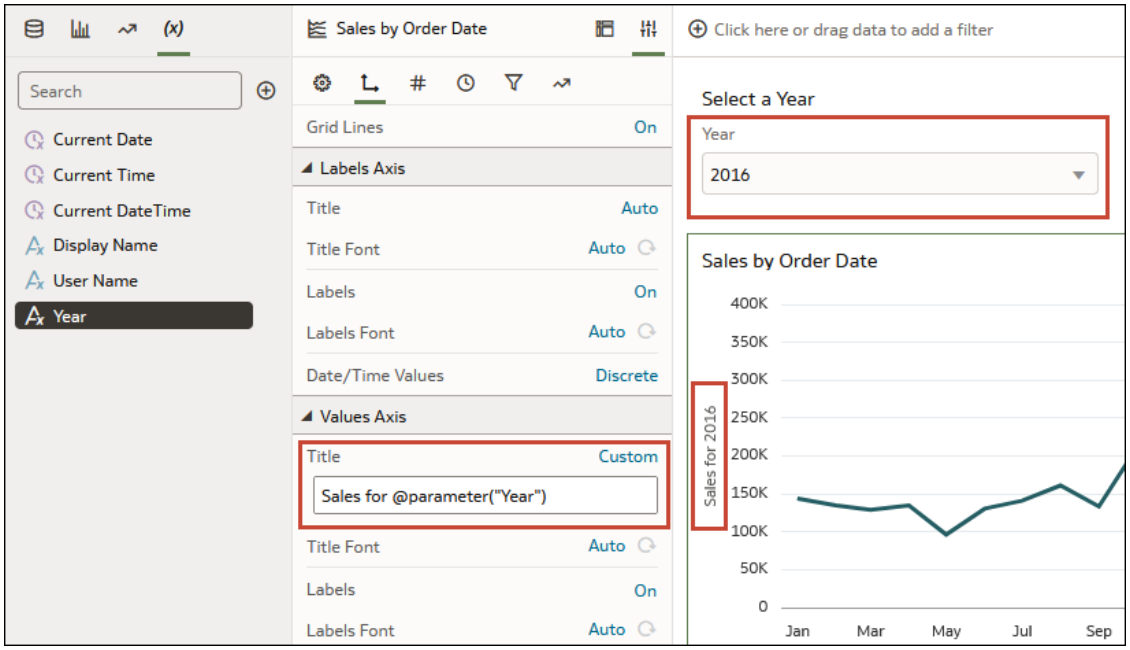
   ```
   Sales by Order Date for @parameter("Year")
   ```

5. Klikk på **Lagre** for å lagre arbeidsboken.

Bruke en parameter som akseetikett i en visualisering

En parameterverdi kan sendes dynamisk til akseetikettene i en visualisering. Den gjeldende verdien for parameteren brukes som navn på akseetiketten.

Du kan for eksempel opprette parameteren År og legge den til på et instrumentpanelfilter på lerretet. Deretter kan du referere til parameteren på verdiaksen i en visualisering, slik at verdiaksetittelen oppdateres til å inkludere det valgte året når brukeren velger en årsverdi.



1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Velg en visualisering på lerretet, klikk på **Egenskaper** for å vise ruten Egenskaper, og klikk deretter på **Akse** for å vise akseegenskapene.
3. Finn akseetiketten du vil bruke parameteren på. Gå til egenskapen **Tittel**, klikk på **Automatisk**, og klikk deretter på **Egendefinert**.
4. Fjern eller endre standardtittelen, og bruk denne syntaksen til å inkludere en parameter i tittelen:

   ```
   @parameter("<parameter name>")
   ```

   Eksempel:

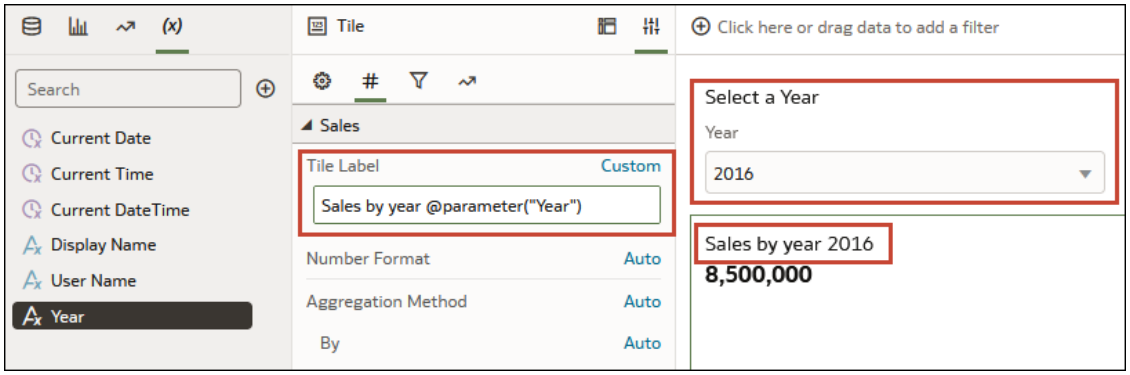
   ```
   @parameter("Year")
   ```

5. Klikk på **Lagre** for å lagre arbeidsboken.

Bruke en parameter i målingsetiketten for en flisvisualisering

En parameterverdi kan sendes dynamisk til de primære og sekundære målingsetikettene for en flisvisualisering.

Anta for eksempel at du vil at arbeidsboken skal inkludere en målingsvelger for et instrumentpanelfilter. Når brukeren velger en målingsverdi, sendes den valgte verdien til målingens etikett for å gi flisvisualiseringen mer kontekst.



1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på en flisvisualisering for å velge den, klikk på **Egenskaper**, og klikk deretter på **Verdier** for å vise ruten Verdier.
3. Finn feltet **Flisetikett**, og klikk deretter på **Automatisk**. Velg **Egendefinert**.
4. Fjern eller endre standardtittelen, og bruk denne syntaksen til å inkludere en parameter i tittelen:

   ```
   @parameter("parameter name")
   ```

   Eksempel:

   ```
   @parameter("Measure")
   ```

5. Klikk på **Lagre** for å lagre arbeidsboken.

Bruke en parameter i et uttrykksfilter

Du kan inkludere en parameter i SQL-uttrykket for et uttrykksfilter for å opprette et komplekst visualiseringsfilter.

Denne opplæringen inneholder et brukstilfelle som forklarer hvordan du bruker en parameter i et uttrykksfilter:

Opplæring

Se Syntaks for referering til parametre.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på visualiseringen du vil legge til uttrykksfilteret i, og bekreft at ruten **Grammatikk** vises i visualiseringen.
3. Rull til området **Filtre** i ruten Grammatikk, klikk på **Valg for slippmål**, og velg **Opprett uttrykksfilter**.
4. Skriv inn et navn for uttrykksfilteret i **Etikett**.
5. Bruk denne syntaksen i feltet **Uttrykk** for å bygge uttrykket:

   ```
   @parameter("parameter name")('default value')
   ```

Eksempel:

```
rank(Sales)<=@parameter("Top N")(10)
```

6. Klikk på **Valider**, og klikk deretter på **Lagre** for å lagre uttrykksfilteret.

Bruke en parameter i en beregning i en arbeidsbok

Bruk en parameter til å erstatte en konstant i en beregning du oppretter i mappen Mine beregninger for arbeidsboken.

Denne opplæringen inneholder et brukstilfelle som forklarer hvordan du bruker en parameter i en arbeidsbokberegning:

Opplæring

Se Syntaks for referering til parametre.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Data** i ruten **Data**.
3. Finn mappen Mine beregninger, høyreklikk på den, og velg **Opprett beregning**.
4. Skriv inn et navn på beregningen i Ny beregning.
5. Bruk denne syntaksen til å bygge beregningen i feltet Beregning:

   ```
   @parameter("parameter name")('default value')
   ```

   Eksempel:

   ```
   @parameter("Dimensions")('Order Priority')
   ```

6. Klikk på **Valider** for å validere beregningen, og klikk deretter på **Lagre** for å lagre den.
7. Klikk på **Lagre** for å lagre arbeidsboken.

Bruke en datahandling for analysekoblinger til å sende parameterverdier

Du kan opprette en datahandling som sender de valgte parameterverdiene til et lerret i en annen arbeidsbok.

Denne opplæringen inneholder et brukstilfelle som forklarer hvordan du bruker en parameter i en analysekobling:

Opplæring

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Meny** på verktøylinjen for arbeidsboken, og klikk på **Datahandlinger**.
3. Klikk på **Legg til handling**, og angi et navn for den nye navigasjonskoblingen.
4. Klikk på feltet **Type**, og velg **Analysekobling**.
5. Klikk på feltet **Forankre til**, og velg kolonnene fra den gjeldende visualiseringen som skal knyttes til denne datahandlingen. Ikke velg målingskolonner eller skjulte kolonner. Hvis du ikke angir en verdi for feltet **Forankre til**, gjelder datahandlingen for alle dataelementer i visualiseringene.

6. Klikk på **Denne arbeidsboken** i feltet **Mål**, trykk på **Velg fra katalog**, og bla gjennom etter og velg arbeidsboken du vil bruke for ankeret.
7. Klikk på feltet **Kobling for lerret**, og velg lerretet du vil bruke.
8. Hvis du vil sende en filterverdi, klikker du på feltet **Send verdier** og velger verdiene du vil at datahandlingen skal sende.
   - **Alle** - fastsetter dynamisk skjæringspunktet for cellen du klikker på, og sender alle filterverdier for de valgte dataene.
   - **Forankre data** – sørger for at datahandlingen vises ved kjøring, men bare hvis de nødvendige kolonnene som er angitt i feltet **Forankre til**, er tilgjengelige i visningskonteksten.
   - **Ingen** - åpner siden (URL-adressen eller lerretet), men ingen filterverdier sendes for de valgte dataene.
   - **Egendefinert** - sender bare brukervalgte, egendefinerte filterverdier for de valgte dataene.
9. Klikk på feltet **Send parameterverdier**, og velg parameterverdiene du vil at datahandlingen skal sende.
   - **Alle** - fastsetter dynamisk skjæringspunktet for cellen du klikker på, og sender alle parameterverdier for de valgte dataene.
   - **Ingen** - åpner siden (URL-adressen eller lerretet), men ingen parameterverdier sendes for de valgte dataene.
   - **Egendefinert** - sender bare brukervalgte, egendefinerte parameterverdier for de valgte dataene.
10. Klikk på **Støtter flere valg** for å angi verdien.
    - **På** - datahandlingen kan startes når ett eller flere datapunkter er valgt.
    - **Av** - datahandlingen kan bare startes når ett datapunkt er valgt.
      Denne innstillingen er spesielt nyttig når valg av flere datapunkt kan føre til en feil.
11. Valgfritt: Klikk på **Åpne i** hvis du vil angi hvordan datahandlingen skal åpnes for en forbruker.
    - **Automatisk** – hvis målet er denne arbeidsboken, navigerer datahandlingen til det angitte lerretet i den gjeldende arbeidsboken i samme fane. Hvis målet er et eksternt element, åpnes datahandlingen i en ny fane. Hvis datahandlingen startes i en innebygd arbeidsbok, åpnes målet i en ny fane, også når målet er denne arbeidsboken.
    - **Ny fane** – datahandlingen åpnes i en ny fane i samme nettleservindu.
    - **Samme fane** – datahandlingen åpnes i den gjeldende fanen, slik at det gjeldende lerretet erstattes. Hvis datahandlingen startes i en innebygd arbeidsbok, åpnes målet i en ny fane, også når egenskapen Åpne i er satt til Samme fane.
    - **Hurtigvindu** – datahandlingen åpnes i et hurtigvindu.
12. Klikk på **OK** når du vil lagre.

Bruke en datahandling for URL-navigering til å sende parameterverdier

Du kan opprette en datahandling som bruker en URL-adresse til å sende de valgte parameterverdiene fra en arbeidsbok til en annen applikasjon.

Anta for eksempel at arbeidsboken inneholder en parameter som tillater at en bruker velger en verdi for ansatt-ID. Du kan opprette en datahandling for URL-navigering for å sende verdien for ansatt-ID til HCM-applikasjonen.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Meny**, og velg **Datahandlinger**.
3. Klikk på **Legg til handling**, og angi et navn for den nye navigasjonskoblingen.
4. Klikk på feltet **Type**, og velg **URL-navigering**.
5. Klikk på feltet **Forankre til**, og velg kolonnene du vil at URL-adressen skal brukes på. Hvis du ikke angir en verdi for feltet **Forankre til**, gjelder datahandlingen for alle dataelementer i visualiseringene.
6. Angi en URL-adresse, og inkluder eventuelt URL-valg som skilletegn, stil eller type.

   Eksempel: `http://www.example.com/search?q=@parameter("City",separator=",",type="value")('')`
7. Klikk på **Støtter flere valg** for å angi verdien.
   - **På** - datahandlingen kan startes når ett eller flere datapunkter er valgt.
   - **Av** - datahandlingen kan bare startes når ett datapunkt er valgt.
     Denne innstillingen er spesielt nyttig når valg av flere datapunkter kan føre til en feil (for eksempel med enkelte REST-API-er fra tredjeparter).
8. Valgfritt: Klikk på **Åpne i** hvis du vil angi hvordan datahandlingen skal åpnes for en forbruker.
   - **Auto** – datahandlingen åpnes i den gjeldende modusen for åpning av datahandlinger. Standardinnstillingen er å åpne i en ny fane i samme nettleservindu.
   - **Ny fane** – datahandlingen åpnes i en ny fane i samme nettleservindu.
   - **Samme fane** – datahandlingen åpnes i den gjeldende fanen, slik at det gjeldende lerretet erstattes.
   - **Hurtigvindu** – datahandlingen åpnes i et hurtigvindu.
9. Klikk på **OK** når du vil lagre.

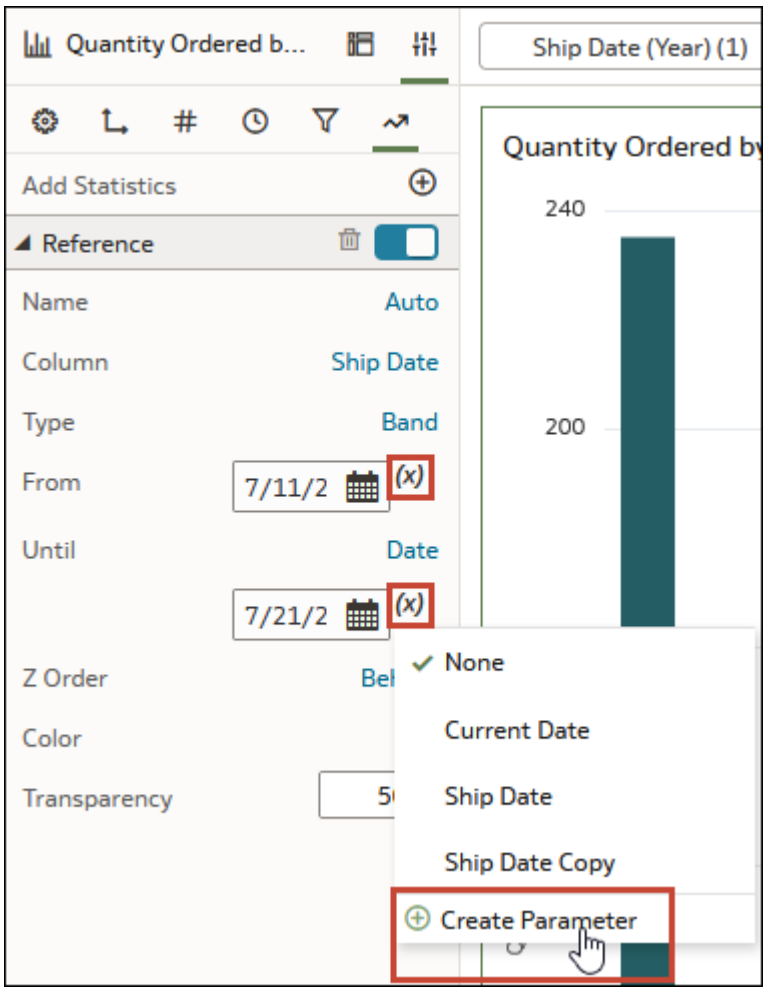
Binde en parameter til en referanselinje eller -inndeling

Du kan binde en parameter til en datoverdi eller et tidsrom for en referanselinje eller -inndeling i en visualisering når du vil bruke en parameterverdi til å plassere referanselinjen eller -inndelingen i visualiseringen.

Når du binder en parameter til en referanselinje eller -inndeling, kan du legge til den samme parameteren som et instrumentpanelfilter, slik at brukeren kan angi en datoverdi eller et tidsrom for å styre plasseringen av en referanselinje eller -inndeling i en visualisering.

Se Legge til en referanselinje i en visualisering.

1. Velg arbeidsboken med visualiseringen som inneholder referanselinjen eller -inndelingen du vil binde en parameter til, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk for å velge visualiseringen, og klikk deretter på **Egenskaper** og **Analyse** i ruten Grammatikk.
3. For en referanselinje går du til feltet **Verdi**, og for en referanseinndeling går du til feltene **Fra** og **Til**. Klikk deretter på *(x)* **Bind til parameter**.
4. Klikk på **Opprett parameter** for å opprette og binde parameteren til referanselinjen eller -inndelingen.



Navnet på den nye parameteren samsvarer med kolonnenavnet.

5. Valgfritt: Gå til ruten **Data** for arbeidsboken, klikk på **Parametre**, høyreklikk på parameteren du opprettet fra datoverdien eller tidsrommet, og velg **Rediger parameter** for å se gjennom og oppdatere parameteregenskapene.
6. Klikk på **Lagre**.

Binde en parameter til en forespørselsvariabel

Bind en parameter til en forespørselsvariabel hvis du midlertidig vil sette forespørselsvariabelen til verdien for parameteren.

Dette er for eksempel nyttig hvis du vil at brukerne skal kunne velge en valutatype i en arbeidsbok, slik at de kan vise dataene i visualiseringene i en bestemt valuta. Forespørselsvariabelen er bare satt til parameterens verdi så lenge en bestemt spørring i arbeidsboken varer.

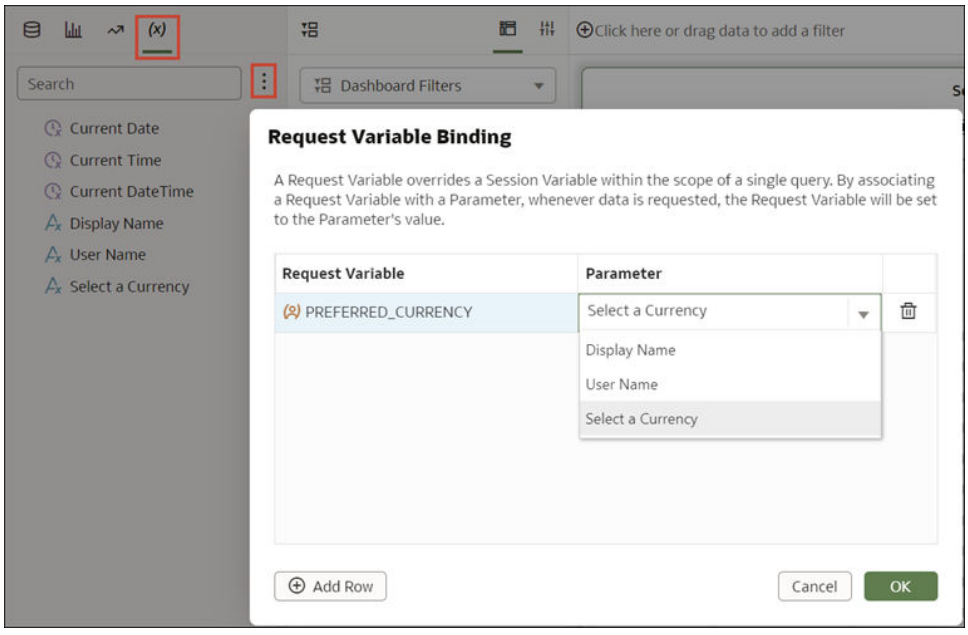
Denne opplæringen inneholder et brukstilfelle som forklarer hvordan du binder en parameter til en forespørselsvariabel:

Opplæring

Hvis parameteren en forespørselsvariabel er bundet til, godtar flere innledende verdier, settes forespørselsvariabelen til den første verdien, mens de gjenværende verdiene ignoreres. Du kan bare binde én parameter til en forespørselsvariabel.

Du må vite navnet på forespørselsvariabelen for å kunne binde en parameter til den. Utvikleren av den semantiske modellen kan gi deg navnet på forespørselsvariabelen.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Parametre** i ruten Data.
3. I ruten Parameter klikker du på **Meny** og velger **Binding til forespørselsvariabel**.



4. I feltet **Forespørselsvariabel** angir du navnet på forespørselsvariabelen nøyaktig slik det er definert i den semantiske modellen.
5. I feltet **Parameter** velger du parameteren fra rullegardinlisten.

   Du kan også skrive inn navnet på en parameter som ikke eksisterer ennå, og deretter opprette den når du har fullført denne bindingsprosedyren. Se Opprette en parameter.
6. Klikk på **OK**.

9

Forstå dataene ved hjelp av innsikt

Bruk Automatisk innsikt og forklar for å forstå dataene og opprette det beste analyseinnholdet. Bruk kontekstavhengig innsikt for å forstå data i en spesifikk visualisering.

Emner:

- Bruke automatisk innsikt for å forstå dataene
- Bruke Forklar til å forstå dataene
- Bruke kontekstavhengig innsikt for å forstå dataene

Bruke automatisk innsikt for å forstå dataene

Få innsikt i dataene i Oracle Analytics ved å bruke automatisk innsikt.

Emner:

- Hva er automatisk innsikt?
- Bruke automatisk innsikt for å få umiddelbar innsikt i dataene
- Visualiseringstyper generert av automatisk innsikt
- Samhandle med automatisk innsikt for å fokusere på det du er interessert i
- Oppfriske automatisk innsikt for å inkludere filtre
- Administrasjon og begrensninger

Hva er automatisk innsikt?

Med Automatisk innsikt kan du bygge lerreter fra bunnen av ved å skanne datasettet automatisk og generere visualiseringer som viser imponerende innsikt fra dataene.

Du kan bygge lerreter ved å velge fra et galleri med meningsfull innsikt som er direkte satt sammen fra dataene. Algoritmer for automatisk innsikt kjøres stille på dataene mens datasettet opprettes, identifiserer hvilke kolonner som inneholder den mest meningsfulle innsikten, og fremstiller disse som Oracle Analytics-visualiseringer i en gallerirute på lerretet.

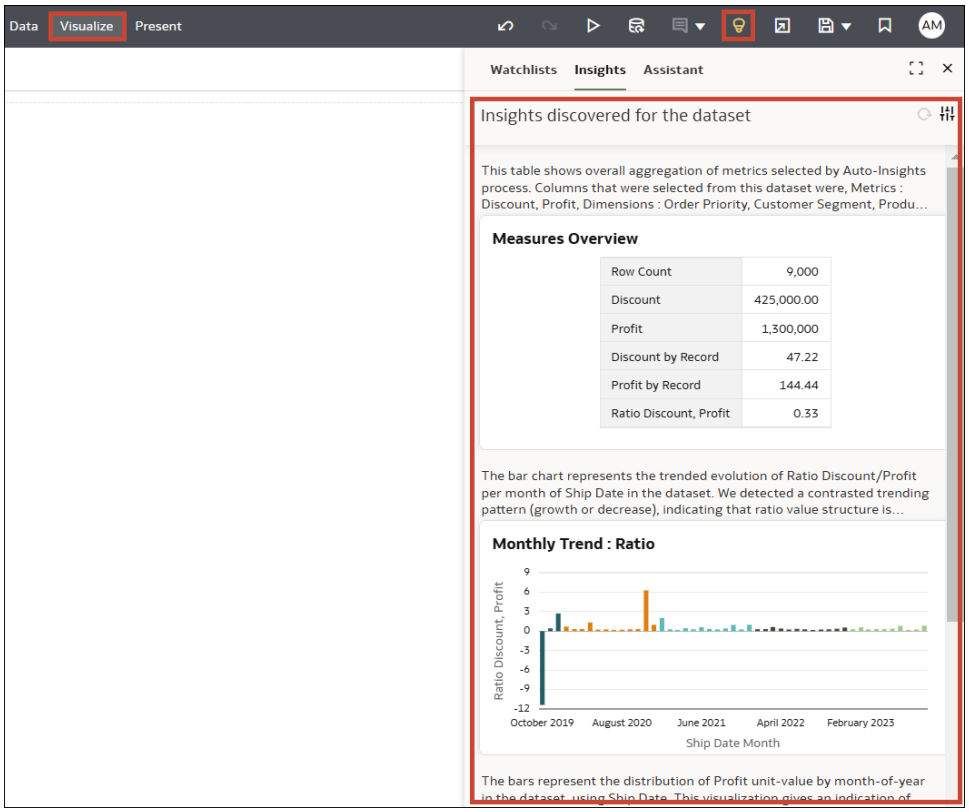
Som arbeidsbokdesigner kan du raskt gå fra en tom side til ferdig bygde, meningsfulle visualiseringer og innsikt i dataene. Du kan også justere det innledende omfanget av Automatisk innsikt og endre hvilke kolonner du skal velge og hvilken type innsikt du skal se etter. Hvis du begrenser omfanget av automatisk innsikt, kan du raskt oppfriske et sett med ny innsikt og ta hensyn til brukerens anvisninger.

Bruke automatisk innsikt for å få umiddelbar innsikt i dataene

Når du laster opp et datasett til Oracle Analytics, beregner automatisk innsikt interessant innsikt om dataene.

Klikk på **Automatisk innsikt** øverst til høyre på siden Visualiser  (den endres fra hvit til gul når innsikten er klar), og bla gjennom ruten for å se en liste over rangert innsikt. Motoren for

kunstig intelligens som genererer denne innsikten, fokuserer på å finne kolonnene med de mest passende dataene for å finne interessant innsikt, og på hvordan man bruker avanserte analyseteknikker på disse kolonnene.



Listen med innsikt som vises, varierer basert på følgende informasjon:

- Hvilke typer kolonner som finnes i datasettet (for eksempel hvor mange dimensjoner, hvor mange datoer, hvor mange beregninger)
- Hvilke data som er til stede i hver av kolonnene (for eksempel hva som er kardinalitetene til dimensjoner, den tilhørende spredningen samt fordeling)

Du får for eksempel ingen innsikt om trender eller sesongutjevning hvis det ikke er noen datokolonner i dataene.

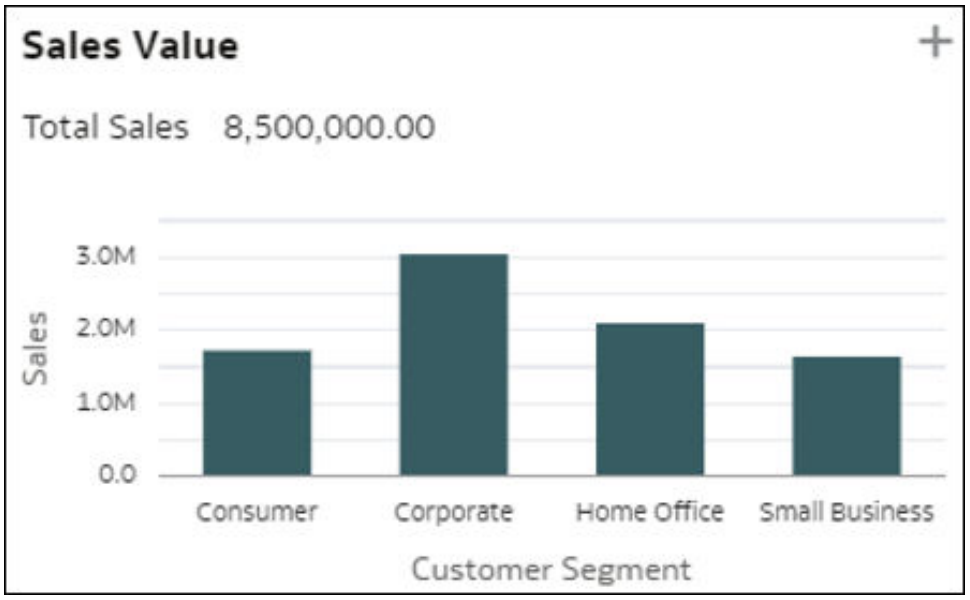
Når du ruller nedover i ruten med innsikt, gjengis visualiseringer med en overordnet tekstbeskrivelse som hjelper deg med å forstå hva innsikten handler om, hvordan du leser den, og hvorfor den kvalifiserer til å vises i denne ruten. Vanligvis vil innsikt som viser høy kontrast i verdier (for eksempel kryssing av trendlinjer, høye variasjoner i stolper, spredning i punktdiagrammer) være høyere rangert i panelet. Du kan dra hvilken som helst av disse innsiktene til lerretet i arbeidsboken ved å klikke på **Pluss**-ikonet på hvilken som helst visualisering, eller ved å dobbeltklikke på selve visualiseringen.

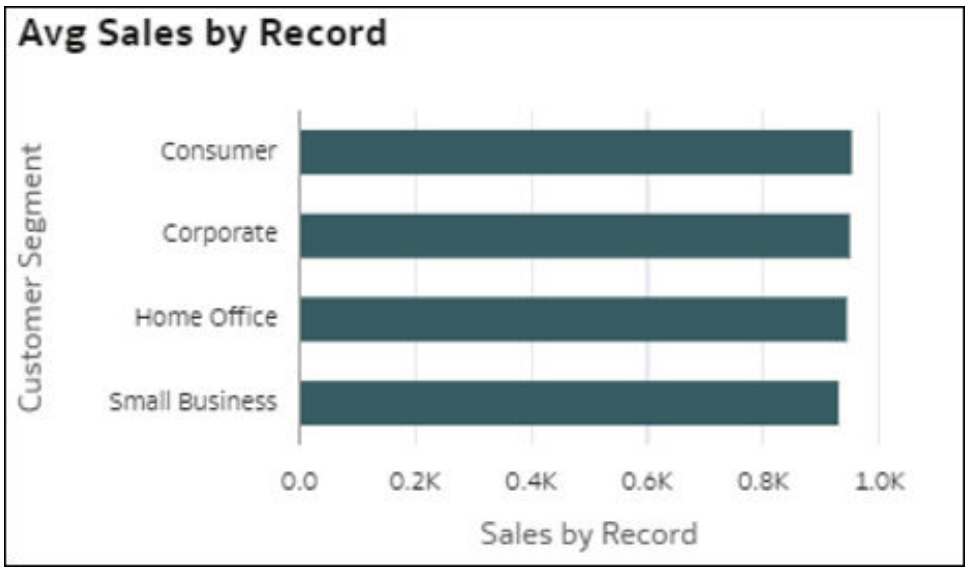
Når visualiseringene du valgte, er på lerretet, oppfører de seg nøyaktig som om du har utformet dem manuelt fra bunnen av. Alle lesere kan samhandle med alle disse visualiseringene (for eksempel Behold valgte, Bruk som filter), eller til og med tilpasse dem ytterligere ved å erstatte formater og kolonner eller redigere beregninger. Alle tilpassede beregninger som kreves for å støtte innsikten du dro inn på lerretet, legges automatisk til i mappen Mine beregninger. Du kan se gjennom disse beregningene for å forstå formlene og endre dem ytterligere.

Visualiseringstyper generert av automatisk innsikt

Automatisk innsikt genererer ulike typer visualiseringer som gir spesifikk innsikt i dataene. Hver av disse visualiseringene bruker forskjellige kolonner fra dataene og rangeres avhengig av verdien av innsikten innenfor konteksten til dataene.

- **Sammendrag for dimensjoner** – disse visualiseringene samler en målingsverdi for de ulike medlemmene av en dimensjon i dataene. Dette gjør at du raskt kan få oversikt over hvordan den valgte målingen er fordelt mot en gitt dimensjon. Målingen kan være en måling fra datasettet, et antall poster eller en gjennomsnittsverdi av måling per post.





- **Pivottabeller for varmekart** – disse visualiseringene aggregerer en målingsverdi for skjæringspunktene mellom to dimensjoner i dataene. Hver celle i pivottabellen representerer et skjæringspunkt mellom medlemmene i de to valgte D2-dimensjonene. Disse visualiseringene hjelper deg med å raskt forstå hvor de høyeste verdiene for

målingen er, ved å se på de mørkeste cellene i tabellene. Målinger i denne visualiseringen kan være en måling fra datasettet, et antall poster, en gjennomsnittsverdi av måling per post eller en prosentandel som representerer et av disse alternativene (med totalen øverst til høyre, som utgjør 100 %).

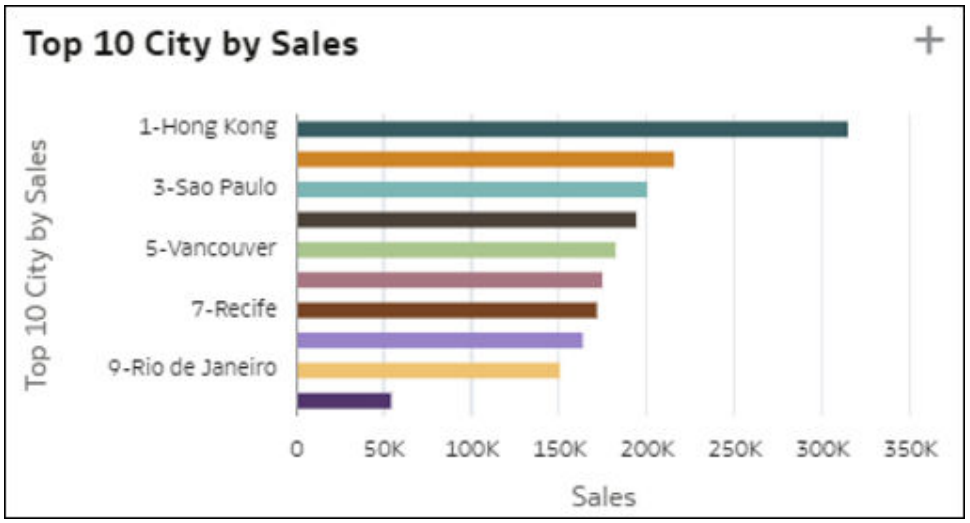
% of Sales

	Consumer	Corporate	Home Office	Small Business	Grand Total
Furniture	7.64%	11.33%	8.89%	6.18%	34.04%
Office Supplies	4.72%	8.24%	6.54%	5.58%	25.08%
Technology	7.91%	16.19%	9.25%	7.53%	40.88%
Grand Total	20.27%	35.77%	24.68%	19.29%	100.00%

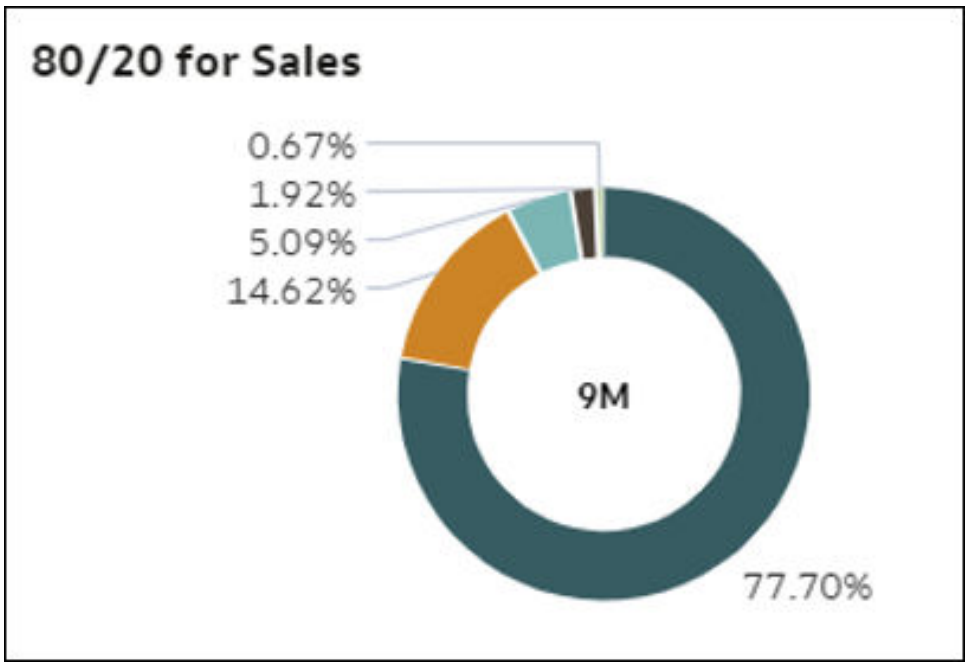
Avg Sales

	Consumer	Corporate	Home Office	Small Business	Grand Total
Furniture	1,623.84	1,426.31	1,638.47	1,510.53	1,535.72
Office Supplies	433.57	413.94	453.26	480.54	441.29
Technology	1,388.69	1,646.50	1,467.53	1,491.03	1,520.72
Grand Total	952.31	948.83	943.60	929.49	944.44

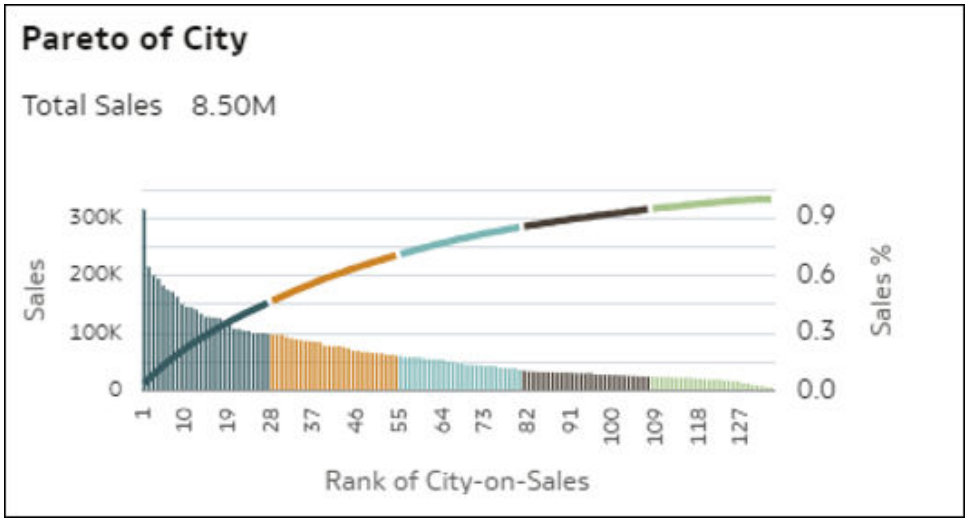
- **Topp 10 enkeltstående poster** – denne visualiseringen viser de øverste medlemmene av en dimensjon etter synkende verdi for en måling i datasettet. Den siste stolpen i diagrammet viser gjennomsnittsverdien av målingen for alle medlemmene som ikke er blant topp ni. Det vil si gjennomsnittsverdien av M1 for alle enkeltpersonene som ikke er topprangert. Denne informasjonen viser hvor langt foran de topp enkeltpersonene er sammenlignet med gjennomsnittet for resten av populasjonen.



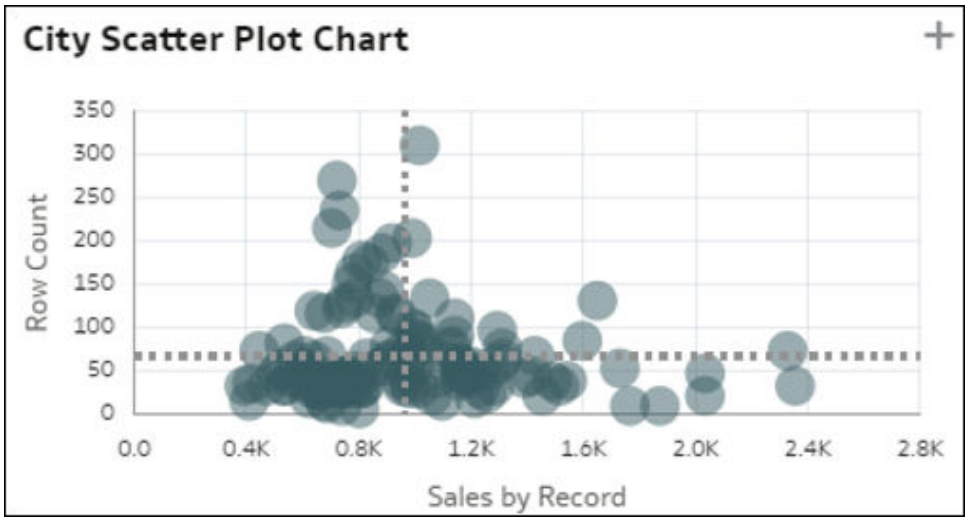
- **80/20** – denne visualiseringen viser, for et gitt mål, hvor mye postene i de øverste 20 % av dataene veier av det totale datasettet. Topp 20 % beregnes basert på detaljerte rader i datasettet. Hjuldiagrammet viser viktigheten av de øverste enkeltpersonene i dataene for denne målingen. Buene på hjuldiagrammet representerer kvintiler av poster, det vil si påfølgende biter av 20 % av postene ved å redusere antall rader (øverste 20 % enkeltpersoner, etterfulgt av de neste 20 % og så videre). Størrelsen på buene representerer den totale aggregerte verdien av målingen for hvert kvintil.

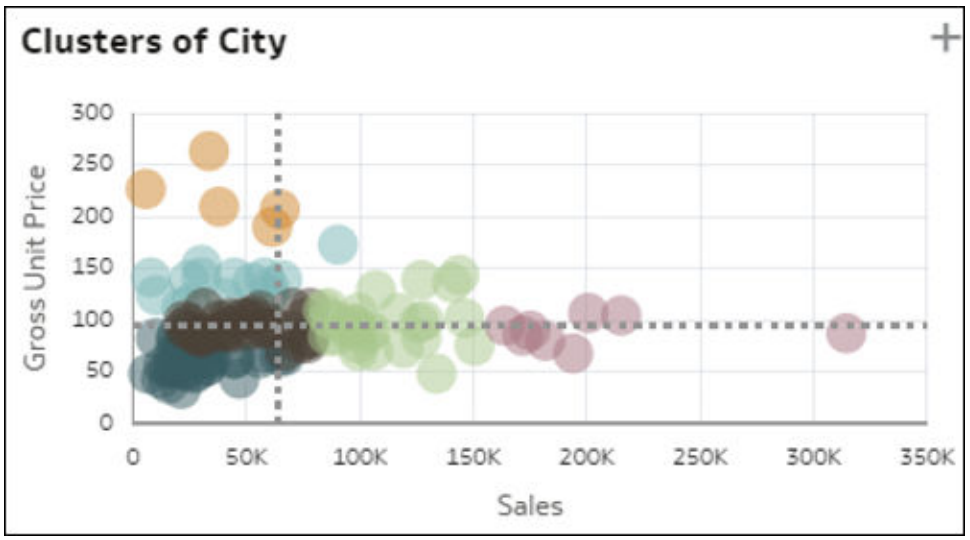


- **Pareto** – denne paretodiagramvisualiseringen viser hvert medlem av en dimensjon (middels kardinalitet) sortert etter synkende verdi for en måling. Hver stolpe representerer dette målet for et medlem, og linjen representerer den kumulative prosentandelen av målingsverdien (summerer opp til 1,0 = 100 %) når hvert medlem av dimensjonen legges til akkumulert. Et paretodiagram hjelper med å rette interessen mot områdene som tilbyr størst relativ verdi eller frekvens.

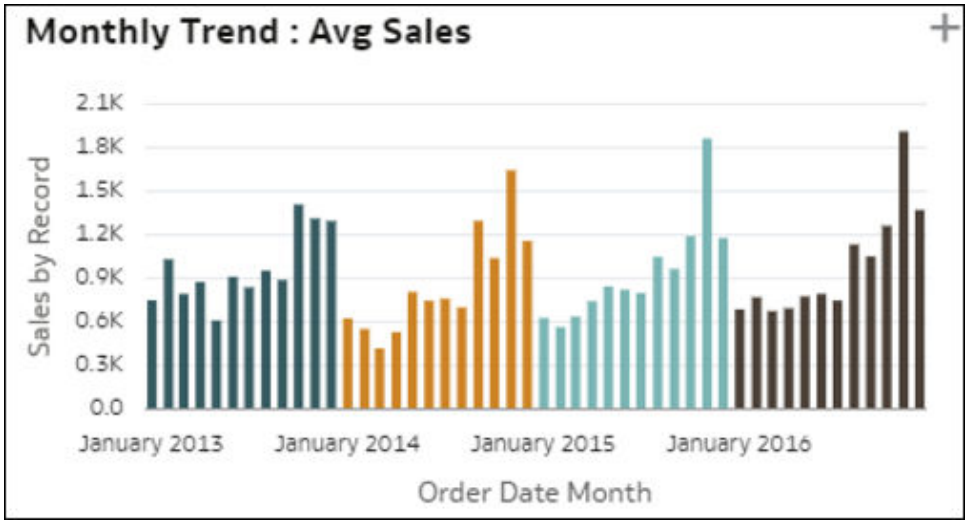


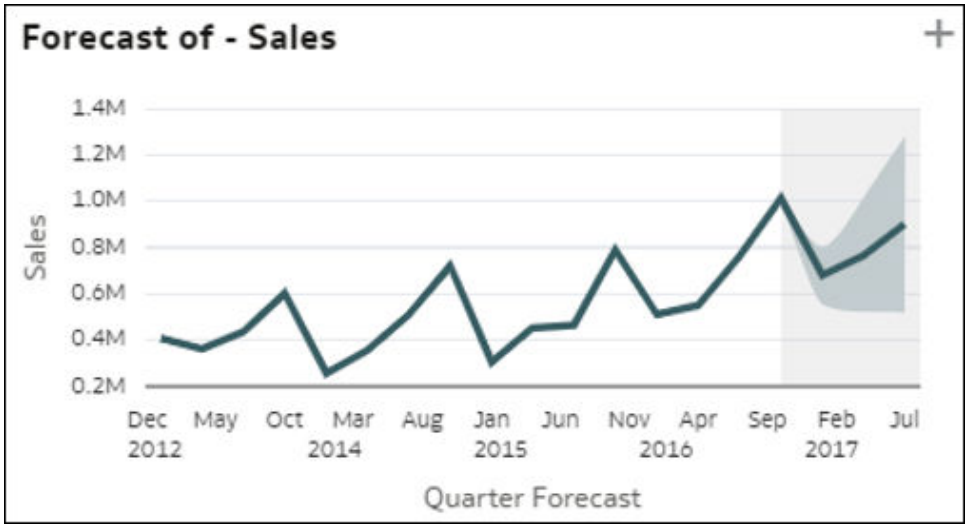
- **Punktdiagrammer og klynger** – visualiseringen av punktdiagrammet viser alle medlemmer av en dimensjon (middels kardinalitet) på et rutenett med to unike målinger fra dataene for aksene. Hvert mål er gradert etter gjennomsnittlig enhetsverdi. Spredningen mellom alle disse postene og potensielle sterkt avvikende verdiene representerer interessant innsikt i dimensjonsmedlemmene. Dette diagrammet gir deg et raskt innblikk i hvor godt de to målingene samsvarer med hverandre på B1-medlemmer, og lar deg enkelt forstå hvilke medlemmer som faller inn under hvilken kvadrant. En variant av punktdiagrammet viser en automatisk gruppering av postene i seks sammenhengende grupper.



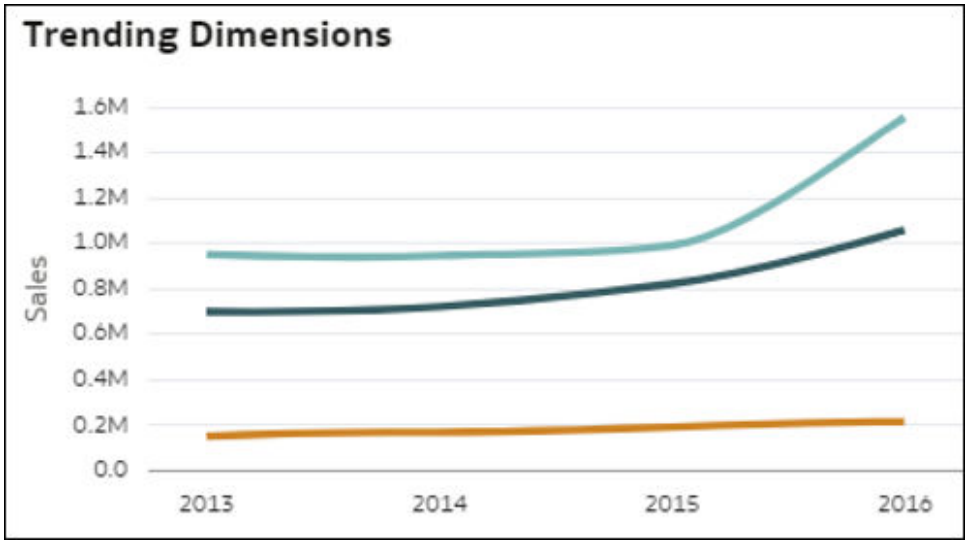


- **Enkle stolpediagrammer med trender** – denne visualiseringen representerer trendutviklingen til en måling over en tidskolonne i datasettet . Det kan avsløre interessante trendmønstre som vekst eller nedgang. Målingen kan være en måling fra datasettet, et antall poster eller en gjennomsnittsverdi av måling per post. Den samme innsikten kan også vises med en ekstra prognoselinje på høyre side av diagrammet.

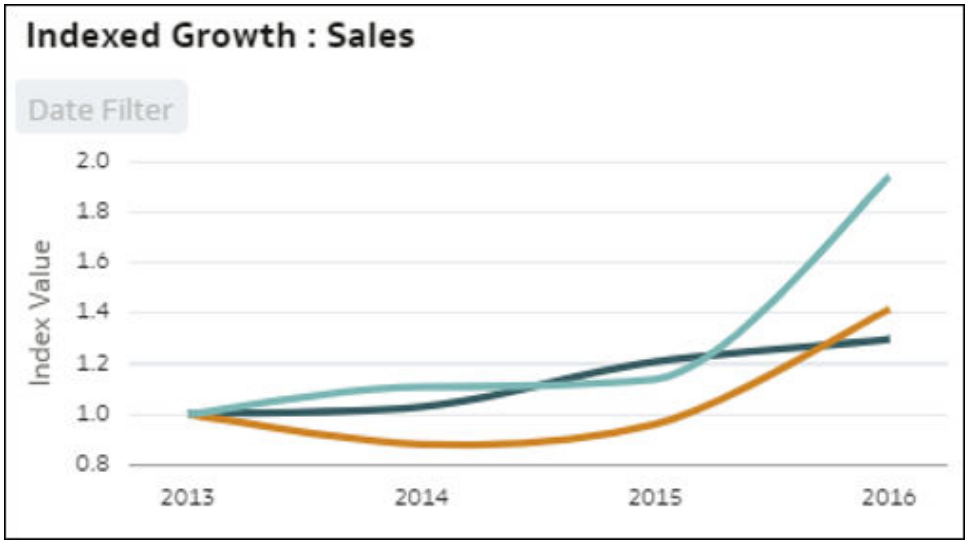




- **Sammenlignbar trend etter dimensjon** – denne visualiseringen sammenligner hvordan en målverdi har utviklet seg over tid for hvert medlem av en dimensjon i dataene. Hver linje i dette diagrammet viser utviklingen til en måling for et gitt medlem av dimensjonen. Veksten eller nedgangen i målingsverdi er kanskje ikke konsekvent for alle medlemmene i dimensjonen, noe som kan være en interessant innsikt: Hvilke medlemstrender er annerledes enn de andre?

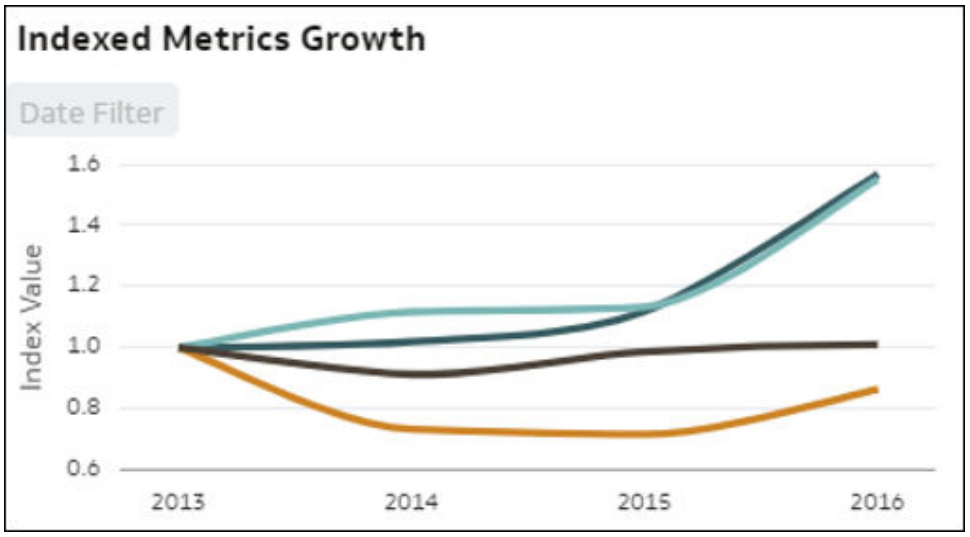


- **Sammenlignbare indekserte trender** – denne visualiseringen sammenligner relativ vekst for en måling over tid for hvert medlem av en dimensjonskolonne i dataene. Hver linje representerer et medlem av dimensjonen, med en basisindeksverdi på 1,00 satt ved en innledende tidsperiode. Utviklingen over tid viser den relative verdien i de påfølgende periodene sammenlignet med indeksverdien 1,00 i den innledende perioden. Ved å bruke indeksering i stedet for absolutte verdier kan du gjøre en rettferdig sammenligning av ulike trender, fordi linjene viser sann relativ utvikling og sammenligner veksten av alle medlemmer med hverandre på riktig måte. Når man ser på absolutte verdier for målingene i stedet for indekserte verdier, gjør avvik i verdier det ofte umulig å sammenligne vekst eller nedgang på riktig måte. Bruk av indekser gjør at du kan forstå faktisk relativ virkemåte.

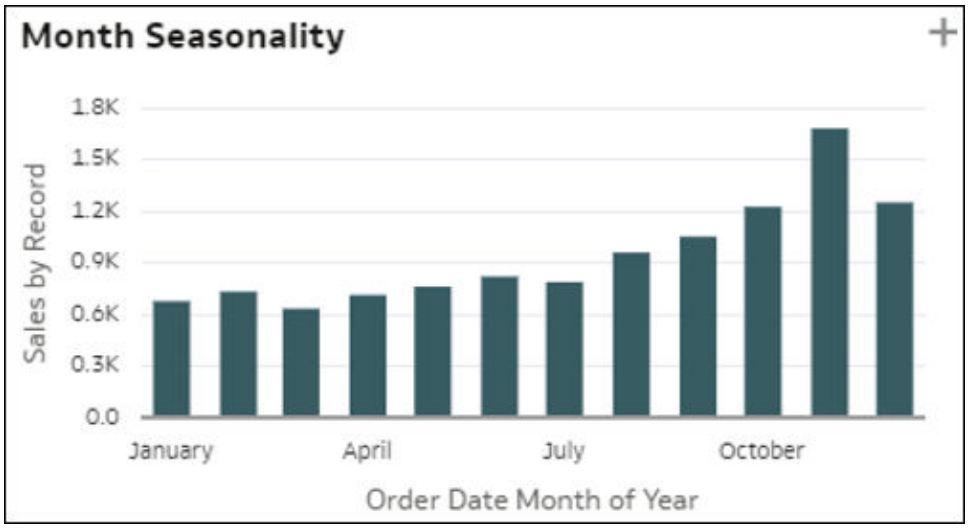


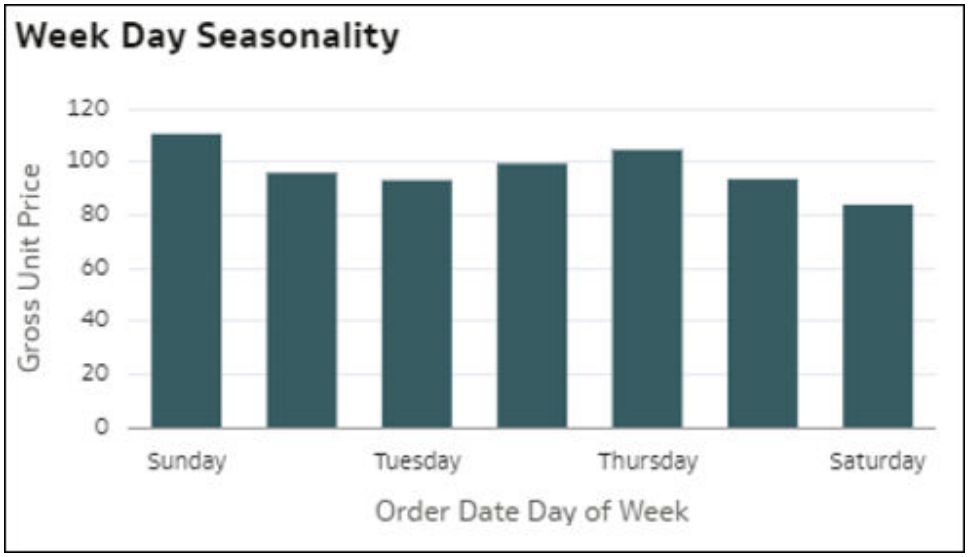
- **Indekserte trender etter målinger** – denne visualiseringen sammenligner den relative utviklingen av flere målinger i datasettet over tid. Linjediagrammet visualiserer den indekserte verdien av ulike målinger i datasettet over tid, med hver linje som representerer en måling. Ved å bruke indeksering i stedet for absolutte verdier kan du gjøre en rettferdig sammenligning av ulike trender, fordi det å se direkte på de absolutte verdiene til målingene ofte gjør det umulig å sammenligne vekst eller nedgang på riktig måte. Startindeksverdien (1,00) angis for alle målinger i en innledende tidsperiode, og linjen viser

den relative utviklingen til hver måling sammenlignet med startpunktet i diagrammet (indeksen).

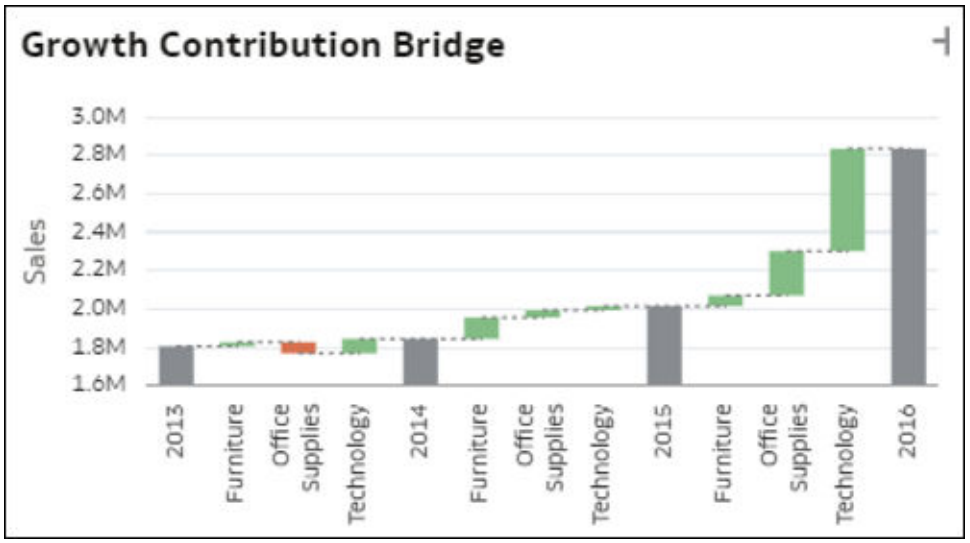


- **Sesongutjevninger** – stolpene i denne visualiseringen representerer fordelingen av en måling etter måned, dag i måneden eller ukedag for et tidsobjekt i datasettet. Dette gir deg en indikasjon på mulig sesongutjevning for forholdstallet over måneder. Diagrammer med sesongutjevning er nyttige for å identifisere gjentakende mønstre i data over bestemte perioder. Dette kan være avgjørende for å forstå hvordan målingverdier varierer avhengig av sesong.

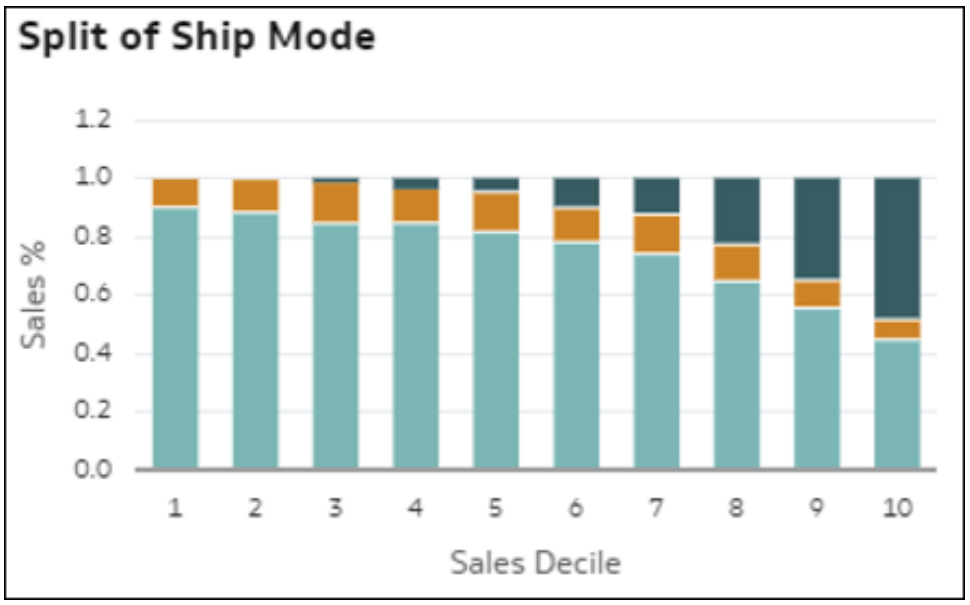




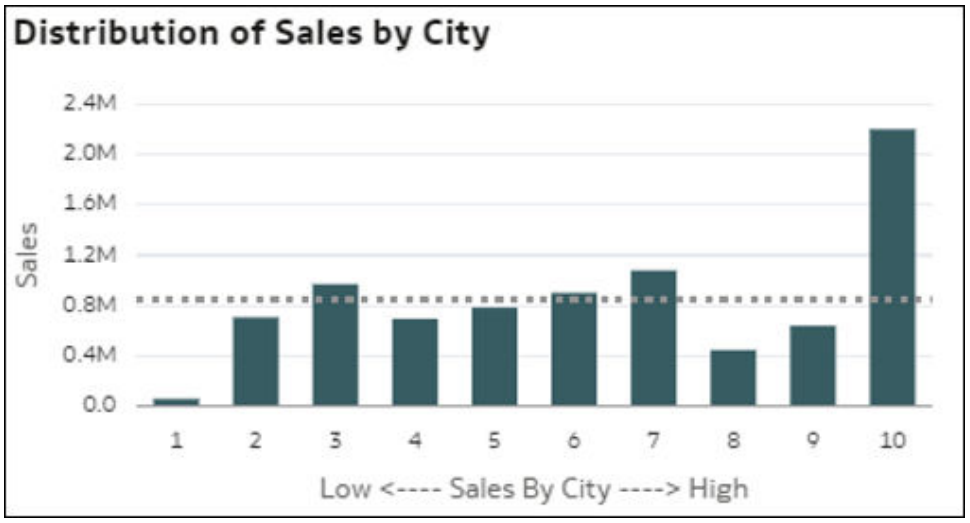
- **Fossefallsdiagram for medlemsbidrag** – dette fossefallsdiagrammet viser bidraget til hvert medlem av en dimensjon i datasettet til variasjonen av en målingsverdi over tid. Det hjelper deg med å forstå hvilke medlemmer som var de største bidragsyterne til en variasjon over en periode, for en økning eller reduksjon. Hver grå søyle i diagrammet representerer den totale verdien av en måling for en periode på T1. De grønne eller røde søylene mellom to perioder angir hvilke medlemmer som gikk opp eller ned, og dermed hvordan de bidro til den generelle variasjonen.



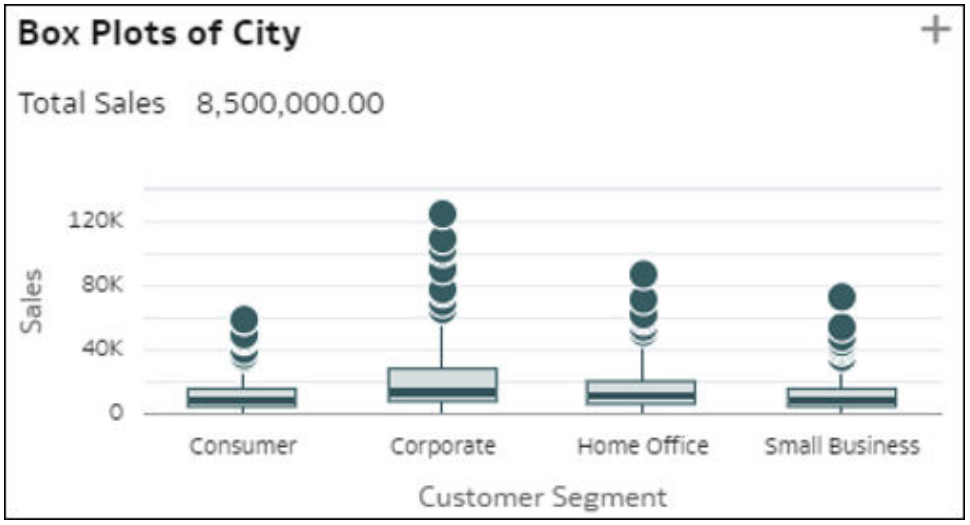
- **Oppdeling av dimensjonsmedlemmer (blanding) kontra målingsverdi** – denne visualiseringen hjelper deg med å forstå blandingen (oppdelingen) av alle medlemmene i en dimensjon i dataene etter hvert som verdien for en måling vokser. Søylene representerer relative verdier for målingen: Desil 1 = lav måleverdi per post (første 10 % poster), desil 2 = andre 10 %, opptil desil 10 = høy målingsverdi per post. Farger i hver stolpe viser andelen (prosent av totalen) av hvert medlem av dimensjonen i den totale verdien av målingen, for den desilen. Dette bidrar til å identifisere at strukturen til endringer i blandingen av medlemmer etterhvert som målingsverdien endres.



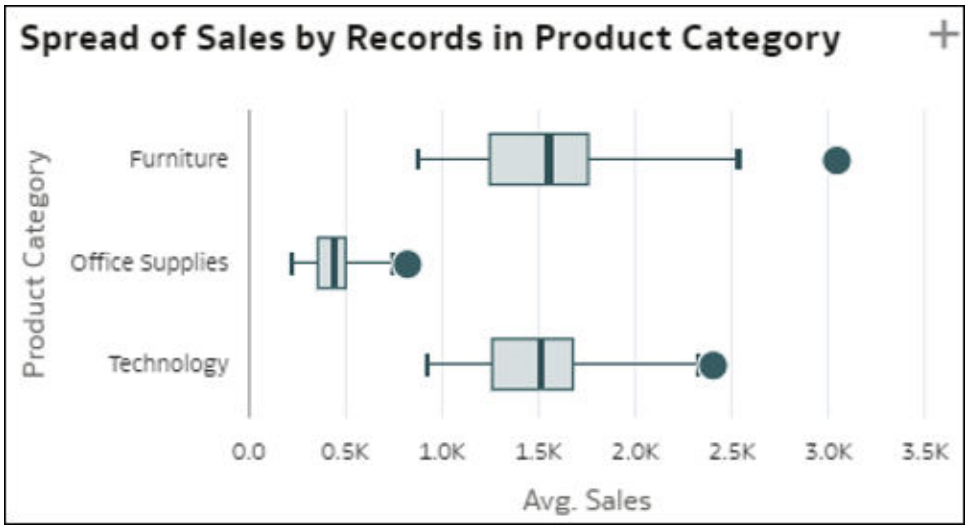
- **Histogram av en måling etter postbeholder** – denne visualiseringen viser hvordan en måling er fordelt på beholderne til en annen måling. Stolpene i diagrammet viser aggregeringen av målingen, og hver søyle representerer en søyle for en måling: Beholder 1 = lav målingsverdi per post og Beholder 10 = høy målingsverdi per post.



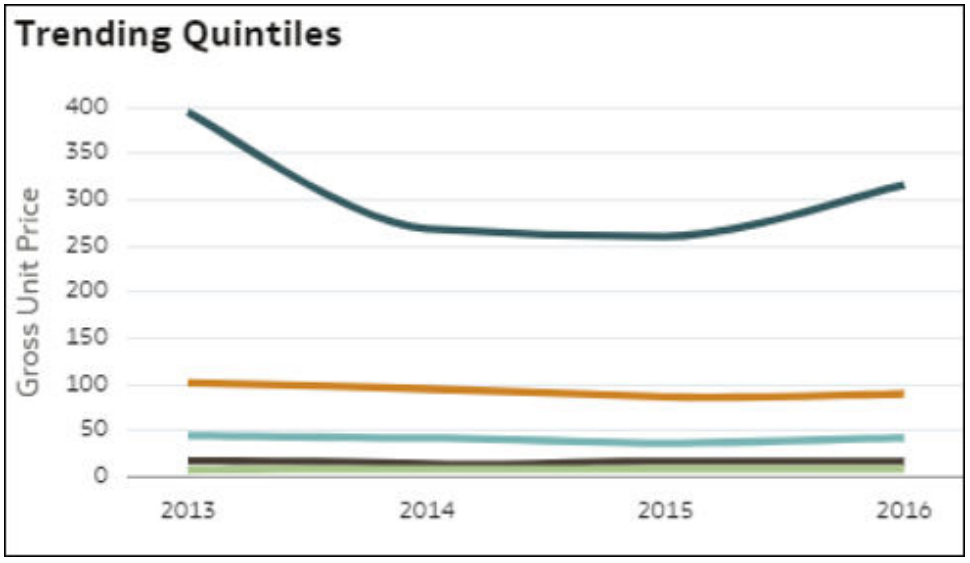
- **Bokstegning for dimensjonsmedlemmer** – denne visualiseringen med bokstegning sammenligner spredningen av enkeltpersoner i en dimensjon D1 (middels kardinalitet) i dataene (prikker) med verdien av en måling i dataene, og er representert av hvert medlem av den andre dimensjonen D2 i dataene (stolper). Hver vertikale stolpe i bokstegningen representerer et medlem av D2, og hver prikk i en stolpe er et enkelt D1-medlem, med y-aksen som viser målingens gjennomsnittlige enhetsverdi. Hver stolpe representerer tre verdier for dette medlemmet av D2: den første kvartilverdien nederst på stolpen, gjennomsnittsverdien i midten av stolpen og den tredje kvartilen øverst. Denne visualiseringen hjelper deg med å forstå spredningen av poster i en D1-dimensjon og sammenligne forskjeller i denne spredningen med medlemmer av en D2-dimensjon.



- **Spredning av postverdier etter en dimensjon** – denne diagramvisualiseringen viser spredningen av poster på verdien av en måling, for hvert av medlemmene i en dimensjon (stolper). X-aksen viser gjennomsnittsverdien av målingen etter post. Prikkene i hver av stolpene representerer tilfeldige grupper av detaljerte poster fra datasettet. Denne visualiseringen hjelper deg med å forstå hvordan spredningen kan variere mellom ulike medlemmer av en dimensjon (ulike vannrette stolper på visualiseringen).



- **Sammenligning av kvintiltrend** – denne visualiseringen sammenligner hvordan hver av de 20 % gruppene med poster i dataene (sortert etter verdien av en måling) fra øverste til nederste (kvintiler) har hatt forandret seg fra målingsverdien over tid. Var veksten eller nedgangen konsekvent blant de øverste og nederste gruppene, eller ikke? For hvilken populasjonsgruppe viste målingene en annen trend? Hver linje i diagrammet er en kvintil som viser trenden over tid for M1-verdien. Kvintiler er grupper med 20 % av datasettpostene sortert etter synkende målingsverdi: poster med topp 20 % verdi, etterfulgt av de neste 20 % og så videre.



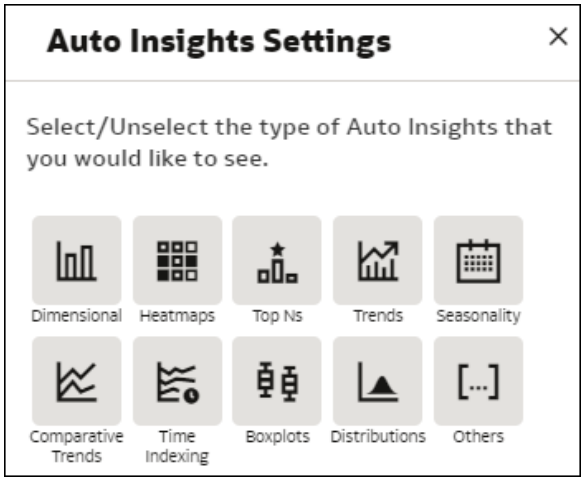
Samhandle med automatisk innsikt for å fokusere på det du er interessert i

Innholdsforfattere kan bruke automatisk innsikt til å justere KI-algoritmene direkte og fokusere dem bare på bestemte typer innsikt eller bestemte kolonner fra datasettet.

Brukerinnstillinger for automatisk innsikt

Klikk på **Innstillinger for innsikt** øverst til høyre i ruten Automatisk innsikt. Det vises en dialogboks med to typer innstillinger:

- **Velge typen innsikt**
  Øverst i ruten Innstillinger ser du et sett med ti ikoner som viser hvilke typer innsikt den automatiske innsikten kan generere. Hver av disse typene representerer en bestemt type analyse som skal utføres på datasettet. Velg eller opphev valget av typer innsikt ved å klikke på forskjellige ikoner og deretter klikke på **Bruk**. Automatisk innsikt tar hensyn til dette valget i den nye kjøringen og søker bare etter innsikt fra typene du valgte. Alle mulige typer er valgt som standard.



En del innsikt vises bare hvis det finnes bestemte kolonner i datasettet. Selv om du har valgt alle ikonene, kan det hende at de ikke vises fordi datasettet (eller de valgte kolonnene) ikke inkluderer de nødvendige kolonnetypene. Innsikt relatert til klokkeslett

vises for eksempel bare hvis det finnes en klokkeslettkolonne i utvalget. Et annet eksempel er at varmekart krever minst to dimensjoner i den tilhørende definisjonen, noe som betyr at det ikke vises noen varmekart hvis bare én dimensjon er til stede.

- **Velge hvilken kolonne fra datasettet som skal tas med i automatisk innsikt**
  Som standard identifiserer automatisk innsikt automatisk hvilke kolonner fra datasettet som gir den mest verdifulle innsikten. Denne innledende prosessen for kolonnevalg er basert på interne algoritmer, men du kan overstyre det innledende valget av kolonner og i stedet velge bestemte kolonner som skal brukes i den automatiske innsikten. Algoritmene for rangering av visualiseringer for automatisk innsikt kan bruke opptil elleve forskjellige kolonner fra et hvilket som helst datasett samtidig:

  – **Målinger**: Opptil tre unike målinger kan brukes hver gang du kjører automatisk innsikt. Hvis ingen målingskolonner er valgt, fokuserer automatisk innsikt på innsikt ved å telle poster i datasettet.

  – **Generelle beregninger**:– Denne innstillingen angir at automatisk innsikt også beregner en måling med telling av rader (teller antall poster) som den skal finne innsikt om. Hvis du ikke er interessert i å se innsikt om telling av antall rader, kan du oppheve dette valget.

  – **Tidsattributter**: Bare ett tidsattributt støttes om gangen når du kjører automatisk innsikt. Velg én datotypekolonne i dataene. Hvis du ikke har valgt noen tidsdimensjon, viser ikke automatisk innsikt innsiktstypen som er relatert til tid.

  – **Attributter for liten størrelse**: Dette er attributtkolonner med lav kardinalitet, det vil si kolonner som inneholder et lite antall unike verdier, for eksempel færre enn ti unike verdier. Disse attributtene er nyttige for å representere aggregert innsikt og analyser på høyt nivå. Du kan velge opptil fem av disse attributtene samtidig i én kjøring av automatisk innsikt.

  – **Attributter for middels størrelse**: Dette er attributtkolonner som inneholder opptil et moderat antall unike verdier, for eksempel opptil 200 unike verdier. Disse kolonnene er nyttige for å representere data i punktdiagrammer eller bokstegninger. Du kan velge opptil to av disse attributtene samtidig i én kjøring av automatisk innsikt.

  – **Utelatte kolonner**: Disse kolonnene er identifisert som uegnede for visualiseringstyper for automatisk innsikt. Dette er for eksempel kolonner med svært høy kardinalitet, som rad-ID, eller kolonner med en veldig høy andel tomme verdier. Hvis du representerer disse kolonnene direkte i visualiseringer, kan du kanskje ikke trekke ut innsikt som er lett å lese. Bestemte aggregeringsregler (antall eller unikt antall) kan også være årsaken til at en kolonne utelates.

  Se gjennom kolonneinnstillingene, og sett sammen et utvalg kolonner som gir mening for forretningstilfellet. Klikk deretter på **Bruk**. Motoren for kunstig intelligens for rangering av innsikt kjøres og returnerer raskt en rekke innsikt sortert etter sannsynligheten for å vise interessant verdi. Etter hvert som du velger flere og flere kolonner som skal inkluderes i algoritmen for automatisk innsikt, reduserer du sannsynligheten for å se innsikt om alle disse kolonnene samtidig. Det er bare den mest meningsfulle innsikten som vises i ruten, basert på algoritmens sannsynlighet for interesse. Hvis du velger mange kolonner i innstillingene, er det lite sannsynlig at alle blir en del av den valgte innsikten. Hvis du i stedet bare velger noen få kolonner, øker du sannsynligheten for å se innsikt som gjelder for akkurat disse kolonnene i ruten.

  Valget du gjør for et gitt datasett, blir liggende i systemminnet til neste gang du åpner det aktuelle datasettet, slik at du ikke trenger å velge de samme objektene på nytt.

Egendefinerte beregninger og andre kolonnebegrensninger

Egendefinerte beregninger i arbeidsboken vises ikke blant valgene for automatisk innsikt. Hvis du vil kjøre automatisk innsikt på en bestemt egendefinert formel, må du bygge formelen på

dataklargjøringsnivå. Dette gjør du ved å redigere datasettdefinisjonen i Oracle Analytics og legge til en beregnet kolonne der. Disse egendefinerte beregnede objektene inkluderes deretter i resultatene av den automatiske innsikten, akkurat som alle andre kolonner i datasettet.

Enkelte kolonnetyper støttes foreløpig ikke av automatisk innsikt, for eksempel målinger med telling eller unike aggregeringsregler for telling, eller kolonner med datatypen Geometrier i Oracle Analytics.

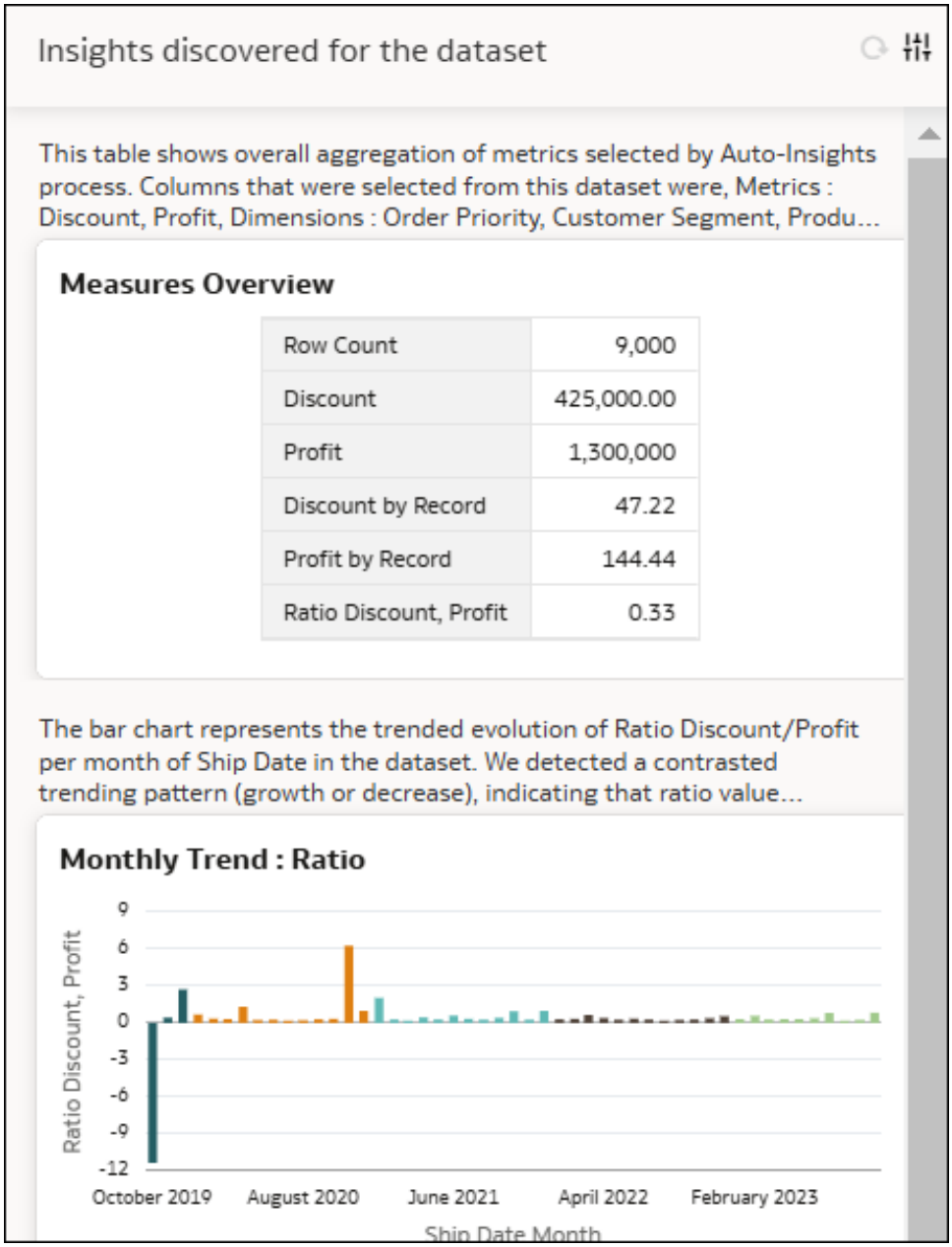
Oppfriske automatisk innsikt for å inkludere filtre

Når du legger til filtre i arbeidsboken eller foretar nye valg for eksisterende filtre, kan du oppfriske automatisk innsikt for å vise oppdatert innsikt som tar hensyn til de nye filtrene og filtervalgene.

Automatisk innsikt tar hensyn til filtre på filterlinjen, instrumentpanelfiltre og visualiseringsfiltre. Hvis du vil ha flere opplysninger om filtre, kan du se Filtrere data.

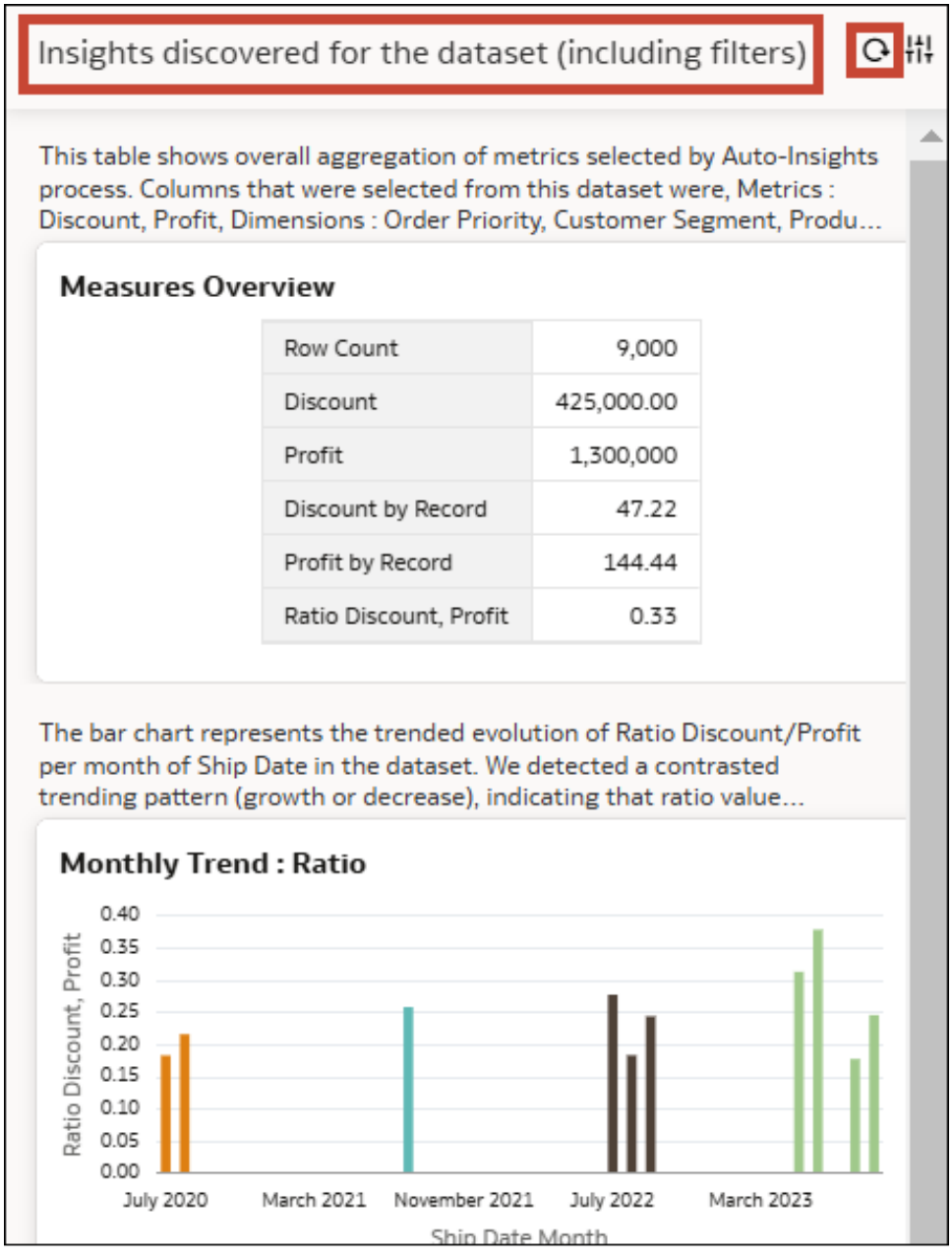
Hvis du har lagt til oppdatert innsikt av denne typen på lerretet og har en egendefinert beregning som også bruker filteret, vises beregningen under Mine beregninger i ruten Data med (Filtrert) foran navnet.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Automatisk innsikt** for å se gjennom innsikten som for øyeblikket er tilgjengelig for datasettet.



3. Lukk ruten Innsikt.
4. Oppdater valgene for et eksisterende filter eller legg til et nytt filter på lerretet, og klikk deretter på **Automatisk innsikt** .

   Ikonet **Oppfrisk** ved siden av **Innstillinger for innsikt** er nå tilgjengelig.
5. Klikk på **Oppfrisk**. Teksten øverst i ruten endres for å angi at den registrerte innsikten inkluderer filtre.



Administrasjon og begrensninger

Automatisk innsikt er på som standard og kjøres når du laster opp og lagrer datasettet. Du kan om nødvendig oppdatere eller deaktivere den. Det finnes noen begrensninger for datasettene som støttes av automatisk innsikt i Oracle Analytics.

Når kjøres automatisk innsikt, og hvordan oppdaterer eller deaktiverer du den?

Automatisk innsikt begynner å kjøre på datasett når datasettene legges til i Oracle Analytics og lagres. Fullføringen tar vanligvis et par minutter, før ikonet Automatisk innsikt blir gult. Algoritmene beregnes også på nytt hver gang datasettstrukturen redigeres, for eksempel hvis du redigerer en kolonne i datasettet (ved å endre navnet, endre en aggregeringsregel eller skjule en kolonne), eller hvis du lagrer datasettet på nytt. Du kan starten en oppfrisking av automatisk innsikt manuelt på to måter:

- Rediger innstillingene i ruten Innsikt, og klikk deretter på **Bruk**. Dette oppfrisker den mest interessante innsikten med de nye innstillingene. Se forrige avsnitt.
- Slå automatisk innsikt av og deretter på igjen i datasettet på menyen Inspiser. Dette fremtvinger en fullstendig oppfrisking av resultatene av automatisk innsikt og beregner et nytt sett med statistikk om datasettet. Dette er en mer omfattende oppfrisking enn oppdateringen av innstillinger som ble foreslått i forrige punkt. Den kan ta noen minutter å fullføre, avhengig av størrelsen på datasettet.

Hvis du vil ha opplysninger om oppfrisking av automatisk innsikt for å inkludere filterendringer, kan du se Oppfriske automatisk innsikt for å inkludere filtre.

Automatisk innsikt er som standard slått på. Administratoren styrer bruken av automatisk innsikt i forekomsten ved å angi et valg i ytelses- og kompatibilitetsvalgene i administrasjonskonsollen. Du kan slå automatisk innsikt av og på for et datasett ved å vise menyen Inspiser og oppheve valget **Innsikt** på den første siden i dialogboksen. Statistikken for datasettet beregnes på nytt når du slår automatisk innsikt på igjen.

Støttede typer datasett og kjente begrensninger

Oracle Analytics genererer innsikt for alle datasett som inneholder færre enn 300 millioner celler (der antallet celler beregnes som antallet kolonner multiplisert med antallet rader). Datasett med flere enn 300 millioner celler støttes ikke for øyeblikket. Følgende typer datasett støttes heller ikke:

- Flerdimensjonale kilder som Essbase, Oracle Planning and Budgeting Cloud Service og Analytic Views
- Emneområder eller lokale emneområder

Du kan bruke datasett med flere tabeller hvis du angir valget **Behold kornethet** i faktatabellen i modellen. Når du angir dette valget, angir du hvilken tabell som fungerer som faktatabell når flere tabeller er sammenføyd i en modell. Angi valget **Behold kornethet** ved å høyreklikke på tabellen i datamodellen.

Hvis du har et datasett av en type som ikke støttes, kan du generere et uttrekk av disse datasettene og opprette et filbasert eller tabellbasert datasett i Oracle Analytics. Deretter kan du kjøre automatisk innsikt på dem.

Automatisk innsikt viser tekstbeskrivelser av innsikt og beregninger på engelsk.

Når du har oppfrisket ruten Innsikt og det finnes komplekse filtre som er i bruk i arbeidsboken, kan det hende automatisk innsikt ikke gjengir enkelte typer visualiseringer.

Bruke Forklar til å forstå dataene

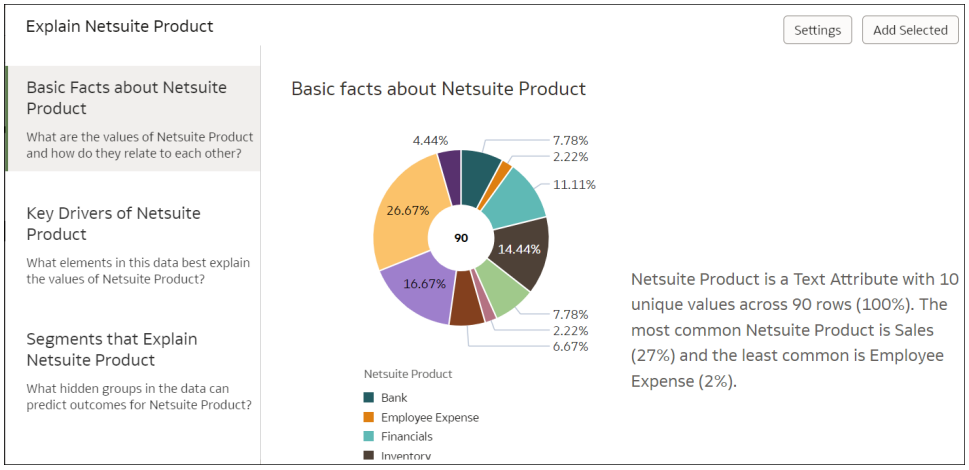
Få innsikt i dataene i Oracle Analytics ved å bruke Forklar.

Emner:

- Hva er Forklar?
- Hurtigstart med Forklar
- Bruke Forklar til å få umiddelbar beskrivende innsikt i dataene
- Bruke Forklar til å identifisere driverne for den valgte kolonnen
- Bruke Forklar til å identifisere de mest betydelige segmentene i poster i datasettet
- Bruke Forklar til å identifisere uregelmessigheter blant poster i datasettet

Hva er Forklar?

I Oracle Analytics gir Forklar avansert innsikt om hvilken som helst 'kolonne du velger fra datasettet. Forklar analyserer data fra den valgte kolonnen (målkolonnen) i forhold til andre kolonner i datasettet, og genererer bestemte typer innsikt om det.

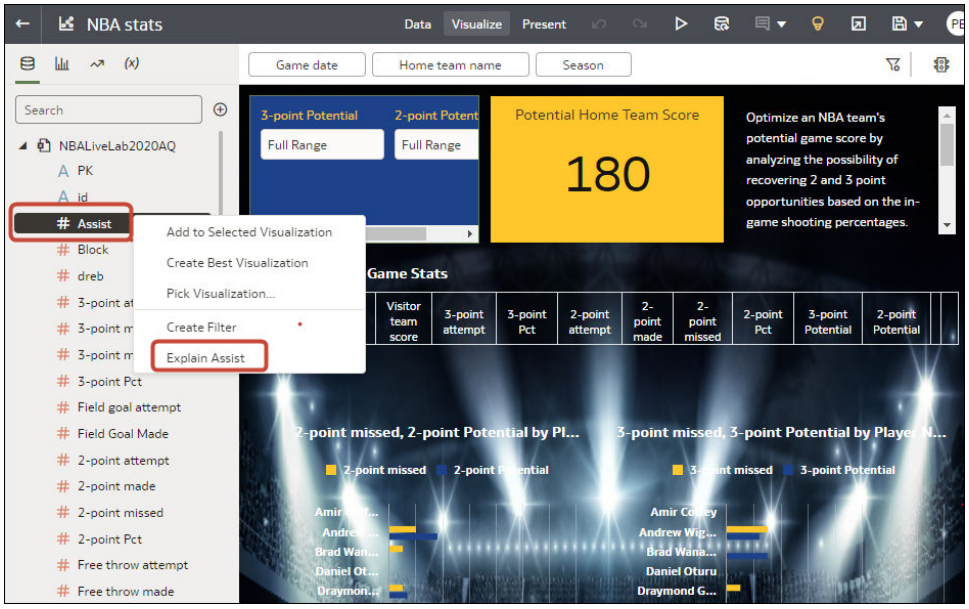


- Grunnleggende fakta: viser en visualisering og serie med beskrivende statistikk om den valgte kolonnen.
- Nøkkelfaktorer: viser hvilke andre kolonner i resten av datasettet som er de viktigste faktorene for den valgte kolonnen.
- Segmenter: viser om det finnes segmenter i poster i hele datasettet som viser en spesielt uvanlig fordeling for den valgte kolonnen.
- Uregelmessigheter: viser skjæringspunkt i datasettet som oppfører seg på en annen måte enn forventet.

Du kan bruke Forklar til å identifisere korrelasjoner eller interessante segmenter i dataene, slik at du raskt forstår et nytt datasett. Forklar bruker statistikk og maskinlæringsalgoritmer til å generere rask og omfattende innsikt om dataene. Deretter opprettes det tilsvarende visualiseringer som presenterer innsikt, som du deretter kan legge til på arbeidsboklerretet med ett klikk. Forklar er et svært nyttig utgangspunkt for dataanalytikere som vil gå nærmere inn i detaljene for en bestemt kolonne i dataene, eller som vil bekrefte en forventet atferd eller relasjon mellom ulike kolonner i dataene.

Hurtigstart med Forklar

Høyreklikk på en målkolonne i Oracle Analytics, og velg **Forklar**. Oracle Analytics analyserer den aktuelle kolonnen mot diverse andre tilgjengelige kolonner i datasettet (kolonner som bidrar) og genererer innsikt.

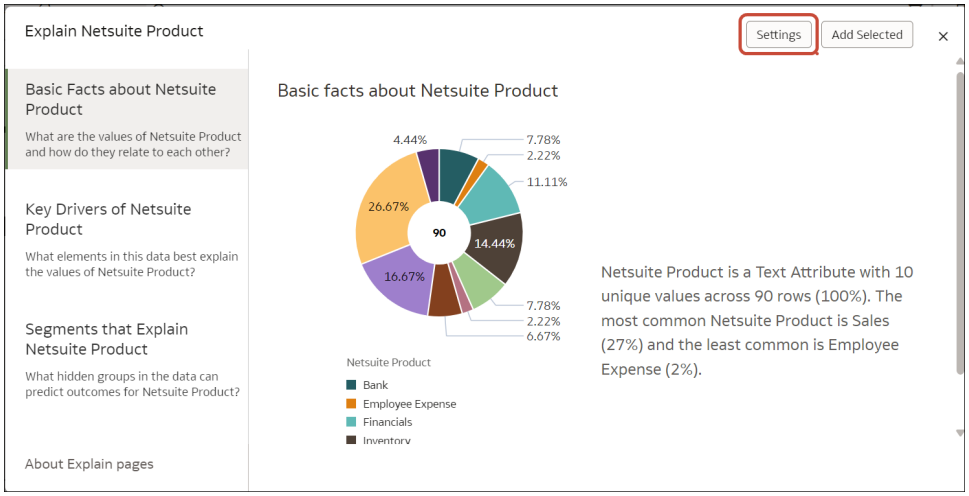


Om kolonnene du kan bruke Forklar på

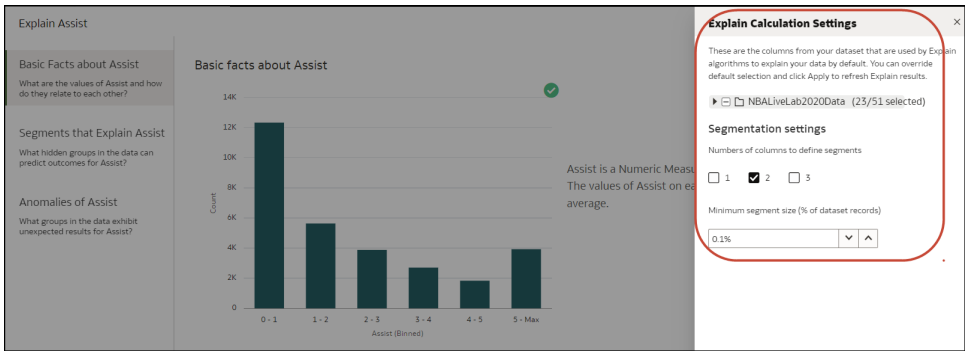
Forklar fungerer med en hvilken som helst målkolonne av typen attributt eller måling i datasettet (unntatt datoer og klokkeslett). Når du kjører Forklar på en målkolonne av typen måling, avhenger resultatene av aggregeringsregelen som er angitt for denne kolonnen i målet for målingen. Hvis målet for målingen har en gjennomsnittlig aggregeringsregel, beregner Forklar nøkkelfaktorer for den aktuelle kolonnen, men ikke hvis du kjører Forklar på en Sum-kolonne. Hvis du har tenkt å bruke en beregnet kolonne som mål, må du opprette den egendefinerte beregningen i klargjøringsfasen for datasettet i Oracle Analytics. Egendefinerte beregninger som opprettes i klargjøringsfasen for datasettet, er tilgjengelige som mål for Forklar-algoritmer.

Samhandle med Forklar

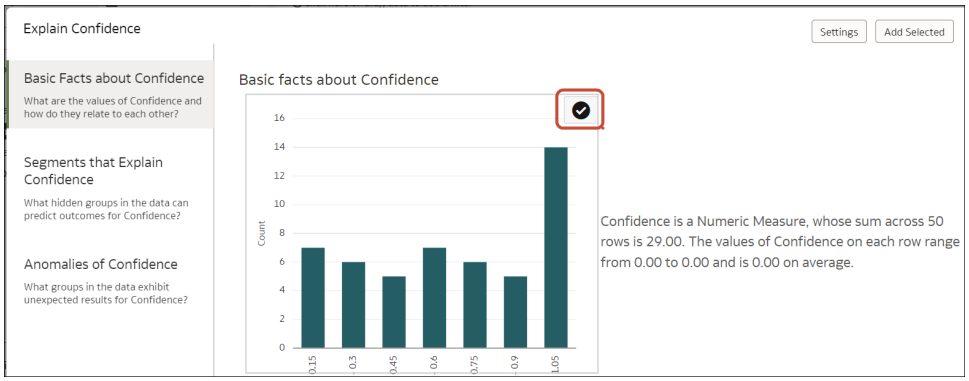
Når ruten Forklarvises, identifiserer algoritmer automatisk de mest interessante kolonnene fra datasettet og bruker dem til å forklare målkolonnen. Det er ikke sikkert at alle kolonnene fra dataene brukes. Du kan også legge til eller fjerne kolonner ved å klikke på **Innstillinger** for å endre innstillingene.



Utvid datasettmappen i dialogboksen Innstillinger, og velg kolonnene du vil at Forklar skal bruke ved analyse av målkolonnen.



Når du blar gjennom visualiseringer i en fane, kan du utheve avmerkingen ved å bevege pekeren over det øverste høyre hjørnet i hver enkelt datavisualisering. Du kan bruke dette ikonet til å velge hvilke du vil legge til på ditt eget lerret. Når du er ferdig, klikker du på **Legg til valgte** øverst til høyre i vinduet for å legge til de valgte visualiseringene på lerretet automatisk.



Støttede typer datasett og kjente begrensninger

Forklar kan brukes på alle typer datasett, bortsett fra følgende:

- Flerdimensjonale kilder som Essbase, Oracle Planning and Budgeting Cloud Service og Analytic Views
- Emneområder eller lokale emneområder

Du kan bruke datasett med flere tabeller hvis du angir valget **Behold kornethet** i faktatabellen i modellen. Når du angir dette valget, angir du hvilken tabell som fungerer som faktatabell når flere tabeller er sammenføyd i en modell. Angi valget **Behold kornethet** ved å høyreklikke på tabellen i datamodellen. Hvis du bruker et datasett med flere tabeller mens valget **Behold kornethet** er aktivert, vurderer Forklar hele datamodellen for å forklare målkolonnen du har valgt. Hvis valget **Behold kornethet** ikke er angitt, vurderer Forklar bare tabellen som målkolonnen du har klikket på, tilhører.

Hvis du har et datasett av en type som ikke støttes, kan du generere et uttrekk av disse datasettene, opprette et filbasert eller tabellbasert datasett i Oracle Analytics og deretter kjøre Forklar på dem.

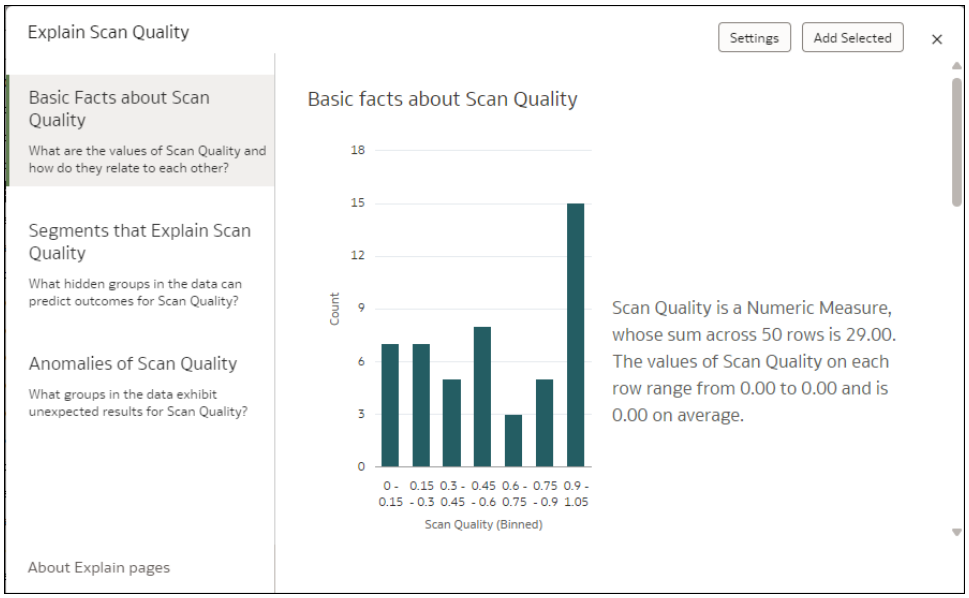
Forklar viser tekstbeskrivelser av resultatene på engelsk.

Bruke Forklar til å få umiddelbar beskrivende innsikt i dataene

Høyreklikk på en kolonne i datasettet i Oracle Analytics, og velg **Forklar**. Vinduet Forklar er som standard satt til å vise fanen Grunnleggende fakta.

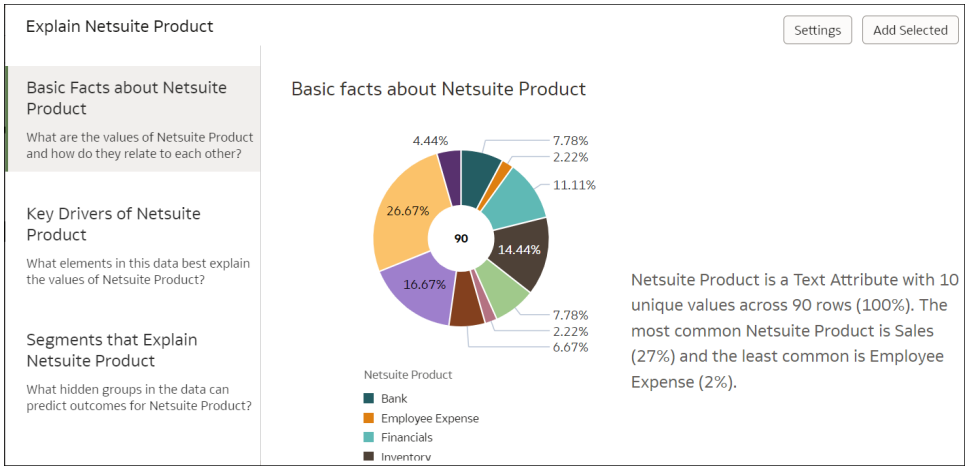
Hvis du forklarer en målingskolonne

Siden Grunnleggende fakta viser et histogram med måleverdiene som angir hvordan poster i datasettet er fordelt på verdier for denne målingen. En beskrivelse ved siden av visualiseringen summerer antallet rader i dataene samt den totale og gjennomsnittlige verdien for målingen. Hvis du ruller nedover på siden, kan du se forskjellige visualiseringer som viser sammendrag av målverdien mot hver enkelt attributtkolonne i datasettet.



Hvis du forklarer en attributtkolonne

Øverst på siden Grunnleggende fakta er det et sektordiagram som viser fordelingen av datasettpostene på ulike medlemsverdier for målattributtet. Dette gir et raskt innblikk i hvordan postene er fordelt for attributtet du valgte, og hvilke som er de mest og minst hyppige. Avsnittet ved siden av sektordiagrammet gir en beskrivelse på høyt nivå av hvor mange rader det er i datasettet. Det angir også hvor mange unike verdier det er i målattributtet, og de mest og minst vanlige verdiene.



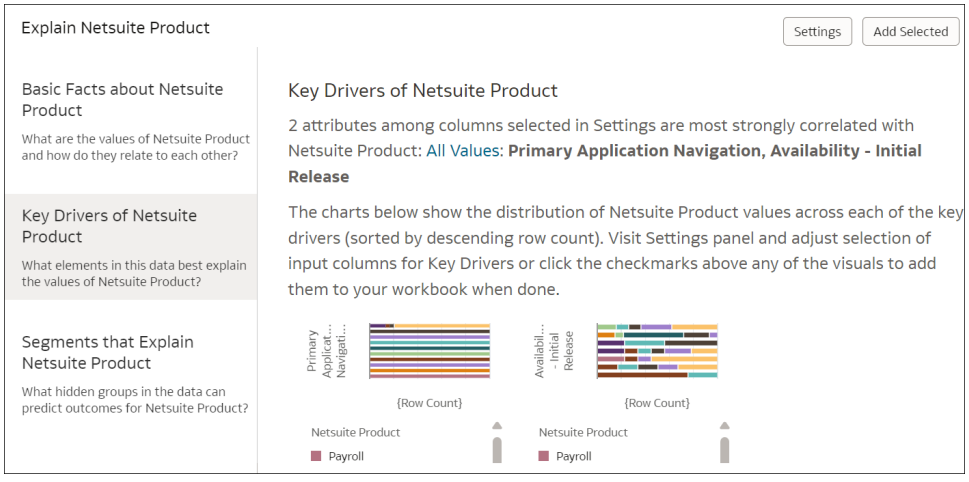
Når du ruller nedover på siden Grunnleggende fakta, kan du se ulike diagrammer som viser hvordan hver enkelt måling i dataene er fordelt på verdiene for attributtet du valgte. Klikk på **Innstillinger** øverst til høyre på skjermen for å endre hvilke målinger som vises på denne siden med beskrivende statistikk.

Bruke Forklar til å identifisere driverne for den valgte kolonnen

Høyreklikk på en målkolonne i datasettet i Oracle Analytics, velg **Forklar**, og velg deretter fanen Nøkkelfaktorer.

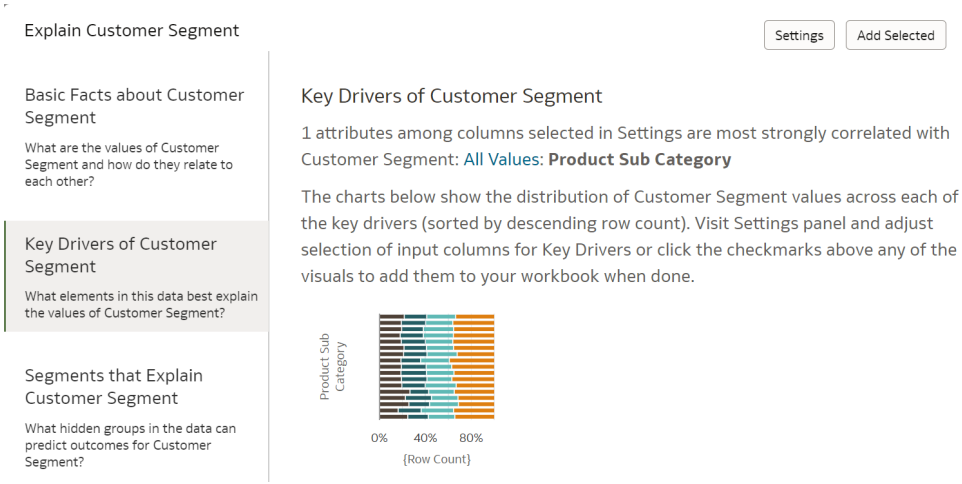
Hvis du forklarer en målingskolonne

Resultatene fra Forklar avhenger av aggregeringsregelen for den valgte kolonnen. Fanen Nøkkelfaktorer vises ikke hvis målingen har en additiv aggregeringsregel (for eksempel sum). Du må sette aggregeringsregelen til Gjennomsnitt for målingen for å kunne se fanen Nøkkelfaktorer. Dette kan gjøres med dataklargjøring i Oracle Analytics. Når målingen har Gjennomsnitt som aggregeringsregel, vises fanen Nøkkelfaktorer i Forklar. Fanen Nøkkelfaktorer viser attributtkolonner som har den høyeste korrelasjonen med verdien for målet for målingen. Med andre ord angir den hvilke kolonner i datasettet som er de viktigste faktorene for verdien av denne målingen.



Hvis du forklarer en attributtkolonne

Når vinduet Forklar åpnes, klikker du på fanen Nøkkelfaktorer (til venstre i vinduet). Denne fanen viser visualiseringer som angir de ulike kolonnene som er de mest vesentlige når det gjelder å generere verdier fra attributtet du hadde som mål, noe som betyr kolonner fra datasettet som korrelerer mest med med verdien av målattributtet. Et avsnitt øverst viser disse kolonnene med nøkkelfaktorer. Du kan også redusere omfanget av nøkkelfaktorene ved å velge bare en bestemt verdi i attributtkolonnen (rullegardinmenyen i avsnittet). Hvis du lar Alle verdier være valgt som standard, angir visualiseringene nøkkelfaktorer for alle verdier for målattributtet.



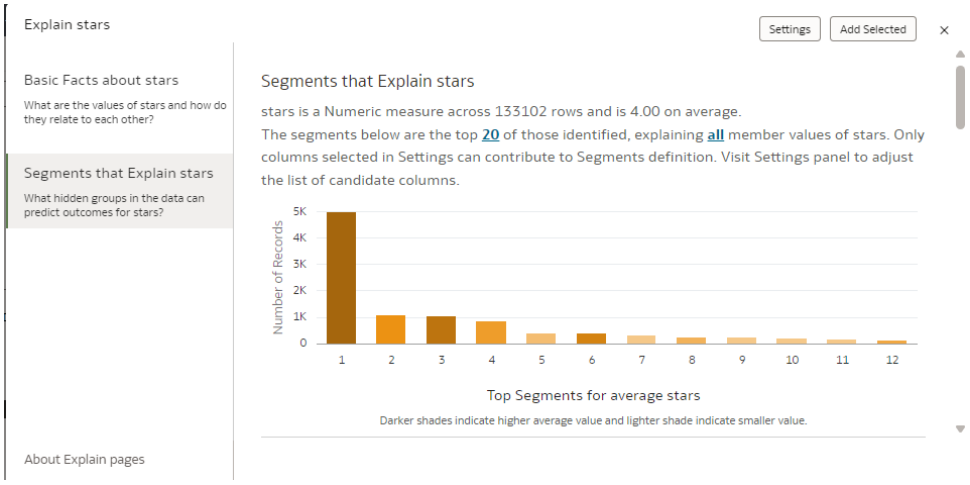
Bruke Forklar til å identifisere de mest betydelige segmentene i poster i datasettet

Høyreklikk på en målkolonne i datasettet i Oracle Analytics, velg **Forklar**, og velg deretter fanen Segmenter. Innen noen sekunder får du opp en liste med segmenter, som hver representeres av én stolpe i det øverste stolpediagrammet.

Segmenter er grupper med poster i datasettet som Forklar-algoritmen identifiserte med andre verdier enn det totale datasettgjennomsnittet for målkolonnen. De detaljerte resultatene er forskjellige for målinger og attributter.

Hvis du forklarer en målingskolonne

For målinger ser Forklar-segmenteringsalgoritmen etter grupper med poster i datasettet der gjennomsnittsverdien er betydelig annerledes enn gjennomsnittsverdien for hele datasettet. Hvis målet for målingen for eksempel er alder og gjennomsnittsalderen for hele datasettet er 23, kan et segment være en gruppe med poster i dataene der alderen er 55, noe som er betydelig høyere enn gjennomsnittet for hele datasettet. Et enkeltsegment defineres av noen få filtre i datasettet som identifiserer en gruppe med poster som har en uvanlig gjennomsnittsverdi for kolonnen som forklares. Filtrene kan for eksempel være By og Jobbtype.



Det loddrette stolpediagrammet øverst angir størrelsen på hvert segment i antallet poster (høyden på stolpen), mens fargetettheten angir hvor langt segmentets gjennomsnittsverdi er unna gjennomsnittsverdien for hele datasettet.

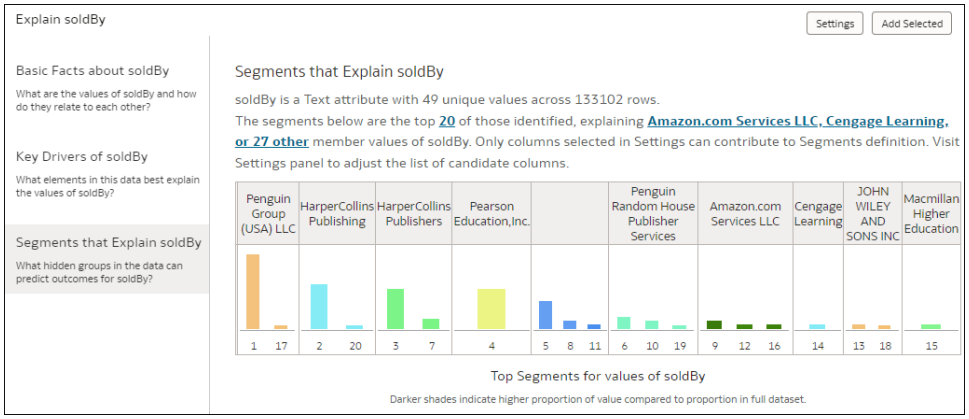
Punktdiagrammene nederst i ruten representerer hvert enkelt segment i detalj. Beskrivelser angir gjennomsnittlig målingsverdi for et segment (målet for målingen), det totale antallet poster i et segment og kriteriene som definerer et segment. Boblestørrelsen i diagrammet representerer antallet poster i segmentet, mens fargen og posisjonen til x-aksen angir hvor langt segmentets gjennomsnittsverdi er fra gjennomsnittsverdien for hele datasettet (prikket linje). Du kan bevege pekeren over diagrammet for å se verktøytipset som inneholder disse detaljene. Du kan også justere sorteringen av alle disse segmentene eller vise listen over de detaljerte segmentene som en tabell ved å redigere sorteringen eller visualiseringstypen for ruten øverst til høyre i ruten.

Hvis du er interessert i et segment, klikker du på segmentet for å legge det til på arbeidsboklerretet. Dette skjer når du legger til et segment på arbeidsboklerretet:

- Det opprettes en tabellvisualisering med antallet rader i segmentet og utenfor segmentet.
- Det opprettes en egendefinert beregning som definerer Inn eller Ut for segmentet, som kan brukes til å aggregere enhver måling i datasettet etter dette kriteriet. Dette objektet kan også brukes som et omfattende filter for lerretet, som viser postene i et segment sammenlignet med postene utenfor det.

Hvis du forklarer en attributtkolonne

Hvis målet er et attributt, samler hver unike verdi av dette attributtet en gitt andel poster i de samlede dataene. En kolonne med de to verdiene Ja og Nei kan for eksempel ha 20 % Ja og 80 % Nei. Segmentalgoritmen identifiserer grupper med poster i dataene der disse andelene avviker betydelig fra den gjennomsnittlig fordelingen. Segment 1 kan for eksempel være en gruppe med poster i dataene der Ja er 55 % (i stedet for 20 % for hele datasettet) og Nei er 45 % (i stedet for 80 % for hele datasettet). Et enkeltsegment defineres av noen få filtre i datasettet som identifiserer en gruppe med poster som har en uvanlig fordeling for kolonnen som forklares. Segment 1 kan for eksempel defineres som alle poster i en angitt by og med en angitt aldersverdi.



Forklar skanner dataene og identifiserer mange ulike segmenter. Disse er ikke-kumulative, noe som betyr at det er mulig at en angitt post kan tilhøre to unike segmenter. Det loddrette stolpediagrammet øverst angir størrelsen på hvert enkelt segment i postene (høyden på stolpen), mens fargen på stolpen angir medlemsverdien som analyseres. Du kan filtrere bort bestemte medlemsverdier ved å klikke på hyperkoblingen i teksten øverst på siden.

De vannrette stolpediagrammene nederst i ruten representerer hvert enkelt segment i detalj. Beskrivelser angir medlemsverdien (for eksempel Ja eller Nei) som analyseres, det totale antallet poster i dette segmentet samt kriteriene som definerer segmentet. Diagrammet representerer deretter andelen av denne verdien i segmentet (farget sone) sammenlignet med den gjennomsnittlige andelen for hele datasettet (prikket linje). Du kan bevege pekeren over diagrammet for å se verktøytipset som viser mer detaljerte opplysninger. Du kan også sortere segmentene og endre hvordan de vises ved å redigere sorteringen eller visualiseringstypen for ruten øverst til høyre i ruten.

Hvis du er interessert i et segment, klikker du på segmentet for å legge det til på arbeidsboklerretet. Dette skjer når du legger til et segment på arbeidsboklerretet:

- Det opprettes en tabellvisualisering med antallet rader i segmentet og utenfor segmentet.
- Det opprettes en egendefinert beregning som definerer Inn eller Ut for segmentet, som kan brukes til å aggregere enhver måling i datasettet etter dette kriteriet. Dette objektet kan også brukes som et omfattende filter for lerretet, som viser postene i et segment sammenlignet med postene utenfor det.

Bruke Forklar til å identifisere uregelmessigheter blant poster i datasettet

Høyreklikk på en kolonne i datasettet i Oracle Analytics, velg **Forklar**, og velg deretter fanen Uregelmessigheter. Innen noen sekunder får du opp en liste over uregelmessigheter, som hver representeres av én stolpe i det øverste stolpediagrammet.

Forklar vurderer attributt- og datokolonnene og identifiserer skjæringspunkt mellom to eller tre attributtkolonner der verdien av en måling er forskjellig fra den logisk forventede verdien (regresjoner). De detaljerte resultatene er forskjellige for målinger og attributter.

Hvis du forklarer en målingskolonne

Fanen Uregelmessigheter analyserer kombinasjoner av attributter fra dimensjonene som er valgt i Innstillinger, og identifiserer skjæringspunkt der målingsverdier er forskjellige fra verdiene som forventes av regresjonsalgoritmer. En beskrivelse ved siden av visualiseringen oppsummerer kombinasjonen av attributter som er identifisert som unormale. Visualiseringen nedenfor viser avviket mellom den faktiske verdien til målingen (stolpe) kontra forventet regresjonsverdi (flate linjer). Du kan legge til diagrammet på lerretet og bruke det som det er.

Du kan også manuelt visualisere kombinasjonen som ble identifisert som en sterkt avvikende verdi.

Hvis du forklarer en attributtkolonne

Fanen Uregelmessigheter analyserer kombinasjoner av attributter fra dimensjonene som er valgt i Innstillinger, og identifiserer skjæringspunkt der antallet poster er forskjellig fra antallet som forventes av regresjonsalgoritmer. Du kan vise en rullegardinliste i teksten om tilleggskostnader øverst i fanen, som viser hvilken verdi av det valgte attributtet som vises. Lenger ned på siden beskriver teksten over visualiseringen kombinasjonen av attributter som er identifisert som unormale. Visualiseringen viser avviket mellom det faktiske antallet poster for dette skjæringspunktet (stolpe), kontra det forventede regresjonstallet (flate linjer). Du kan legge til diagrammet på lerretet og bruke det akkurat som det er.

Bruke kontekstavhengig innsikt for å forstå dataene

Emnene i denne delen forklarer hvordan du kan bruke kontekstbasert innsikt for valgte datapunkt i visualiseringene i en arbeidsbok. Kontekstbasert innsikt er tilgjengelig for alle brukere.

Emner:

- Hva er kontekstavhengig innsikt?
- Aktivere og konfigurere kontekstavhengig innsikt for en visualisering
- Utforske kontekstavhengig innsikt for en visualisering
- Forstå visualiseringer generert av kontekstavhengig innsikt
- Legge til en visualisering med kontekstavhengig innsikt i en visningsliste
- Datasettstøtte og begrensninger for kontekstavhengig innsikt

Hva er kontekstavhengig innsikt?

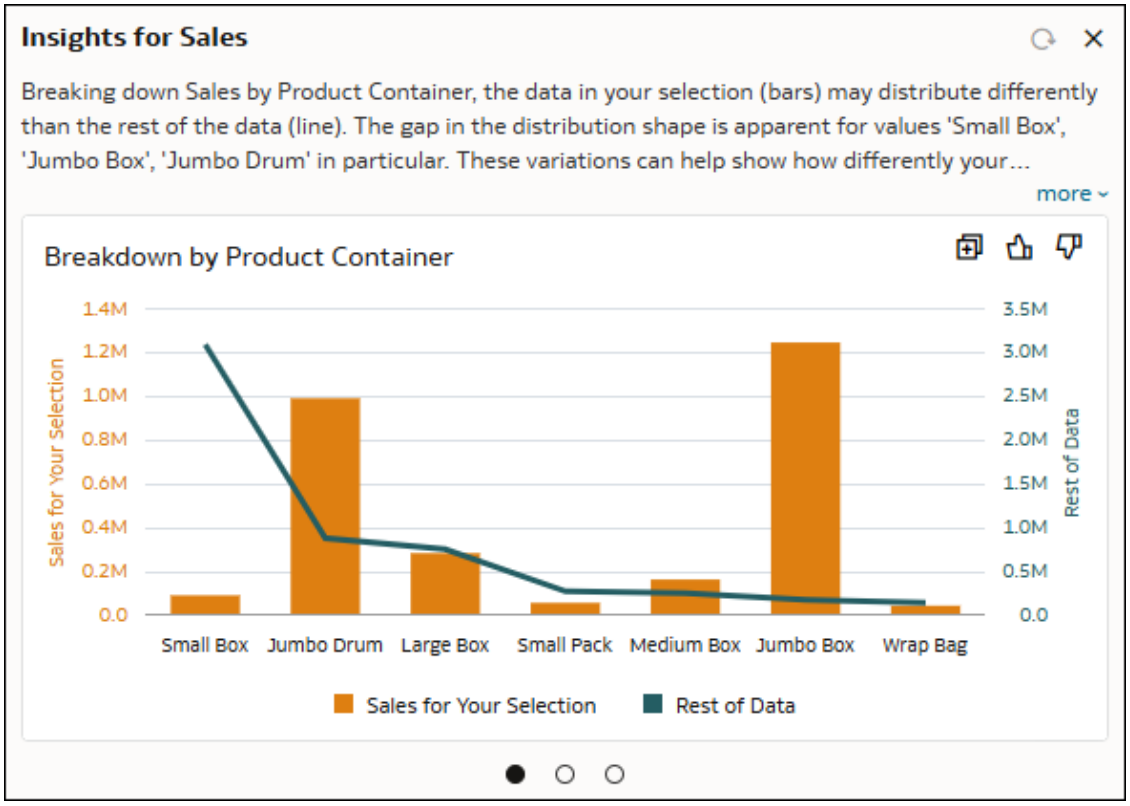
Når du ser på et lerret i en arbeidsbok, kan det hende du vil analysere spesifikke datapunkt i en visualisering og få bedre innsikt i dataene i en spesifikk kontekst.

I Oracle Analytics får du raskt tilgang til meningsfull innsikt om spesifikke datavalg i hvilken som helst visualisering ved hjelp av KI-drevet kontekstavhengig innsikt.

Kontekstavhengig innsikt sammenligner valgte datapunkt i en visualisering med resten av dataene for å generere dimensjonsnedbrytinger, trenddiagrammer og andre visualiseringer. Denne innsikten bidrar til å fremheve hvordan utvalget fungerer sammenlignet med resten av dataene i visualiseringen, og kan avsløre store kontraster.

Oracle Analytics tilbyr opptil tre typer innsikt om gangen, men du kan utvide til mer innsikt. Når du fjerner en innsikt, tilbys en annen, hvis den er tilgjengelig. Du kan også legge til disse typene innsikt i en visningsliste for enkel henvisning til dem senere.

Oracle Analytics angir en beskrivelse over hver enkelt innsikt for å hjelpe deg å forstå dem. Denne beskrivelsen er også tilgjengelig i verktøytipset som vises når du beveger musepekeren over den automatisk genererte visualiseringen, enten i dialogboksen eller i en visningsliste.



Aktivere og konfigurere kontekstavhengig innsikt for en visualisering

Som innholdsforfatter kan du aktivere kontekstavhengig innsikt for individuelle visualiseringer på et lerret og angi hvilke kolonner algoritmen skal bruke til å generere innsikten.

Egenskapen Forklar-visualisering er som standard deaktivert når du oppretter en ny visualisering. Du kan aktivere den for de fleste visualiseringstyper, med unntak av Flis, Kart og Korrelasjonsmatrise. Når egenskapen er aktivert, kan brukerne utforske den automatisk genererte innsikten.

Du kan også angi hvilke kolonner du vil at KI-algoritmen skal vurdere ved generering av innsikt. Dette gjør du ved å legge dem til under Beslektede kolonner i ruten Grammatikk for visualiseringen. Ta deg tid til å vurdere innsikten selv og foreta eventuelle nødvendige korrigeringer før du lar andre utforske den kontekstavhengige innsikten som er generert fra utvalgene dine.

Algoritmen for kontekstavhengig innsikt evaluerer de beslektede kolonnene og identifiserer kolonnene som viser den største kontrasten mellom dataene du valgte, og resten av dataene i visualiseringen.

Du kan legge til opptil 30 relaterte kolonner. Disse kolonnene kan være attributter, målinger, dato/klokkeslett-kolonner eller beregninger, men algoritmen bruker bare kolonnene som regnes som passende. Eksempel: Bare beregninger som bruker enkle funksjoner som strenge- eller tilordningsfunksjoner, vurderes. Hvis du legger til flere datokolonner, vurderes bare den første.

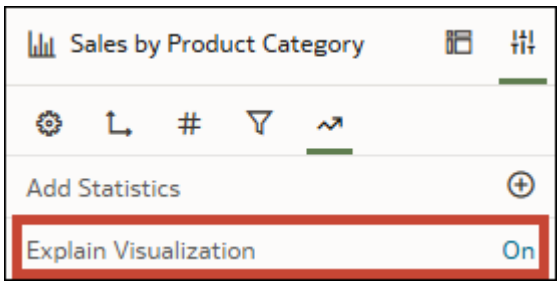
For XSA-datasett (kilder som ikke er basert på emneområder) identifiserer kontekstavhengig innsikt automatisk de best egnede kolonnene for bruk ved generering av innsikten. Oracle anbefaler imidlertid at du legger til relevante kolonner for å oppnå meningsfull innsikt. For emneområder må du legge til beslektede kolonner for å generere kontekstavhengig innsikt for visualiseringer som bruker data fra disse emneområdene.

Aktivere kontekstavhengig innsikt for en visualisering

Som innholdsforfatter kan du aktivere kontekstavhengig innsikt for en visualisering.

Kontekstavhengig innsikt er aktivert for sluttbrukere i Presenter. Hvis du vil deaktivere det, kan du se Angi visualiseringshandlinger for arbeidsboken i Presenter og fjerne merket for **Forklar-visualisering**.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på en visualisering i Visualiser.
3. Klikk på **Egenskaper** for å åpne ruten Egenskaper, og klikk deretter på **Analyse**.
4. Klikk på feltet **Forklar-visualisering**, og velg **På**.

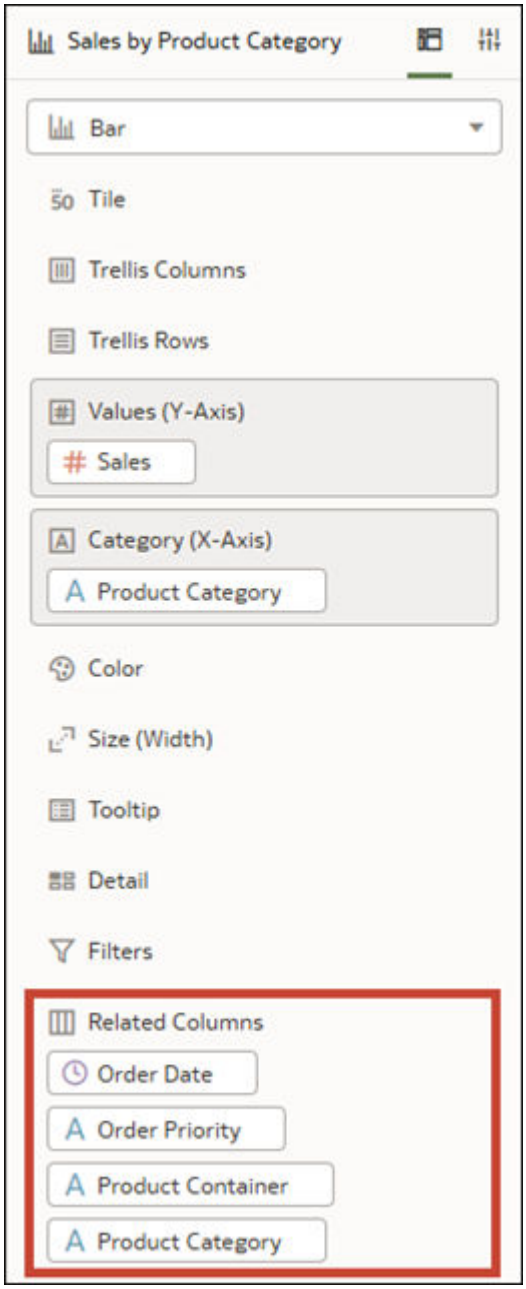


5. Klikk på **Lagre**.

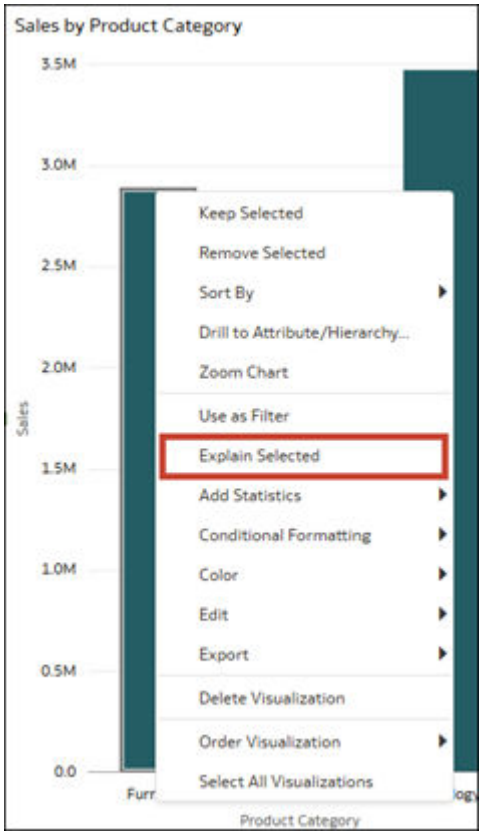
Konfigurere kontekstavhengig innsikt for en visualisering

Som innholdsforfatter angir du hvilke kolonner du vil at algoritmen for kontekstavhengig innsikt skal vurdere ved generering av innsikt for en visualisering.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på en visualisering i Visualiser.
3. Klikk på **Grammatikk** for å åpne ruten Grammatikk, og rull til **Beslektede kolonner**.
4. Fra ruten Data drar du kolonnene du vil at den kontekstavhengige innsikten skal bruke, til **Beslektede kolonner**.



5. Klikk på **Lagre**.
6. Du kan teste at kontekstavhengig innsikt fungerer som forventet ved å klikke på ett eller flere datapunkt i visualiseringen, høyreklikke og deretter klikke på **Forklar valgt**.

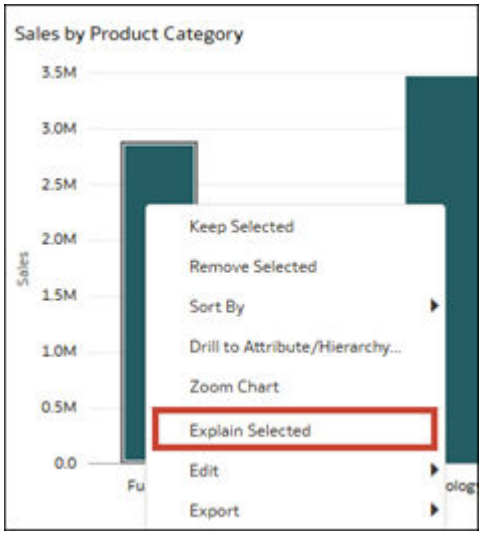


Utforske kontekstavhengig innsikt for en visualisering

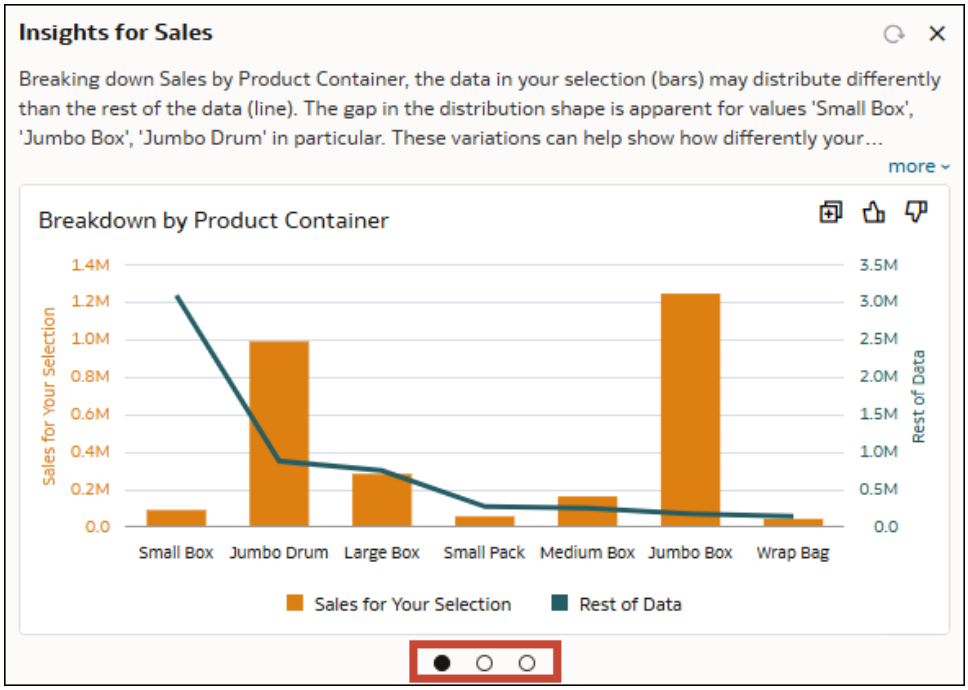
Bruk kontekstavhengig innsikt til å sammenligne spesifikke datautvalg med resten av dataene i en visualisering.

Kontekstavhengig innsikt husker innsiktsvalgene dine så lenge du er logget på. Hvis du logger av Oracle Analytics og logger på igjen, viser kontekstavhengig innsikt deg standardinnsikten som genereres av algoritmen.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på ett eller flere datapunkt i en visualisering for å velge dem, høyreklikk, og klikk deretter på **Forklar valgt**.



3. Bla gjennom innsikten i dialogboksen.



4. Lik eller avvis innsikten som er generert for deg.
   a. Beveg musepekeren over en visualisering i dialogboksen.
   b. Klikk på **Lik innsikt** hvis du vil beholde innsikten.
   c. Klikk på **Avvis innsikt** hvis du vil fjerne innsikten.

      Når du har fjernet innsikt, viser kontekstavhengig innsikt deg den neste tilgjengelige innsikten.

      Hvis du starter kontekstavhengig innsikt på det samme datapunktet, ser du ikke innsikt du tidligere har avvist.
5. Velg et annet datapunkt i visualiseringen, og generer ny innsikt.

a. Behold dialogboksen åpen, og velg et annet datapunkt i visualiseringen på lerretet.

b. Klikk på ikonet Oppfrisk for å få innsikt for det nye datapunktet du valgte.

6. Bruk filtre, og oppfrisk innsikten.

a. Behold dialogboksen åpen, og legg til et filter på lerretet eller i visualiseringen.

b. Klikk på ikonet Oppfrisk for å få innsikt som tar hensyn til filtrene.

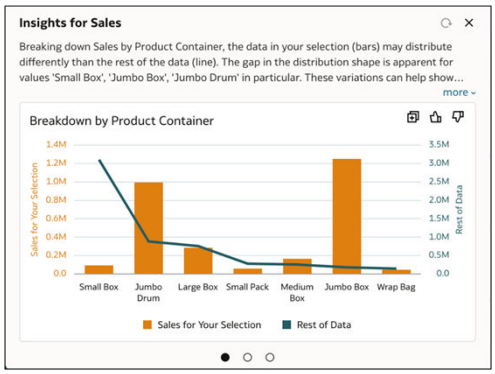
Forstå visualiseringer generert av kontekstavhengig innsikt

Algoritmen Kontekstavhengig innsikt genererer tre typer visualiseringer ved å bruke de beslektede kolonnene.

Algoritmen genererer denne innsikten ved å velge et delsett med beslektede kolonner som viser den største kontrasten mellom utvalget og resten av dataene. Rekkefølgen innsikten vises i, avhenger av dataene. Utvalget vises i oransje i hver enkelt innsikt, mens resten av dataene vises i blått.

- **Nedbryting etter attributt**: Disse visualiseringene med dobbel akse angir en nedbryting av målingen på tvers av ulike medlemmer av et valgt attributt i dataene. Stolpene representerer nedbrytingen av de valgte dataene, og linjen representerer nedbrytingen av de gjenstående dataene. Den generelle formen på fordelingen gjør at du raskt ser hvilke medlemmer i utvalget som er i stor kontrast til resten av dataene. Medlemmene er sortert fra høyest til lavest, basert på resten av dataene.

  Denne innsikten bryter for eksempel ned salg etter produktbeholder. Den angitte beskrivelsen viser at når det gjelder produktbeholderen Small Box, har de valgte dataene betydelig lavere salg sammenlignet med resten av dataene. Den påpeker også at produktbeholderne Jumbo Drum og Jumbo Box for de valgte dataene har mye høyere salg enn resten av dataene.

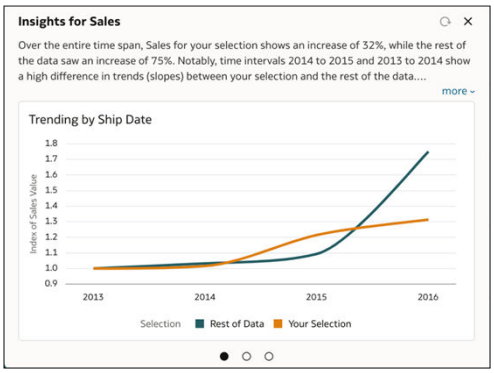


- **Mest populære**: Visualiseringer av mest populære sammenligner den relative veksten for en måling over tid for utvalget ditt og resten av dataene, og linjer brukes til å vise utviklingen for hver av dem. Algoritmen bruker den første datokolonnen som vises under Beslektede kolonner i ruten Grammatikk.

  Hver linje starter med en basisindeksverdi på 1,00, som er satt ved den innledende tidsperioden. Utviklingen av målingen over tid viser den relative verdien i de påfølgende periodene sammenlignet med indeksverdien 1,00 i den innledende perioden. Når man ser på absolutte verdier for målingen, gjør avvik i verdier det ofte vanskelig å sammenligne vekst eller nedgang på riktig måte over tid.

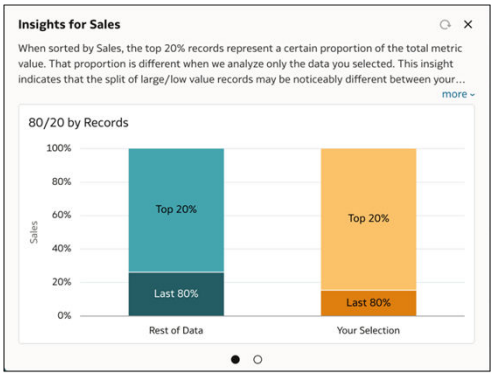
  Denne innsikten viser for eksempel trenden i salg etter forsendelsesdato. Beskrivelsen gir ytterligere innsikt i de generelle resultatene for salg over tid. Beskrivelsen fremhever også

intervallene i dataene der det er en betydelig forskjell mellom trenden i utvalget ditt og resten av dataene, i dette tilfellet fra 2014 til 2015.



- **80/20**: Denne visualiseringstypen viser hvilken proporsjon av målingsverdien om utgjør de øverste 20 prosentene av postene, og hvilken proporsjon som utgjør de nederste 80 prosentene av postene, når dataene sorteres etter målingen. Visualiseringen viser også det samme for resten av dataene. Dette beregnes på det mest detaljerte datanivået i kildevisualiseringen.

  Denne innsikten viser for eksempel 80/20-proporsjonene sortert etter salg, ved hjelp av to stolper: Den første for resten av dataene, og den andre for utvalget ditt. Beskrivelsen fremhever det faktum at proporsjonen er betydelig forskjellig mellom de to.



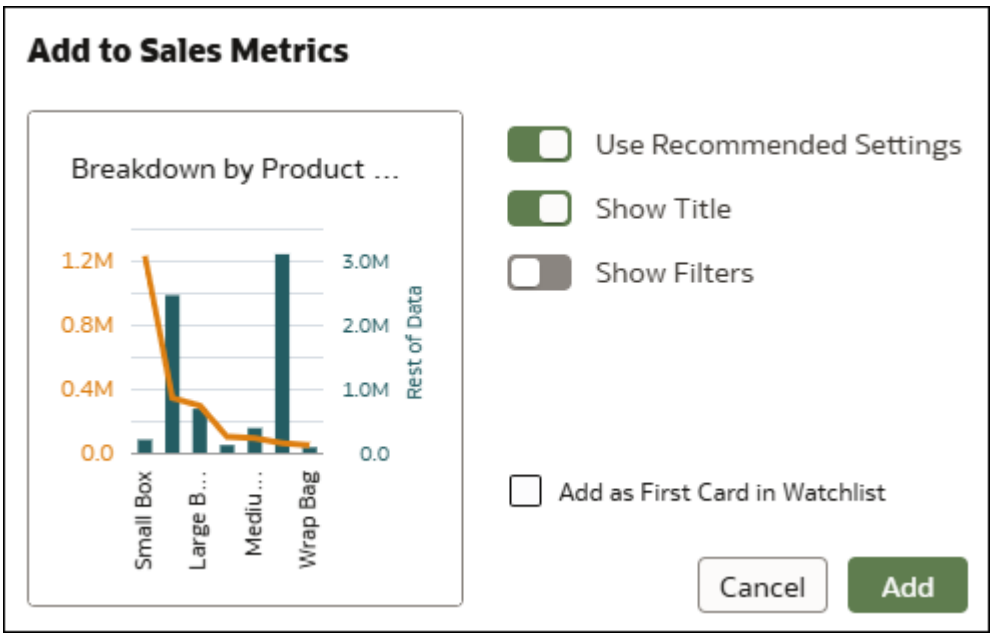
Legge til en visualisering med kontekstavhengig innsikt i en visningsliste

Du kan legge til visualiseringer som genereres av kontekstavhengig innsikt, i en visningsliste for å få tilgang til innsikten fra området Utvalgte visningslister på hjemmesiden.

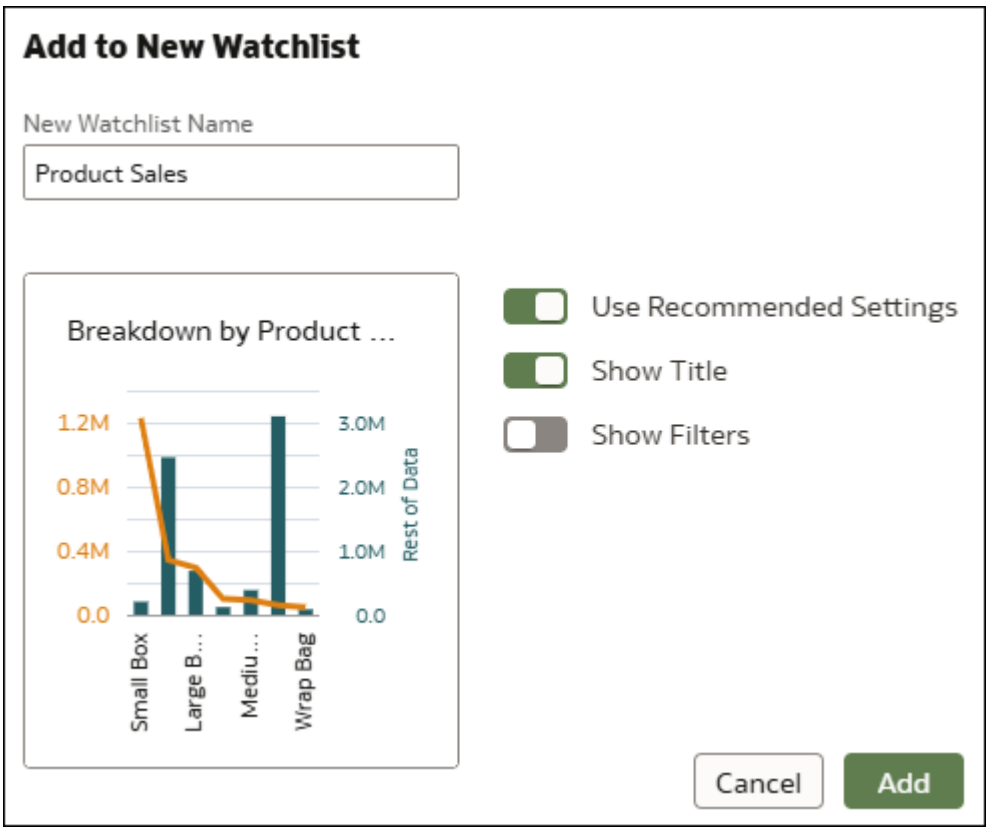
Valget Legg til i visningsliste er tilgjengelig for alle som bruker kontekstavhengig innsikt. Du trenger ikke spesielle tillatelser eller arbeidsbokinnstillinger for å kunne bruke denne funksjonen.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på ett eller flere datapunkt i en visualisering for å velge dem, høyreklikk, og velg deretter **Forklar valgt**.
3. Beveg musepekeren over visualiseringen av innsikten du vil legge til i en visningsliste, i dialogboksen Kontekstavhengig innsikt, og klikk deretter på **Legg til i visningsliste** .

4. Gjør ett av følgende:
   - Hvis det finnes en visningsliste, klikker du på navnet på visningslisten i listen og klikker deretter på **Legg til**.



   - Hvis det ikke finnes noen visningsliste, klikker du på **Ny visningsliste**, angir et navn på en ny visningsliste, og klikker deretter på **Legg til**.



Datasettstøtte og begrensninger for kontekstavhengig innsikt

Dette emnet beskriver datasettene som støttes for kontekstavhengig innsikt, og de eksisterende begrensningene.

- **Flerdimensjonale datakilder**: Kontekstavhengig innsikt støttes ikke for flerdimensjonale kilder som Essbase, Oracle Planning and Budgeting Cloud Service og Analytic Views.
- **Datasett med flere tabeller**: Du kan bruke datasett med flere tabeller hvis du angir valget **Behold kornethet** i faktatabellen i modellen. Når du angir dette valget, angir du hvilken tabell som fungerer som faktatabell når flere tabeller er sammenføyd i en modell. Angi valget **Behold kornethet** ved å høyreklikke på tabellen i datamodellen.
- **Hierarkiske kolonner**: Attributter som legges til som beslektede kolonner som har en hierarkisk relasjon til et attributt i visualiseringen, filtreres ut av algoritmen for kontekstavhengig innsikt. I enkelte tilfeller kan det hende at algoritmen ikke oppdager denne relasjonen, noe som kan føre til triviell innsikt som viser tomme visualiseringer.
- **Beslektede kolonner for emneområder**: For visualiseringer som bruker data fra et emneområde, der du har lagt til beslektede kolonner, men ikke ser noen kontekstavhengig innsikt, kan du redusere antallet beslektede kolonner til færre enn seks og prøve på nytt.
- **Språk**: Kontekstavhengig innsikt viser tekstbeskrivelser av innsikt og beregninger på engelsk.

10

Bruke kartbakgrunner og kartlag til å forbedre visualiseringer

Du kan bruke geografiske opplysninger til å forbedre analysen av dataene.

Emner:

- Om kartbakgrunner
- Forbedre visualiseringer med kartbakgrunner
- Bruke ulike kartbakgrunner i en arbeidsbok
- Tolke dataverdier med farge og størrelse i kartvisualiseringer
- Legge til egendefinerte kartlag
- Oppdatere egendefinerte kartlag
- Bytte til bruk av et annet kartlag
- Bruke flere datalag på én kartvisualisering
- Bruke referanselag på kartvisualiseringer
- Bruke et bilde som kartbakgrunn og tegne kartlagformer på bildet
- Tilordne et kartlag til en datakolonne
- Autofokusere på data for en kartvisualisering
- Konfigurere zoom i kartvisualiseringer
- Vurdere stedssamsvar for en kartvisualisering
- Opprette varmekartlag på en kartvisualisering
- Opprette klyngelag på en kartvisualisering
- Representere punktdata med egendefinerte ikoner på et kart
- Velge punkt eller et område på et kart
- Representere linjedata med størrelse og farge på et kart
- Gjøre kartlag og -bakgrunner tilgjengelige for brukere
- Bruke en kartbakgrunn som standard
- Legge til kartbakgrunner
- Legge til dataetiketter på et kart

Om kartbakgrunner

Du kan forbedre kartvisualiseringer i arbeidsbøker ved å legge til og vedlikeholde kartbakgrunner.

Du kan bruke kartbakgrunnene som er klare til bruk, i en arbeidsbok. Du kan også legge til bakgrunner fra den tilgjengelige listen over leverandører av nettkarttjenester (WMS), for

eksempel Google Maps og Baidu Maps, eller du kan legge til en kartbakgrunn ved å angi passende detaljer for Nettkarttjeneste eller Nettkart – side ved side. Bakgrunnskart fra disse leverandørene tilbyr detaljer og språkstøtte (for eksempel poststed og regionnavn) som enkelte geografiske områder (for eksempel asiatiske land) trenger.

Du kan endre bakgrunner på følgende måter:

- Endre bakgrunnsparametrene, for eksempel karttype, format og API-nøkler. Parametrene er forskjellige for hver WMS-leverandør.
- Tilordne eller endre standardbakgrunnen i en arbeidsbok.
- Tilbakefør de arvede standardbakgrunnsinnstillingene i en arbeidsbok.

Du kan legge til en WMS-leverandør og utføre følgende typer funksjoner:

- Legg til WMS-karttjenere, og gjør dem tilgjengelige som ytterligere kartbakgrunnsvalg.
- Velg én eller flere kartbakgrunner som er tilgjengelige fra WMS-leverandøren.
- Tilordne et tilføyd kart fra en WMS-leverandør som standard kartbakgrunn.

Forbedre visualiseringer med kartbakgrunner

Du kan bruke kartbakgrunner til å forbedre visualiseringene i en arbeidsbok.

LiveLabs Sprint

Opplæring

Et bestemt sett med dimensjoner og målinger vises i kartvisualiseringen, basert på kolonneverdiene. Du ser enten standard kartbakgrunn eller en eksisterende Oracle-kartbakgrunn hvis ingen standard er angitt.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Visualiser**.
3. Gjør ett av følgende hvis du vil velge en kolonne og gjengi den i en kartvisning:
   - Høyreklikk på en kartrelatert kolonne i ruten Dataelement, klikk på **Velg visualisering**, og velg deretter **Kart**.
   - Dra og slipp en kartrelatert kolonne fra ruten Dataelement til det tomme lerretet, eller mellom visualiseringer på lerretet. Klikk på **Endre visualiseringstype** på verktøylinjen for visualisering, og velg **Kart**.
4. Klikk på **Kart** i egenskapsruten, og angi visualiseringsegenskapene.
5. Hvis du vil bruke en annen kartbakgrunn, klikker du på verdien **Bakgrunnskart** i egenskapsruten og velger en bakgrunn. Hvis du for eksempel velger Google Maps, viser visualiseringen Google Maps som kartbakgrunn.
   - Gjør ett av følgende hvis du vil se listen over tilgjengelige kartbakgrunner eller endre bakgrunnene som du kan bruke:
     - Klikk på verdien **Bakgrunnskart**, og velg **Administrer kartbakgrunner**, slik at fanen Kartbakgrunn vises.
     - Åpne siden Konsoll, klikk på **Kart**, og velg fanen Bakgrunner.
   - Velg en annen kartbakgrunn, for eksempel Satellitt, Vei, Hybrid eller Terreng.
6. Klikk på **Lagre**.

Bruke ulike kartbakgrunner i en arbeidsbok

Som forfatter kan du bruke ulike kartbakgrunner i kartvisualiseringer.

Her er et eksempel på hvordan du kan bruke en kartbakgrunn i en arbeidsbok.

1. Klikk på **Opprett** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Arbeidsbok**.
2. Velg et datasett i dialogboksen Legg til datasett.
3. Klikk på **Legg til i arbeidsbok**.

   Ruten Arbeidsbok og listen Dataelementer vises.
4. Velg et kartrelatert dataelement (klikk for eksempel på **Poststed**), og klikk på **Velg visualisering**.
5. Velg **Kart** fra listen over tilgjengelige visualiseringer.

   Enten standard kartbakgrunn eller en eksisterende Oracle-kartbakgrunn vises hvis ingen standard er angitt.
6. Velg fanen **Kart** i ruten med visualiseringsegenskaper.
7. Klikk på verdien for **Bakgrunnskart**, og velg et kart fra rullegardinlisten.

   Hvis du for eksempel velger Google Maps, vises Google Maps som kartbakgrunn.
8. Valgfritt: Klikk på en annen verdi hvis du vil endre karttypen (for eksempel Satellitt, Vei, Hybrid eller Terreng).
9. Valgfritt: Klikk på **Administrer kartbakgrunner** blant valgene for **Bakgrunnskart** for å vise ruten Kartbakgrunner.

   Bruk dette valget til å vedlikeholde kartbakgrunnene du vil bruke.

Tolke dataverdier med farge og størrelse i kartvisualiseringer

Du kan bruke fargen og størrelsen på en figur, for eksempel en polygon eller en boble, til å tolke verdier i en kartvisualisering.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Velg en kolonne og gjengi den i en kartvisning ved å gjøre ett av følgende:
   - Høyreklikk på en kartrelatert kolonne i ruten Dataelement, klikk på **Velg visualisering**, og velg deretter **Kart**.
   - Dra og slipp en kartrelatert kolonne fra ruten Dataelement til det tomme lerretet, eller mellom visualiseringer på lerretet. Klikk på **Endre visualiseringstype** på verktøylinjen for visualisering, og velg **Kart**.
3. Dra og slipp kolonnene til følgende deler i ruten for visualiseringsgrammatikk.
   - Bruk **Farge** til å endre fargen for geometrier som vises i det tilsvarende kartlaget (for eksempel fyllfarge for polygon, boblefarge), basert på verdiene.
   - Bruk **Størrelse (boble)** til å endre størrelsen på fargeboblen basert på verdiene for målingskolonnen. Når du vil endre størrelsen på fargeboblen, trenger du bare å dra og slippe målingskolonnene. Størrelsen viser den aggregerte målingen for et bestemt geografisk sted i en kartvisualisering.

- Bruk **Trellis-kolonner/-rader** til å sammenlign flere kartvisualiseringer basert på kolonneverdiene ved hjelp av filtre.

I kartvisualiseringen kan du også bruke følgende til å tolke verdiene for målingskolonner og attributter:

- **Forklaring** – hvis en målingskolonne eller et attributt har flere verdier, vises forklaringen, der du ser verdier etter størrelse eller farge.
- **Verktøytips** – hvis du holder musepekeren over en fargeboble eller et datapunkt, vises verdiene i et verktøytips.

Legge til egendefinerte kartlag

Du kan legge til egendefinerte kartlag som du kan bruke i kartvisualiseringer.

Video

Du legger til et egendefinert kartlag ved hjelp av en fil for geometriske data med filtypen JSON i samsvar med GeoJSON-skjemaet https://en.wikipedia.org/wiki/GeoJSON. Deretter bruker du det egendefinerte kartlaget til å vise geometriske kartdata i en arbeidsbok. Du kan for eksempel legge til filen Mexico_States.json for å visualisere geometriske data i et kart over delstater i Mexico.

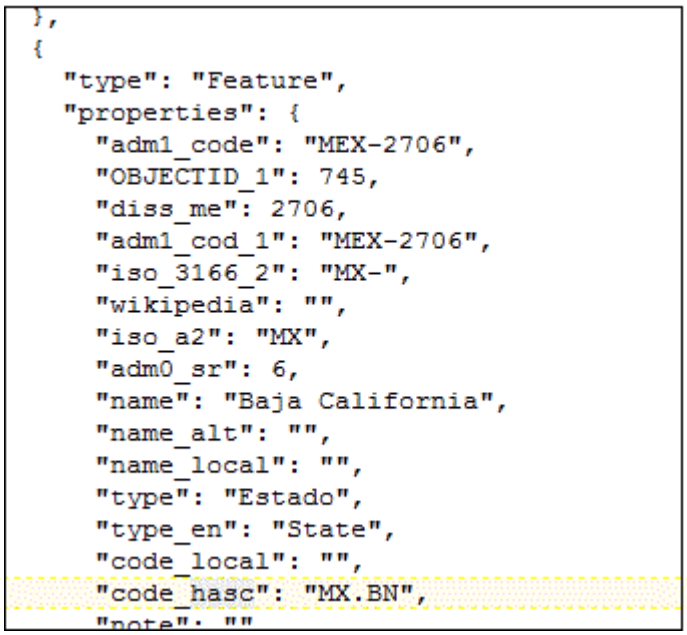
Den maksimale opplastingsstørrelsen for én GeoJSON-fil er 100 MB (komprimert). Den generelle standard lagringsgrensen for GeoJSON-filer er 200 MB (komprimert). Komprimerte GeoJSON-filer er mindre (opptil halvparten av den opprinnelige størrelsen) enn ukomprimert GeoJSON. Oracle Analytics komprimerer filer du laster opp, ved å fjerne mellomrom og avkorte presisjonen til seks desimaler.

- Kartlagsfiler som inneholder polygoner med tolv desimaler eller mer, kan få størrelsen redusert med 50 %.
- Kartlagsfiler som inneholder punktgeometri, kan få størrelsen redusert med 15-20 %.

Hvis du foretrekker det, kan du komprimere kartlagsfilene før du laster dem opp til Oracle Analytics med verktøy som mapshaper.org.

Den generelle eksterne skylagringsgrensen for GeoJSON-filer er 50 GB.

Når du oppretter et egendefinert kartlag, må du velge lagnøkler som samsvarer med datakolonner som du vil analysere i en kartvisualisering. Hvis du for eksempel vil analysere data for meksikanske delstater i en kartvisualisering, kan du begynne med å legge til et egendefinert kartlag for meksikanske delstater og velge en HASC-kodelagsnøkkel fra filen Mexican_States.json. Her er et uttrekk fra filen Mexican_States.json som viser noen av de geometriske dataene for delstaten Baja California.



```
},
{
  "type": "Feature",
  "properties": {
    "adm1_code": "MEX-2706",
    "OBJECTID_1": 745,
    "diss_me": 2706,
    "adm1_cod_1": "MEX-2706",
    "iso_3166_2": "MX-",
    "wikipedia": "",
    "iso_a2": "MX",
    "adm0_sr": 6,
    "name": "Baja California",
    "name_alt": "",
    "name_local": "",
    "type": "Estado",
    "type_en": "State",
    "code_local": "",
    "code_hasc": "MX.BN",
    "note": ""
```

Hvis du vil bruke filen Mexican_States.json, må lagnøklene som du velger, samsvare med kolonnene som du vil analysere fra datatabellene for meksikanske delstater. Hvis du for eksempel vet at det finnes en datacelle for den meksikanske delstaten Baja California, velger du det tilhørende navnefeltet i JSON-filen for å vise navn på delstater i kartvisualiseringen. Når du oppretter en arbeidsbok og velger en kolonne (for eksempel Delstat og HASC), vises meksikanske delstater på kartet. Når du holder musepekeren over en delstat, vises HASC-koden (for eksempel MX BN) for hver delstat på kartet.

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og velg deretter **Konsoll** for å åpne siden Konsoll.
2. Klikk på **Kart** for å åpne siden Kartlag.

   Du kan aktivere og deaktivere systemkartlag, men du kan ikke opprette eller slette dem.
3. Når du skal legge til et egendefinert kartlag, klikker du på **Legg til egendefinert lag** i fanen **Datalag** eller drar og slipper en JSON-fil fra filutforskeren til området Egendefinerte kart.
4. Bla gjennom dialogboksen Åpne, og velg en JSON-fil (for eksempel Mexico_States.json).

   JSON-filen må være en GeoJSON-fil i samsvar med standarden angitt i https://en.wikipedia.org/wiki/GeoJSON (maksimal filstørrelse er 100 MB).

   Det er ikke full støtte for egendefinerte lag som bruker geometritypen Linjestreng. Delene Farge og Størrelse i ruten Grammatikk i visualiseringen gjelder ikke for linjegeometrier.
5. Klikk på **Åpne** hvis du vil vise dialogboksen Kartlag.
6. Valgfritt: Hvis du vil utvide lagringskapasiteten betydelig utover grensene for intern lagring, klikker du på **Avansert** og velger lagringstypen **Ekstern**.
7. Gå til fanen **Generelt**, og fyll ut **Navn** og eventuelt **Beskrivelse**.
8. Velg lagnøklene som du vil bruke, fra listen Lagnøkler.

   Lagnøklene er sett av egenskapsattributter for hver kartfunksjon, for eksempel forskjellige koder for hver delstat i Mexico. Lagnøklene kommer fra JSON-filen. Du bør bare velge lagnøklene som samsvarer med dataene dine, der det er mulig.
9. Klikk på **Lagre**. Det vises en melding med statusen Vellykket når prosessen er fullført og laget er lagt til.

Oppdatere egendefinerte kartlag

Du kan vedlikeholde egendefinerte kartlag.

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Konsoll**.
2. Klikk på **Kart**, **Kartlag** og deretter **Egendefinerte kartlag**.
3. Hvis du vil ta med eller utelate et egendefinert kartlag, klikker du på merkesymbolet for laget. Hvis du for eksempel vil utelate us_states_hexagon_geo fra kart, klikker du på merket for å deaktivere det og fjerne det fra søk.
4. Klikk på **Valg**, og angi noe av følgende:
   a. Valgfritt: Velg **Inspiser** hvis du vil endre innstillinger for det egendefinerte kartlaget.

      Du kan angi navn, beskrivelse og lagnøkler samt velge et bilde eller et kart som skal brukes som standardbakgrunn for dette laget.
   b. Valgfritt: Velg **Last på nytt** hvis du vil laste en JSON-fil på nytt.
   c. Valgfritt: Velg **Last ned** hvis du vil lagre JSON-filen lokalt.
   d. Valgfritt: Hvis du vil slette det egendefinerte kartlaget, velger du **Slett**.

Bytte til bruk av et annet kartlag

Du kan bytte kartlaget du bruker i en kartvisualisering.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok som inneholder en kartvisualisering, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Datalag** i ruten Egenskaper.
3. Klikk på det gjeldende **kartlaget** for eksempel meksikanske delstater. Dette viser en liste over tilgjengelige kartlag du kan velge mellom.
4. Klikk på kartlaget som du vil bruke, i samsvar med datapunktene.

Bruke flere datalag på én kartvisualisering

Du kan legge til datalag som angir detaljer om dimensjoner og målinger, i en kartvisualisering. Datalag legges over basiskartvisualiseringen.

1. Velg en arbeidsbok som inneholder en kartvisualisering, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Dra målings- eller attributtkolonner som inneholder kartrelaterte data, fra ruten Data, og slipp dem i delen Kategori (plassering) i ruten Grammatikk.
3. Klikk på **Lagvalg** under Kategori (plassering) i ruten Grammatikk, og klikk deretter på **Legg til lag** for å legge til et nytt datalag (for eksempel Lag 2).
4. Dra en kolonne og slipp den i delen Kategori (Plassering). Kartvisualiseringen oppdateres automatisk med et annet sett med dimensjoner basert på kolonneverdiene og legges over det forrige laget.
5. Valgfritt: Klikk på **Datalag** i ruten Egenskaper. Du kan velge følgende, avhengig av lagtypen:
   - **Navn**: Endre lagnavnet.

- **Lagtype**: Endre lagtypen. Eksempel: Polygon.
- **Gjennomsiktighet**: Endre synligheten for laget.
- **Omriss**: Endre lagomrisset til **Egendefinert** for å velge en **omrissfarge** og angi **omrissbredden**.
- **Størrelse**: Endre lagstørrelsen i forhold til kartet.
- **Verktøytips**: Endre dataene som vises på verktøytipset når du holder musepekeren over laget på kartet.
- **Vis lag**: Vis eller skjul laget.
- **Vis forklaringstittel**: Vis eller skjul forklaringen.
- **Dataetikettposisjon**: Vis og velg en plassering for dataetiketter på kartet for valgte datakolonner.
- **Automatisk zoom**: Zoom automatisk til dette lagets omfang hver gang kartvisualiseringen gjengis.
- **Aktiver valg**: Aktiver valg av data for dette laget ved hjelp av valgvekslеknappene **Rektangel**, **Radial** eller **Polygon**, eller ved å bruke venstre eller høyre museklikk.

6. Klikk på **Lagre**.

Bruke referanselag på kartvisualiseringer

Du kan legge til referanselag som ikke viser noen data for å overlegge en kartvisualisering. Du kan legge til et referanselag for å vise hvordan banen til en storm påvirker kundeplasseringer som vises på kartet.

Et statisk referanselag uten data er definert i en egendefinert GEOJSON-fil som en administrator må legge til under **Referanselag**i **Kart** i konsollen. Se Legge til egendefinerte kartlag.

1. Velg en arbeidsbok som inneholder en kartvisualisering, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Lagvalg** under Kategori (plassering) i ruten Grammatikk, klikk på **Legg til lag** og velg **Legg til referanselag**.
3. Klikk på **Lag** i ruten Egenskaper, utvid det nye referanselaget, klikk på **Kartlag** og velg den riktige egendefinerte GEOJSON-filen du vil vise (for eksempel en som viser banen til en storm).
4. Valgfritt: Hvis du vil angi en visningsfarge for referanselaget, klikker du på **Farge**, velger **Egendefinert**, klikker på **Fyllfarge**, velger en farge og klikker på **OK**.
5. Klikk på **Lagre**.

Bruke et bilde som kartbakgrunn og tegne kartlagformer på bildet

Du kan laste et bilde, klargjøre bildet som kartbakgrunn, tegne kartlagformer på bildet og knytte data til kartbakgrunnslaget.

LiveLabs Sprint

Video

Emner:

- Laste et bilde som kartbakgrunn
- Tegne former i egendefinerte kartlag på et lastet bilde
- Knytte et datasett til kartlagformer og tegne på et lastet bilde

Laste et bilde som kartbakgrunn

Du kan laste opp et bilde som skal brukes som kartbakgrunn, og deretter tegne lagformer på det opplastede bildet.

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Konsoll**.
2. Klikk på **Kart** på siden Konsoll.
3. I Kart klikker du på fanen **Bakgrunner** og utvider **Bildebakgrunner**.
4. Klikk på **Legg til bilde**, velg bildet, og klikk på **Åpne**.
5. Angi navn og beskrivelse for det lastede bildet, og klikk på **Lagre**.

Tegne former i egendefinerte kartlag på et lastet bilde

Du kan tegne og redigere egendefinerte former i kartlaget på et lastet bilde, og knytte formene til data i kartvisualiseringer.

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Konsoll**.
2. Klikk på **Kart** på siden Konsoll.
3. I Kart klikker du på fanen **Bakgrunner** og utvider **Bildebakgrunner**.
4. I Bildebakgrunn velger du bildet. Klikk på **Valg** og velg deretter **Opprett kartlag**.
5. Velg **Polygon**, **Linje** eller **Punkt**, og tegn en form på bildet.

Figur	Handlinger
Polygon	Klikk på bildet, dra og klikk slik at du kan dra hver kant av polygonen til formen er fullført. Klikk deretter slik at du fullfører.
Sirkel	Klikk på bildet, dra det slik at du øker sirkelstørrelsen til den når den ønskede størrelsen. Klikk deretter for å fullføre.
Linje	Klikk på bildet, dra og klikk slik at du kan dra hver linjekant til formen er fullført..
Punkt	Klikk på bildet der du vil tegne et datapunkt.

Hvis du lastet et motorsykkelbilde, kan du tegne et formomriss over hver synlige del. Du kan for eksempel tegne en polygon som representerer en uregelmessig form, som en drivstofftank, eller en linje som representerer en gaffel, eller en sirkel som representerer et dekk, og så videre.

Hver nye form du oppretter, får et standardnavn, og den blir vist under Funksjoner.

6. Angi et navn for hver form. Navnet skal tilsvare en nøkkelkolonneverdi i datasettet.

   Hvis du for eksempel tegner en polygonform av en bensintank, og nøkkelkolonnen PartID i datasettet har verdien BT for bensintank, må du angi `BT` som formnavn.

Du kan også redigere et formnavn ved å klikke på det tilsvarende objektet i listen Funksjoner.

7. Valgfritt: Hvis du vil flytte en form, kan du klikke på den og dra den til en ny plassering.
8. Valgfritt: Hvis du vil endre størrelsen på en form, klikker du på formen eller kanten og holder. Dra i den til den oppnår den ønskede størrelsen. Klikk deretter på nytt for å fullføre.
9. Klikk på **Lagre**.

Knytte et datasett til kartlagformer og tegne på et lastet bilde

Du kan knytte et datasett til former i kartbakgrunnslaget som du tegnet på et lastet bilde, og bruke det i en arbeidsbok.

LiveLabs Sprint

1. På hjemmesiden klikker du på **Opprett** slik at du kan hente inn en datasettfil som du vil knytte til kartbakgrunnen.

   Du kan for eksempel velge `motorbike.xls` hvis du vil opprette et datasett med motorsykler med nøkkelkolonnen Del-ID som inneholder verdier som samsvarer med delnavnet for formene du har tegnet.

2. I nøkkelkolonnen for datasettet klikker du på **Valg**. Velg deretter **Plasseringsdetaljer**, velg det egendefinerte kartlaget og klikk på **OK** slik at du tilordner nøkkelkolonnen til det valgte kartlaget.
3. Opprett en arbeidsbok.
4. Dra nøkkelkolonnen til visualiseringen, og slipp den der. Dette plasserer kolonnen automatisk i en kategori (plassering).

   Det blir foreslått en kartvisualisering basert på nøkkelkolonnen, og den tilknyttede kartbakgrunnen blir vist.
5. Fortsett å legge til kolonner, og opprett visualiseringer etter behov.
6. Klikk på **Lagre**.

Tilordne et kartlag til en datakolonne

Tilordne et kartlag til en datakolonne, slik at du kan bruke det konsekvent i en hvilken som helst arbeidsbok.

Du kan tilordne et kartlag til en kolonne som inneholder tekstattributter eller numeriske attributter , for eksempel kolonnene Navn på flyplass, Breddegrad og Lengdegrad. Når du velger en datakolonne med en kartlagtilordning for en visualisering, oppretter Oracle Analytics en kartvisualisering automatisk.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Data**, slik at du går til siden Data.
3. I **Datadiagram** velger du datasettet som inneholder kolonnen du vil klargjøre, og klikker på ikonet **Rediger** for datasettet.

   Hvis datasettet inneholder flere tabeller, vises redigeringsprogrammet for datasett, og du ser sammenføyningsdiagrammet med en ny fane for hver tabell. Velg tabellen som inneholder kolonnen du vil klargjøre, slik at du åpner den i redigeringsprogrammet for omforminger.

4. I redigeringsprogrammet for omforminger klikker du på **Valg** for alle kolonner for numeriske attributter eller tekstattributter, og klikk deretter på **Plasseringsdetaljer**.
5. Se gjennom det tilknyttede kartlaget i Plasseringsdetaljer, endre kartlaget hvis du vil, og klikk deretter på **OK**.

   Egenskapsendringen vises som et trinn av typen Endre egenskap i ruten Klargjøringsskript.
6. Avhengig av datasettet kan du bruke ruten Klargjøringskript og klikke på **Bruk skript**, eller du kan bruke verktøylinjen og klikke på **Lagre datasett**.

   Den oppdaterte kolonnen viser plasseringsikonet som angir at plasseringspreferansen er angitt.
7. I ruten Egenskaper for den oppdaterte kolonnen klikker du på ikonet **Plassering**, slik at du kan verifisere kartlaget som er knyttet til kolonnen.
8. Opprett en visualisering med datakolonnene du har angitt plasseringsdetaljene for.

   Visualiseringstypen er nå automatisk angitt som Kart, og kartlaget er tilgjengelig for de bestemte kolonnene. Du trenger ikke lenger å angi plasseringsdetaljene for hver visualisering.

Autofokusere på data for en kartvisualisering

Du kan overstyre det gjeldende synlige området når du fokuserer på nye data i en kartvisualisering.

Funksjonen for autofokus for data gir deg muligheten til å vise visualiseringen for de bestemte dataene du viser i et kart. Hvis kartvisualiseringen for eksempel viser salg etter land, og du først har vist salg for Australia, zoomer kartet automatisk til Australia. Hvis du fokuserer på salg for Italia, zoomer imidlertid kartet til Italia.

1. Velg en arbeidsbok som inneholder en kartvisualisering, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Kart** i Visualiseringsegenskaper, og sett deretter **Autofokuser på data** til **På**.

   Standardverdien for denne egenskapen er **Av**.

Konfigurere zoom i kartvisualiseringer

Du kan konfigurere zoom for at brukerne skal kunne zoome inn og ut i en kartvisualisering.

Når Zoomekontroll er på, vises forstørrelseskontrollen som gir mulighet til å zoome inn eller ut på kartet. Når Zoomesamhandling er på, kan du bruke musehjulet eller en berøringsskjerm til å zoome inn eller ut på et valgt kartområde. Når Zoomekontroll og Zoomesamhandling er på, kan du zoome inn og ut på kartet ved hjelp av forstørrelseskontrollen, musehjulet eller en berøringsskjerm.

1. Velg en arbeidsbok som inneholder en kartvisualisering, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Kart** i Visualiseringsegenskaper.
3. Klikk på **Zoomekontroll** og **Zoomesamhandling** for å slå dem **På**.

Vurdere stedssamsvar for en kartvisualisering

Du kan vurdere problemer med manglende samsvar mellom data og samsvarsresultater i kartlag, for eksempel når det finnes tvetydig eller delvis samsvar mellom ord.

Hvis det finnes tvetydige resultater, kan du vurdere å legge til flere kolonner i kartvisualiseringen for å oppnå spesifikt samsvar. Kartet kan for eksempel ha lag for poststed, land og kontinent. Du kan også utelate rader med data.

1. Velg en arbeidsbok som inneholder en kartvisualisering, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på fanen **Visualisering**.
3. Høyreklikk på kartvisualiseringen, og velg **Stedssamsvar** på menyen for å vise dialogboksen Stedssamsvar.
4. Velg en fane som representerer et kartlag i den gjeldende visualiseringen, for å inspisere hvor godt dataene samsvarer med kartlaget.

   Du kan for eksempel velge fanen **Land** for å se hvor godt dataene samsvarer med kartlaget Land.
5. Valgfritt: Klikk på **Kartlag** hvis du vil velge et annet lag, eller klikk på **Administrer kartlag** hvis du vil vise siden Konsoll.
6. Vurder og løs manglende samsvar for data ved hjelp av kolonnene.

   Bruk **Samsvar** når du skal se hvilke dataelementer som samsvarer med kartlagopplysningene. Et samsvar kan variere mellom ikke samsvar, delvis samsvar og 100 % samsvar. Samsvar vises i utgangspunktet sortert ovenfra og ned fra de dårligste til de beste samsvarene.

   - Ikke samsvar - viser en rød advarselstrekant.
   - Et samsvar med et problem - viser en gul advarselstrekant.
     Advarselen angir ikke et dårlig samsvar, men et unøyaktig samsvar som du kanskje bør vurdere brukstilfellet for.
   - Et eksakt samsvar - viser ingen advarselstrekant.
   - Hvis du finner samsvar for breddegrad og lengdegrad, er samsvarsverdiene Gyldig eller Ugyldig.

   Sammendragsområdet ovenfor tabellen viser antall steder og eventuelle problemer.
7. Klikk på filterikonet i kolonnetittelen **Samsvar**, og angi et filtervalg.
   - Bruk **Alle data** til å vise alle typer samsvar.
   - Bruk **Gode samsvar** til å vise bare perfekte 100 %-samsvar.
   - Bruk **Alle problemer** til å vise delvise samsvar, flere samsvar og ingen samsvar.
   - Bruk **Delvise samsvar** til å angi forskjellen i prosent mellom strengene som sammenlignes. For eksempel: En del av en streng samsvarer eksakt, som `Paulo` sammenlignet med `Sao Paulo`. Det meste av et ord samsvarer eksakt, for eksempel `Caiyro` sammenlignet med `Cairo`.
   - Bruk **Flere samsvar** til å angi hvor mange samsvar som finnes for tvetydige tilfeller. Du kan for eksempel se samsvar mellom `Barcelona, Spania` og `Barcelona Argentina`. I dette tilfellet kan det være nyttig å vurdere dataene og legge til flere detaljer i GEO-kolonnene for å sikre at bare de riktige kolonnene samsvarer.

8. Klikk i kolonnen **Utelat** for hver rad med data du vil utelate.
9. Klikk på menyen **Utelat**:
   - Klikk på **Velg alle** eller **Opphev alle valg**.
   - Klikk på **Arbeidsbokomfang**, **Lerretomfang** eller **Visuelt omfang**.
10. Valgfritt: Legg til flere kolonner i kategorigrensen (stedet) i visualiseringen, slik at samsvaret blir mer spesifikt. Du kan for eksempel legge til data for land for å fjerne et ikke-samsvar som Barcelona, Spania sammenlignet med Barcelona, Argentina.
11. Hvis du vil kontrollere om det finnes gjenstående ikke-samsvar i sammendraget, kan du vise dialogboksen Stedssamsvar. Når du er tilfreds, klikker du på **OK**, eller du kan gjenta de forrige trinnene etter behov.

Opprette varmekartlag på en kartvisualisering

Du kan bruke et varmekart som en datalagtype på en kartvisualisering og identifisere tettheten eller høy konsentrasjon av punktverdier eller målingsverdier som er knyttet til punktene. Du kan for eksempel bruke et varmekart til å identifisere butikkene med stor fortjeneste i et geografisk område eller land.

Du kan opprette to typer varmekartlag:

- **Varmekart for tetthet** – bruker bare kartrelaterte kolonnedata (for eksempel kolonner for breddegrad og lengdegrad). Varmekartlag for tetthet viser den kumulative summen for et punkt, der hvert enkelt punkt har en bestemt vekting. Et punkt har en påvirkningsradius rundt seg, slik at andre punkt som faller innenfor samme areal, også bidrar til det totale kumulative resultatet for et punkt.
- **Varmekart for måling** – bruker målingskolonnedata i samme lag. Hvis du for eksempel legger til en målingskolonne i delen Farge i ruten Grammatikk, oppdateres varmekartet slik at det viser interpolerte målingsverdier.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Opprett en tom kartvisualisering.
3. Dra og slipp attributtkolonner som inneholder kartrelaterte data, fra ruten Data til delen Kategori (geografi) i ruten Grammatikk.
   - Hvis du oppretter en arbeidsbok med en kartvisualisering, høyreklikker du på en attributtkolonne i ruten Data og klikker på **Velg visualiseringer**. Velg deretter **Kart**.
4. Gå til fanen Datalag i egenskapsruten.
   - Du kan også klikke på **Lagvalg** i delen Kategori (geografi) og klikke på **Administrer lag**.
5. Hvis du vil opprette et varmekart for tetthet, klikker du på verdien **Lagtype** og velger **Varmekart**.
   - Du kan også legge til et nytt kartlag, endre lagtypen til **Varmekart** og deretter legge til attributtkolonner i delen Kategori (geografi).
6. Hvis du vil opprette et varmekart over målinger, drar og slipper du en målingskolonne fra ruten Data til delen Farge. Varmekartvisualiseringen endres fra tetthet til måling.
7. Angi valgene for varmekartlaget i fanen Datalag i egenskapsruten, for eksempel Radius, Interpolasjon, Gjennomsiktighet og Farge.

- Standardinterpolasjonsmetoden velges automatisk basert på aggregeringsregelen for målingskolonnen eller verdien du har valgt for laget.
- Du kan velge radiusverdien i piksler (px). Radiusverdien er påvirkningsgraden for en måling rundt en punktverdi på et kart.

Varmekartet oppdateres automatisk basert på valgene som er angitt i fanen Datalag.

Opprette klyngelag på en kartvisualisering

Du kan bruke et klyngelag som en type datalag på en kartvisualisering. I et klyngelag grupperes punkt som er plassert i nærheten av hverandre, sammen i en felles boble.

Antallet punkt som er klynget i gruppen, er angitt i boblens etikett. Hvis valgte punkt er gruppert med punkt som ikke er valgt, er sirkelen stiplet. Individuelle punkt vises som nålikoner, slik at forskjellene mellom grupperte og ugrupperte punkt fremheves. Punkt grupperes basert på nærheten i piksler og på kartets zoomfaktor.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Opprett en tom kartvisualisering ved å dra kartvisualiseringen fra ruten Data til lerretet.
3. Dra og slipp attributtkolonner som inneholder kartrelaterte data, fra ruten Data til delen Kategori (geografi) i ruten Grammatikk.

   Hvis du oppretter en arbeidsbok med en kartvisualisering, høyreklikker du på en attributtkolonne i ruten Data og klikker på **Velg visualiseringer**. Velg deretter **Kart**.
4. Klikk på fanen Datalag i egenskapsruten.

   Du kan også klikke på **Lagvalg** i delen Kategori (geografi) og klikke på **Administrer lag**.
5. Hvis du vil opprette en punktklynge, klikker du på verdien **Lagtype** og velger **Klynge**.

   Du kan også legge til et nytt kartlag, endre lagtypen til **Klynge** og deretter legge til attributtkolonner i delen Kategori (geografi).

Punktklyngen oppdateres automatisk basert på zoomnivået.

Representere punktdata med egendefinerte ikoner på et kart

Du kan bruke kanten for Figurer til å representere punktdata med egendefinerte ikoner i en kartvisualisering.

Du kan knytte en kolonne til kanten for Figur hvis du vil vise en egendefinert figur for punktdata. Du kan for eksempel skille mellom byer ved å vise dem med egendefinerte figurer (for eksempel en firkant, en trekant eller et valutasymbol). Du kan også endre hvilken egendefinert figur du vil bruke for ett eller flere datapunkt.

1. Velg en arbeidsbok som inneholder en kartvisualisering med punktdata, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Dra og slipp en attributtkolonne som inneholder punktdata (for eksempel by), fra ruten Data til kanten for Kategori (geografi) i ruten Grammatikk.
3. Dra og slipp en kolonne fra ruten Data til kanten for **Figurer** og eventuelt til kanten for **Farge** i ruten Grammatikk.

   Kartvisualiseringen oppdateres automatisk basert på valgene dine og legges over det forrige laget.

4. Valgfritt: Du kan endre hvordan du tilordner egendefinerte former til datapunkter og til kartforklaringen.
   a. Merk ett eller flere datapunkt på kartet med et av utvalgsverktøyene, eller bruk Ctrl + klikk til å velge ett eller flere datapunkt.
   b. Høyreklikk på et av de valgte datapunktene, velg **Egendefinerte figurer**, og velg deretter **Serie** eller **Datapunkt**.
   c. Velg en egendefinert figur, og klikk på **Ferdig**.

      Egendefinerte former brukes som følger:

      - **Dialogboksen Serie** – egendefinert datapunktfigur er ikke angitt tidligere
        Erstatter merkede datapunkt og serieelementer med den egendefinerte figuren.
      - **Dialogboksen Serie** – egendefinert datapunktfigur er angitt tidligere
        Erstatter bare tilsvarende serieelementer med den egendefinerte figuren.
      - **Dialogboksen Datapunkt**
        Erstatter bare merkede datapunkt med den egendefinerte figuren.
5. Slik tilordner du den egendefinerte figuren for et datapunkt på nytt:
   a. Høyreklikk på et datapunkt, velg **Figur**, og klikk på **Egendefinerte figurer**.
   b. Hvis du vil endre den egendefinerte figuren som er tilordnet til et datapunkt, klikker du på figuren som tilsvarer datapunktet du vil endre.
   c. Velg en ny egendefinert figur, og klikk på **Ferdig**. Klikk deretter på **Ferdig** en gang til.
6. Hvis du vil tilbakestille alle de egendefinerte figurene som er brukt på datapunktene på en kartvisualisering, høyreklikker du på et hvilket som helst datapunkt, velger **Figur** og klikker deretter på **Tilbakestill egendefinerte figurer**.

   Da tilbakestilles alle figurene som er brukt på datapunktene på kartet, til standardinnstillingen.

Velge punkt eller et område på et kart

Du kan velge flere punkt på kartet i et bestemt område som du definerer ved hjelp av utvalgsverktøyene.

1. Velg en arbeidsbok som inneholder en kartvisualisering, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Velg kartvisualiseringen i lerretet Visualiser.
3. Gjør ett av følgende på verktøylinjen for visualiseringen:
   - Klikk på verktøyet **Rektangelvalg**, og dra et rektangel på kartet over punktene eller området du vil velge.
   - Klikk på verktøyet **Radielt valg**, velg et punkt på kartet, og dra utover, slik at det lages en sirkel. Enheten viser den totale avstanden som dekkes på kartet.
   - Klikk på verktøyet **Polygonvalg**, og dra en frihåndskant rundt punktene eller området du vil velge på kartet.

   Punktene eller området du velger, utheves på kartet.

Representere linjedata med størrelse og farge på et kart

Du kan representere vekten av linjedata gjennom tykkelse og farge i en kartvisualisering.

Du kan knytte en måling til kanten for Størrelse hvis du vil angi den relative vekten av en linje. Hvis du for eksempel vil sammenligne forsinkelser på flyruter, kan du vise rutene med varierende linjetykkelse, der en tykkere linje og mørkere farge tilsvarer et høyere antall forsinkelser.

1. Velg en arbeidsbok med en kartvisualisering som inneholder linjedata, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Velg kartvisualiseringen som viser linjedataene, på lerretet Visualiser.
3. Dra og slipp en kolonne som inneholder linjedata (for eksempel flyruter), fra ruten Data til kanten for Kategori (Geografi) i ruten Grammatikk.
4. Dra og slipp en linjemålingskolonne fra ruten Data til kanten for **Størrelse** og eventuelt til kanten for **Farge** i ruten Grammatikk.

   Kartvisualiseringen oppdateres automatisk basert på valgene dine og legges over det forrige laget.

Gjøre kartlag og -bakgrunner tilgjengelige for brukere

Som administrator kan du skjule eller vise kartlag og -bakgrunner for brukere i visualiseringsarbeidsbøker.

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Konsoll**.
2. Klikk på **Kart**, og klikk deretter på **Bakgrunner** eller **Kartlag**.
3. Klikk på valget **Inkluder** med det blå merket for å gjøre det valgte radelementet tilgjengelig eller skjult for brukerne.

   Du kan skjule eller vise kartbakgrunner, bildebakgrunner, egendefinerte kartlag og systemkartlag.

Bruke en kartbakgrunn som standard

Som administrator kan du angi en standard kartbakgrunn i arbeidsbøker for visualisering for brukere.

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Konsoll**.
2. Klikk på **Kart**, **Bakgrunner** og deretter **Kartbakgrunner**.
3. Klikk på kolonnefeltet **Standard** i raden for kartbakgrunnen du vil gjøre til standard.

   Kartbakgrunnen blir brukt som standard i nye visualiseringer.

Legge til kartbakgrunner

Du kan legge til Google- og Baidu-kartbakgrunner samt andre nettkarttjenestebakgrunner som skal brukes i visualiseringer.

Emner:

- Legge til Google-kartbakgrunner

- Legge til Baidu-kartbakgrunner
- Legge til bakgrunner for nettkarttjeneste (WMS)
- Legge til bakgrunner med nettkart – side ved side (XYZ)
- Feilsøkingstips for nettkartbakgrunner

Legge til Google-kartbakgrunner

Du kan legge til Google-kartbakgrunner som skal brukes i kartvisualiseringer.

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Konsoll**.
2. Velg **Kart** i konsollen. Klikk på **Bakgrunner** og deretter på **Kartbakgrunner**.
3. Klikk på **Legg til bakgrunn**, og velg **Google** fra listen.
4. Angi en nyttig beskrivelse hvis det er nødvendig.
5. Klikk på **Kontotype** for å velge kontoen.
6. Kopier og lim inn den egnede API-tilgangsnøkkelen for Google-kart.

   Hvis du vil bruke Google Maps-flisene, må du skaffe deg en API-tilgangsnøkkel for Google Maps fra Google. Google ber deg angi API-tilgangsnøkkelen for kart samt klient-ID-en din for Google når det er aktuelt. Bruk av flisene må oppfylle tjenestevilkårene som er angitt av Google i Tjenestevilkår for Googles utviklerområde.
7. Klikk på **Standard karttype** hvis det er aktuelt.
8. Klikk på **Lagre** hvis du vil inkludere kartet i listen over tilgjengelige kartbakgrunner.

Legge til Baidu-kartbakgrunner

Du kan legge til Baidu-kartbakgrunner som skal brukes i kartvisualiseringer.

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Konsoll**.
2. Velg **Kart** i konsollen. Klikk på **Bakgrunner** og deretter på **Kartbakgrunner**.
3. Klikk på **Legg til bakgrunn**, og velg **Baidu** fra listen.
4. Angi en nyttig beskrivelse hvis det er nødvendig.
5. Kopier og lim inn den egnede API-tilgangsnøkkelen for Baidu-kart.

   Hvis du vil bruke Baidu Maps-fliser, må du skaffe en API-tilgangsnøkkel for Baidu Maps fra Baidu. Baidu ber deg angi API-tilgangsnøkkelen for kart. Bruk av flisene må oppfylle tjenestevilkårene som er angitt av Baidu i deres brukeravtale.
6. Klikk på **Jeg samtykker i at denne eksterne verten skal klareres** hvis det er aktuelt.
7. Klikk på **Lagre** hvis du vil inkludere kartet i listen over tilgjengelige kartbakgrunner.
8. For Baidu Maps i Analytics Cloud må du legge til URL-adressene nedenfor som sikre domener. Dette gjør du i konsollen, på siden Sikre domener.
   - `*.map.baidu.com [Bilde, Skript]`
   - `*.map.bdimg.com [Bilde, Skript]`
   - `*.bdstatic.com [Bilde, Skript]`

   Du må velge både `Bilde` og `Skript`. Dette angir at disse domenene er til å stole på for levering av bildefliser og skriptene som må kjøres, og sikrer at Baidu Maps-innhold gjengis riktig.

Legge til bakgrunner for nettkarttjeneste (WMS)

Du kan legge til nettkarttjenestebakgrunner og bruke dem i kartvisualiseringer.

Nettkarttjenestebakgrunner er dynamisk plassert på en Web-tjener ved hjelp av WMS-protokollen (Web Map Service). Du kan bruke dem til å integrere kart som inneholder opplysninger du kanskje ikke har i foretaket, og du kan enkelt presentere dem flerdimensjonalt med dataene.

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Konsoll**.
2. Velg **Kart** i konsollen. Klikk på **Bakgrunner** og deretter på **Kartbakgrunner**.
3. Klikk på **Legg til bakgrunn**, og velg **Nettkarttjeneste** fra listen.
4. Klikk på fanen **Generelt**, og angi et navn og en beskrivelse.
5. Angi den fullstendige URL-adressen til nettkarttjenesten i **URL-adresse**.

   Kontakt leverandøren av nettkarttjenesten hvis du trenger den nøyaktige URL-adressen.

   Eksempel: `https://www.gebco.net/data_and_products/gebco_web_services/web_map_services/mapserv`.

   Versjon viser automatisk protokollversjonen for nettkarttjenesten som brukes av WMS-leverandøren. Standardverdien er 1.1.1, men du kan velge en alternativ versjon fra rullegardinlisten.

   Koordinatreferansesystem viser automatisk referansesystemet som brukes av vertsleverandøren. Standardverdien EPSG:3857 er koordinatsystemet som brukes til å projisere kart i 2 dimensjoner. Beveg musepekeren over verktøytipsikonet hvis du vil ha flere opplysninger.
6. Klikk på **Jeg samtykker i at denne eksterne verten skal klareres** hvis du vil legge til verten automatisk i listen over klarerte domener.
7. Angi navnet på hvert enkelt bakgrunnskartlag du vil bruke, i **Lag**. Klikk på krysset **(x)** hvis du vil fjerne et lag.
8. Klikk på **Format** hvis du må endre bildetypen.
9. Vis fanen **Parametre**, og klikk på **Legg til parameter**.

   Parametre du angir, inkluderes i URL-adressen, og de forteller vertstjeneren hva som skal vises i kartbakgrunnen (for eksempel bildetype, lag, kartets geografiske omfang, størrelsen på det returnerte bildet).
10. Angi parametre du vil sende i URL-adressen til vertstjeneren, med formatet `key:value`.

    Bruk denne URL-adressen til å finne parametre du kan bruke til denne nettkarttjenesten:

    `http://<url_of_the_map_server>?request=getCapabilities&service=wms`
11. Klikk på **Lagre** hvis du vil legge til bakgrunnskartlaget i listen over tilgjengelige kartbakgrunner.

    Du må oppfriske en side for å se endringene.
12. Klikk på **Forhåndsvisning** hvis du vil vise en forhåndsvisning av kartbakgrunnen.

    Fanen Forhåndsvisning blir først tilgjengelig når siden er lagret og oppfrisket. Dette skyldes at oppfrisking aktiverer gjenkjennelse av de sikre domenene.

Legge til bakgrunner med nettkart – side ved side (XYZ)

Du kan legge til bakgrunner med nettkart - side ved side (XYZ) og bruke dem i kartvisualiseringer.

Bakgrunner med nettkart - side ved side (XYZ) vises i en nettleser ved å sammenføye dusinvis av individuelt angitte bilde- eller vektordatafiler sømløst over Internett via en Web-tjener. Du kan bruke dem til å integrere kart som inneholder opplysninger du kanskje ikke har i foretaket, og enkelt presentere dem flerdimensjonalt med dataene.

Du konfigurerer URL-strengene for side-ved-side-visning for å angi vektorfliser eller side-ved-side-rasterkartbilder som skal lastes inn. Verten evaluerer hver enkelt streng og fastsetter hvilken flis som skal lastes inn.

Kontakt leverandøren av side-ved-side-nettkarttjenesten hvis du trenger de nøyaktige URL-adressene. Parametre i URL-adressene forteller vertstjeneren hva som skal vises på kartbakgrunnen. For eksempel kartnavn, versjon og antall fliser som skal brukes til det angitte fokuset. Her er noen eksempler på URL-adresser for Mapbox-kartbakgrunner som vises side ved side:

- `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. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Konsoll**.
2. Velg **Kart** i konsollen. Klikk på **Bakgrunner** og deretter på **Kartbakgrunner**.
3. Klikk på **Legg til bakgrunn**, og velg **Nettkart – side ved side** fra listen.
4. Klikk på fanen **Generelt**, og angi et navn og en beskrivelse.
5. Angi den fullstendige URL-adressen for vertens side-ved-side-nettkarttjeneste i **URL-adresse**.
6. Klikk på plussikonet **(+)** hvis du vil angi flere URL-adresser for tjenere i samme domene, for belastningsfordeling.
7. Klikk på **Jeg samtykker i at denne eksterne verten skal klareres** hvis du vil legge til verten automatisk i listen over klarerte domener.
8. Vis fanen **Parametre**, og klikk på **Legg til parameter**.

   Parametre du angir, inkluderes i URL-adressen, og de forteller vertstjeneren hva som skal vises i kartbakgrunnen (for eksempel bildetype, lag, kartets geografiske omfang, størrelsen på det returnerte bildet).

   Du kan for eksempel angi `access_token` med verdien `exampleaccessTokenXyZ123456789nnnxxxZZz`.

   Kontakt leverandøren hvis du vil ha flere opplysninger.
9. Angi parametre du vil sende i URL-adressen til vertstjeneren, med formatet `key:value`.
10. Klikk på **Lagre** hvis du vil legge til de angitte side-ved-side-nettkartene i listen over tilgjengelige kartbakgrunner.

    Du må oppfriske en side for å se endringene.

11. Klikk på **Forhåndsvisning** hvis du vil vise en forhåndsvisning av kartbakgrunnen.

    Fanen Forhåndsvisning blir først tilgjengelig når siden er lagret og oppfrisket. Dette skyldes at oppfrisking aktiverer gjenkjennelse av de sikre domenene.

Feilsøkingstips for nettkartbakgrunner

Det kan oppstå feil når du legger til en nettkartbakgrunn. Det kan for eksempel hende at et nettkartbakgrunnsbilde ikke vises i fanen Forhåndsvisning eller i en visualisering.

Bruk disse metodene til å finne og diagnostisere feil med nettkartbakgrunner:

- Klikk på **F12** for å vise nettleserapplikasjonen Utviklerverktøy, og søk etter feil i konsollfanen i nettleseren. Du kan for eksempel søke etter `error` eller `CORS`. Feilmeldinger vises med rød tekst.
- Hvis du ser en feilmelding som ligner på `Tilgang til bildet på http://example.com er sperret av CORS-retningslinjen ...`, kontakter du vertsleverandøren for å løse problemet. Feilmeldinger som henviser til CORS-retningslinjen (Cross Origin Resource Sharing = ressursdeling på tvers av opprinnelsessteder), kan bare løses av vertsleverandøren.

Legge til et omriss i punkt og figurer på et kart

Du kan legge til et omriss for å utheve grensene for punkt og figurer i en kartvisualisering.

Et omriss uthever grensene for punkt og figurer slik at brukerne raskt kan identifisere de visuelle opplysningene som presenteres på et kart. Egenskapen Omriss er bare tilgjengelig på kart som bruker lagtypen Punkt. Lagtypene Varmekart og Klynge har ikke egenskapen Omriss.

1. Åpne arbeidsboken som inneholder kartvisualiseringen, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Egenskaper**. Klikk på **Datalag** i Egenskaper.
3. Klikk på **Automatisk** i raden Omriss, og velg **Egendefinert**.
4. Klikk på feltet **Omrissfarge** for å velge en farge. Bruk pil opp i **Omrissbredde** til å øke bredden, eller bruk pil ned til å redusere bredden.
5. Klikk på **Lagre**.

Legge til dataetiketter på et kart

Du kan inkludere dataetiketter i en kartvisualisering for å beskrive datapunkt enkeltvis.

Dataetiketter på kart gjør kartene tydelige og informative. Dataetiketter bidrar til å utheve bestemte datapunkt eller interessante områder, og brukerne kan raskt tolke de visuelle opplysningene som presenteres på kartene.

1. Åpne arbeidsboken som inneholder kartvisualiseringen, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Bruk det rektangulære utvalgsverktøyet i kartvisualiseringen, og velg dataelementet som skal brukes for etiketten. Klikk deretter på **Meny**.
3. Klikk på **Egenskaper**, og klikk deretter på **Datalag** i Egenskaper.
4. Velg og aktiver **Dataetiketter**.

5. Konfigurer dataetikettene.
   - **Dataetikettposisjon**: Velg en posisjon for etiketten.
   - **Kolonner**: Velg én eller flere kolonner som dataetikettene skal hentes fra.
     Hvis du velger flere kolonner, aktiverer du egenskapen Flere linjer for å vise den andre etiketten på en ny linje.
   - **Tillat overlapping**: Aktiver dette for å vise alle dataetiketter, uavhengig av avstand og zoomnivå.
   - **Skrift**: Velg størrelsen og fargen på dataetikettene.
   - **Halo** - velg **Automatisk** eller **Egendefinert** for å legge til en haloeffekt og forbedre teksten på dataetikettene.
     Hvis du velger **Egendefinert**, kan du klikke på **Halofarge** for å velge en farge for haloen.

11

Bruke datahandlinger

En datahandlingskobling kan sende kontekstverdier som parametre til eksterne URL-adresser, eller sende filtre til andre arbeidsbøker eller til visualiseringer innebygd i eksterne beholdere. Du kan bruke handlinger til å koble til lerreter, eksterne URL-adresser eller Oracle Business Intelligence Publisher-rapporter og bruke dem i eksterne beholdere.

Når en kobling fører til en arbeidsbok, vises datakonteksten som lerretomfangsfiltre i filterfeltet. Datakonteksten for koblingen kan omfatte attributter knyttet til utvalgene eller cellen som koblingen ble initiert fra.

Emner:

- Opprette datahandlinger for tilkobling av lerreter
- Opprette datahandlinger for tilkobling til eksterne URL-adresser fra visualiseringslerreter
- Opprette HTTP-datahandlinger
- Bruke datahandlinger til å koble til Oracle Analytics Publisher-rapporter
- Starte datahandlinger fra visualiseringslerreter
- Slik har datahandlinger innvirkning på filtre
- Opprette datahandlinger i visualiseringer som er innebygd i eksterne beholdere
- Utføre datahandlinger som inneholder innebygd innhold

Opprette datahandlinger for tilkobling av lerreter

Du kan opprette datahandlinger for å navigere til et annet lerret i den gjeldende arbeidsboken eller til et lerret i en annen arbeidsbok. Du vil kanskje navigere til andre lerreter for å se raskt på ulike visualiseringer med data som supplerer det gjeldende lerretet.

Video

Du kan også bruke datahandlinger til å sende kontekstrelatert informasjon, for eksempel et ordrenummer, til en arbeidsbok eller et lerret med kundespesifikke data. Se Starte datahandlinger fra visualiseringslerreter. Hvis du ikke angir noen verdi, brukes datahandlingen på alle dataelementer i visualiseringene. Se Tips om bruk av datahandlinger.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Meny** på verktøylinjen for arbeidsboken, og velg **Datahandlinger**.
3. Gå til Datahandlinger og klikk på **Opprett handling**, og angi et navn for den nye navigasjonskoblingen.
4. Angi et navn i Datahandlinger. Velg **Analysekobling** fra listen **Type**.
5. Valgfritt: Klikk på **Legg til data** i raden **Forankre til**, og velg et dataelement eller en beregning.

6. Klikk på **Denne arbeidsboken** i raden **Mål**, og velg et alternativ. Velg Bruk denne arbeidsboken eller Velg fra katalog. Med sistnevnte kan du velge en arbeidsbok fra katalogen.
7. Valgfritt: Hvis du har valgt Bruk denne arbeidsboken i raden **Mål**, klikker du på feltet **Kobling for lerret** og velger mållerretet som skal vises.
8. Valgfritt: Hvis du vil beholde kontekst når arbeidsbokbrukere navigerer ved hjelp av datahandlingen, bruker du valget **Send verdier** til å velge verdiene du vil beholde. Se Slik har datahandlinger innvirkning på filtre.

   Hvis du for eksempel angav ordrenummerkolonnen i feltet **Forankre til**, velger du **Forankre data** i feltet **Send verdier**, så sendes verdiene for den angitte kolonnen.

   - **Alle** – bestemmer dynamisk skjæringspunktet for cellen du klikker på, og sender de aktuelle verdiene til målet. Eksempel: Når brukeren klikker på en datahandling i delstatsdatapunktet California, filtreres mållerretet etter California.
   - **Forankre data** – sørger for at datahandlingen vises ved kjøring, men bare hvis de nødvendige kolonnene som er angitt i feltet **Forankre til**, er tilgjengelige i visningskonteksten.
   - **Ingen** – Åpner siden (URL-adressen eller lerretet), men sender ingen data. Eksempel: Når brukeren klikker på en datahandling i delstatsdatapunktet California, viser mållerretet data for alle delstater.
   - **Egendefinert**: Gjør det mulig å angi hvilke kolonner som skal sendes.
9. Valgfritt: Klikk på **Støtter flere valg** for å angi verdien.
   - **På**: Datahandlingen kan startes når en bruker velger ett eller flere datapunkt.
   - **Av**: Datahandlingen kan bare startes når en bruker velger ett datapunkt. Denne innstillingen er spesielt nyttig når valg av flere datapunkter kan føre til en feil (for eksempel med enkelte REST-API-er fra tredjeparter).
10. Valgfritt: Klikk på **Åpne i** og velg et alternativ for åpning av datahandlingen, eller bruk standardinnstillingen **Automatisk** hvis du vil åpne den i en ny fane.
11. Klikk på **OK**.

Opprette datahandlinger for tilkobling til eksterne URL-adresser fra visualiseringslerreter

Du kan bruke datahandlinger til å gå til en ekstern URL-adresse fra et lerret, slik at det vises et bestemt eksternt Web-område når du velger en kolonne, for eksempel leverandør-ID.

LiveLabs Sprint

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Meny**, og velg **Datahandlinger**.
3. Klikk på **Legg til handling**, og angi et navn for den nye navigasjonskoblingen.

   Du kan legge til flere navigeringskoblinger.
4. Klikk på feltet **Type**, og velg **URL-navigering**.
5. Klikk på feltet **Forankre til**, og velg kolonnene du vil at URL-adressen skal brukes på. Hvis du ikke angir en verdi for feltet **Forankre til**, gjelder datahandlingen for alle dataelementer i visualiseringene.

6. Angi en URL-adresse, og ta eventuelt med en notasjon og parametre.

   For eksempel der `http://www.example.com?q=${keyValuesForColumn:"COLUMN"}` vises som `www.oracle.com?q=${keyValuesForColumn:"Salg"."Produkter"."Varemerke"}` Kolonnenavnene du velger her, erstattes med verdier når du starter datahandlingen.

7. Klikk på **Støtter flere valg** for å angi verdien.
   - **På** - datahandlingen kan startes når ett eller flere datapunkter er valgt.
   - **Av** - datahandlingen kan bare startes når ett datapunkt er valgt.
     Denne innstillingen er spesielt nyttig når valg av flere datapunkter kan føre til en feil (for eksempel med enkelte REST-API-er fra tredjeparter).

8. Valgfritt: Klikk på **Åpne i** hvis du vil angi hvordan datahandlingen skal åpnes for en forbruker.
   - **Auto** – datahandlingen åpnes i den gjeldende modusen for åpning av datahandlinger. Standardinnstillingen er å åpne i en ny fane i samme nettleservindu.
   - **Ny fane** – datahandlingen åpnes i en ny fane i samme nettleservindu.
   - **Samme fane** – datahandlingen åpnes i den gjeldende fanen, slik at det gjeldende lerretet erstattes.
   - **Hurtigvindu** – datahandlingen åpnes i et hurtigvindu.

9. Klikk på **OK** når du vil lagre.

10. I **Lerret** kan du klikke på en celle eller bruke Ctrl + klikk når du skal velge flere celler.

11. Høyreklikk, og velg navigasjonsnavnet du opprettet tidligere, på menyen.

    Når du velger cellene, fastsettes verdiene som skal sendes til parametrene (dvs. URL-symbolene).

Om opprettelse av HTTP-API-datahandlinger

Du kan opprette HTTP-API-datahandlinger for tilkobling til et REST-API fra en arbeidsbok.

Du konfigurerer en HTTP-API-datahandling for å sende valgte kolonneverdier fra en arbeidsbok til et REST-API, som returnerer et svar. Vær oppmerksom på følgende:

- Det er ingen grense for hvor mange datahandlinger du kan opprette.
- En URL-adresse kan inneholde symboler som sender kontekstavhengige verdier til en datahandling, for eksempel dataverdier, brukernavn, arbeidsbokbane og lerretsnavn.

  Denne REST-API-URL-adressen inneholder en symbolverdi i kolonnen Kategori som viser API-et for Google-bøker: `http://www.googleapis.com/books/v1/volumes?q=${valuesForColumn:"Kategori"}`. Verdien du velger fra en celle i kolonnen Kategori, for eksempel Bøker, sendes til REST-API-et, som viser den forespurte siden.
- Hvis du bruker en POST-metode eller et egendefinert HTTP-hode som overstyrer HTTP-hodet, gjelder følgende:
  - Angi hver enkelt parameter som et navn/verdi-par der navnet og verdien er atskilt med "**=**".
  - Du kan bruke samme URL-symbolsyntaks i navn/verdi-parene dersom API-et du sender kall til, krever det. Eksempel:
    * `paramName1=paramValue1`

    - `paramName2=${valuesForColumn:"Product"}`

  – Et egendefinert hode fungerer hvis målet for HTTP-forespørselen spesifikt tillater at HTTP-hodene du bruker, angis i forespørselen. Hvis hodene ikke er tillatt, blokkerer nettleseren forespørselen og viser en feilmelding. Et informasjonskapselhode som inneholder `Content-Type=application/json`, blir for eksempel blokkert.

Opprette HTTP-datahandlinger

Du kan bruke en HTTP-API-datahandling i en arbeidsbok slik at verdien sendes til et REST-API og et svar returneres når du velger en kolonne.

Du må konfigurere domenet du prøver å koble til, som et sikkert domene før du oppretter en HTTP-API-datahandling. Se Registrere sikre domener.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Meny**, i arbeidsboken, og velg deretter **Datahandlinger**.
3. Klikk på **Legg til handling**, og angi et navn for den nye HTTP-API-datahandlingen. Angi for eksempel `Eksempel på HTTP-API`.
4. Klikk på feltet **Type**, og velg **HTTP-API**.
5. Klikk på feltet **Forankre til**, og velg kolonnene du vil at HTTP-API-datahandlingen skal brukes på. Ikke velg målingskolonner eller skjulte kolonner. Hvis du ikke angir en verdi for feltet **Forankre til**, gjelder datahandlingen for alle dataelementer i visualiseringene.
6. Velg en metode fra listen **HTTP-metode**.
7. Angi URL-adressen for REST-API-et som begynner med http eller https, og som eventuelt inkluderer erstatningssymboler.
8. Hvis du valgte metoden POST:
   - Når du velger verdien Skjermbildedata for **Nyttelasttype**, angir du hver enkelt parameter på en separat linje.
   - Når du velger verdien Rådata for **Nyttelasttype**, angir du rådataene.
9. Angi et egendefinert HTTP-hode hvis du vil legge til eller overstyre HTTP-hodet basert på API-et du overfører med.
10. Klikk på **Støtter flere valg** for å angi verdien.
    - **På** - datahandlingen kan startes når ett eller flere datapunkter er valgt.
    - **Av** - datahandlingen kan bare startes når ett datapunkt er valgt.
      Denne innstillingen er spesielt nyttig når valg av flere datapunkter kan føre til en feil (for eksempel med enkelte REST-API-er fra tredjeparter).
11. Klikk på **OK** når du vil lagre.
12. Klikk på et datapunkt i visualiseringen.

    Du kan for eksempel velge "Books" fra symbolkolonnen Kategori for å vise et bestemt REST-API.
13. Høyreklikk og velg **Eksempel på HTTP-API** hvis du vil vise resultatet.

    De valgte datapunktene avgjør hvilke verdier som skal sendes til URL-symbolene.

    Det vises en melding om at handlingen var vellykket eller mislykket, som bekrefter at REST-API-et ble startet ved hjelp av den valgte verdien.

Bruke datahandlinger til å koble til Oracle Analytics Publisher-rapporter

Bruk datahandlingskoblinger til å sende kontekstverdier som URL-parametre i Publisher-rapporter.

Når du klikker på en kobling som åpner en Publisher-rapport, kan koblingen inkludere attributter som er knyttet til kolonnen som er valgt i visualiseringen.

Emner:

- Om å opprette datahandlinger slik at du kan koble til Oracle Analytics Publisher-rapporter
- Opprette datahandlinger slik at du kan koble til Oracle Analytics Publisher-rapporter
- Opprette egendefinerte kolonnenavn i datahandlinger slik at du kan sende dem i URL-adresser for Oracle Analytics Publisher-rapporter

Om å opprette datahandlinger slik at du kan koble til Oracle Analytics Publisher-rapporter

Du kan opprette en datahandling for å koble til en Publisher-rapport.

Du konfigurerer en datahandling som sender valgte kolonneverdier fra en visualisering til visning i en Publisher-rapport.

- Du må lagre Publisher-rapporten i en lokal mappe.
- Når Publisher-rapporten bruker analysen som datamodell, må forespørsler i den underliggende analysen ha verdien **Brukerinndata** satt til **Valgliste** hvis det skal være mulig å sende valgte verdier til forespørsler i Publisher-rapporten.
- Du kan sende verdilister og listefiltre til visning som forespørsler i Publisher-rapporten. Du kan imidlertid ikke sende tallfiltre, datofiltre eller uttrykksfiltre.

Opprette datahandlinger slik at du kan koble til Oracle Analytics Publisher-rapporter

Du kan opprette en kobling til en analysedatahandling når du vil overføre valgte datapunkt fra en Oracle Analytics-arbeidsbok til en Oracle Analytics Publisher-rapport.

Oracle Analytics-arbeidsboken, Publisher-rapporten og analysen kan ligge i ulike mapper.

1. Velg en arbeidsbok som bruker datamodellen som brukes i Publisher-rapporten, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Meny**, og velg **Datahandlinger**.
3. Klikk på **Legg til handling**, og angi et navn for den nye navigasjonskoblingen.
4. Klikk på feltet **Type**, og velg **Analysekobling**.
5. Angi et navn på datahandlingen i feltet **Navn**.
6. Klikk på feltet **Mål** og velg **Velg fra katalog**. Deretter finner du og velger Publisher-rapporten du vil at datahandlingen skal sende data til, og klikker på **OK**.
7. Kontroller at **Parametertilordning** er satt til `Standard`.

8. Kontroller at feltet **Send verdier** er satt til `Alle`.
9. Klikk på **Støtter flere valg** for å angi verdien.
   - **På** - datahandlingen kan startes når ett eller flere datapunkter er valgt.
   - **Av** - datahandlingen kan bare startes når ett datapunkt er valgt.
     Denne innstillingen er spesielt nyttig når valg av flere datapunkter kan føre til en feil (for eksempel med enkelte REST-API-er fra tredjeparter).
10. Valgfritt: Klikk på **Åpne i** hvis du vil angi hvordan datahandlingen skal åpnes for en forbruker.
    - **Auto** – datahandlingen åpnes i den gjeldende modusen for åpning av datahandlinger. Standardinnstillingen er å åpne i en ny fane i samme nettleservindu.
    - **Ny fane** – datahandlingen åpnes i en ny fane i samme nettleservindu.
    - **Samme fane** – datahandlingen åpnes i den gjeldende fanen, slik at det gjeldende lerretet erstattes.
    - **Hurtigvindu** – datahandlingen åpnes i et hurtigvindu. Dette valget er ikke tilgjengelig for Publisher-rapporter.
11. Klikk på **OK**.
12. Velg datapunkter i visualiseringen, og velg datahandlingen slik at du kan teste at verdiene blir sendt til Publisher-rapporten.

Opprette egendefinerte kolonnenavn i datahandlinger slik at du kan sende dem i URL-adresser for Oracle Analytics Publisher-rapporter

Du kan opprette en datahandlingskobling som sender egendefinerte kolonnenavn i URL-en for en Oracle Analytics Publisher-rapport.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Meny**, og velg **Datahandlinger**.
3. Klikk på **Legg til handling**, og angi et navn for den nye navigasjonskoblingen.
4. Klikk på feltet **Type**, og velg **Analysekobling**.
5. Angi et navn på datahandlingen i feltet **Navn**.
6. Klikk på feltet **Mål** og velg **Velg fra katalog**. Deretter finner du og velger Publisher-rapporten du vil at datahandlingen skal sende data til, og klikker på **OK**.
7. Klikk på **Parametertilordning** og velg **Angi egendefinert tilordning** slik at du kan angi egendefinerte kolonnenavn som skal sendes som URL-parametre til Publisher-rapporten.
8. Klikk på **Legg til rad** og klikk på **Velg en kolonne** for hver kolonne du vil sende til Publisher-rapporten ved hjelp av et egendefinert navn.
9. Klikk på **Angi parameter** og angi et egendefinert kolonnenavn for hvert kolonnenavn du vil erstatte.

   Det egendefinerte navnet blir sendt til Publisher-rapporten i URL-adressen.
10. Kontroller at feltet **Send verdier** er satt til `Alle`.
11. Klikk på **Støtter flere valg** for å angi verdien.
    - **På** - datahandlingen kan startes når ett eller flere datapunkter er valgt.
    - **Av** - datahandlingen kan bare startes når ett datapunkt er valgt.

Denne innstillingen er spesielt nyttig når valg av flere datapunkter kan føre til en feil (for eksempel med enkelte REST-API-er fra tredjeparter).

12. Valgfritt: Klikk på **Åpne i** hvis du vil angi hvordan datahandlingen skal åpnes for en forbruker.
    - **Auto** – datahandlingen åpnes i den gjeldende modusen for åpning av datahandlinger. Standardinnstillingen er å åpne i en ny fane i samme nettleservindu.
    - **Ny fane** – datahandlingen åpnes i en ny fane i samme nettleservindu.
    - **Samme fane** – datahandlingen åpnes i den gjeldende fanen, slik at det gjeldende lerretet erstattes.
    - **Hurtigvindu** – datahandlingen åpnes i et hurtigvindu. Dette valget er ikke tilgjengelig for Publisher-rapporter.
13. Klikk på **OK**.
14. Velg datapunkter i visualiseringen, og velg datahandlingen for å verifisere at de egendefinerte kolonnenavnene blir vist i URL-adressen til Publisher-rapporten.

Starte datahandlinger fra visualiseringslerreter

Du kan starte datahandlinger fra et arbeidsboklerret for å navigere til andre lerreter eller URL-adresser.

Når du bruker datahandlinger, gjelder disse reglene for samsvar mellom dataelementer som sendes som verdier, med dataelementer på mållerretet:

- Hvis samme dataelement finnes i lerretet for målarbeidsboken, og hvis mållerretet ikke har et eksisterende lerretsfilter for dataelementet, legges det til et nytt lerretsfilter. Hvis det finnes et eksisterende lerretsfilter, erstattes det av verdien fra lerretet fra kildearbeidsboken.
- Hvis det forventede datasettet ikke er tilgjengelig, men et annet datasett er tilgjengelig, utføres avstemmingen ved å bruke kolonnenavnet og datatypen i det andre datasettet, og filteret legges til der.
- Hvis det er flere samsvar med kolonner etter navn og datatype, legges filteret til i alle disse kolonnene i målarbeidsboken eller -lerretet.

Se Slik har datahandlinger innvirkning på filtre.

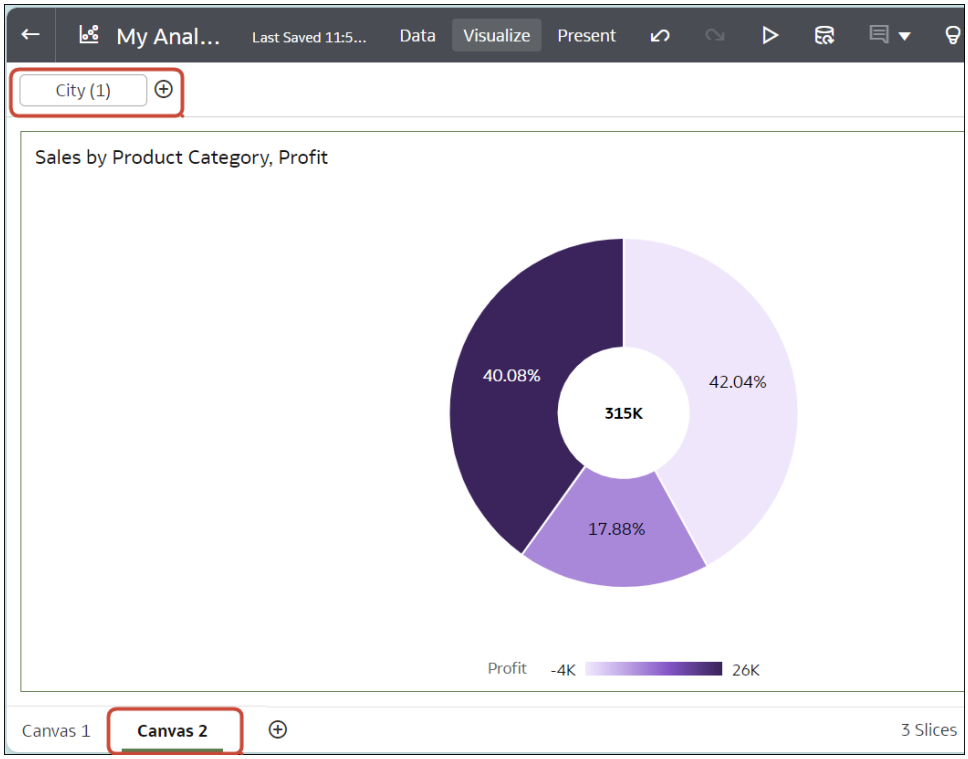
1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Høyreklikk på ett eller flere dataelementer på lerretet som inneholder en datahandlingskobling.

   Hvis en datahandling er forankret til flere kolonner, må du kontrollere at du velger dataelementer fra alle kolonnene for å vise datahandlingen på kontekstmenyen. Se Tips om bruk av datahandlinger.
3. Klikk på datahandlingen du vil starte, på kontekstmenyen.



Navnet på datahandlingene som er aktuelle i den gjeldende visningskonteksten, vises på kontekstmenyen. Eksempel: På lerret 1 høyreklikker du på Hongkong og velger datahandlingen som heter Datahandling - drill til poststed.

Når du klikker på en datahandling, navigerer du til lerretet i målarbeidsboken. Hvis datahandlingen ble konfigurert til å sende arbeidsbokverdier, filtreres målarbeidsboken basert på datapunktene som er valgt på startlerretet. Hvis du for eksempel høyreklikker på Hongkong i startarbeidsboken og velger datahandlingen som heter Datahandling - drill til poststed, navigerer du til lerret 2. Da filtreres innholdet for å vise data knyttet til Hongkong (et filter for poststed vises på filterlinjen).



Se Slik har datahandlinger innvirkning på filtre.

Slik har datahandlinger innvirkning på filtre

Bruk reglene som er beskrevet her, til å forstå hvordan datahandlinger har innvirkning på filtre i målarbeidsbøker, på lerreter og på instrumentpaneler.

Du konfigurerer en datahandling for å sende valgte kolonneverdier fra en arbeidsbok til et arbeidsbokfilter, lerretsfilter eller instrumentpanelfilter. Datahandlinger kan endre instrumentpanelfiltre og arbeidsbokfiltre. Du kan ikke endre instrumentpanel- og arbeidsbokfiltre hvis filterlinjen er skjult.

Filterverdier fra en datahandling brukes som standard på arbeidsboknivå eller lerretsnivå. Hvis målarbeidsboken inneholder et samsvarende filter som er synlig for brukerne, kan imidlertid filterverdiene fra datahandlingen overstyre det. Filterverdiene fra en datahandling kan ikke overstyre visualiseringsfiltre.

Dette er logikken for filterverdier i datahandlinger for brukstilfellescenarioer:

- Filterverdier fra datahandlinger endrer verdiene i verdiene for kolonnevalg på instrumentpanelfilterlinjen. Dette skjer når en målarbeidsbok har en filterlinje på et instrumentpanel som bruker de samme kolonnene, og som har en samsvarende filtertype.
- Filterverdier fra datahandlinger endrer arbeidsbok- eller lerretsfilterverdier. Dette skjer når det ikke er mulig å endre instrumentpanelfilteret. Systemet ser deretter på filterlinjen på øverste nivå (arbeidsbok- eller lerretsfiltre) og gjør en endring hvis det finnes samsvar med det innkommende kolonnevalget, filterlinjen er synlig for brukeren, og det spesifikke samsvarende filteret er synlig og interaktivt (ikke skrivebeskyttet).
- Filterverdier fra datahandlinger oppretter et lerretsfilter på filterlinjen. Dette skjer når filterlinjen på øverste nivå eller et samsvarende filter er skjult eller skrivebeskyttet. Standardvirkemåten for Begrenset av beholdes.

Bruk disse reglene til å forstå hvordan datahandlingsfiltre samhandler med eksisterende filtre på målinstrumentpaneler og i målarbeidsbøker:

- En datahandling kan ikke legge til filtre på en instrumentpanelfilterlinje. Den kan bare bruke eksisterende filtre på nytt på instrumentpanelfilterlinjen.
- En datahandling kan bare bruke instrumentpanelfiltre på nytt hvis det finnes et samsvarende filter i målarbeidsboken.
- En datahandling prioriterer samsvarende filtre på instrumentpanelfilterlinjen. Det betyr at hvis det er et valg mellom en datahandling som bruker et samsvarende filter på nytt på en instrumentpanelfilterlinje eller en lerretsfilterlinje, prioriteres det å bruke det samsvarende instrumentpanelfilteret på nytt på det samsvarende lerretsfilteret.
- En datahandling oppretter et lerretsfilter på arbeidsbokfilterlinjen hvis det ikke finnes et kompatibelt instrumentpanelfilter i målarbeidsboken.
- En datahandling oppretter aldri et arbeidsbokfilter i målarbeidsboken. Du må binde filteret til en parameter for å oppnå denne funksjonen.
- En datahandling kan ikke endre visualiseringsfiltre fordi de ikke er målet for datahandlinger. Dette inkluderer visualiseringsfiltre som er valgt på instrumentpanelfilterlinjen. Du må binde disse filtrene til parametre for å endre verdiene.
- En datahandling bruker ikke et uttrykksfilter på nytt, men oppretter i stedet et uttrykksfilter på lerretet.

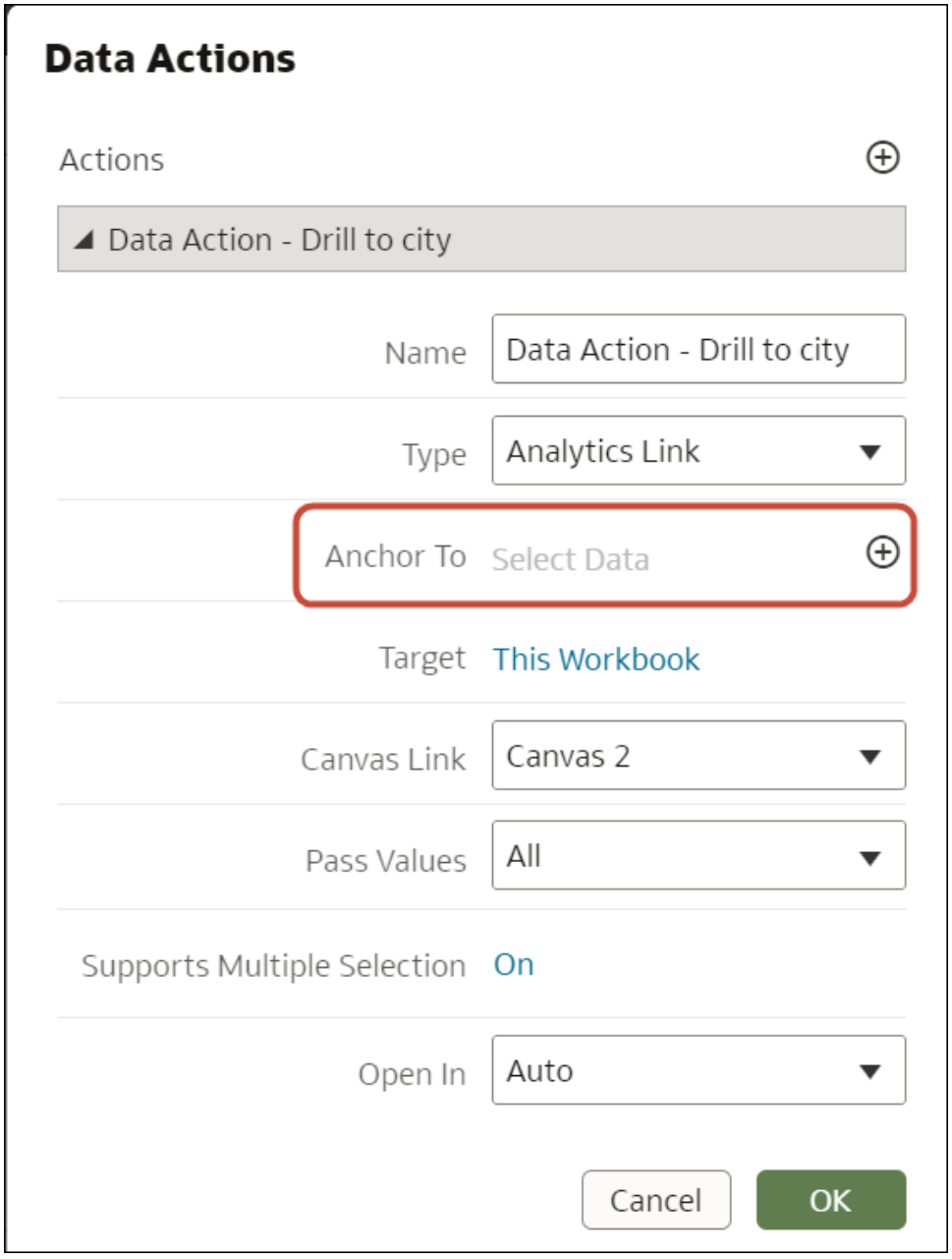
Tips om bruk av datahandlinger

Få størst mulig utbytte av datahandlinger i arbeidsbøker med disse tipsene.

Forankre datahandlinger til kolonner

Når du oppretter en datahandling, kan du forankre den til spesifikke kolonner som vises på lerretet. Hvis du forankrer en datahandling til spesifikke kolonner, er datahandlingen bare tilgjengelig for arbeidsbokbrukere hvis de velger datapunkt i alle de angitte kolonnene.

Velg **Legg til data** under **Forankre til** i dialogboksen Datahandlinger, og velg én eller flere kolonner.



Hvis du forankrer en datahandling til flere kolonner, må brukeren velge flere datapunkt fra alle de angitte kolonnene for å kunne se datahandlingen på kontekstmenyen som vises ved høyreklikk. Eksempel: Hvis ingen kolonner er forankret til datahandlingen Datahandling - drill til poststed, kan brukeren klikke hvor som helst på kildelerretet for å få tilgang til Datahandling - drill til poststed.



Generelle tips

- Ikke forankre datahandlinger til målingskolonner eller skjulte kolonner.

Opprette datahandlinger i visualiseringer som er innebygd i eksterne beholdere

Du kan bygge inn visualiseringer i eksterne beholdere , for eksempel en HTML-side eller applikasjonssiden til en forbruker, og du kan inkludere datahandlinger i visualiseringen. En innebygd datahandling gjør det mulig å samhandle med den innebygde visualiseringen i den eksterne beholderen. Du kan hente et sett med dataelementer som brukes i en visualisering, fra en ekstern beholder. Du kan legge til hvilket som helst antall innebygde datahandlinger.

Publiser hendelse gjør det mulig for eksterne applikasjoner å motta settet med dataelementverdier i den valgte visualiseringen, som kalles visualiseringskonteksten. Settet med dataelementverdier i de valgte visualiseringene kan ikke være målingskolonner eller skjulte kolonner.

Hendelsesnavnet er angitt i den eksterne beholderen og sendes når du publiserer konteksthendelsen. Konteksten er settet med dataelementverdier på en valgt plassering i visualiseringen. Hvis datahandlingen brukes på tvers av flere arbeidsbøker eller flere dataelementer i en arbeidsbok, kan du angi et unikt hendelsesnavn for enklere sporing. Hvis du for eksempel har angitt `DV Embedded Content DA1` som handlingsnavn, kan du angi `Hendelse fra DA1` i feltet **Hendelsesnavn** og dermed angi hvilken datahandling hendelsen kommer fra.

Merk deg følgende når du fyller ut **Send verdier**:

- Bruk **Alle** til å fastsette skjæringspunktet dynamisk for cellen du klikker på , for eksempel Produkt og år, og sende de aktuelle verdiene til målet.

- Bruk **Forankre data** til å sikre at datahandlingen vises ved kjøring, men bare hvis de nødvendige kolonnene som er angitt i feltet **Forankre til**, er tilgjengelige i visningskonteksten.
- Bruk **Ingen** til å åpne siden (URL-adressen eller lerretet), men ikke sende data. Du kan for eksempel gå til www.oracle.com uten å sende en kontekst.
- Bruk **Egendefinert** til å angi et egendefinert sett med kolonner som skal sendes.

Merk deg følgende når du velger **Støtter flere valg**:

- **På** - starter datahandlingen når ett eller flere datapunkt velges.
- **Av** - starter datahandlingen når ett datapunkt velges.
  Denne innstillingen er spesielt nyttig når valg av flere datapunkt kan føre til en feil , for eksempel med enkelte REST-API-er fra tredjeparter.

Når du har lagret arbeidsboken, kan du bygge den inn i eksterne beholdere. Den eksterne beholderen viser de innebygde visualiseringene. Når du høyreklikker på visualiseringen og den inkluderer gjeldende datahandlinger, vises de i en rullegardinliste i visualiseringen. Hvis du klikker på en innebygd datahandling, bestemmer den kontekstopplysningene for visualiseringen og sender opplysningene til navigeringshandlingstjenesten for behandling. Navigeringstjenesten fremkaller en hendelse med nyttelastopplysningene for konteksten. Du kan abonnere på denne hendelsen og motta nyttelasten i tilbakekallet av hendelsen, og du kan bruke nyttelasten på andre områder.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Meny** i arbeidsboken, og velg **Datahandlinger**.
3. Klikk på **Legg til handling**. Skriv inn et navn i **Navn** under Ny datahandling.
4. Klikk på **Type**, og velg **Publiser hendelse**.
5. Klikk på **Legg til data** eller **Velg data** i feltet **Forankre til**, og velg ett eller flere dataelementer du vil sende verdier til når datahandlingen brukes.
6. Fyll ut **Hendelsesnavn**.
7. Klikk på feltet **Send verdier**, og velg hvilke verdier datahandlingen skal sende til forbrukeren.
8. Klikk på **Støtter flere valg** for å angi verdien.
   - **På** - datahandlingen kan startes når ett eller flere datapunkter er valgt.
   - **Av** - datahandlingen kan bare startes når ett datapunkt er valgt.
     Denne innstillingen er spesielt nyttig når valg av flere datapunkter kan føre til en feil (for eksempel med enkelte REST-API-er fra tredjeparter).
9. Klikk på **OK** når du vil lagre.

Utføre datahandlinger som inneholder innebygd innhold

Følg opplysningene her hvis du vil vite mer om innebygging og utførelse av datahandlinger i en visualisering i eksterne beholdere, for eksempel en HTML-side eller applikasjonsnettside.

> **Merknad:**
>
> Eksemplene i denne delen gjelder for innebygde datahandlinger når innebyggingsapplikasjonen ikke bruker Oracle JET-teknologi. Se:
>
> - Bygge inn Oracle Analytics-innhold i en applikasjon som ikke bruker Oracle JET
> - Opprette datahandlinger i visualiseringer som er innebygd i eksterne beholdere

Utføre datahandlinger

Når du klikker på en datahandling for publisering av hendelse, bestemmer den kontekstopplysningene for visualiseringen og sender opplysningene til navigeringshandlingstjenesten for behandling. Tjenesteprosessen for navigeringshandlingen fremkaller en hendelse med navnet oracle.bitech.dataaction, med nyttelastopplysningene for konteksten. Du kan abonnere på denne hendelsen og motta nyttelasten i tilbakekallet av hendelsen, og du kan bruke nyttelasten ytterligere etter behov.

Visualiseringen nedenfor viser omsetningen i dollar for forretningsområder som Communication, Digital og Electronics på tvers av organisasjoner, for eksempel Franchises Org, Inbound Org og International Org.

	Franchises Org. 1- Revenue	Inbound Org. 1- Revenue	International Org. 1- Revenue	Production Org. 1- Revenue	Subcontracted Org. 1- Revenue	Subsidiaries Org. 1- Revenue
Communication	1,945,442.17	3,205,196.75	2,072,118.69	1,970,055.76	1,311,952.23	2,596,174.23
Digital	1,057,904.94	1,458,738.42	915,528.97	1,140,216.00	721,805.34	1,319,910.88
Electronics	1,948,769.52	2,849,051.48	1,772,490.57	2,027,938.13	1,298,795.50	2,502,014.97
Games	2,459,631.95	3,697,414.06	2,318,144.51	2,595,862.48	1,651,129.01	3,163,713.44
Services	1,232,145.16	2,104,468.29	1,289,809.63	1,222,054.29	829,583.58	1,650,876.93
TV	2,054,249.30	3,296,097.36	2,091,426.20	2,103,728.80	1,408,666.46	2,716,894.00

Hendelsesformat, nyttelastformat og kontekst

Eksemplet nedenfor viser publisering av en hendelse når den innebygde datahandlingen startes av én eller flere dataceller brukeren har høyreklikket på, og datahandlingen velges på menyen som vises i den innebygde arbeidsboken.

Eksemplene nedenfor er fra en JSON-fil, for eksempel `obitech-cca/cca/component.json`.

Hendelsesformat

```
"events": {
   "oracle.bitech.dataaction": {
      "description": "Generic DV Event published from an embedded data
visualization.",
      "bubbles": true,
      "cancelable": false,
```

```
      "detail": {
         "eventName": {
         "description": "The name of the published BI Event",
         "type": "string"
      },
      "payload": {
         "description": "The payload contains context and related information
to the event published",
         "type": "object"
      }
   }
}
```

Nyttelastformat

```
{"context":[
   "or": [
      "and":[
         {"contextParamValues":[...],
          "contextParamValuesKeys":[...],
          "colFormula":"...",
          "displayName":"...",
          "isDoubleColumn":true/false,
          "dataType":"..."
         }
      ]
   ]
 ]
}
```

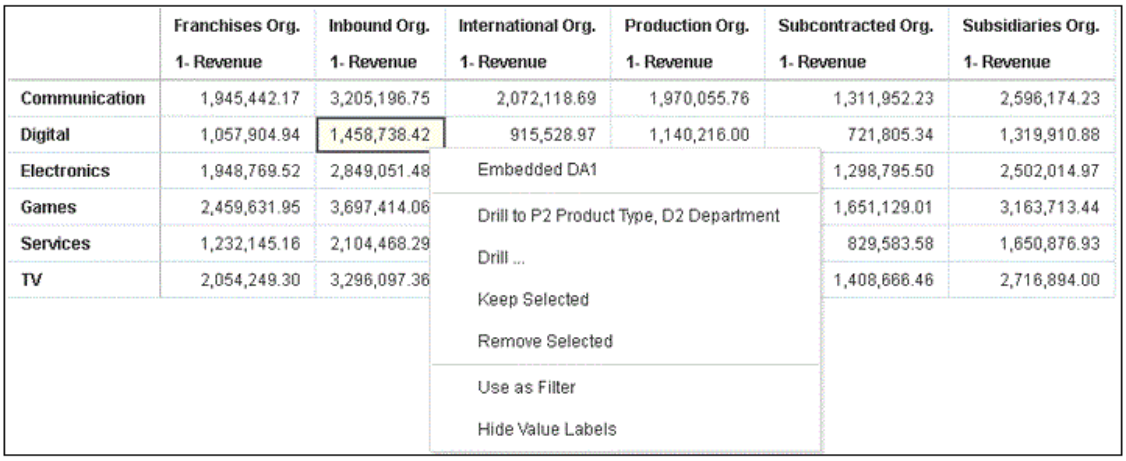
Sende en enkeltverdi for en enkeltkolonne i sendingskonteksten

Når du klikker på en kolonnecelle i dette eksemplet, sendes objektet med kontekstopplysningene om kolonnen til den eksterne beholderen. I dette tilfellet sendes organisasjonsnavnet.

```
{
   "context": [
      {
         "contextParamValues": [
            "Inbound Org."
         ],
         "contextParamValuesKeys": [
            "Inbound Org."
         ],
         "colFormula": "\"A - Sample Sales\".\"Offices\".\"D3
Organization\"",
         "displayName": "D3  Organization",
         "isDoubleColumn": false,
         "dataType": "varchar"
      }
   ]
}
```

Sende en enkeltverdi for hver kolonne i sendingskonteksten

Når du klikker på en kolonnecelle i dette eksemplet, for eksempel Inbound Org og Digital, sendes omsetningsverdien i dollar for det valgte forretningsområdet og den valgte organisasjonen når du klikker på menyvalget Innebygd DA1 og velger den innebygde handlingen. Omsetningen for Digital-produkter sendes for eksempel fra Inbound Org, som i dette eksemplet er 1 458 738,42 dollar.

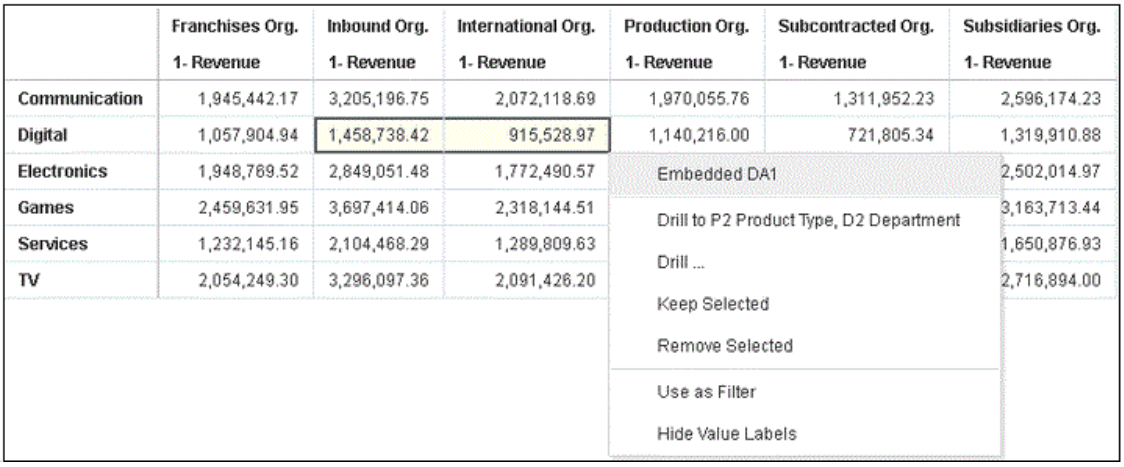



```
{
   "context": [
      {
         "contextParamValues": [
            "Digital"
         ],
         "contextParamValuesKeys": [
            "Digital"
         ],
         "colFormula": "\"A - Sample Sales\".\"Products\".\"P3  LOB\"",
         "displayName": "P3  LOB",
         "isDoubleColumn": false,
         "dataType": "varchar"
      },
      {
         "contextParamValues": [
            "Inbound Org."
         ],
         "contextParamValuesKeys": [
            "Inbound Org."
         ],
         "colFormula": "\"A - Sample Sales\".\"Offices\".\"D3
Organization\"",
         "displayName": "D3  Organization",
         "isDoubleColumn": false,
         "dataType": "varchar"
      }
   ]
}
```

Sende flere verdier i sendingskonteksten

Når du klikker i to radceller i dette eksemplet (for eksempel Inbound Org og International Org for Digital-produkter), klikker på menyvalget Innebygd DA1 og velger den innebygde

handlingen, sendes omsetningsverdien i dollar for de to valgte cellene for organisasjonen og forretningsområdene. Hvis du for eksempel klikker på omsetningen for Digital-produkter fra de to valgte organisasjonene (Inbound Org og International Org), sendes verdiene 1 458 738,42 og 915 528,97 dollar.




```
{
   "context": [
      {
         "or": [
            {
               "and": [
                  {
                     "contextParamValues": [
                        "Digital"
                     ],
                     "contextParamValuesKeys": [
                        "Digital"
                     ],
                     "colFormula": "\"A - Sample Sales\".\"Products\".\"P3
LOB\"",
                     "displayName": "P3  LOB",
                     "isDoubleColumn": false,
                     "dataType": "varchar"
                  },
                  {
                     "contextParamValues": [
                        "Inbound Org."
                     ],
                     "contextParamValuesKeys": [
                        "Inbound Org."
                     ],
                     "colFormula": "\"A - Sample Sales\".\"Offices\".\"D3
Organization\"",
                     "displayName": "D3  Organization",
                     "isDoubleColumn": false,
                     "dataType": "varchar"
                  }
               ]
            },
            {
```

```
                "and": [
                   {
                      "contextParamValues": [
                         "Digital"
                      ],
                      "contextParamValuesKeys": [
                         "Digital"
                      ],
                      "colFormula": "\"A - Sample Sales\".\"Products\".\"P3
LOB\"",
                      "displayName": "P3  LOB",
                      "isDoubleColumn": false,
                      "dataType": "varchar"
                   },
                   {
                      "contextParamValues": [
                         "International Org."
                      ],
                      "contextParamValuesKeys": [
                         "International Org."
                      ],
                      "colFormula": "\"A - Sample Sales\".\"Offices\".\"D3
Organization\"",
                      "displayName": "D3  Organization",
                      "isDoubleColumn": false,
                      "dataType": "varchar"
                   }
                ]
             }
          ]
       }
   ]
}
```

Bruk disse trinnene til å vise hendelsesnyttelaster ved hjelp av verktøy i nettleseren Chrome.

1. I Chrome høyreklikker du og velger **Inspect Source**.
2. Høyreklikk på linjen `console.log("To view the payload, add a breakpoint on this line and use the browser tools debugger") ;` i fanen **Sources**, og velg **Add breakpoint**.
   Når hendelsesdatahandlingen startes fra det innebygde lerretet, vises en nyttelastoppføring under **Scope** i ruten til høyre i nettleserverktøyene.
3. Høyreklikk på nyttelastoppføringen, og velg **Store as global variable**.
   Den globale variabelen kan vises i fanen **Console** og utvides for å vise detaljene om nyttelasten.

Eksempel på en HTML-side med visualisering som mottar hendelser

Eksempelkoden nedenfor illustrerer hvordan du definerer en hendelseslytter for en datahandling for en analysehendelse. Du må oppdatere analyseforekomsten og den innebygde banen til arbeidsboken i dette kodeeksempelet. Arbeidsboken må ha en

hendelsesdatahandling definert. Hendelsen det lyttes etter, heter `oracle.bitech.dataaction`. Når hendelsen er utløst, sendes det en melding til konsollen.

```
<!DOCTYPE HTML>
<html dir="ltr">
   <head>
      <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
      <title>Oracle Analytics embed example to view data action event
payload</title>
      <meta id="viewport" name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1, minimum-scale=1.0, maximum-scale=1.0, user-scalable=no"/>
      <script src="https://<OAC-INSTANCE>.analytics.ocp.oraclecloud.com/
public/dv/v1/embedding/standalone/embedding.js" type="application/javascript">
      </script>

   </head>
   <body>
      <h1>Oracle Analytics embed example to view data action event
payload</h1>

      <div id="mydiv" style="position: absolute; width: calc(100% - 40px);
height: calc(100% - 120px)" >
         <oracle-dv project-path='<WORKBOOK-PATH-TO-EMBED>'
          active-page='insight'
          active-tab-id='snapshot!canvas!1'>
         </oracle-dv>
      </div>

      <script>
         requirejs(['knockout', 'ojs/ojcore', 'ojs/ojknockout', 'ojs/
ojcomposite', 'jet-composites/oracle-dv/loader'], function(ko) {
          ko.applyBindings();
         });

      </script>
      <script>
         var eventName = 'oracle.bitech.dataaction';
         var element = document.getElementById("mydiv");
         if (element) {
         var oEventListener = element.addEventListener(eventName, function
(e) {
         console.log("***** Payload from DV sent ***** ");
         console.log("eventName = " + e.detail.eventName);
         console.log("To view the payload, add a breakpoint on this line and
use the browser tools debugger") ;
         console.log("****************************** ");
         }, true);
         }
      </script>
   </body>
</html>
```

Du kan også endre seksjonen `<script>` i kodeeksemplet ovenfor for å returnere verdiene for hvor datahandlingen ble startet:

```
<script>
         var eventName = 'oracle.bitech.dataaction';
         var element = document.getElementById("mydiv");
         if (element) {
         var oEventListener = element.addEventListener(eventName, function
(e) {
         console.log("***** Payload from DV sent ***** ");
         console.log("eventName = " + e.detail.eventName);
         console.log("To view the payload, add a breakpoint on this line and
use the browser tools debugger") ;
         console.log("****************************** ");

         var res = " Data Received from DV Content:    ";

       // Get the values of the row from where data action was invoked
           Object.keys(e.detail.payload.context).forEach(function(key) {
            res = res.concat(key);
            res = res.concat(" : ");
            var temp = e.detail.payload.context[key]["oValueMap"];
            var temp1 = Object.keys(temp)[0];
            res = res.concat(temp1);
            res = res.concat(" | ");
           });

          console.log("Data Action Row Context : " + res);

         }, true);
         }
      </script>
```

12

Bruke andre funksjoner til å visualisere data

Dette emnet beskriver andre funksjoner du kan bruke til å visualisere dataene.

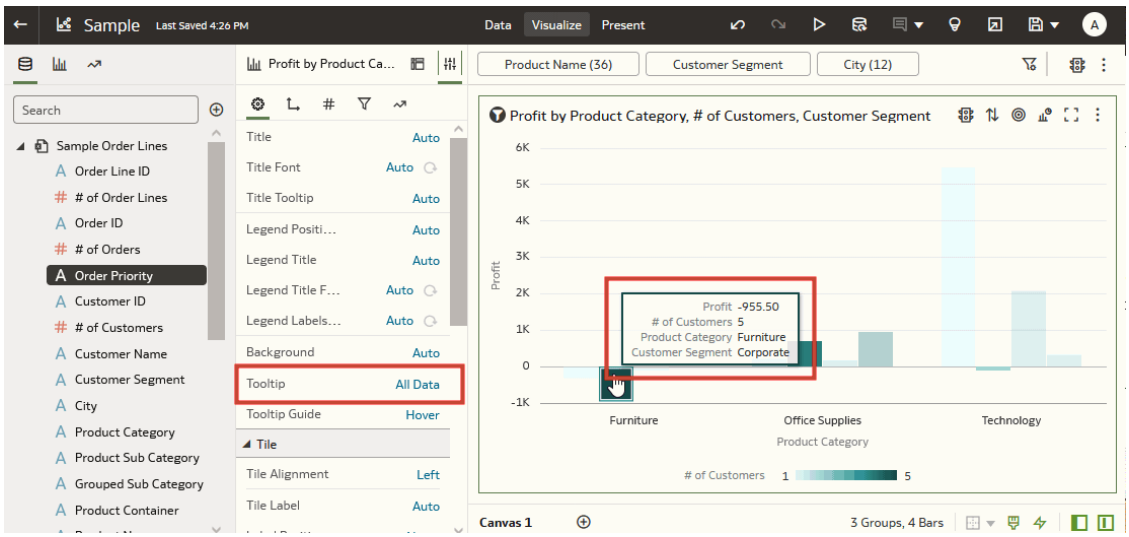
Emner:

- Identifisere innhold med verktøytips
- Skrive uttrykk
- Generere visualiseringer fra hjemmesiden med spørsmål
- Lagre endringene automatisk
- Sortere elementene på en side

Identifisere innhold med verktøytips

Bruk verktøytips til å gjøre visualiseringene dine mer interaktive uten å overdynge dem med for mye informasjon.

Bruk ruten Verktøytips på visualiseringsutformersiden til å vise målinger og etiketter når brukere klikker på en måling eller beveger musepekeren over en visualisering.



Skrive uttrykk

Skriv uttrykk som skal brukes i uttrykksfiltre eller i beregninger, ved hjelp av vinduet Uttrykk. Uttrykk som du oppretter for uttrykksfiltre, må være boolske (det vil si at de må evalueres til sann eller usann).

Selv om du skriver uttrykk for både uttrykksfiltre og beregninger, er sluttresultatene forskjellige. En beregning blir et nytt dataelement du kan legge til i visualiseringen. Et uttrykksfilter vises derimot bare i filterfeltet og kan ikke legges til som et dataelement i en visualisering. Du kan

opprette et uttrykksfilter fra en beregning, men du kan ikke opprette en beregning fra et uttrykksfilter. Se Opprette beregnede dataelementer og Bygge uttrykksfiltre.

Du kan skrive uttrykk på forskjellige måter:

- Angi tekst og funksjoner direkte i vinduet Uttrykk.
- Legg til dataelementer fra ruten Dataelementer (dra og slipp eller dobbeltklikk).
- Legg til funksjoner fra funksjonsruten (dra og slipp eller dobbeltklikk).

Se Referanse for redigeringsprogram for uttrykk.

Lagre endringene automatisk

Du kan bruke valget for automatisk lagring til å lagre oppdateringene av en arbeidsbok for visualisering automatisk i sanntid.

Hvis du allerede har lagret arbeidsboken på en bestemt plassering, vises ikke dialogboksen Lagre arbeidsbok når du har klikket på **Automatisk lagring**.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Velg **Automatisk lagring** på menyen Lagre.
3. Fyll ut **Navn** og eventuelt **Beskrivelse** i dialogboksen Lagre arbeidsbok for å identifisere arbeidsboken.
4. Velg mappen der du vil lagre arbeidsboken.
5. Klikk på **Lagre**. Eventuelle oppdateringer av arbeidsboken lagres i sanntid.

Anta at to brukere oppdaterer samme arbeidsbok, og at **Automatisk lagring** er aktivert. Valget **Automatisk lagring** deaktiveres automatisk når ulike typer oppdateringer gjøres i arbeidsboken. Det vises en melding om at en annen bruker har oppdatert arbeidsboken.

Sortere elementene på en side

Du kan raskt omorganisere elementer på sidene Katalog, Data og Maskinlæring ved å sortere elementene basert på attributtene deres.

Etter hvert som du legger til flere data eller arbeidsbøker, kan du bestemme hvilken rekkefølge de skal vises i, ved å sortere elementene. Du kan for eksempel omorganisere datasett på siden Data basert på datoen og klokkeslettet da de ble endret.

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden.
2. Klikk på **Katalog**, **Data** eller **Maskinlæring**, avhengig av hvilke elementer du vil sortere.
3. Klikk på menyen **Sorter etter** på verktøylinjen for siden, og velg et sorteringsalternativ, som **Endret** eller **Motsatt rekkefølge**.
4. Klikk på ikonet **Listevisning** for å bytte til listevisning. Klikk på en kolonneoverskrift i tabellen hvis du vil sortere elementene i denne kolonnen i stigende eller synkende rekkefølge.

De valgte sorterings- og kolonnevalgene lagres som brukerpreferanser.

13

Bygge en presentasjonsflyt

Dette kapitlet forklarer hvordan du bruker Presenter til å opprette en presentasjonsflyt fra arbeidsboken du opprettet i Visualiser. Presentasjonsflyten fastsetter arbeidsboken for brukeren.

Emner:

- Hva er en presentasjonsflyt?
- Hva er automatisk og manuell modus i Presenter?
- Manuell modus og hvordan lerreter synkroniseres
- Bytte mellom automatisk og manuell modus i Presenter
- Vise stoppunkt i lerretsoppsett i Presenter
- Åpne presentasjonsflyten
- Angi lerretsoppsettet i Presenter
- Angi arbeidsbokegenskapene i Presenter
- Angi lerretsegenskaper i Presenter
- Forhåndsvise en presentasjonsflyt

Hva er en presentasjonsflyt?

Bruk presentasjonsflyten til å tilpasse arbeidsboken for brukerne. En presentasjonsflyt skjuler kompleksiteten i arbeidsbokutformingen og gir brukerne den mest effektive måten å navigere i og samhandle med dataene på.

Oracle Analytics oppretter som standard en presentasjonsflyt basert på arbeidsboken du utformer i Visualiser. Standardpresentasjonsflyten vises første gang du åpner Presenter. Presentasjonsflyten er identisk med arbeidsboken du utformet i Visualiser, og den inneholder alle lerretene, visualiseringene, filtrene og lignende fra arbeidsboken.

Hvis du forhåndsviser arbeidsboken fra Visualiser og er fornøyd med utformingen og funksjonaliteten, trenger du ikke å gjøre noe. Men hvis du vil finjustere arbeidsboken, kan du bruke Presenter til å endre presentasjonsflyten slik at den dekker behovene til brukeren av arbeidsboken bedre. Presenter gir deg som forfatter muligheten til å tilby best mulig navigering og samhandling.

Du kan bruke Presenter til å endre arbeidsboken for å

- skjule lerreter som ikke er ferdige
- skjule visualiseringer
- angi flere valg på en verktøylinje eller meny i en visualisering
- skjule filterlinjen i arbeidsboken
- endre rekkefølgen på lerretene

Husk at du må bruke Visualiser hvis du vil endre innholdet på et lerret, for eksempel legge til en ny visualisering. Endringer du gjør i Visualiser, inkluderes i presentasjonsflyten i Presenter. Men når du bruker Presenter til å justere sluttbrukeropplevelsen, blir ikke endringene dine brukt på arbeidsbokutformingen i Visualiser.

Hva er automatisk og manuell modus i Presenter?

Automatisk modus og manuell modus fastsetter hvilke typer endringer du kan gjøre når du utformer presentasjonsflyten i Presenter.

Se Hva er en presentasjonsflyt?

Første gang du åpner en presentasjonsflyt for en arbeidsbok i Presenter, samsvarer egenskapene og innstillingene i presentasjonsflyten som standard med egenskapene og innstillingene i arbeidsbokutformingen i Visualiser. Det er viktig å huske at endringene du gjør i automatisk modus eller manuell modus, ikke brukes på arbeidsboken eller lerretet i Visualiser.

Automatisk modus er aktivert første gang du åpner presentasjonsflyten for en arbeidsbok. Du kan bytte til manuell modus, som gir flere valg i Presenter.

Valg i Presenter	Tilgjengelig i automatisk modus?	Tilgjengelig i manuell modus?
Endre rekkefølge på lerreter	Nei	Ja
Slette et lerret	Nei	Ja
Duplisere et lerret	Nei	Ja
Skjule et lerret	Ja	Ja
Gi nytt navn til lerret	Nei	Ja
Flytte eller endre størrelse på en visualisering på et lerret	Nei	Ja

Når du jobber i manuell modus, kan arbeidsboken og lerretene i Visualiser og Presenter bli usynkroniserte. Hvis du for eksempel legger til et lerret i arbeidsboken i Visualiser og jobber i manuell modus i Presenter, angis det tilføyde lerretet automatisk som skjult. Se Manuell modus og hvordan lerreter synkroniseres og Tilbakestille et lerret i Presenter.

Hva skjer når du bytter modus?

Når du bytter fra manuell modus til automatisk modus, tilbakestilles alle manuelle endringer som er oppført ovenfor, slik at de samsvarer med arbeidsbokinnstillingene i Visualiser. Når du bytter fra manuell modus til automatisk modus, opprettholdes alle andre egenskaper på arbeidsbok- eller lerretsnivå som du har angitt i Presenter.

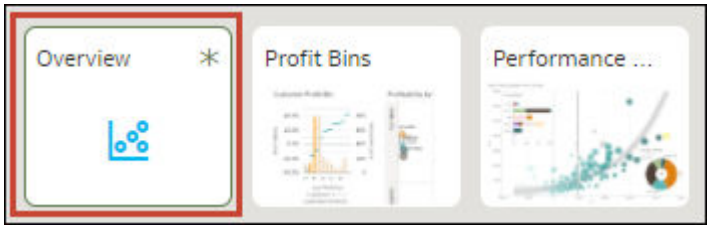
Når du bytter fra automatisk modus til manuell modus, kan du gjøre tilleggsendringene som er oppført ovenfor. Alle slike endringer er forskjellige fra arbeidsbokinnstillingene i Visualiser.

Manuell modus og hvordan lerreter synkroniseres

Et lerret i Presenter samsvarer som standard med det tilsvarende lerretet i Visualiser. Når du bruker manuell modus i Presenter, fører imidlertid enkelte av korrigeringene dine til at lerretet slutter å være synkronisert med det tilsvarende lerretet i Visualiser.

Se Hva er automatisk og manuell modus i Presenter?.

Et lerret i Presenter som ikke er synkronisert med Visualiser, viser en stjerne som du kan klikke på for å tilbakestille lerretet i Presenter, slik at det samsvarer med lerretet i Visualiser.



Lerretet i Presenter blir usynkronisert når du arbeider i manuell modus og

- endrer filterverdiene i lerretet i Presenter
- redigerer en visualisering i et lerret som allerede mangler synkronisering med basislerretet i Visualiser

Bruk opplysningene i disse tabellene til å forstå hvordan lerretene i Visualiser og lerretene i Presenter synkroniseres, og hvordan automatisk modus eller manuell modus fastsetter hvordan lerretene synkroniseres.

Denne tabellen forklarer hvordan lerreter synkroniseres mellom Visualiser og Presenter.

Oppdatering i Visualiser	Automatisk modus i Presenter	Manuell modus i Presenter
Legg til lerret	Lerretet legges til i presentasjonsflyten og er synlig for brukeren.	Lerretet legges til i presentasjonsflyten som skjult. Lerretet er ikke synlig for brukeren.
Dupliser lerret	Lerretet legges til i presentasjonsflyten og er synlig for brukeren.	Lerretet legges til i presentasjonsflyten som skjult. Lerretet er ikke synlig for brukeren.
Slett lerret	Lerretet slettes.	Lerretet slettes.

Denne tabellen forklarer hvordan visualiseringer synkroniseres mellom Visualiser og Presenter.

Oppdatering i Visualiser	Automatisk modus i Presenter	Manuell modus i Presenter
Legg til visualisering	Visualiseringen legges til på lerretet.	Visualiseringen legges ikke til på lerretet hvis lerretet ikke er synkronisert med lerretet i Visualiser. Lerretet viser en stjerne hvis det ikke er synkronisert.
Dupliser visualisering	Visualiseringen dupliseres på lerretet.	Visualiseringen dupliseres ikke på lerretet hvis lerretet ikke er synkronisert med lerretet i Visualiser. Lerretet viser en stjerne hvis det ikke er synkronisert.
Slett visualisering	Visualiseringen slettes.	Visualiseringen slettes ikke fra lerretet hvis lerretet ikke er synkronisert med lerretet i Visualiser. Lerretet viser en stjerne hvis det ikke er synkronisert.

Denne tabellen forklarer hvordan arbeidsbokfiltre fungerer mellom Visualiser og Presenter.

Oppdatering i Visualiser	Automatisk modus i Presenter	Manuell modus i Presenter
Legg til arbeidsbokfiltre	Filtre legges til skrivebeskyttet.	Filtre legges til. Du kan endre filterverdier, noe som gjør at lerretet blir usynkronisert med lerretet i Visualiser.
Slett arbeidsbokfiltre	Filtre slettes.	Filtre slettes hvis filterverdiene ikke endres på lerretet i Presenter. Filtre slettes ikke hvis filterverdiene endres.

Bytte mellom automatisk og manuell modus i Presenter

Angivelse av automatisk eller manuell modus i Presenter fastsetter hvilke typer endringer du kan gjøre på lerreter og visualiseringer i presentasjonsflyten.

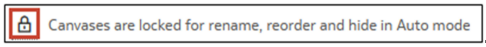
Se Hva er automatisk og manuell modus i Presenter? og Manuell modus og hvordan lerreter synkroniseres.

Denne opplæringen inneholder et brukstilfelle som forklarer hvordan du oppretter en presentasjonsflyt i automatisk modus:

Opplæring

Denne opplæringen inneholder et brukstilfelle som forklarer hvordan du oppretter en presentasjonsflyt i manuell modus:

Opplæring

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**, gå til bunnen av siden Presenter, og finn modusknappen 

.
3. Gjør ett av følgende, avhengig av hvilken modus du bruker:
   - Klikk på **Bytt til manuell modus** for å bytte fra automatisk til manuell modus.
   - Klikk på **Bytt til automatisk modus** for å bytte fra manuell til automatisk modus.

Vise stoppunkt i lerretsoppsett i Presenter

I Presenter kan du vise stoppunktene i lerretsoppsettene du la til i Visualiser. Stoppunkt fastsetter hvordan visualiseringene vises på lerretet på ulike skjermstørrelser.

Gå til Visualiser for å endre stoppunktene for et lerret. Se Utforme lerretsoppsett for visning på ulike enheter.

Når du jobber i manuell modus i Presenter, kan du skjule visualiseringer for et bestemt stoppunkt. Når du skjuler visualiseringer, kan det ha innvirkning på lerretsoppsettet for det aktuelle stoppunktet. Oracle anbefaler at du går til Visualiser for å skjule visualiseringer hvis lerretet bruker stoppunkt.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.

3. Gå til bunnen av siden Presenter, og klikk på **Responsivt redigeringsprogram for lerreter** .
4. Gå til glidebryteren for stoppunkt øverst på lerretet, og klikk på et stoppunkt for å vise hvordan lerretet ser ut på den aktuelle skjermstørrelsen.

Åpne presentasjonsflyten

Åpne presentasjonsflyten for arbeidsboken for å finjustere hvordan arbeidsboken og de tilhørende lerretene ser ut og fungerer for sluttbrukeren.

Endringene du gjør i presentasjonsflyten, lagres i Presenter og vises i sluttbrukerens arbeidsbok. Endringer lagres ikke i arbeidsbokutformingen i Visualiser. Hvis du for eksempel bruker Presenter til å tilpasse arbeidsbokens navn og skjule filterlinjen, overføres ikke disse endringene til arbeidsboken i Visualiser.

Se Angi arbeidsbokegenskapene i Presenter og Angi lerretsegenskaper i Presenter.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.



Angi lerretsoppsettet i Presenter

Arbeidsboken med presentasjonsflyten arver oppsettet du har angitt i Visualiser. Du kan bruke Presenter til å angi hvordan lerretene skal vises i presentasjonsflyten og sluttbrukernes arbeidsbok.

Emner:

- Omorganisere lerretene i Presenter
- Duplisere et lerret i Presenter
- Fjerne et duplisert lerret i Presenter
- Skjule et lerret i Presenter
- Vise et skjult lerret i Presenter
- Om å flytte eller skjule visualiseringer på et lerret i Presenter
- Endre plasseringen av en visualisering på et lerret i Presenter
- Tilbakestille et lerret i Presenter

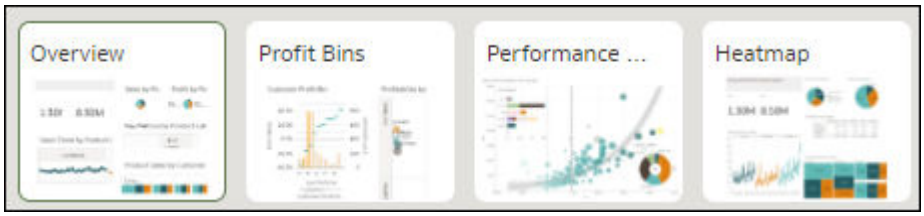
Omorganisere lerretene i Presenter

Du kan endre rekkefølgen på arbeidsboklerretene når du jobber med presentasjonsflyten i manuell modus.

Alle endringer du gjør i lerretsrekkefølgen i Presenter, lagres i presentasjonsflyten. De lagres ikke i arbeidsbokutformingen i Visualiser.

Se Bytte mellom automatisk og manuell modus i Presenter.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Gå til bunnen av siden Presenter, og finn ruten Lerreter.



4. Gå til ruten Lerreter, dra et lerret til en ny posisjon i visningsrekkefølgen for lerreter, og slipp det der.
5. Valgfritt: Dra og slipp flere lerreter for å omorganisere dem i visningsrekkefølgen for lerreter.
6. Klikk på **Lagre**.

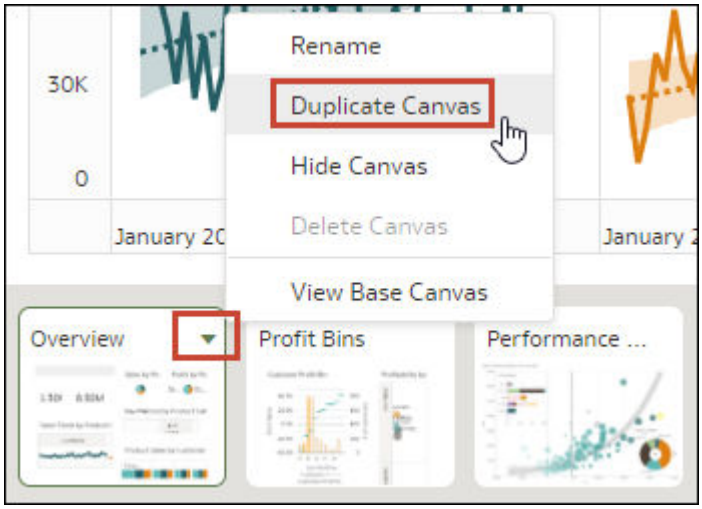
Duplisere et lerret i Presenter

Når du jobber med presentasjonsflyten i manuell modus, kan du legge til det samme lerretet flere ganger i presentasjonsflyten. Du kan for eksempel legge til et lerret flere ganger når du vil at brukerne skal se ulike filterverdier i hver enkelt versjon av et duplisert lerret.

Lerreter du dupliserer i Presenter, lagres i presentasjonsflyten. De lagres ikke i arbeidsbokutformingen i Visualiser.

Se Bytte mellom automatisk og manuell modus i Presenter.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Gå til bunnen av siden Presenter, og finn ruten Lerreter.
4. Beveg musepekeren over et lerret i ruten Lerreter, klikk på pil ned, og velg deretter **Dupliser lerret**.



5. Klikk på det dupliserte lerretet, og endre det.
6. Klikk på **Lagre**.

Fjerne et duplisert lerret i Presenter

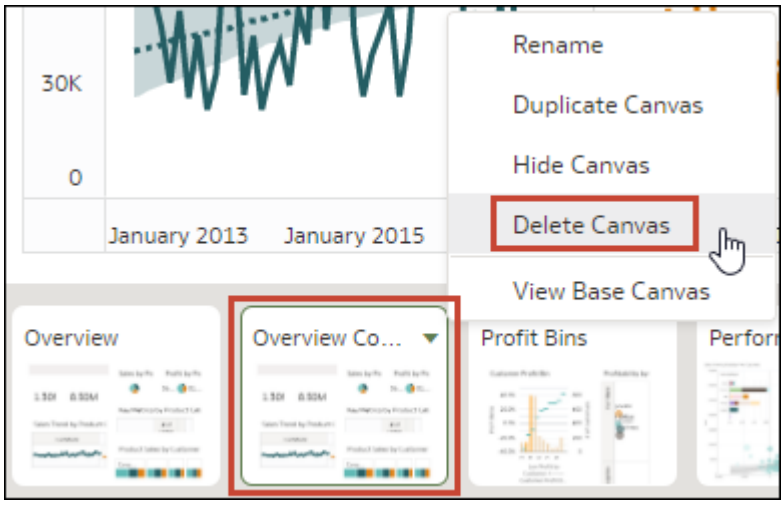
Når du jobber med presentasjonsflyten i manuell modus, kan du slette eventuelle dupliserte lerreter fra presentasjonsflyten.

Valget Slett lerret er bare tilgjengelig for lerreter du har duplisert. Du kan skjule andre lerreter i Presenter, men ikke slette dem.

Endringer du gjør i lerretsvisningen i presentasjonsflyten, lagres i Presenter og ikke i arbeidsbokutformingen i Visualiser.

Se Bytte mellom automatisk og manuell modus i Presenter.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Gå til bunnen av siden Presenter, og finn ruten Lerreter.
4. Beveg musepekeren over et lerret i ruten Lerreter, klikk på ikonet for pil ned, og velg deretter **Slett lerret**.



5. Klikk på **Lagre**.

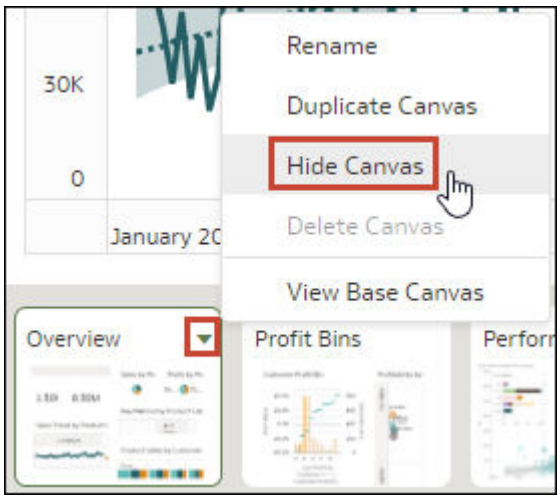
Skjule et lerret i Presenter

Når du jobber med presentasjonsflyten i manuell eller automatisk modus, kan du skjule et lerret du ikke vil at sluttbrukerne skal se i arbeidsboken.

Alle endringer du gjør i lerretsvisningen i Presenter, lagres i presentasjonsflyten. De lagres ikke i arbeidsbokutformingen i Visualiser.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.

3. Gå til bunnen av siden Presenter, og finn ruten Lerreter.
4. Beveg musepekeren over et lerret i ruten Lerreter og velg **Skjul lerret** for å skjule lerretet.



5. Klikk på **Lagre**.

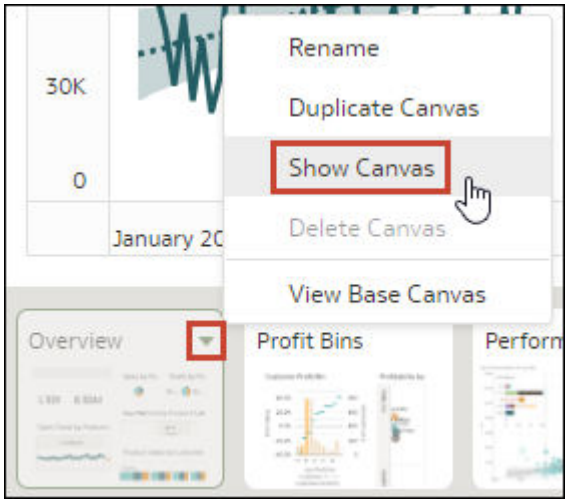
Vise et skjult lerret i Presenter

Når du jobber med presentasjonsflyten i manuell eller automatisk modus, kan du vise hvilke som helst skjulte lerreter.

Hvis du jobber i manuell modus i Presenter, vises alle lerreter som legges til i Visualiser, som skjult i presentasjonsflyten. Du kan velge å beholde lerretene skjult, eller du kan vise dem i Presenter.

Endringer du gjør i lerretsvisningen i presentasjonsflyten, lagres i Presenter og ikke i arbeidsbokutformingen i Visualiser.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Gå til bunnen av siden Presenter, og finn ruten Lerreter.
4. Beveg musepekeren over et lerret i ruten Lerreter, klikk på ikonet for pil ned og velg deretter **Vis lerret** for å vise lerretet.



5. Klikk på **Lagre**.

Om å flytte eller skjule visualiseringer på et lerret i Presenter

Når du jobber med presentasjonsflyten i manuell modus, fastsetter egenskapen **Oppsett** for basislerretet i Visualiser om lerretet inneholder tomrom eller overlappinger når du korrigerer lerretsoppsettet i Presenter.

Se Om egenskaper for oppsett for lerret og Oppdatere egenskaper for lerret.

Når egenskapen **Oppsett** for basislerretet er satt til **Automatisk tilpasning** i Visualiser, korrigeres lerretsoppsettet automatisk for å ta høyde for alle visualiseringer du flytter eller skjuler i Presenter. Når du forhåndsviser lerretet eller velger **Tilbakestill korrigeringer** for å fjerne endringene i lerretsoppsettet, vises ingen tomrom eller overlappinger.

Når egenskapen **Oppsett** for basislerretet er satt til **Friform** i Visualiser, korrigeres ikke lerretsoppsettet automatisk for å ta høyde for alle visualiseringer du flytter eller skjuler i Presenter. Når du forhåndsviser lerretet eller velger **Tilbakestill korrigeringer** for å fjerne endringene i lerretsoppsettet, vises tomrom og overlappinger.

Hvis lerretet er satt til **Friform** og du flytter eller skjuler visualiseringer eller tilbakestiller lerretet i Presenter, må du sørge for å omorganisere visualiseringene for å unngå tomrom eller overlappinger. Se Vise eller skjule lerretsvisualiseringer i Presenter og Tilbakestille et lerret i Presenter.

Endre plasseringen av en visualisering på et lerret i Presenter

Du kan dra og slippe visualiseringer i nye posisjoner på lerretet ved å bruke manuell modus i Presenter.

Egenskapen **Oppsett** for lerretet i Visualiser fastsetter om lerretet inneholder tomrom og overlappinger når du flytter visualiseringer. Se Om å flytte eller skjule visualiseringer på et lerret i Presenter.

Alle endringer du gjør i lerretsvisningen i Presenter, lagres i presentasjonsflyten. De lagres ikke i arbeidsbokutformingen i Visualiser.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.

3. Hvis presentasjonsflyten inneholder flere lerreter, går du til bunnen av siden Presenter og klikker på lerretet som inneholder visualiseringene du vil flytte.
4. Dra og slipp visualiseringene på lerretet for å flytte dem.
5. Klikk på **Lagre**.

Tilbakestille et lerret i Presenter

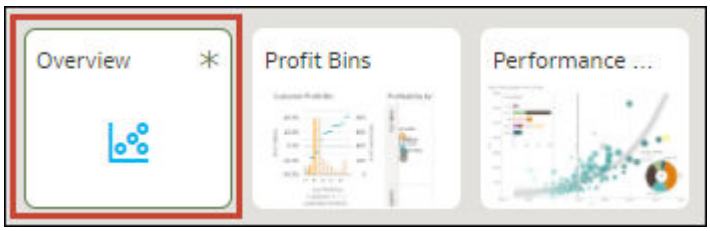
Når du jobber i manuell modus, kan du bruke lerretsvalget **Tilbakestill korrigeringer** til å synkronisere lerretet i Presenter med det tilhørende basislerretet i Visualiser.

Du kan tilbakestille alle lerreter med en stjerne. Stjernen angir at korrigeringene eller filterinnstillingene for lerretsoppsettet ikke er synkronisert med basislerretet i Visualiser.

Lerretsegenskapen **Oppsett** i Visualiser fastsetter om lerretet inneholder tomrom og overlappinger når du tilbakestiller lerretet. Se Om å flytte eller skjule visualiseringer på et lerret i Presenter.

Se Manuell modus og hvordan lerreter synkroniseres og Bytte mellom automatisk og manuell modus i Presenter.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Gå til bunnen av siden Presenter, og finn ruten Lerreter.
4. Beveg musepekeren over et lerret som viser en stjerne, i ruten Lerreter.



5. Klikk på pil ned-ikonet, og velg **Tilbakestill korrigeringer** for å tilbakestille egenskapene for lerretsoppsettet, eller velg **Tilbakestill filtre** for å tilbakestille filterverdiene, slik at de samsvarer med lerretet i Visualiser
6. Klikk på **Lagre**.

Angi arbeidsbokegenskapene i Presenter

Arbeidsboken arver egenskapene du angir i Visualiser. Du kan bruke Presenter til å angi hvordan du vil at arbeidsboken skal vises for sluttbrukerne, og hvordan sluttbrukerne skal navigere i og samhandle med arbeidsboken.

Emner:

- Angi lerretsnavigering for arbeidsbøker i Presenter
- Vise eller skjule hodelinjen i arbeidsboken i Presenter
- Endre tittelen i arbeidsbokhodet i Presenter
- Endre fargen i arbeidsbokhodet i Presenter

- Legge til et bilde i arbeidsbokhodet i Presenter
- Vise eller skjule zoomekontrollen i Presenter
- Angi valg for zoomekontrollen i arbeidsboken i Presenter
- Vise eller skjule verktøylinjen for arbeidsbok i Presenter
- Angi valg på verktøylinjen for arbeidsbok i Presenter
- Vise eller skjule filterlinjen i arbeidsboken i Presenter
- Angi filtervalg for arbeidsboken i Presenter
- Vise eller skjule arbeidsbokfiltre i Presenter
- Angi visualiseringshandlinger for arbeidsboken i Presenter
- Endre justeringen av visualiseringer på arbeidsboklerreter i Presenter
- Aktivere eller deaktivere alle arbeidsbok- og lerretshandlinger i Presenter
- Angi valg for personlig tilpasning i Presenter

Angi lerretsnavigering for arbeidsbøker i Presenter

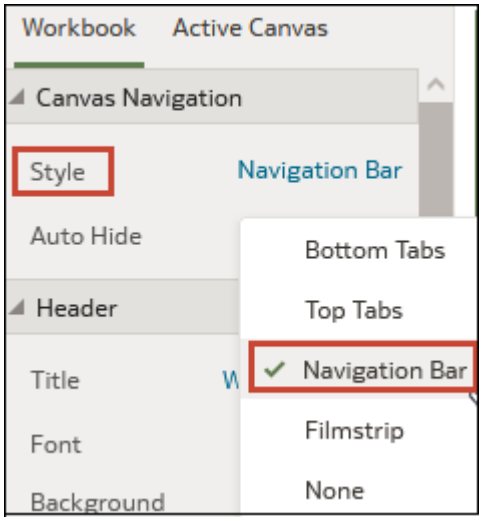
Når du utformer en presentasjonsflyt, kan du bruke ulike navigeringsvalg for å tilpasse hvordan du vil at sluttbrukerne skal bevege seg mellom lerretene i arbeidsboken.

Du kan velge at navigasjonsfeltet alltid skal vises på lerretene i arbeidsboken, eller at det bare skal vises når brukeren beveger musepekeren over den nederste delen av arbeidsboken. Du kan også velge en navigeringskontroll som tilsvarer hvordan du vil representere lerretene i navigasjonsfeltet i arbeidsboken.

Dette er valgene for navigasjonskontroll:

- **Nederst – faner**: Viser hvert enkelt lerret som en fane med lerretstittelen nederst i arbeidsboken. Brukeren klikker på fanene for å navigere mellom lerreter.
- **Øverst – faner**: Viser hvert enkelt lerret som en fane med lerretstittelen øverst i arbeidsboken. Brukeren klikker på fanene for å navigere mellom lerreter.
- **Navigasjonsfelt**: Viser hvert enkelt lerret som en sirkel nederst i arbeidsboken. Brukeren klikker på sirklene for å navigere mellom lerreter.
- **Filmstripe**: Viser hvert enkelt lerret som et miniatyrbilde nederst i arbeidsboken. Brukeren klikker på miniatyrbildene for å navigere mellom lerreter.
- **Ingen**: Fjerner navigeringskontrollen fra arbeidsboken.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Klikk på fanen **Arbeidsbok** på siden Presenter.
4. Klikk på feltet **Stil** under Lerretnavigering, og velg hvordan du vil at brukerne skal bevege seg mellom lerretene i arbeidsboken.



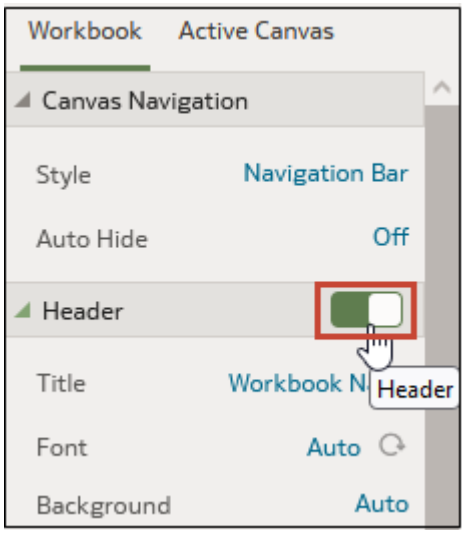
5. Valgfritt: Klikk på feltet **Skjul automatisk** og velg **På** hvis du vil vise navigeringsruten når brukeren beveger musen over den nederste delen av arbeidsboken.
6. Klikk på **Lagre**.

Vise eller skjule hodelinjen i arbeidsboken i Presenter

Når du utformer en presentasjonsflyt, er hodelinjen i arbeidsboken som standard satt til å vises. Du kan velge å vise eller skjule hodelinjen i arbeidsboken.

Hodelinjen viser arbeidsboktittelen du angir. Dette kan være navnet på lerretet, navnet på arbeidsboken eller et egendefinert navn.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Klikk på fanen **Arbeidsbok** på siden Presenter.
4. Klikk på **Hode** under Hode for å sette den til **Av** og skjule hodelinjen, eller klikk på den for å sette den til **På** og vise hodelinjen.



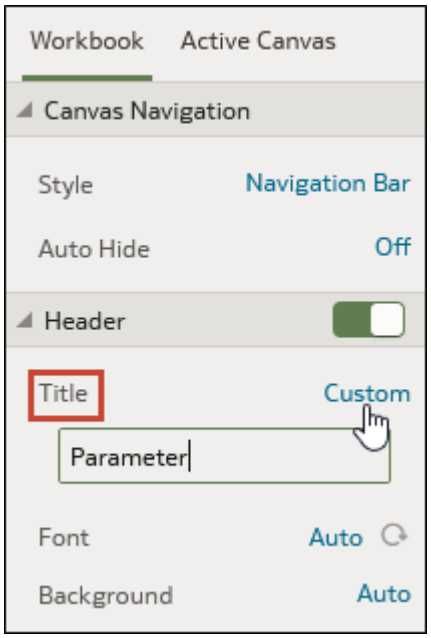
5. Klikk på **Lagre**.

Endre tittelen i arbeidsbokhodet i Presenter

Når du utformer en presentasjonsflyt, kan du angi hvilket navn du vil vise som arbeidsbokhode, og hvordan du vil formatere hodeteksten.

Du kan også legge til et bilde i arbeidsbokhodet. Se Legge til et bilde i arbeidsbokhodet i Presenter.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Klikk på fanen **Arbeidsbok** på siden Presenter.
4. Klikk på feltet **Tittel** under Hode, og velg navnet du vil bruke som tittel. Du kan også velge **Egendefinert** og angi en tittel.

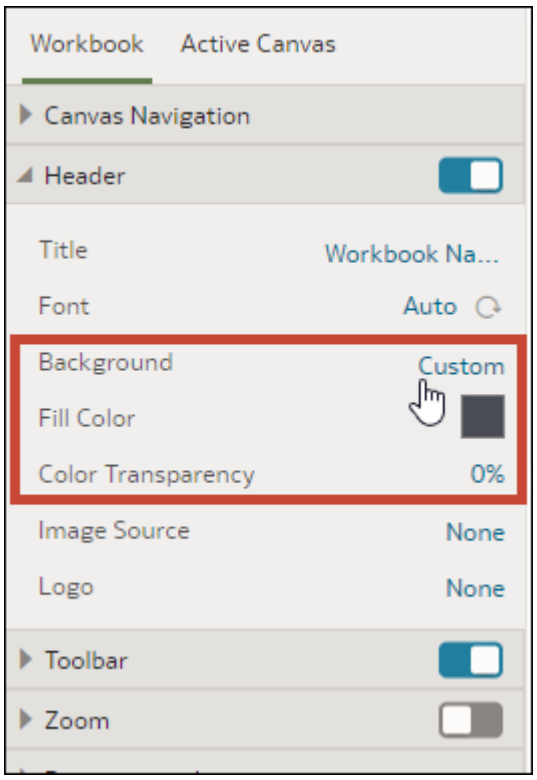


5. Valgfritt: Klikk på feltet **Skrift**, og angi skriftstilen, skriftstørrelsen og eventuell formatering du vil bruke i tittelen, for eksempel fet eller kursiv skrift.
6. Klikk på **Lagre**.

Endre fargen i arbeidsbokhodet i Presenter

Når du utformer en presentasjonsflyt, kan du tilpasse bakgrunnsfargen og gjennomsiktigheten for arbeidsbokhodet.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Klikk på fanen **Arbeidsbok** på siden Presenter.
4. Klikk på **Bakgrunn** under Hode, og velg deretter **Egendefinert**.

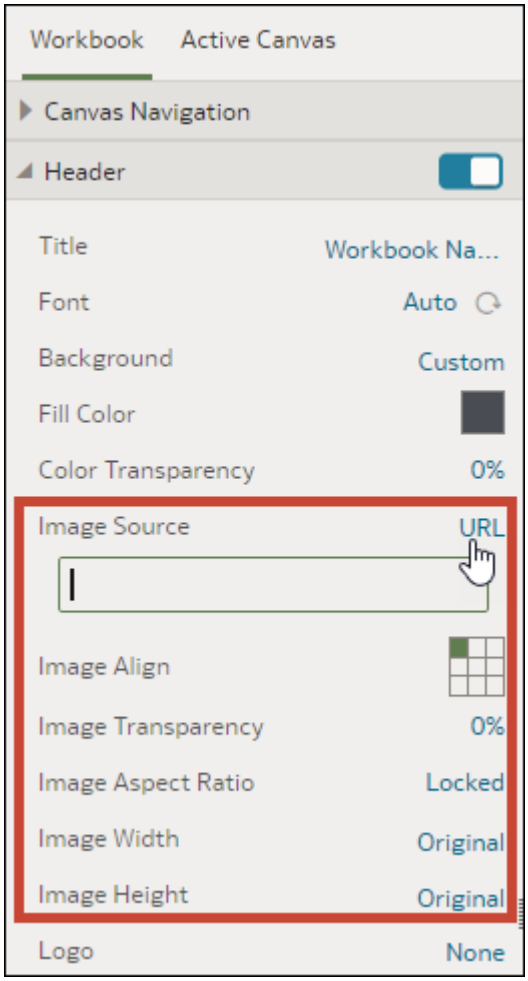


5. Bruk feltene **Fyllfarge** og **Fargegjennomsiktighet** under Hode til å angi hvordan du vil at bakgrunnen for hodet skal se ut.
6. Klikk på **Lagre**.

Legge til et bilde i arbeidsbokhodet i Presenter

Når du utformer en presentasjonsflyt kan du legge til et bilde fra en fil eller URL-adresse i arbeidsbokhodet og angi hvordan du vil at bildet skal vises.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Klikk på fanen **Arbeidsbok** på siden Presenter.
4. Klikk i feltet **Bakgrunn** under Hode, og velg deretter **Egendefinert**.
5. Klikk på feltet **Bildekilde** under Hode, og velg hvor du vil hente bildet fra.
   - Hvis du velger **URL-adresse**, limer du inn URL-adressen for bildekilden i tekstfeltet.
   - Hvis du velger **Fil**, klikker du på ikonet Fillasting , blar gjennom etter og velger filen du vil bruke.
6. Angi visningsegenskapene for bildet under Hode, for eksempel bildets bredde og høyde.



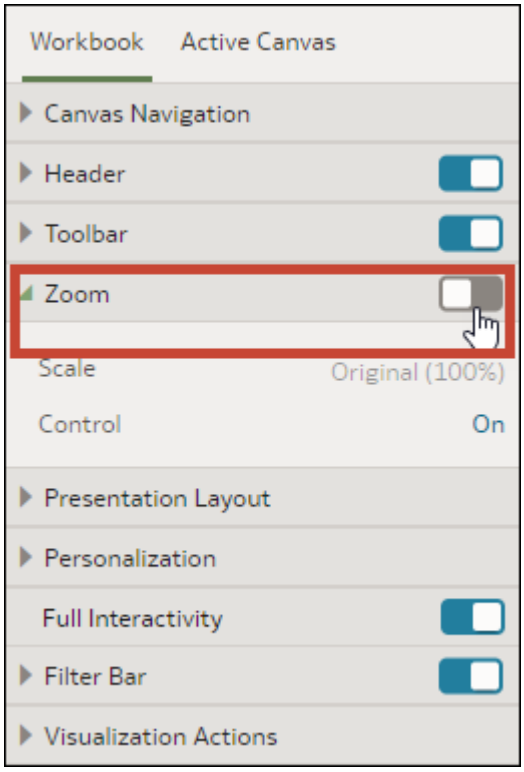
7. Klikk på **Lagre**.

Vise eller skjule zoomekontrollen i Presenter

Når du utformer en presentasjonsflyt, er zoomekontrollen på hodelinjen i arbeidsboken som standard satt til å være skjult. Du kan velge å vise eller skjule zoomekontrollen for alle lerreter.

Når zoomekontrollen er satt til å vises, vises den på hodelinjen for alle lerreter i arbeidsboken der lerretsegenskapen **Oppsett** er satt til **Friform**.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Klikk på fanen **Arbeidsbok** på siden Presenter.
4. Klikk på **Zoom** under Zoom for å sette valget til **Av** og skjule zoomekontrollen på hodelinjen, eller klikk på nytt for å sette valget til **På** og vise zoomekontrollen på hodelinjen.



5. Klikk på **Lagre**.

Angi valg for zoomekontrollen i arbeidsboken i Presenter

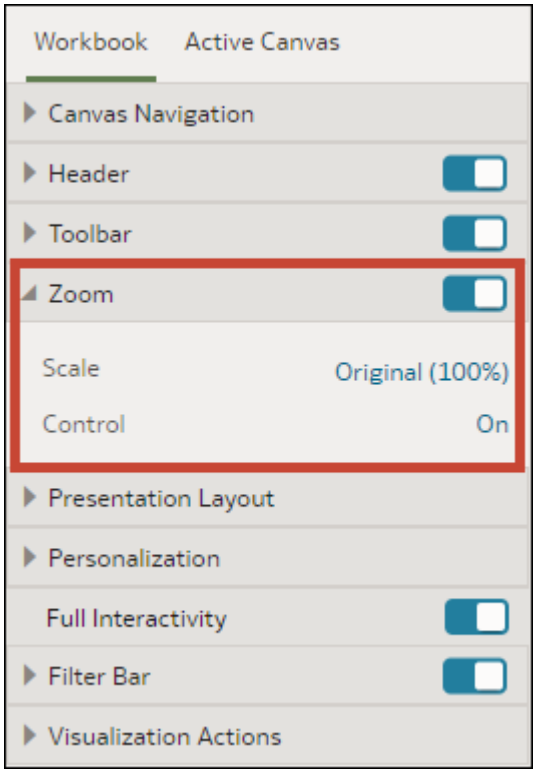
Når du utformer en presentasjonsflyt, kan du velge standardinnstillingen for zoom som skal brukes når brukeren åpner et lerret.

Kontrollknappen for zoom/oppsett kan brukes til å zoome inn og ut på hele det aktive lerretet for å oppnå best mulig tilpasning på skjermen. Selv om du angir kontrollen for arbeidsboken, vises zoomekontrollen bare for lerreter der egenskapen **Oppsett** er satt til **Friform**.

Egenskapene for zoomekontroll som du angir i fanen **Arbeidsbok**, overføres til zoomeegenskapene i Aktivt lerret. Du kan overstyre zoomeegenskapene fra fanen **Arbeidsbok** på hvilket som helst enkeltlerret.

Av/på-knappen under Zoom må være satt til **På** før du kan oppdatere egenskapen **Skala**.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Klikk på fanen **Arbeidsbok** på siden Presenter.



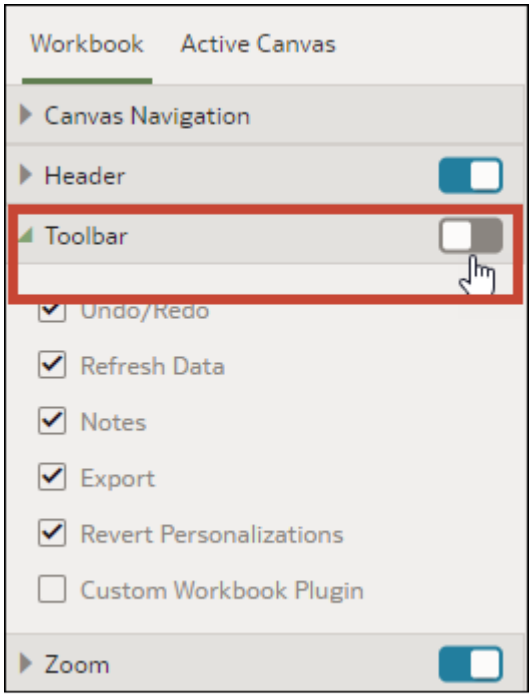
4. Klikk på **Skala** under Zoom, og velg zoomestørrelsen som skal brukes til å vise lerretet når en bruker åpner det.
5. Klikk på **Kontroll** under Zoom for å sette valget til **Av** og skjule zoomekontrollen på hodelinjen i arbeidsboken for alle lerreter, eller klikk på nytt for å sette valget til **På** og vise zoomekontrollen på hodelinjen i arbeidsboken for alle lerreter.

   Sett dette valget til **Av** når arbeidsboken inneholder mange lerreter og du vil bruke valget Aktivt lerret til å vise zoomekontrollen bare på noen få lerreter.
6. Klikk på **Lagre**.

Vise eller skjule verktøylinjen for arbeidsbok i Presenter

Når du utformer en presentasjonsflyt, vises verktøylinjen for arbeidsboken som standard. Du kan velge å vise eller skjule verktøylinjen for arbeidsboken for brukerne.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Klikk på fanen **Arbeidsbok** på siden Presenter.
4. Klikk på **Verktøylinje** under Verktøylinje for å sette den til **Av** og skjule verktøylinjen, eller klikk på den for å sette den til **På** og vise verktøylinjen.



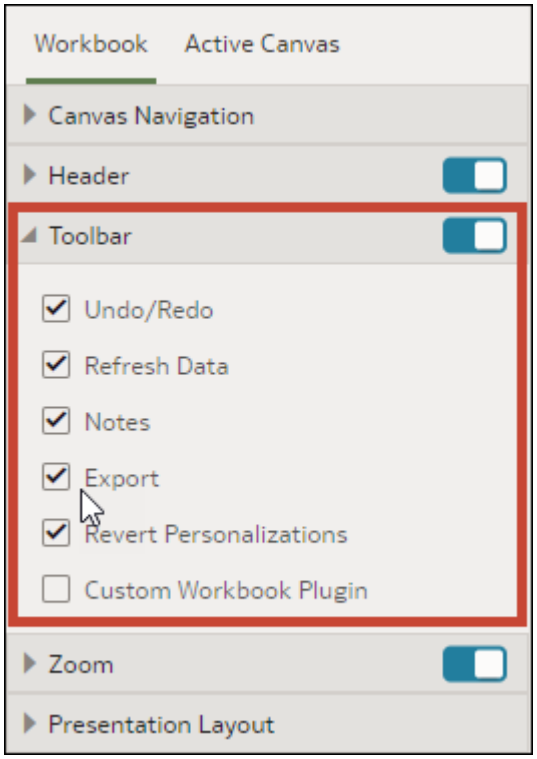
5. Klikk på **Lagre**.

Angi valg på verktøylinjen for arbeidsbok i Presenter

Du kan angi hvilke av valgene på verktøylinjen for arbeidsbok du vil vise for brukeren.

Du kan velge egenskapene for verktøylinjen som du vil vise for brukerne i Presenter. Egenskaper for verktøylinjen omfatter blant annet å angre og gjøre om endringer, oppfriske arbeidsbokdataene, vise notater, tillate eksport, tilbakestille filtertilpasninger samt vise ikonet og listen for den egendefinerte arbeidsbokutvidelsen.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Klikk på fanen **Arbeidsbok** på siden Presenter.
4. Fjern merket for verktøylinjevalgene du vil skjule, under Verktøylinje. Du kan også merke av for verktøylinjevalgene du vil vise.



5. Klikk på **Lagre**.

Vise eller skjule filterlinjen i arbeidsboken i Presenter

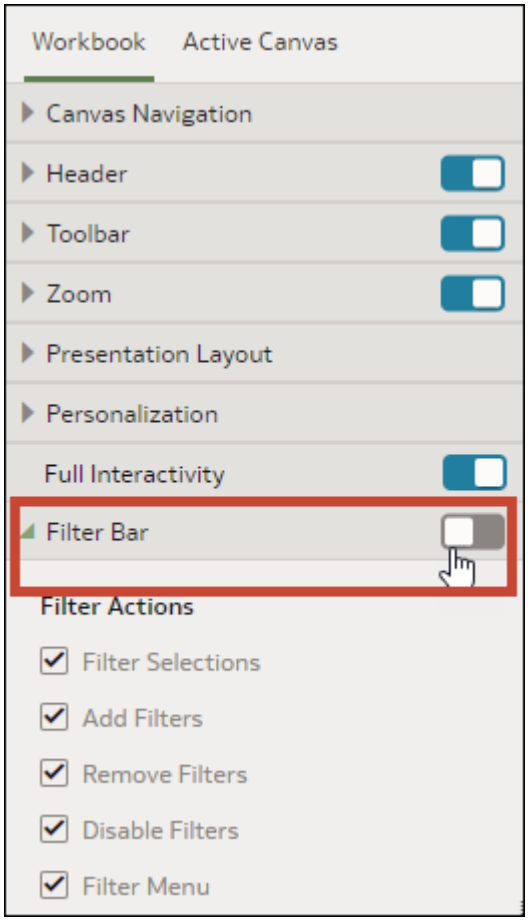
Når du utformer en presentasjonsflyt, kan du vise eller skjule filterlinjen i arbeidsboken.

Når filterlinjen vises, kan brukerne vise, angi og endre elementer på den, for eksempel arbeidsbok- og lerretsfiltre, utvalgstrinn (forhåndsvisning) eller parametre. Du kan velge verdier for elementer på filterlinjen og deretter skjule den, slik at arbeidsboken inkluderer bestemte data. Hvis filterlinjen skjules, kan ikke brukerne endre verdiene.

Filterlinjeegenskapene du angir i fanen **Arbeidsbok**, overføres til egenskapene for filterhandlinger i det aktive lerretet. Du kan overstyre filterlinjeegenskapene fra fanen **Arbeidsbok** på hvilket som helst enkeltlerret.

Alle valg for filterhandlinger er nedtonet når valget **Full samhandling** er satt til **Av**. Se Aktivere eller deaktivere alle arbeidsbok- og lerretshandlinger i Presenter.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Klikk på fanen **Arbeidsbok** på siden Presenter.
4. Klikk på **Filterlinje** under Filterlinje for å sette den til **Av** og skjule filterlinjen, eller klikk på den for å sette den til **På** og vise filterlinjen.



5. Klikk på **Lagre**.

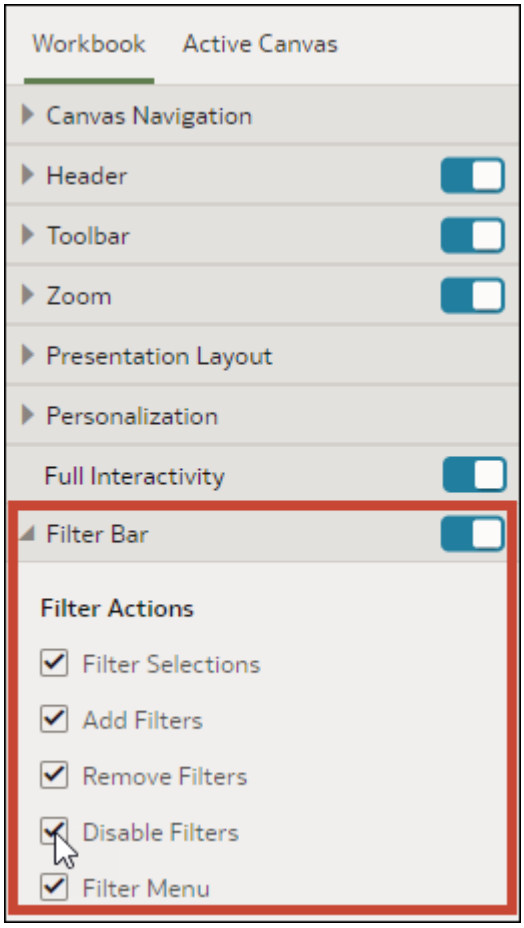
Angi filtervalg for arbeidsboken i Presenter

Når du utformer en presentasjonsflyt, kan du angi hvilke valg du vil brukeren skal ha ved bruk av filterlinjen i arbeidsboken, for eksempel å legge til filtre eller endre filterverdier.

Valgene du angir i fanen **Arbeidsbok**, overføres til egenskapene for filterhandlinger i det aktive lerretet. Du kan overstyre filterlinjeegenskapene fra fanen **Arbeidsbok** på hvilket som helst enkeltlerret.

Alle valg for filterhandlinger er nedtonet når valget **Full samhandling** er satt til **Av**. Se Aktivere eller deaktivere alle arbeidsbok- og lerretshandlinger i Presenter.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Klikk på fanen **Arbeidsbok** på siden Presenter.
4. Fjern merket for filterhandlingsvalgene du vil skjule, under Filterlinje. Du kan også merke av for filterhandlingsvalgene du vil vise.



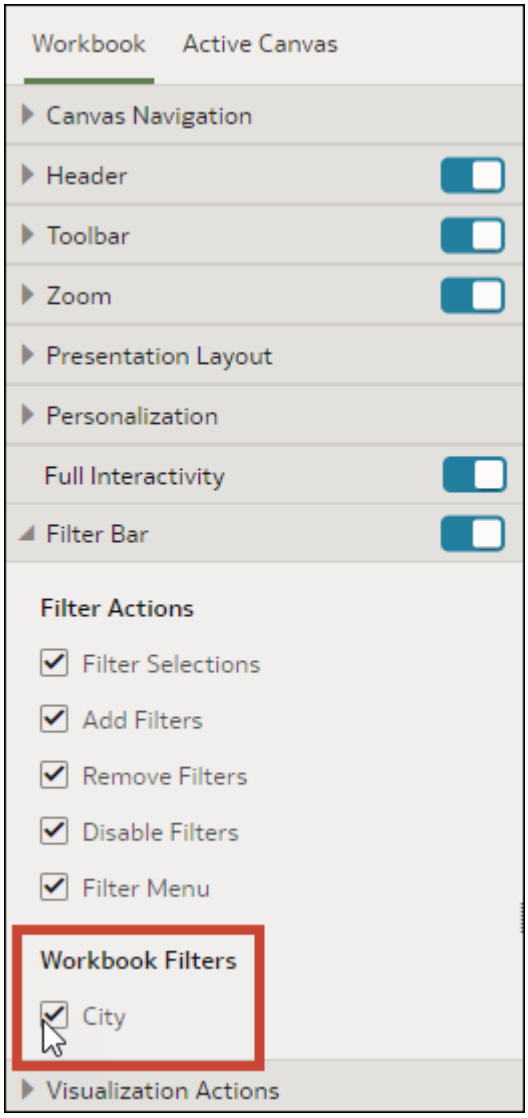
5. Klikk på **Lagre**.

Vise eller skjule arbeidsbokfiltre i Presenter

Når du utformer en presentasjonsflyt, kan du vise eller skjule individuelle arbeidsbokfiltre.

Når du jobber med filtre i presentasjonsflyten, lagres alle filtre du viser eller skjuler, i Presenter. De lagres ikke i Visualiser.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Klikk på fanen **Arbeidsbok** på siden Presenter.
4. I delen Arbeidsbokfiltre fjerner du merkingen av filtrene du vil skjule, eller merker av for filtrene du vil vise.



5. Klikk på **Lagre**.

Angi visualiseringshandlinger for arbeidsboken i Presenter

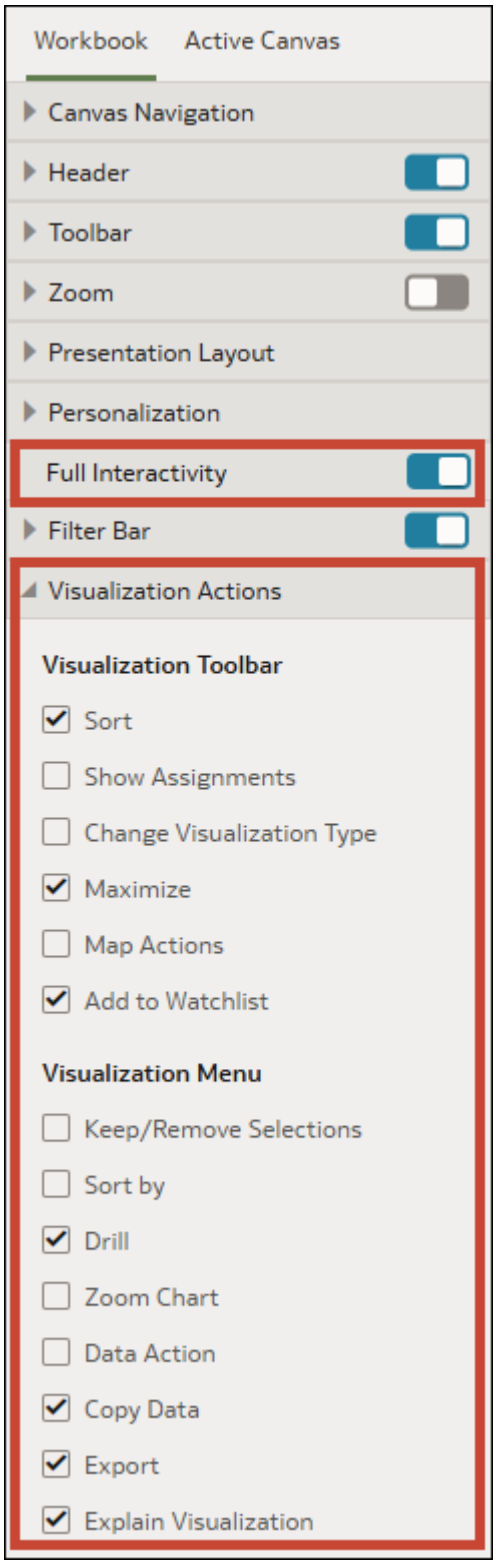
Når du utformer en presentasjonsflyt, kan du velge hvilke visualiseringshandlinger du vil gjøre tilgjengelige for brukerne i en arbeidsbok. Du kan for eksempel angi at arbeidsboken inneholder elementer på verktøylinjen for visualisering for å sortere, maksimere eller legge til i visningslinje, og elementer på menyen for visualisering for å drille, eksportere til fil, sende som e-post, skrive ut eller kopiere data.

Visualiseringsegenskapene du angir i fanen **Arbeidsbok**, overføres til egenskapene for visualiseringshandlinger i det aktive lerretet. Du kan overstyre visualiseringsegenskapene fra fanen **Arbeidsbok** på hvilket som helst enkeltlerret. Se Angi valg på verktøylinjen for visualisering for lerreter i Presenter.

Alle valg for visualiseringshandlinger er nedtonet når valget **Full samhandling** er satt til **Av**. Se Aktivere eller deaktivere alle arbeidsbok- og lerretshandlinger i Presenter.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.

2. Klikk på **Presenter**.
3. Klikk på fanen **Arbeidsbok** på siden Presenter.
4. Gå til delen Visualiseringshandlinger, og fjern merket for handlingene du ikke vil at brukerne skal utføre. Du kan også merke av for handlingene du vil at brukerne skal utføre.



5. Klikk på **Lagre**.

Endre justeringen av visualiseringer på arbeidsboklerreter i Presenter

Når du utformer en presentasjonsflyt, kan du styre hvor visualiseringene vises på lerretene i arbeidsboken. Dette gjør at du kan velge den beste plasseringen av visualiseringene basert på sluttbrukerens skjermstørrelse og -oppløsning.

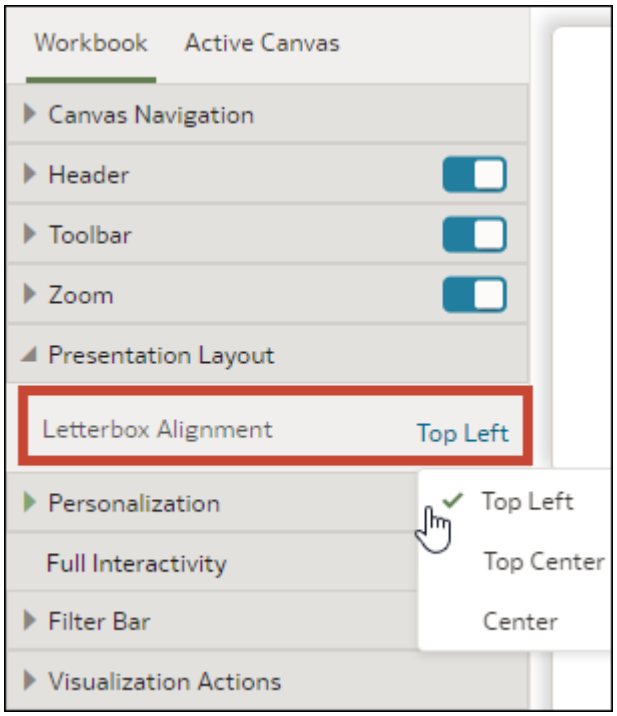
Hvis lerretene i arbeidsboken for eksempel inneholder én visualisering hver, kan du velge **Midtstilt** for å legge til tomrom rundt visualiseringene for å midtstille dem på lerretene.

Dette er justeringsvalgene:

- **Øverst til venstre** – legger til tomrom til høyre for visualiseringene på lerretet, men ikke øverst og til venstre på lerretet. Dette er standardinnstillingen.
- **Øverst i midten** – legger til tomrom til venstre og høyre for visualiseringene på lerretet, men ikke øverst på lerretet.
- **Midtstilt** – legger til tomrom øverst, til venstre og til høyre for visualiseringene på lerretet.

Du kan også endre plasseringene av visualiseringene på et lerret. Se Endre plasseringen av en visualisering på et lerret i Presenter.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Klikk på fanen **Arbeidsbok** på siden Presenter.
4. Gå til feltet **Justering i bokstavboks** under Presentasjonsoppsett, og velg en justering.



5. Klikk på **Lagre**.

Aktivere eller deaktivere alle arbeidsbok- og lerretshandlinger i Presenter

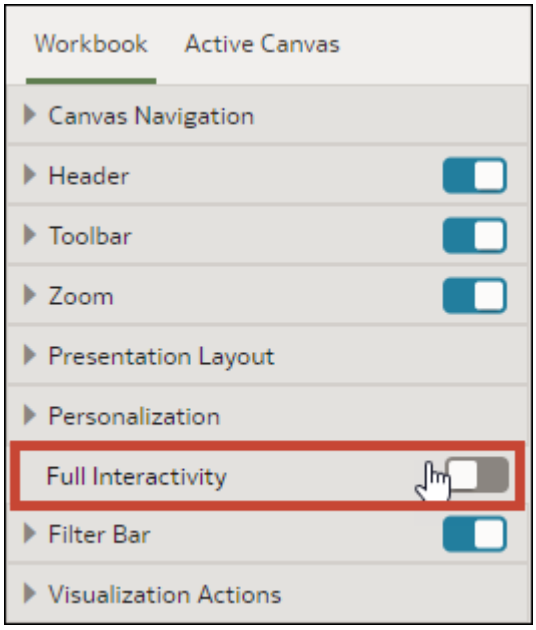
Når du utformer en presentasjonsflyt, er alle filterlinje- og visualiseringshandlinger aktivert som standard. Du kan deaktivere og aktivere handlinger enkeltvis, eller du kan bruke valget **Full samhandling** til å aktivere eller deaktivere alle handlinger for lerretene i arbeidsboken.

Eksempler på filterhandlinger er å legge til filtre, fjerne filtre og endre valg for filterverdier. Eksempler på visualiseringshandlinger er å drille, eksportere og sortere etter en bestemt verdi.

Du kan deaktivere alle filter- og visualiseringshandlinger brukeren kan utføre på alle lerreter, ved å sette feltet **Full samhandling** til **Av**.

Hvis du setter feltet **Full samhandling** til **På**, kan du angi individuelle filter- og visualiseringshandlinger for å angi hvordan du vil at brukeren skal samhandle med arbeidsboken og lerretene.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Klikk på fanen **Arbeidsbok** på siden Presenter.
4. Gå til feltet **Full samhandling** under Samhandling.



   - Velg **Av** hvis du vil deaktivere alle filter- og visualiseringshandlinger på alle lerreter.
   - Velg **På** hvis du vil aktivere alle filter- og visualiseringshandlinger på alle lerreter.
5. Klikk på **Lagre**.

Angi valg for personlig tilpasning i Presenter

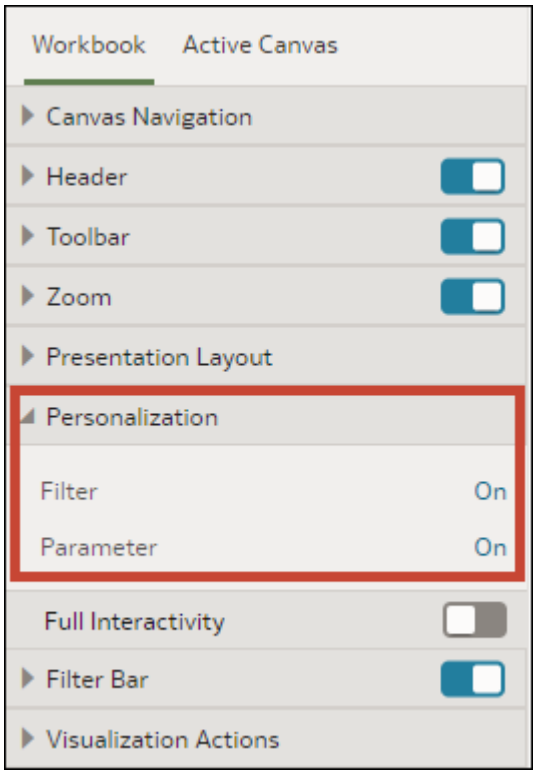
Når du utformer en presentasjonsflyt, kan du angi om filterverdiene sluttbrukeren velger, skal brukes på nytt automatisk når brukeren åpner arbeidsboken på nytt.

Dette er tilpasningsvalgene:

- **Filter**: Velg dette hvis du vil bruke valg for instrumentpanelfiltre, visualiseringsfiltre og hvilke som helst visualiseringer som har **Bruk som filter** aktivert, på nytt når en bruker åpner arbeidsboken på nytt. Se Om personlige tilpasninger av filtre.
- **Parameter**: Velg dette hvis du vil bruke valg for instrumentpanelfiltre og visualiseringsfiltre som bruker parametre som filterkontroller, på nytt når en bruker åpner arbeidsboken på nytt. Se Bruke en parameter som filterkontroll på et instrumentpanel.

Administratoren kan deaktivere arbeidsboktilpasning for hele organisasjonen i systeminnstillingene. I så fall kan du ikke angi tilpasningsvalg for arbeidsboken din. Se Systeminnstillinger – aktivere personlig tilpasning i arbeidsbøker.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Klikk på fanen **Arbeidsbok** på siden Presenter.
4. Opphev valget av alle brukerfiltervalg du ikke vil bruke, under Tilpasning, eller velg brukerfiltervalgene du vil bruke når brukeren åpner en arbeidsbok på nytt.



5. Klikk på **Lagre**.

Angi lerretsegenskaper i Presenter

I presentasjonsflyten arver hvert enkelt lerret arbeidsbokegenskapene du angir i fanen **Arbeidsbok** i Presenter. Du kan endre arvede egenskaper for hvilket som helst lerret.

Emner:

- Angi lerretsfilterhandlinger i Presenter

- Vise eller skjule lerretsfiltre i Presenter
- Angi valg på verktøylinjen for visualisering for lerreter i Presenter
- Angi valg på menyen for visualisering for lerreter i Presenter
- Vise eller skjule lerretsvisualiseringer i Presenter
- Vise eller skjule et visualiseringsfilter i Presenter
- Angi valg for zoomekontrollen på lerretet i Presenter
- Vise eller skjule lerretsnotater i Presenter

Angi lerretsfilterhandlinger i Presenter

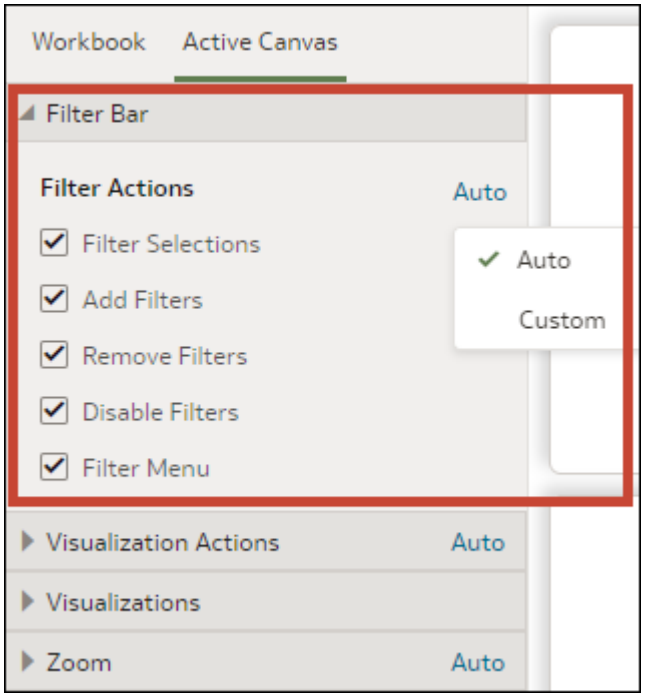
Når du utformer en presentasjonsflyt, arver hvert enkelt lerret filterhandlingene du angir i fanen **Arbeidsbok**. Du kan bruke fanen **Aktivt lerret** til å tilpasse valg på filterlinjen for et enkeltlerret, for eksempel legge til filtre eller endre filterverdier.

Når filterlinjen vises, kan brukerne vise, angi og endre elementer på den, for eksempel lerretsfiltre, utvalgstrinn (forhåndsvisning) eller parametre. Du kan velge verdier for elementer på filterlinjen og deretter skjule den, slik at lerretet inkluderer bestemte data. Hvis filterlinjen skjules, kan ikke brukerne endre verdiene.

Filterinnstillinger du endrer eller filterverdier du legger til eller fjerner i Presenter, lagres på lerretet i presentasjonsflyten, og ikke på lerretet i Visualiser.

Alle valg for filterhandlinger er nedtonet når valget **Full samhandling** er satt til **Av** i fanen **Arbeidsbok**. Se Aktivere eller deaktivere alle arbeidsbok- og lerretshandlinger i Presenter.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Hvis presentasjonsflyten inneholder flere lerreter, går du til bunnen av siden Presenter og klikker på lerretet du vil oppdatere filtre for.
4. Klikk på fanen **Aktivt lerret** på siden Presenter.
5. Rull til delen Filterlinje, gå til Filterhandlinger, fjern merket for filterlinjevalgene du vil skjule, eller merk av for valgene du vil vise.



6. Valgfritt: Klikk på **Egendefinert**, og klikk deretter på **Automatisk** for å tilbakestille alle visualiseringshandlinger til standardinnstillingene du har angitt i fanen **Arbeidsbok**.
7. Klikk på **Lagre**.

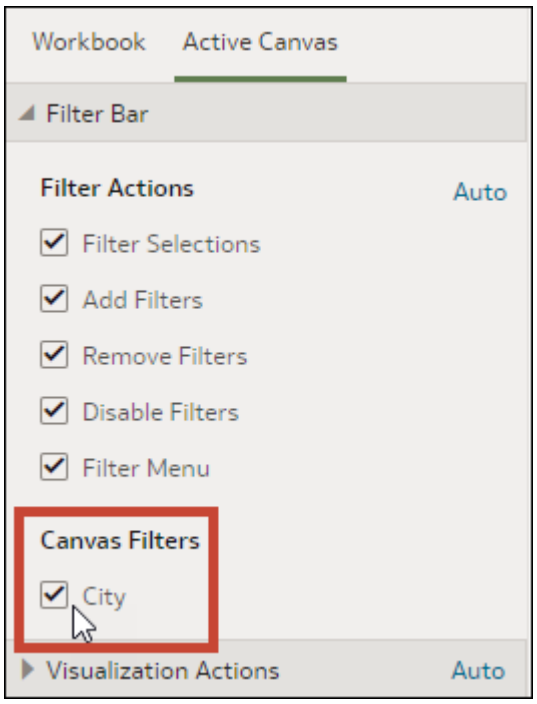
Vise eller skjule lerretsfiltre i Presenter

Når du utformer en presentasjonsflyt, kan du vise eller skjule individuelle lerretsfiltre.

Filtre du viser eller skjuler i Presenter, lagres på lerretet i presentasjonsflyten, og ikke på lerretet i Visualiser.

Alle valg for lerretsfiltre er nedtonet når valget **Full samhandling** er satt til **Av** i fanen **Arbeidsbok**. Se Aktivere eller deaktivere alle arbeidsbok- og lerretshandlinger i Presenter.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Hvis presentasjonsflyten inneholder flere lerreter, går du til bunnen av siden Presenter og klikker på lerretet du vil oppdatere filtre for.
4. Klikk på fanen **Aktivt lerret** på siden Presenter.
5. Fjern merket for filtrene du vil skjule på lerretet, under Lerretsfiltre. Du kan også merke av for filtrene du vil vise.



6. Klikk på **Lagre**.

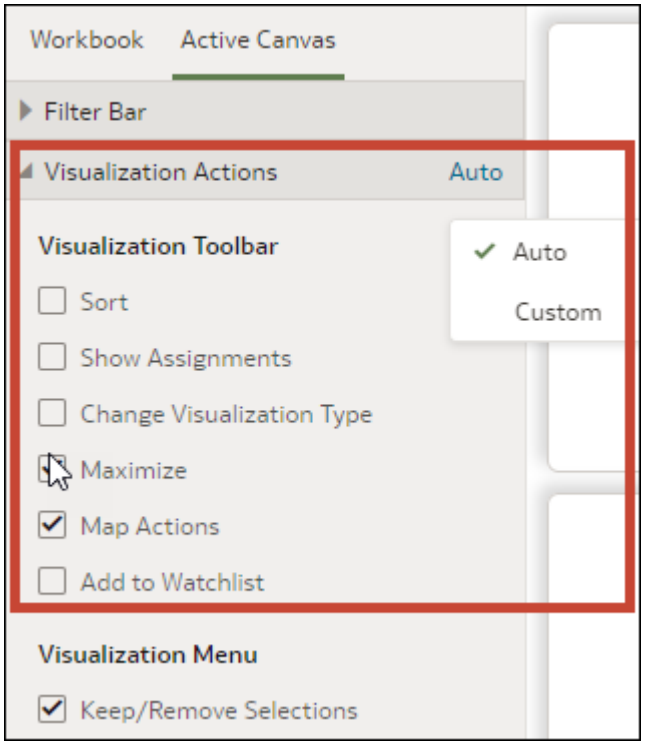
Angi valg på verktøylinjen for visualisering for lerreter i Presenter

Når du utformer en presentasjonsflyt, arver hvert enkelt lerret valgene på verktøylinjen for visualisering som du angir i fanen **Arbeidsbok**. Du kan bruke fanen **Aktivt lerret** til å overstyre valgene på verktøylinjen for visualisering som er angitt for arbeidsboken, for eksempel Karthandlinger eller Legg til i visningsliste.

Visualiseringsinnstillinger du endrer i Presenter, lagres i på lerretet i presentasjonsflyten, og ikke på lerretet i Visualiser.

Alle valg for visualiseringshandlinger er nedtonet når valget **Full samhandling** er satt til **Av** i fanen **Arbeidsbok**. Se Aktivere eller deaktivere alle arbeidsbok- og lerretshandlinger i Presenter.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Hvis presentasjonsflyten inneholder flere lerreter, går du til bunnen av siden Presenter og klikker på lerretet du vil oppdatere filtre for.
4. Klikk på fanen **Aktivt lerret** på siden Presenter.
5. Rull til delen Verktøylinje for visualisering, klikk for å skjule handlingene du ikke vil at brukerne skal utføre fra verktøylinjen for visualisering, eller klikk for å legge til handlingene du vil at brukerne skal utføre fra verktøylinjen for visualisering.



6. Valgfritt: Klikk på **Egendefinert**, og klikk deretter på **Automatisk** for å tilbakestille alle visualiseringshandlinger til standardinnstillingene du har angitt i fanen **Arbeidsbok**.
7. Klikk på **Lagre**.

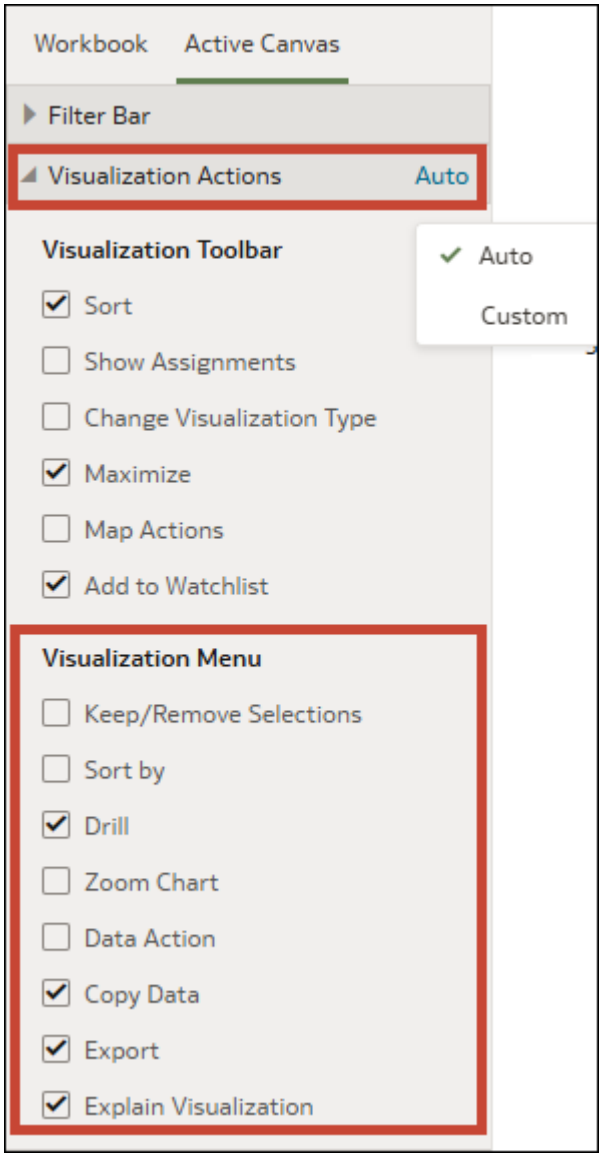
Angi valg på menyen for visualisering for lerreter i Presenter

Når du utformer en presentasjonsflyt, arver hvert enkelt lerret valgene på menyen for visualisering som du angir i fanen **Arbeidsbok**. Du kan bruke fanen **Aktivt lerret** til å angi hvilke valg på menyen for visualisering du vil angi for brukeren, for eksempel Drill eller Eksporter.

Visualiseringsinnstillinger du endrer i Presenter, lagres i på lerretet i presentasjonsflyten, og ikke på lerretet i Visualiser.

Alle valg for visualiseringshandlinger er nedtonet når valget **Full samhandling** er satt til **Av** i fanen **Arbeidsbok**. Se Aktivere eller deaktivere alle arbeidsbok- og lerretshandlinger i Presenter.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Hvis presentasjonsflyten inneholder flere lerreter, går du til bunnen av siden Presenter og klikker på lerretet du vil endre brukerhandlinger for.
4. Klikk på fanen **Aktivt lerret** på siden Presenter.
5. Rull til delen Meny for visualisering, klikk for å skjule handlingene du ikke vil at brukerne skal utføre fra menyen for visualisering, eller klikk for å legge til handlingene du vil at brukerne skal utføre fra menyen for visualisering.



6. Valgfritt: Klikk på **Egendefinert**, og klikk deretter på **Automatisk** for å tilbakestille alle visualiseringshandlinger til standardinnstillingene du har angitt i fanen **Arbeidsbok**.
7. Klikk på **Lagre**.

Vise eller skjule lerretsvisualiseringer i Presenter

Du kan vise eller skjule enkeltvisualiseringer på et lerret når du jobber i manuell modus.

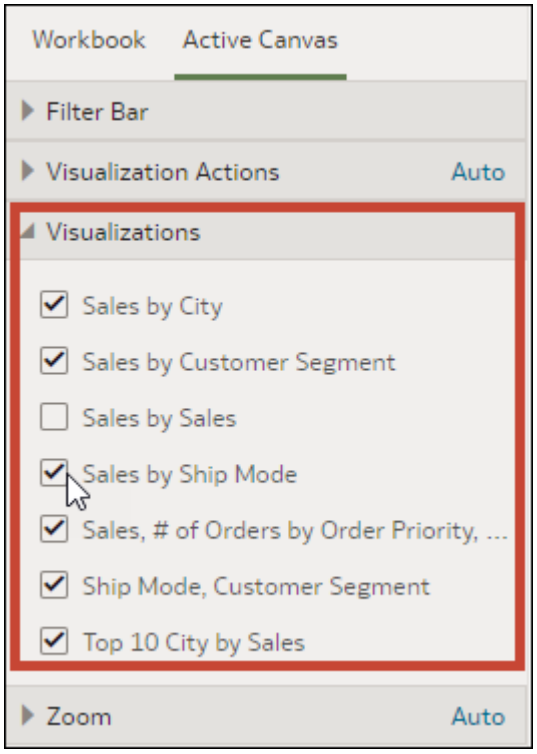
> **Merknad:**
>
> Når du jobber i manuell modus i Presenter, kan du skjule visualiseringer på et bestemt stoppunkt. Når du skjuler visualiseringer, kan det ha innvirkning på lerretsoppsettet for det aktuelle stoppunktet. Oracle anbefaler at du går til Visualiser for å skjule visualiseringer hvis lerretet bruker stoppunkt. Se Vise stoppunkt i lerretsoppsett i Presenter.

Lerretsegenskapen **Oppsett** i Visualiser fastsetter om lerretet inneholder tomrom og overlappinger når du viser eller skjuler visualiseringer. Se Om å flytte eller skjule visualiseringer på et lerret i Presenter.

Se Bytte mellom automatisk og manuell modus i Presenter.

Når du viser eller skjuler visualiseringer i Presenter, lagres endringene på lerretet i presentasjonsflyten, og ikke i Visualiser.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Hvis presentasjonsflyten inneholder flere lerreter, går du til bunnen av siden Presenter og klikker på lerretet der du vil vise eller skjule visualiseringer.
4. Klikk på fanen **Aktivt lerret** på siden Presenter.
5. Rull til delen Visualiseringer, opphev valget av visualiseringene du vil skjule, og velg visualiseringene du vil vise på lerretet.



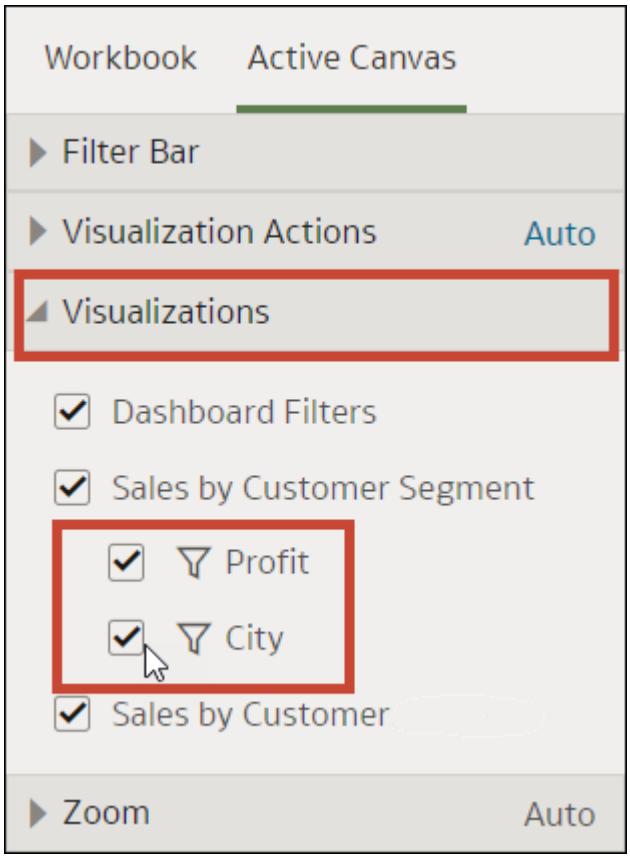
6. Klikk på **Lagre**.

Vise eller skjule et visualiseringsfilter i Presenter

Du kan skjule eller vise individuelle visualiseringsfiltre for visualiseringer på et lerret avhengig av hvordan du vil at brukerne skal vise og samhandle med visualiseringen.

Når du skjuler et filter for en bestemt visualisering i Presenter, fungerer filteret fortsatt uansett hvordan det ble angitt, men det er ikke synlig for sluttbrukerne. Når du skjuler et visualiseringsfilter i Presenter, lagres endringene i tillegg på lerretet i presentasjonsflyten, og ikke i Visualiser.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Hvis presentasjonsflyten inneholder flere lerreter, går du til bunnen av siden Presenter og klikker på lerretet der du vil vise eller skjule visualiseringer.
4. Klikk på fanen **Aktivt lerret** på siden Presenter.
5. Rull til delen Visualiseringer, gå til den gjeldende visualiseringen, og opphev valget av filtrene du vil skjule, eller velg filtrene du vil vise på lerretet.



6. Klikk på **Lagre**.

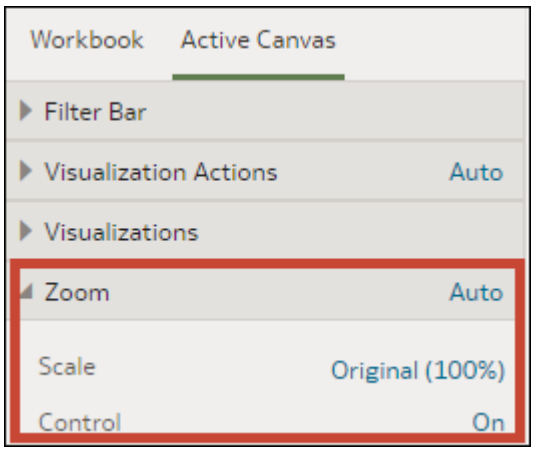
Angi valg for zoomekontrollen på lerretet i Presenter

Når du utformer en presentasjonsflyt, arver hvert enkelt lerret valgene for zoomekontroll som du angir i fanen **Arbeidsbok**. Du kan bruke fanen **Aktivt lerret** til å tilpasse valg for zoomekontroll på et individuelt lerret.

Kontrollknappen for zoom/oppsett kan brukes til å zoome inn og ut på hele det aktive lerretet for å oppnå best mulig tilpasning på skjermen. Zoomekontrollen vises bare for lerreter der egenskapen **Oppsett** er satt til **Friform**.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.

3. Hvis presentasjonsflyten inneholder flere lerreter, går du til bunnen av siden Presenter og klikker på lerretet du vil oppdatere zoomekontrollen for.
4. Klikk på fanen **Aktivt lerret** på siden Presenter.



5. Rull til delen Zoom, klikk på **Skala**, og velg zoomestørrelsen som skal brukes til å vise lerretet når en bruker åpner det.
6. Klikk på **Kontroll** under Zoom for å sette valget til **Av** og skjule zoomekontrollen på hodelinjen i arbeidsboken for lerretet, eller klikk på nytt for å sette valget til **På** og vise zoomekontrollen på hodelinjen i arbeidsboken for lerretet.
7. Valgfritt: Klikk på **Egendefinert**, og klikk deretter på **Automatisk** for å tilbakestille standardinnstillingene du har angitt i fanen **Arbeidsbok**.
8. Klikk på **Lagre**.

Vise eller skjule lerretsnotater i Presenter

Når du utformer en presentasjonsflyt, vises alle lerretsnotater som standard. Du kan bruke fanen **Aktivt lerret** til å angi hvilke lerretsnotater som skal vises eller skjules.

Hvis du velger å la noen av eller alle notatene vises for et lerret, kan du klikke på hodeknappen **Skjul notater** når du forhåndsviser arbeidsboken for å aktivere eller deaktivere alle notater som ikke er skjult. Når brukerne viser arbeidsboken, kan de også klikke på hodeknappen **Skjul notater** for å aktivere eller deaktivere alle notater som ikke er skjult. Se Vise eller skjule notater for en visualisering.

Notater du viser eller skjuler i Presenter, lagres på lerretet i presentasjonsflyten, og ikke på lerretet i Visualiser.

1. Velg en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Hvis presentasjonsflyten inneholder flere lerreter, går du til bunnen av siden Presenter og klikker på lerretet der du vil vise eller skjule notater.
4. Klikk på fanen **Aktivt lerret** på siden Presenter.
5. Rull til delen Notater, opphev valget av notatene du vil skjule, og velg notatene du vil vise på lerretet.



6. Klikk på **Lagre**.

Forhåndsvise en presentasjonsflyt

Når du er forfatter og bruker siden Presenter til å utforme presentasjonsflyten, kan du bruke forhåndsvisningsmodusen til å teste hvordan en bruker viser og samhandler med arbeidsboken du utformer. Når du bytter til forhåndsvisningsmodus, fjernes arbeidsbok- og lerretsvalgene samt ruten Lerret i presentasjonsflyten.

1. Velg en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Presenter**.
3. Klikk på **Forhåndsvis** for å vise arbeidsboken slik den ser ut for brukeren.
4. Klikk på **Rediger** for å avslutte forhåndsvisningsmodusen i arbeidsboken og gå tilbake til presentasjonsflyten på siden **Presenter**.

14

Bruke prediktive modeller i Oracle Analytics og maskinlæringsmodeller for Oracle

I Oracle Analytics kan du bruke prediktive modeller eller maskinlæringsmodeller som ligger i Oracle Database, Oracle Autonomous Data Warehouse eller Oracle Cloud Infrastructure (OCI). Bruk prediktive modeller på dataene for å bygge inn maskinlæring og kunstig intelligens (AI) inn i applikasjonene uten at du må være ekspert på noen av delene.

Emner:

- Hvilke tjenester for maskinlæring og kunstig intelligens har Oracle Analytics støtte for?
- Opprette og bruke prediktive modeller i Oracle Analytics
- Bruke Oracle-maskinlæringsmodeller i Oracle Analytics
- Bruke en prediktiv eller registrert maskinlæringsmodell eller en Oracle-maskinlæringsmodell på et datasett
- Bruke Oracle Cloud Infrastructure Vision-modeller i Oracle Analytics
- Bruke Oracle Cloud Infrastructure Data Science-modeller i Oracle Analytics
- Bruke Oracle Cloud Infrastructure-språkmodeller i Oracle Analytics
- Bruke Oracle Cloud Infrastructure Document Understanding-modeller i Oracle Analytics

Hvilke tjenester for maskinlæring og kunstig intelligens har Oracle Analytics støtte for?

I Oracle Analytics kan du bygge inn maskinlæring og kunstig intelligens i applikasjonene, uten at du trenger å være ekspert på datavitenskap.

Oracle Analytics kan integreres med følgende:

- Oracle Cloud Infrastructure Artificial Intelligence
- Oracle Cloud Infrastructure Data Science
- Oracle Cloud Infrastructure Functions
- Oracle Cloud Infrastructure Language
- Oracle Cloud Infrastructure Vision
- Oracle Database Machine Learning
- Oracle Database Advanced Analytics (databaseanalyser og diagramanalyser)
- Oracle Autonomous Data Warehouse, for eksempel funksjonen AutoML.

Opprette og bruke prediktive modeller i Oracle Analytics

Prediktive modeller i Oracle Analytics bruker flere innebygde Oracle Machine Learning-algoritmer til å utvinne datasett, forutsi en målverdi eller identifisere klasser med oppføringer.

Bruk redigeringsprogrammet for dataflyt når du vil opprette, lære opp og bruke prediktive modeller på data.

Emner:

- Hva er prediktive modeller i Oracle Analytics?
- Hvordan velger jeg en algoritme for en prediktiv modell?
- Lære opp en prediktiv modell som bruker AutoML i Oracle Autonomous Data Warehouse
- Opprette og lære opp en prediktiv modell
- Inspisere en prediktiv modell
- Legge til en prediktiv modell i en arbeidsbok
- Evaluere maskinlæringsmodeller ved hjelp av løft- og stigningsdiagrammer

Hva er prediktive modeller i Oracle Analytics?

En prediktiv modell i Oracle Analytics bruker en bestemt algoritme med et datasett til å forutsi verdier, forutsi klasser eller identifisere grupper i dataene.

Du kan også bruke Oracle-maskinlæringsmodeller til å forutsi data.

Oracle Analytics inneholder algoritmer som hjelper deg å lære opp prediktive modeller for ulike formål. Klassifiserings- og regresjonstrær (CART), logistisk regresjon og K-Means er eksempler på algoritmer.

Du bruker redigeringsprogrammet for dataflyt til å lære opp en modell i et datasett for opplæring først. Når den prediktive modellen er opplært, bruker du den på datasettene du vil forutsi.

Du kan gjøre en opplært modell tilgjengelig for andre brukere som kan bruke den på sine data for å forutsi verdier. I noen tilfeller kan enkelte brukere lære opp modeller, mens andre brukere kan bruke modellene.

> **Merknad:**
>
> Hvis du ikke er sikker på hva du skal lete etter i dataene dine, kan du begynne med å bruke Forklar, som bruker maskinlæring til å identifisere trender og mønstre. Deretter kan du bruke redigeringsprogrammet for dataflyt til å opprette og lære opp prediktive modeller til å drille til trendene og mønstrene som Forklar har funnet.

Slik bruker du redigeringsprogrammet for dataflyt til å lære opp en modell:

- Først oppretter du en dataflyt og legger til datasettet du vil bruke til å lære opp modellen. Dette datasettet for opplæring inneholder dataene du vil forutsi (for eksempel verdier som salg eller alder eller variabler som kredittrisikobås).
- Du kan om nødvendig bruke redigeringsprogrammet for dataflyt til å redigere datasettet ved å legge til kolonner, velge kolonner, sammenføye og så videre.
- Når du har bekreftet at dataene er dem du vil lære opp modellen med, legger du til et opplæringstrinn i dataflyten og velger en klassifiserings- (binær klassifisering eller flerklassifisering), regresjons- eller klyngealgoritme for opplæring av modellen. Deretter angir du et navn på resultatmodellen, lagrer dataflyten og kjører den for å lære opp og opprette modellen.

- Undersøk egenskapene i maskinlæringsobjektene for å fastslå kvaliteten på modellen. Hvis det er behov, kan du gjenta opplæringsprosessen til modellen oppnår kvaliteten du ønsker.

Bruk den fullførte modellen til å vurdere ukjente data eller data uten etikett for å generere et datasett i en dataflyt eller legge til en prediksjonsvisualisering i en arbeidsbok.

Eksempel

Anta at du vil opprette og lære opp en flerklassifiseringsmodell til å forutsi hvilke pasienter som har høy risiko for å utvikle hjertesykdom.

1. Tilfør et datasett for opplæring som inneholder attributter for individuelle pasienter, for eksempel alder, kjønn og om de har erfart brystsmerter, og målinger, for eksempel blodtrykk, fastende blodsukker, kolesterol og maksimal puls. Datasettet for opplæring inneholder også en kolonne med navnet Sannsynlighet som tilordnes én eller flere av følgende verdier: ingen, lite sannsynlig, sannsynlig, svært sannsynlig eller eksisterer.
2. Velg algoritmen CART (beslutningstre) fordi den ignorerer overflødige kolonner som ikke tilfører verdi i prediksjonen, og den identifiserer og bruker bare kolonnene som er nyttige for å forutsi målet. Når du legger til algoritmen i dataflyten, velger du kolonnen Sannsynlighet for å lære opp modellen. Algoritmen bruker maskinlæring til å velge driverkolonnene den trenger for å utføre og produsere prediksjoner og relaterte datasett.
3. Inspiser resultatene, og finjuster opplæringsmodellen. Deretter bruker du modellen med et større datasett til å forutsi hvilke pasienter som har høy sannsynlighet for å ha eller utvikle hjertesykdom.

Hvordan velger jeg en algoritme for en prediktiv modell?

Oracle Analytics tilbyr algoritmer for alle modelleringsbehov innen maskinlæring: numerisk prediksjon, flerklassifisering, binær klassifisering og klynging.

Maskinlæringsfunksjonaliteten fra Oracle er for erfarne dataanalytikere som har en idé om hva de vil finne i dataene, er kjent med praktisering av prediktiv analyse og forstår forskjellene mellom algoritmer.

> **Merknad:**
>
> Hvis du bruker data som er hentet fra Oracle Autonomous Data Warehouse, kan du bruke funksjonen AutoML til å lære opp en prediktiv modell raskt og enkelt, uten at du må ha kunnskaper om maskinlæring. Se *Lære opp en prediktiv modell som bruker AutoML i Oracle Autonomous Data Warehouse*.

Brukerne ønsker vanligvis å opprette flere prediksjonsmodeller, sammenligne dem og velge den som mest sannsynlig gir resultater som tilfredsstiller kriteriene og behovene. Disse kriteriene kan variere. Brukerne velger for eksempel noen ganger modeller som har bedre nøyaktighet generelt, noen ganger modeller som har færrest feil av type-I (falske positive) og type-II (falske negative), og andre ganger modeller som returnerer resultater raskere og med et akseptabelt nøyaktighetsnivå, selv om resultatene ikke er ideelle.

Oracle Analytics inneholder flere maskinlæringsalgoritmer for hver type prediksjon eller klassifisering. Brukerne kan opprette flere modeller, bruke forskjellige finjusterte parametre med disse algoritmene eller bruke forskjellige datasett for inndataopplæring og deretter velge den beste modellen. Brukeren kan velge den beste modellen ved å sammenligne og veie modeller mot sine egne kriterier. Brukerne kan ta i bruk modellen, visualisere resultater fra

beregningene og fastslå nøyaktigheten for å finne ut hvilken modell som er best, eller de kan åpne og utforske de relaterte datasettene som ble brukt til å modellere utdataene i Oracle Analytics.

Du finner flere opplysninger om algoritmene som følger med, i denne tabellen:

Navn	Type	Kategori	Funksjon	Beskrivelse
CART	Klassifisering Regresjon	Binær klassifisering Flerklassifisering Numerisk	-	Bruker beslutningstrær til å forutsi både diskrete og kontinuerlige verdier. Brukes med store datasett.
Elastisk netto lineær regresjon	Regresjon	Numerisk	ElasticNet	Avansert regresjonsmodell. Angir flere opplysninger (regularisering), utfører variabelvalg og utfører lineære kombinasjoner. Trekk for regresjonsmetodene lasso og topp. Brukes med et stort antall attributter for å unngå kolineæritet (hvor flere attributter er perfekt korrelert) og overtilpassing.
Hierarkisk	Klynging	Klynging	AgglomerativeClustering	Bygger et hierarki av klynging enten nedenfra og opp (hver observasjon er sin egen klynge og deretter sammenslått) eller ovenfra og ned (alle observasjoner begynner som én klynge) og avstandsmålinger. Brukes når datasettet ikke er stort og antall klynger ikke er kjent på forhånd.

Navn	Type	Kategori	Funksjon	Beskrivelse
K-Means	Klynging	Klynging	k-means	Partisjonerer oppføringer gjentagende i k-klynger, der hver observasjon tilhører klyngen med nærmeste middelverdi. Brukes til klynging av målingskolonner og med en bestemt forventing om antall nødvendige klynger. Fungerer bra med store datasett. Resultatene er forskjellige i hver kjøring.
Lineær regresjon	Regresjon	Numerisk	Vanlig færrest antall kvadrater Topp Lasso	Lineær tilnærming for en modelleringsrelasjon mellom en målvariabel og andre attributter i datasettet. Brukes til å forutsi numeriske verdier når attributtene ikke er perfekt korrelert.
Logistisk regresjon	Regresjon	Binær klassifisering	LogisticRegressionCV	Brukes til å forutsi verdien for en kategorisk avhengig variabel. Den avhengige variabelen er en binær variabel som inneholder data kodet til 1 eller 0.
Naive Bayes	Klassifisering	Binær klassifisering Flerklassifisering	GaussianNB	Sannsynlighetsklassifisering basert på Bayes' teorem som forutsetter ingen avhengighet mellom funksjoner. Brukes når det finnes et stort antall inndatadimensjoner.

Navn	Type	Kategori	Funksjon	Beskrivelse
Nevralt nettverk	Klassifisering	Binær klassifisering Flerklassifisering	MLPClassifier	Gjentagende klassifiseringsalgoritme som lærer ved å sammenligne klassifiseringsresultatet med den faktiske verdien, og returnerer det til nettverket for å endre algoritmen for ytterligere gjentagelser. Brukes til tekstanalyse.
Random Forest	Klassifisering	Binær klassifisering Flerklassifisering Numerisk	-	En sammensatt opplæringsmetode som konstruerer flere beslutningstrær. Utdata er verdien som samlet representerer alle beslutningstrærne. Brukes til å forutsi numeriske og kategoriske variabler.
SVM	Klassifisering	Binær klassifisering Flerklassifisering	LinearSVC, SVC	Klassifiserer poster ved å tilordne dem i rom og konstruere hyperplaner som kan brukes til klassifisering. Nye poster (poengdata) tilordnes til rommet og forutsies å tilhøre en kategori, som er basert på hvilken side av hyperplanen de faller på.

Lære opp en prediktiv modell som bruker AutoML i Oracle Autonomous Data Warehouse

Når du bruker data fra Oracle Autonomous Data Warehouse, kan du bruke funksjonen AutoML til å anbefale og lære opp en prediktiv modell. AutoML analyserer dataene, beregner den beste algoritmen for bruk og registrerer en prediksjonsmodell i Oracle Analytics, slik at du kan generere prediksjoner for dataene.

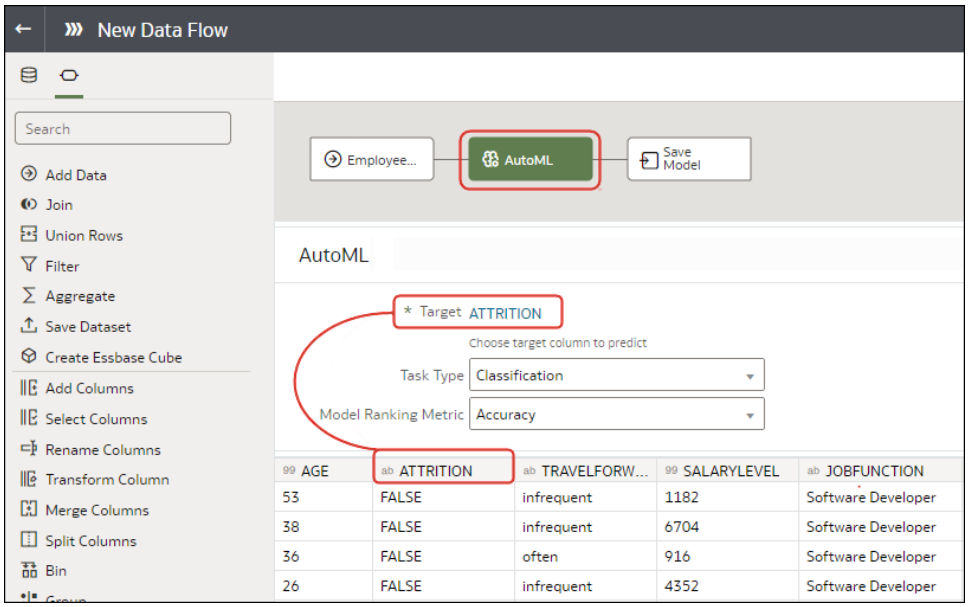
Bruk av AutoML innebærer at Oracle Autonomous Data Warehouse gjør den vanskeligste delen av jobben, slik at du kan implementere en prediktiv modell uten å ha kunnskap om maskinlæring eller kunstig intelligens. Den genererte prediksjonsmodellen lagres under Modeller på siden Maskinlæring. Hvis du vil generere prediksjonsdata basert på den nye modellen, oppretter du en dataflyt og utfører trinnet **Bruk modell**.

Før du begynner:

- Opprett et datasett basert på dataene i Oracle Autonomous Data Warehouse som du vil generere prediksjoner for. Det kan for eksempel hende du har data om ansattavgang, inkludert et felt som heter AVGANG, som viser Ja eller Nei for avgang.
- Kontroller at databasebrukeren som er angitt i Oracle Analytics-tilkoblingen til Oracle Autonomous Data Warehouse, har rollen `OML_Developer` og ikke er superbruker av typen admin. I så fall mislykkes dataflyten når du prøver å lagre og kjøre den.

1. Klikk på **Opprett** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Dataflyt**.
2. Velg datasettet basert på Oracle Autonomous Data Warehouse som inneholder dataene som skal analyseres, i Legg til datasett.
3. Klikk på **Legg til et trinn**, og klikk deretter på **AutoML**.
4. For **Mål** klikker du på **Velg en kolonne** og velger datakolonnen som inneholder verdien du prøver å generere en prediksjon for.

   Hvis du for eksempel vil generere en prediksjon for ansattavgang, kan du for eksempel velge et felt med navnet AVGANG som angir SANN eller USANN for spørsmålet om ansatte har sluttet i organisasjonen eller ikke.



5. Godta den foreslåtte **oppgavetypen** og **modellrangeringsmålingen** som anbefales i Oracle Analytics, eller velg en annen algoritme.
6. Klikk på **Lagre modell**, og angi navnet på den genererte prediksjonsmodellen.
7. Klikk på **Lagre**, og angi et navn for dataflyten.
8. Klikk på **Kjør** for å analysere dataene og generere en prediktiv modell.
9. Klikk på **Naviger** på hjemmesiden, klikk på **Maskinlæring**, høyreklikk på den genererte modellen, og velg deretter **Inspiser**.

Du finner modellen som genereres i Oracle Analytics, i fanen **Modeller** på siden **Maskinlæring**. Undersøk modellen for å vurdere kvaliteten. Se Vurdere kvaliteten til en prediktiv modell. Du kan også se relaterte datasett som genereres for modeller generert av AutoML. Se Hva er relaterte datasett for en prediktiv modell?.

Opprette og lære opp en prediktiv modell

Erfarne dataanalytikere oppretter og lærer opp prediktive modeller slik at de kan bruke dem til å implementere Oracle Machine Learning-algoritmer for å utvinne datasett, forutsi en målverdi eller identifisere postklasser. Bruk redigeringsprogrammet for dataflyt til å opprette og lære opp prediktive modeller og deretter bruke dem på dataene.

LiveLabs Sprint

Prosessen for å komme frem til en nøyaktig modell er gjentagende, og en erfaren dataanalytiker kan prøve forskjellige modeller, sammenligne resultatene og finjustere parametrene basert på prøving og feiling. En dataanalytiker kan bruke den endelige og nøyaktige prediktive modellen til å forutsi trender i andre datasett eller legge til modellen i arbeidsbøker.

> **Merknad:**
>
> Hvis du bruker data som er hentet fra Oracle Autonomous Data Warehouse, kan du bruke funksjonen AutoML til å lære opp en prediktiv modell raskt og enkelt, uten at du må ha kunnskaper om maskinlæring. Se *Lære opp en prediktiv modell som bruker AutoML i Oracle Autonomous Data Warehouse*.

Oracle Analytics tilbyr algoritmer for numerisk prediksjon, flerklassifisering, binær klassifisering og klynging.

1. Klikk på **Opprett** på hjemmesiden, og velg deretter **Dataflyt**.
2. Velg datasettet du vil bruke til å lære opp modellen. Klikk på **Legg til**.
3. Klikk på **Legg til et trinn (+)** i redigeringsprogrammet for dataflyt.

   Når du har lagt til et datasett, kan du bruke alle kolonnene i datasettet til å bygge modellen eller bare de relevante kolonnene. Det er nødvendig å forstå datasettet når du skal velge relevante kolonner. Ignorer kolonner du vet ikke påvirker virkemåten i resultatet, eller som inneholder overflødige opplysninger. Du kan velge bare relevante kolonner ved å legge til trinnet **Velg kolonner**. Hvis du ikke er sikker på hvilke kolonner som er relevante, bruker du alle kolonnene.
4. Velg ett av trinnene for modellopplæring (for eksempel **Lær opp numerisk prediksjon** eller **Lær opp klynging**).
5. Velg en algoritme, og klikk på **OK**.
6. Hvis du arbeider med en overvåket modell, for eksempel prediksjon eller klassifisering, klikker du på **Mål** og velger kolonnen du prøver å forutsi. Hvis du for eksempel skal opprette en modell for å forutsi inntekten til en person, velger du kolonnen Inntekt.

   Hvis du arbeider med en uovervåket modell, for eksempel klynging, er det ikke nødvendig å velge en målkolonne.
7. Endre standardinnstillingene for modellen slik at du kan finjustere og forbedre nøyaktigheten i prediksjonsutfallet. Disse innstillingene avhenger av modellen du arbeider med.
8. Klikk på trinnet **Lagre modell**, og angi et navn og en beskrivelse.
9. Klikk på **Lagre**, angi et navn og en beskrivelse av dataflyten, og klikk på **OK** for å lagre dataflyten.

10. Klikk på **Kjør dataflyt** for å opprette prediksjonsmodellen basert på inndatasettet og modellinnstillingene du har angitt.

Dataflyttrinn for opplæring av maskinlæringsmodeller

Med Oracle Analytics kan du lære opp maskinlæringsmodeller ved hjelp av trinn i dataflyter. Når du har lært opp en maskinlæringsmodell, bruker du den på dataene ved hjelp av trinnet **Bruk modell**.

Navn på trinn	Beskrivelse
AutoML (krever Oracle Autonomous Data Warehouse)	Bruk funksjonen AutoML i Oracle Autonomous Data Warehouse til å anbefale og lære opp en prediktiv modell for deg. Trinnet AutoML analyserer dataene, beregner den beste algoritmen for bruk og registrerer en prediksjonsmodell i Oracle Analytics.
Lær opp binær klassifikator	Lær opp en maskinlæringsmodell til å klassifisere dataene dine i én av to forhåndsdefinerte kategorier.
Lær opp klynging	Lær opp en maskinlæringsmodell hvis du vil dele inn grupper med lignende trekk og tilordne dem til klynger.
Lær opp flerklassifikator	Lær opp en maskinlæringsmodell til å klassifisere dataene i tre eller flere forhåndsdefinerte kategorier.
Lær opp numerisk prediksjon	Lær opp en maskinlæringsmodell hvis du vil forutsi en numerisk verdi basert på kjente dataverdier.

Inspisere en prediktiv modell

Når du har opprettet den prediktive modellen og kjørt dataflyten, kan du vurdere opplysninger om modellen for å fastslå nøyaktigheten. Bruk disse opplysningene til gjentagende justering av modellinnstillingene, slik at du kan forbedre nøyaktigheten og forutsi bedre resultater.

Emner:

- Vise detaljene for en prediktiv modell
- Vurdere kvaliteten til en prediktiv modell
- Hva er relaterte datasett for en prediktiv modell?
- Finne relaterte datasett for en prediktiv modell

Vise detaljene for en prediktiv modell

De detaljerte opplysningene for en prediktiv modell hjelper deg å forstå modellen og finne ut om den passer til å forutsi dataene. Modelldetaljer omfatter modellklassen, algoritmen, inndatakolonnene, utdatakolonnene og parametrene.

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Maskinlæring**.
2. Klikk på menyikonet for en opplæringsmodell, og velg **Inspiser**.
3. Klikk på **Detaljer** hvis du vil vise modellopplysningene.

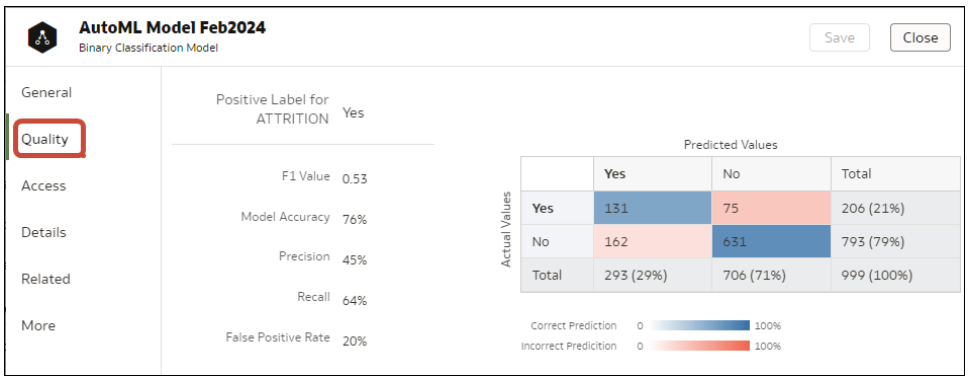
Vurdere kvaliteten til en prediktiv modell

Vis opplysninger som hjelper deg å forstå kvaliteten til en prediktiv modell. Du kan for eksempel vurdere nøyaktighetsmålinger som modellnøyaktighet, presisjon, tilbakekalling, F1-verdi og andel falske positive.

Oracle Analytics tilbyr lignende målinger uavhengig av hvilken algoritme som ble brukt til å opprette modellen, slik at det blir enkelt å sammenligne forskjellige modeller. Inndatasettet deles inn i to deler under modellopprettelsen for å lære opp og teste modellen basert på parameteren for partisjonsprosent for opplæring. Modellen bruker testdelen av datasettet til å teste nøyaktigheten i modellen som bygges.

Det kan hende du må justere modellparametrene og lære opp modellen på nytt, basert på det du finner i fanen **Kvalitet**.

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Maskinlæring**.
2. Klikk på menyikonet for en opplæringsmodell, og velg **Inspiser**.
3. Klikk på fanen **Kvalitet** for å se gjennom kvalitetsmålingene for modellen og vurdere den. Se for eksempel gjennom resultatet for **Modellnøyaktighet**.



Tips: Klikk på **Mer** for å se gjennom detaljene for visningene som genereres for modellen.

Hva er relaterte datasett for en prediktiv modell?

Når du kjører dataflyten for å opprette opplæringsmodellen for den prediktive modellen i Oracle Analytics, oppretter Oracle Analytics et sett med relaterte datasett. Du kan åpne og opprette arbeidsbøker med disse datasettene for å finne ut hvor nøyaktig modellen er.

LiveLabs Sprint

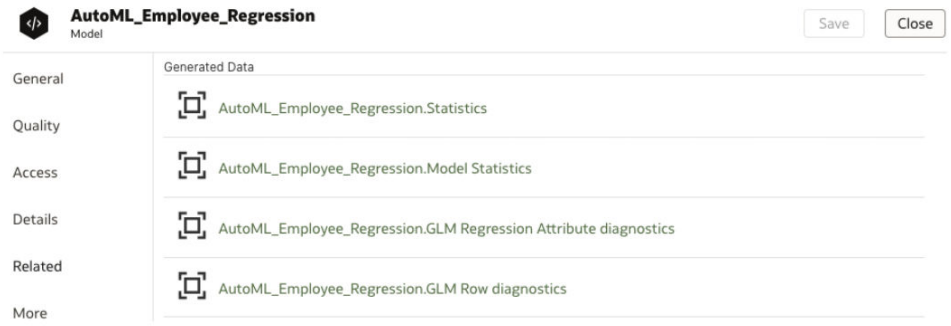
Relaterte datasett inneholder detaljer om modellen basert på algoritmen du velger for modellen, for eksempel prediksjonsregler, nøyaktighetsmålinger, feilmatrise og nøkkeldrivere for prediksjon. Du kan bruke disse opplysningene til å finjustere modellen for å oppnå bedre resultater, og du kan bruke relaterte datasett til å sammenligne modeller og fastslå hvilken modell som er mest nøyaktig.

Du kan for eksempel åpne et datasett for drivere for å finne ut hvilke kolonner som har sterk positiv eller negativ virkning på modellen. Når du undersøker disse modellene, oppdager du at noen kolonner ikke behandles som modellvariabler fordi de ikke er realistiske inndata eller at de er for detaljerte for prognosen. Du bruker redigeringsprogrammet for dataflyt til å åpne modellen. Du fjerner kolonnene som ikke er relevante eller er for detaljerte, basert på opplysningene du har funnet, og deretter genererer du modellen på nytt. Du åpner fanene Kvalitet og Resulter og kontrollerer om modellnøyaktigheten er forbedret. Du fortsetter denne prosessen til du er tilfreds med modellnøyaktigheten, og deretter er den klar til å vurdere et nytt datasett.

Forskjellige algoritmer genererer lignende relaterte datasett. Individuelle parametre og kolonnenavn kan endres i datasettet, avhengig av typen algoritme, men funksjonaliteten for datasettet forblir den samme. Kolonnenavnene i et datasett for statistikk kan for eksempel endres fra Lineær regresjon til Logistisk regresjon, men datasettet for statistikk inneholder nøyaktighetsmålinger for modellen.

Relaterte datasett for AutoML-modeller

Når du lærer opp en prediktiv modell ved hjelp av AutoML, oppretter Oracle Analytics ytterligere datasett som inneholder nyttig informasjon om modellen. Hvor mange datasett som opprettes, avhenger av modellalgoritmen. For naiv Bayes-modeller oppretter Oracle Analytics for eksempel et datasett som gir informasjon om betingede sannsynligheter. For en beslutningstremodell gir datasettet informasjon om beslutningstrestatistikk. Når du inspiserer en AutoML-generert modell ved hjelp av GLM-algoritmen (generell lineær modell), ser du oppføringer med prefikset GLM* for de modellspesifikke datasettene som inneholder metadataopplysninger om modellen.



Relaterte datasett

> **Merknad:**
>
> Oracle Analytics legger til dataflytens utdatanavn i den relaterte datasettypen. For en CART-modell får datasettet for eksempel navnet cart_model2_CART hvis dataflytens utdata heter cart_model2.

CART

Oracle Analytics oppretter en tabell for det CART-relaterte datasettet (klassifiserings- og regresjonstre), som inneholder kolonner som representerer betingelsene og betingelseskriteriene i beslutningstreet, en prediksjon for hver gruppe og en prediksjonskonfidens. Bruk visualiseringen av trediagrammet til å visualisere dette beslutningstreet.

CART-datasettet opprettes når du velger disse kombinasjonene av modell og algoritme.

Modell	Algoritme
Numerisk	CART for numerisk prediksjon
Binær klassifisering	CART
Flerklassifisering	CART

Klassifiseringsrapport

Oracle Analytics oppretter en tabell for datasettet relatert til klassifiseringsrapporten. Hvis målkolonnen for eksempel kan ha de to unike verdiene Ja og Nei, viser dette datasettet nøyaktighetsmålinger som F1, presisjon, tilbakekalling og støtte (antall rader i opplæringsdatasettet med denne verdien) for hver unike verdi i målkolonnen.

Klassifiseringsdatasettet opprettes når du velger disse kombinasjonene av modell og algoritme.

Modell	Algoritmer
Binær klassifisering	Naive Bayes Nevralt nettverk Støttevektormaskin
Flerklassifisering	Naive Bayes Nevralt nettverk Støttevektormaskin

Feilmatrise

Oracle Analytics oppretter en pivottabell for datasettet relatert til feilmatrisen. Hver rad representerer en forekomst av en forutsagt klasse, og hver kolonne representerer en forekomst av en faktisk klasse. Denne tabellen rapporterer antall falske positive, falske negative, sanne positive og sanne negative, som brukes til å beregne nøyaktighetsmålinger for presisjon, tilbakekalling og F1.

Feilmatrisedatasettet opprettes når du velger disse kombinasjonene av modell og algoritme.

Modell	Algoritmer
Binær klassifisering	Logistisk regresjon CART (beslutningstre) Naive Bayes Nevralt nettverk Random Forest Støttevektormaskin

Modell	Algoritmer
Flerklassifisering	CART (beslutningstre) Naive Bayes Nevralt nettverk Random Forest Støttevektormaskin

Drivere

Oracle Analytics oppretter en tabell for det driverrelaterte datasettet, som inneholder opplysninger om kolonnene som fastslår målkolonneverdiene. Lineær regresjon brukes til å identifisere disse kolonnene. Hver kolonne tilordnes koeffisient- og korrelasjonsverdier. Koeffisientverdien beskriver vektalderen for kolonnen, som brukes til å fastslå verdien for målkolonnen. Korrelasjonsverdien angir relasjonsretningen mellom målkolonnen og den avhengige kolonnen. Et eksempel er hvis målkolonneverdien økes eller reduseres basert på den avhengige kolonnen.

Driverdatasettet opprettes når du velger disse kombinasjonene av modell og algoritme.

Modell	Algoritmer
Numerisk	Lineær regresjon Elastisk netto lineær regresjon
Binær klassifisering	Logistisk regresjon Støttevektormaskin
Flerklassifisering	Støttevektormaskin

Hitmap

Oracle Analytics oppretter en tabell for det Hitmap-relaterte datasettet, som inneholder opplysninger om bladknutepunktene for beslutningstreet. Hver rad i tabellen representerer et bladknutepunkt og inneholder opplysninger som beskriver hva dette bladknutepunktet representerer, for eksempel segmentstørrelse, konfidens og forventet antall rader. Eksempel: forventet antall riktige prediksjoner = segmentstørrelse * konfidens.

Hitmap-datasettet opprettes når du velger disse kombinasjonene av modell og algoritme.

Modell	Algoritme
Numerisk	CART for numerisk prediksjon

Restverdier

Oracle Analytics oppretter en tabell for datasettet relatert til restverdier, som inneholder opplysninger om kvaliteten på prediksjonene av restverdiene. En restverdi er differansen mellom målt verdi og forutsagt verdi i en regresjonsmodell. Dette datasettet inneholder en aggregert sumverdi for absolutt differanse mellom de faktiske og forutsagte verdiene for alle kolonner i datasettet.

Restverdidatasettet opprettes når du velger disse kombinasjonene av modell og algoritme.

Modell	Algoritmer
Numeriske verdier	Lineær regresjon Elastisk netto lineær regresjon CART for numerisk prediksjon
Binær klassifisering	CART (beslutningstre)
Flerklassifisering	CART (beslutningstre)

Statistikk

Oracle Analytics oppretter en tabell for det statistikkrelaterte datasettet. Målingene for dette datasettet avhenger av algoritmen som brukes til å generere den. Vær oppmerksom på denne listen over målinger basert på algoritmer:

- Lineær regresjon, CART for numerisk prediksjon, elastisk netto lineær regresjon - disse algoritmene inneholder R-kvadrat, korrigert R-kvadrat, gjennomsnittlig absolutt feil (MAE), gjennomsnittlig kvadratfeil (MSE), relativ absolutt feil (RAE), relativ kvadratfeil (RSE) og gjennomsnittlig rotkvadratfeil (RMSE).
- CART (klassifiserings- og regresjonstrær), Naive Bayes-klassifisering, nevralt nettverk, støttevektormaskin (SVM), Random Forest, logistisk regresjon - disse algoritmene inneholder nøyaktighet og total F1.

Datasettet opprettes når du velger disse kombinasjonene av modell og algoritme.

Modell	Algoritme
Numerisk	Lineær regresjon Elastisk netto lineær regresjon CART for numerisk prediksjon
Binær klassifisering	Logistisk regresjon CART (beslutningstre) Naive Bayes Nevralt nettverk Random Forest Støttevektormaskin
Flerklassifisering	Naive Bayes Nevralt nettverk Random Forest Støttevektormaskin

Sammendrag

Oracle Analytics oppretter en tabell for det sammendragsrelaterte datasettet, som inneholder opplysninger som målnavn og modellnavn.

Sammendragsdatasettet opprettes når du velger disse kombinasjonene av modell og algoritme.

Modell	Algoritmer
Binær klassifisering	Naive Bayes Nevralt nettverk Støttevektormaskin

Modell	Algoritmer
Flerklassifisering	Naive Bayes Nevralt nettverk Støttevektormaskin

Finne relaterte datasett for en prediktiv modell

Relaterte datasett genereres når du lærer opp en prediktiv modell.

Avhengig av algoritmen inneholder relaterte datasett detaljer om modellen, for eksempel prediksjonsregler, nøyaktighetsmålinger, feilmatrise og nøkkeldrivere for prediksjon. Disse parametrene hjelper deg å forstå reglene modellen har brukt til å fastslå prediksjonene og klassifiseringene.

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Maskinlæring**.
2. Klikk på menyikonet for en opplæringsmodell, og velg **Inspiser**.
3. Klikk på fanen **Relatert** for å få tilgang til de relaterte datasettene for modellen.
4. Dobbeltklikk på et relatert datasett for å vise det eller bruke det i en arbeidsbok.

Legge til en prediktiv modell i en arbeidsbok

Når du oppretter et scenario i en arbeidsbok, bruker du en prediktiv modell på datasettet i arbeidsboken for å vise trendene og mønstrene modellen ble utformet for å finne.

> **Merknad:**
>
> Du kan ikke bruke en Oracle-maskinlæringsmodell på dataene i en arbeidsbok.

Når du har lagt til modellen i arbeidsboken og tilordnet modellinndataene til datasettkolonnene, er modellobjektene plassert i ruten Data. Du kan dra og slippe objektene på lerretet. Maskinlæring genererer modellverdiene basert på de tilsvarende datakolonnene for visualiseringen.

1. Klikk på **Opprett** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Arbeidsbok**.
2. Velg datasettet du vil bruke til å opprette arbeidsboken, og klikk på **Legg til i arbeidsbok**.
3. Klikk på **Legg til** i ruten Data, og velg **Opprett scenario**.
4. Velg en modell i dialogboksen Opprett scenario – velg modell, og klikk på **OK**.

   Du kan bare bruke en prediktiv modell. Du kan ikke bruke en Oracle-maskinlæringsmodell.

   Hvis det ikke blir funnet samsvar mellom modellinndata og et dataelement, vises dialogboksen Tilordne dataene til modellen.
5. Hvis dialogboksen Tilordne dataene til modellen vises, velger du datasettet du vil bruke med modellen, i feltet **Datasett**.
6. Angi samsvarende modellinndata og dataelementer etter behov. Klikk på **Ferdig**.

   Scenarioet vises som et datasett i ruten Dataelementer.
7. Dra elementer fra datasettet og modellen til lerretet Visualiser, og slipp dem der.

8. Hvis du vil justere scenarioet, høyreklikker du på scenarioet i ruten Dataelementer og velger **Rediger scenario**.
9. Endre datasettet, og oppdater tilordningen for modellinndataene og dataelementene etter behov.
10. Klikk på **Lagre** for å lagre arbeidsboken.

Evaluere maskinlæringsmodeller ved hjelp av løft- og stigningsdiagrammer

Med løft- og stigningsdiagrammer kan du sammenligne ulike maskinlæringsmodeller, slik at du kan finne den mest nøyaktige modellen.

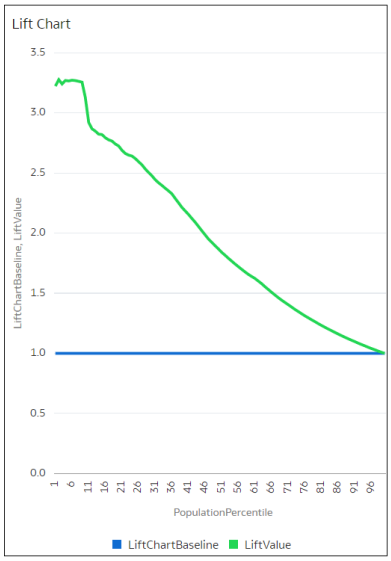
Emner:

- Oversikt over bruken av løft- og stigningsdiagrammer
- Generere prediktive data for løft- og stigningsdiagrammer
- Evaluere en maskinlæringsmodell ved hjelp av et løft- og stigningsdiagram

Oversikt over bruken av løft- og stigningsdiagrammer

Med løft- og stigningsdiagrammer kan du evaluere prediktive maskinlæringsmodeller ved å bruke diagrammer for modelleringsstatistikk i en visualisering i Oracle Analytics.

Når du benytter en dataflyt til å bruke en klassifiseringsmodell på et datasett, er det mulig å beregne løft- og stigningsverdier i Oracle Analytics. Du kan visualisere disse dataene i et diagram, slik at du bedre kan vurdere hvor nøyaktige de prediktive verdiene er, og fastslå hvilken som er best å bruke.



Forutsetninger

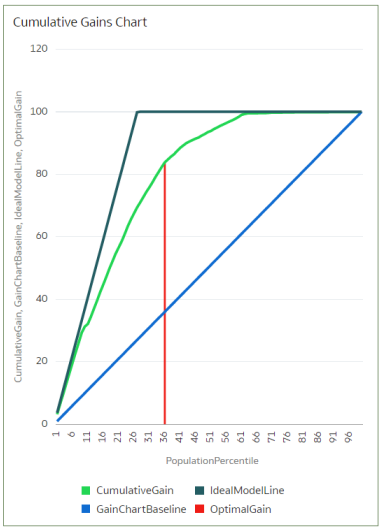
- Oracle Database eller Oracle Autonomous Data Warehouse
- En klassifiseringsmodell som inkluderer prediksjonssannsynlighet (for eksempel en flerklassifiseringsmodell opprettet ved hjelp av opplæringsskriptet Naive Bayes).
  Du får tilgang til eksisterende prediktive modeller under Maskinlæring i Oracle Analytics.

Statistikk generert for løft- og stigningsanalyse

Når du bruker en prediktiv klassifiseringsmodell på et datasett og genererer løft- og stigningsstatistikk, produserer du et datasett med navnet <*navn på dataflyt*>_LIFT, som inneholder disse kolonnene:

- PopulationPercentile - datasettutfyllingen er delt inn i 100 like grupper.
- CumulativeGain - forholdet mellom kumulativt antall positive mål til og med denne persentilen og totalt antall positive mål. Jo nærmere den kumulative stigningslinjen er hjørnet øverst til venstre, jo større er stigningen, og jo høyere er andelen av svarere som er nådd for den lavere andelen av kunder som er kontaktet.
- GainChartBaseline - den totale svarraten: linjen representerer prosentandelen av positive poster vi forventer å få hvis vi velger poster tilfeldig. Hvis vi for eksempel kontakter X % av kundene i en markedsføringskampanje tilfeldig, mottar vi X % av det totale antallet positive svar.
- LiftChartBaseline - verdien er 1 og brukes som basis for sammenligninger i løftdiagrammer.
- LiftValue - kumulativt løft for en persentil. Løft er forholdet mellom den kumulative tettheten av positive poster for de valgte dataene og den positive tettheten for alle testdataene.
- IdealModelLine - forholdet mellom kumulativt antall positive mål og totalt antall positive mål.
- OptimalGain - dette angir det optimale antallet kunder som skal kontaktes. Den kumulative stigningskurven flater ut etter dette punktet.

Deretter kan du visualisere datasettet <*navn på dataflyt*>_LIFT i et diagram i Oracle Analytics. Hvis du for eksempel vil analysere stigning, kan du plotte inn PopulationPercentile på X-aksen og CumulativeGain, GainChartBaseline, IdealModelLine og OptimalGain på Y-aksen.



Generere prediktive data for løft- og stigningsdiagrammer

Når du bruker en dataflyt til å legge til en klassifiseringsmodell i et datasett, gjør Oracle Analytics det mulig å beregne statistikk du kan visualisere i løft- og stigningsdiagrammer.

Før du begynner, må du opprette en klassifiseringsmodell som inkluderer prediksjonssannsynlighet (for eksempel en flerklassifiseringsmodell opprettet ved hjelp av

opplæringsskriptet Naive Bayes). Oracle Analytics viser tilgjengelige modeller i fanen Modeller på siden Maskinlæring (klikk på **Maskinlæring** på hjemmesiden).

1. Klikk på **Opprett** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Dataflyt**.
2. Velg en datakilde, og klikk på **Legg til**.
3. Klikk på **Legg til et trinn**, og velg **Bruk modell**.
4. Velg en klassifiseringsmodell som inkluderer prediksjonssannsynlighet, under Velg modell, og klikk deretter på **OK**.
5. Under **Parametre** i Bruk modell:
   - Velg **Ja** i **Beregn løft og stigning**.
   - Velg kolonnenavnet for verdien som blir forutsagt, i **Målkolonne for beregning av løft**. Hvis modellen for eksempel forutsier om kunder kommer til å tegne medlemskap via en kolonne med navnet REGISTRERING, velger du REGISTRERING.
   - Angi dataverdien (med skille mellom store og små bokstaver) som representerer den positive klassen (eller det foretrukne utfallet) i prediksjonen, i **Positiv klasse som skal beregnes** . Hvis modellen for eksempel forutsier om kunder kommer til tegne medlemskap via en kolonne med navnet REGISTRER, med verdiene JA eller NEI, angir du JA.
6. Legg til knutepunktet **Lagre data** i dataflyten.
7. Utfør denne dataflyten.

Dataflyten produserer et datasett med navnet <*navn på dataflyt*>_LIFT som inneholder løft- og stigningsstatistikk du kan evaluere.

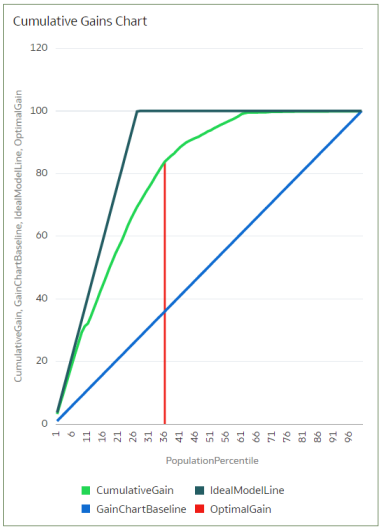
Evaluere en maskinlæringsmodell ved hjelp av et løft- og stigningsdiagram

Bruk et diagram til å analysere statistikk som er generert av klassifiseringsmodeller for maskinlæring, for å fastslå hvilken modell som er den beste å bruke.

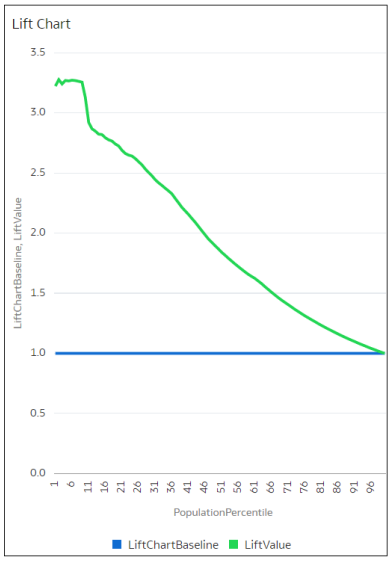
Før du begynner, bruker du en prediktiv modell på dataene og genererer løft- og stigningsstatistikk i et datasett.

1. Klikk på **Opprett** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Arbeidsbok**.
2. Velg datasettet <*navn på dataflyt*>_LIFT som du genererte i den forrige oppgaven, i **Legg til datasett**. Klikk deretter på **Legg til i arbeidsbok**.
3. Velg statistikken som skal analyseres, i ruten **Visualiser**. Høyreklikk, klikk på **Velg visualisering**, og velg deretter **Linjediagram**.

   Hvis du for eksempel vil analysere stigning, kan du plassere **PopulationPercentile** på X-aksen og plassere **CumulativeGain**, **GainChartBaseline, IdealModelLine** og **OptimalGain** på Y-aksen.



Hvis du vil analysere løft, kan du plassere **PopulationPercentile** på X-aksen og plassere **LiftChartBaseline** og **LiftValue** på Y-aksen.



Bruke Oracle-maskinlæringsmodeller i Oracle Analytics

Du kan registrere og bruke Oracle-maskinlæringsmodeller fra Oracle Database eller Oracle Autonomous Data Warehouse til poengdata i Oracle Analytics. Bruk redigeringsprogrammet for dataflyt når du skal bruke maskinlæringsmodellene til egne data.

Du kan bruke Oracle Analytics til å bygge inn maskinlæring i applikasjonene dine, uten at du trenger å være ekspert på datavitenskap.

Emner:

- Hvordan kan jeg bruke Oracle-maskinlæringsmodeller i Oracle Analytics?
- Registrere Oracle-maskinlæringsmodeller i Oracle Analytics
- Inspisere registrerte Oracle-maskinlæringsmodeller
- Visualisere en visning av registrerte Oracle-maskinlæringsmodeller

Hvordan kan jeg bruke Oracle-maskinlæringsmodeller i Oracle Analytics?

Med Oracle Analytics kan du registrere og bruke Oracle-maskinlæringsmodeller fra Oracle Database eller Oracle Autonomous Data Warehouse.

Bruk av Oracle-maskinlæringsmodeller med Oracle Analytics gir en betydelig økning av nivået av prediktive analyser du kan utføre på datasett. Det kommer av at dataene og modellen ligger i databasen, og poengberegningen for dataene dermed blir utført i databasen, og det resulterende datasettet blir lagret i databasen. Dette gjør at du kan bruke utførelsesmotoren for Oracle Machine Learning til å poengberegne store datasett.

Du kan registrere og bruke Oracle-maskinlæringsmodeller fra disse databasedatakildene:

- Oracle Autonomous Data Warehouse
- Oracle Database

Du kan registrere hvilke som helst av Oracles maskinlæringsmodellene for databasen i utvinningsklassene Klassifisering, Regresjon, Klynging, Uregelmessighet eller Funksjonsuttrekking som er opprettet ved hjelp av Oracle Machine Learning for SQL API (OML 4SQL), i Oracle Analytics. Brukerrollen og databasetillatelsene i Oracle Analytics fastsetter hvilke Oracle-maskinlæringsmodeller som blir tilgjengelig for registrering og bruk.

Du kan også opprette prediktive modeller i Oracle Analytics.

Registrere Oracle-maskinlæringsmodeller i Oracle Analytics

Du må registrere Oracle-maskinlæringsmodeller i Oracle Analytics før du kan bruke dem til å forutsi data. Du kan registrere og bruke modeller som ligger i datakilder i Oracle Database eller Oracle Autonomous Data Warehouse.

1. Klikk på **Sidemeny** på hjemmesiden, klikk på **Registrer modell/funksjon**, og klikk deretter på **Maskinlæringsmodeller**.

   Dette valget er tilgjengelig for brukere med rollen BI-tjenesteadministrator eller DV-innholdsforfatter.

2. I dialogboksen Registrer en ML-modell velger du en tilkobling.

   Oracles maskinlæringsmodeller for databasen i utvinningsklassene Klassifisering, Regresjon, Klynging, Uregelmessighet eller Funksjonsuttrekking som er opprettet ved hjelp av Oracle Machine Learning for SQL API (OML 4SQL), vises i dialogboksen Velg en modell som skal registreres.
   Hvis det er nødvendig, klikker du på **Opprett tilkobling** for å opprette en tilkobling til Oracle Database- eller Oracle Autonomous Data Warehouse-datakilden som inneholder Oracle-maskinlæringsmodellen du vil bruke.

3. I dialogboksen Velg en modell som skal registreres klikker du på modellen du vil registrere, og vurderer opplysningene om modellen. Eksempler er modellklassen og algoritmen som er brukt til å bygge modellen, målet som modellen forutsier, kolonnene som modellen er opplært i, modellens prediksjoner og parametre.

4. Klikk på **Registrer**.

5. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Maskinlæring** for å bekrefte at modellen er importert.

Inspisere registrerte Oracle-maskinlæringsmodeller

Du kan få tilgang til og vurdere opplysninger om Oracle-maskinlæringsmodeller du har registrert i Oracle Analytics.

Emner:

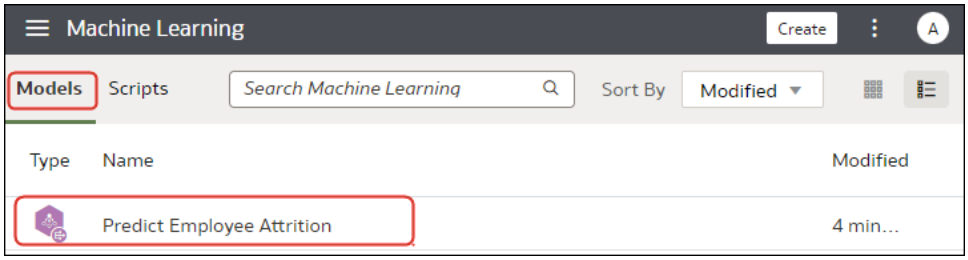
- Vise detaljene for en registrert modell
- Hva er visninger for en registrert modell?
- Vise visningslisten for en registrert modell

Vise detaljene for en registrert modell

Vis detaljerte opplysninger om en Oracle-maskinlæringsmodell som hjelp til å forstå modellen og finne ut om den passer til å forutsi dataene. Modelldetaljer omfatter modellklasse, algoritme, inndatakolonner, utdatakolonner og parametre.

Når du registrerer en modell, inkluderes de detaljerte opplysningene. Disse opplysningene hentes fra Oracle Database eller Oracle Autonomous Data Warehouse.

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Maskinlæring**.
2. Klikk på fanen **Modeller**.



3. Beveg musepekeren over modellen du vil vise, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Inspiser**.
4. Klikk på **Detaljer** hvis du vil vise modellopplysningene.

Hva er visninger for en registrert modell?

Når en Oracle-maskinlæringsmodell opprettes, genereres det visninger som inneholder bestemte opplysninger om modellen. Disse lagres i databasen. Bruk Oracle Analytics til å få tilgang til en liste over modellvisningene, og bygg deretter datasett du kan bruke til å visualisere opplysningene i visningene.

Visninger inneholder opplysninger om den registrerte modellen, for eksempel modellstatistikk, målverdifordeling og algoritmeinnstillinger. Modellalgoritmen fastsetter hvor mange og hvilke typer visninger som opprettes. En modell bygd fra Naive Bayes-algoritmen, har derfor ett sett med visninger, mens en modell bygd fra beslutningstrealgoritmen, har et annet sett med visninger. Her er noen eksempler på visninger som genereres for en beslutningstremodell:

- Kostnadsmatrise for poenggivning - beskriver poenggivningsmatrisen for klassifiseringsmodeller. Visningen inneholder `actual_target_value`, `predicted_target_value` og `cost`.

- Globale par av navn og verdi - beskriver global statistikk relatert til modellen, for eksempel antallet rader som brukes i modellbyggingen, og konvergensstatistikken.
- Statistikk for beslutningstre - beskriver statistikken knyttet til enkeltknutepunkter i beslutningstreet. Statistikken omfatter et målhistogram for dataene i knutepunktet. Denne visningen har opplysninger om støtte for `predicted_target_value`, `actual_target_value` og `node` for hvert enkelt knutepunkt i treet.

Navnet på hver enkelt visning er unikt, for eksempel DM$VCDT_TEST. Formatet som brukes til å generere visningsnavn, er DM$V*Alfabet_Modellnavn* der:

- DM$V - representerer et prefiks for visninger som genereres fra en registrert modell.
- *Alfabet* - representerer en verdi som angir typen utdatamodell. C angir for eksempel at visningstypen er Kostnadsmatrise for poenggivning, og G angir at visningstypen er Globale par av navn og verdi.
- *Modellnavn* - inneholder navnet på den registrerte Oracle-maskinlæringsmodellen og de tilhørende visningene. Eksempel: DT_TEST.

Hvis du vil ha flere opplysninger om visninger, kan du se dokumentasjonen for din versjon av Oracle-databasen.

Oracle Analytics har en liste over visningene for alle registrerte modeller. Du kan imidlertid bare få tilgang til og visualisere visninger for Oracle Database 12*c* versjon 2 eller nyere. Hvis du arbeider med en tidlig versjon av Oracle Database, kan du ikke bruke Oracle Analytics til å få tilgang til og visualisere visninger.

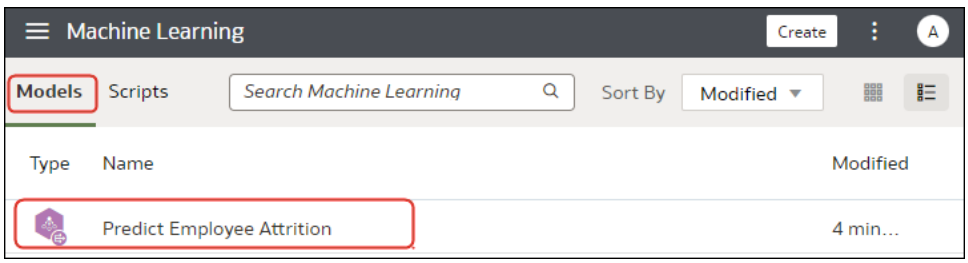
Vise visningslisten for en registrert modell

Visningene for en registrert modell lagres i databasen, men du kan bruke Oracle Analytics til å vise en liste over modellvisningene.

Visninger inneholder opplysninger som størrelsen, innstillingene og attributtene som brukes i modellen. Disse opplysningene kan hjelpe deg å forstå og utnytte modellen bedre.

> **Merknad:**
>
> Du kan få tilgang til og visualisere visninger for Oracle Database 12*c* versjon 2 eller nyere. Hvis du arbeider med en tidligere versjon av Oracle Database, finnes ikke disse visningene i databasen, og du kan ikke bruke Oracle Analytics til å få tilgang til og visualisere dem.

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Maskinlæring**.
2. Klikk på fanen **Modeller**.



3. Beveg musepekeren over modellen du vil vise, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Inspiser**.
4. Klikk på fanen **Relatert** for å vise en liste over modellvisningene.

Visualisere en visning av registrerte Oracle-maskinlæringsmodeller

Visualiser hvilke som helst visninger av en registrert modell hvis du vil finne opplysninger som hjelper deg å forstå og utnytte modellen på en bedre måte.

> **Merknad:**
>
> Du kan få tilgang til og visualisere visninger for Oracle Database 12*c* versjon 2 eller nyere. Hvis du arbeider med en tidligere versjon av Oracle Database, finnes ikke disse visningene i databasen, og du kan ikke bruke Oracle Analytics til å få tilgang til og visualisere dem.

Når du oppretter datasettet, må du kjenne til visningsnavnet og databaseskjemanavnet for modellen. Bruk oppgaven nedenfor til å finne disse navnene, opprette datasettet og visualisere visningsopplysningene.

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Maskinlæring**.
2. Finn den registrerte maskinlæringsmodellen, klikk på **Handlinger**, og klikk deretter på **Inspiser**.
3. Klikk på **Detaljer**, og bekreft at delen **Modellopplysninger** er utvidet. Gå til feltet **Eier av databasemodell**, og registrer databaseskjemanavnet.
4. Klikk på **Relatert**, og finn og registrer visningsnavnet. Klikk på **Lukk**.
5. Klikk på **Opprett** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Datasett**.
6. Velg tilkoblingen som inneholder maskinlæringsmodellen og de tilhørende visningene.
7. I redigeringsprogrammet for datasett finner du frem til og klikker på databaseskjemanavnet du fant i fanen **Detaljer**.
8. Velg visningen du fant i fanen **Relatert**, og dobbeltklikk på kolonnene for å legge dem til i datasettet. Klikk på **Legg til**.
9. Klikk på **Opprett arbeidsbok** for å bygge visualiseringer.

Bruke en prediktiv eller registrert maskinlæringsmodell eller en Oracle-maskinlæringsmodell på et datasett

Bruk redigeringsprogrammet for dataflyter til poengberegning for en prediktiv modell i et hvilket som helst datasett, eller poengberegning for en registrert Oracle-maskinlæringsmodell i et datasett i den tilsvarende databasen.

Bruk prediktive modeller på dataene for å bygge inn maskinlæring og kunstig intelligens (AI) inn i applikasjonene uten at du må være ekspert på noen av delene.

Kjøring av modellen produserer et nytt datasett med kolonner som inneholder forutsagte verdier du kan bruke i analyser og visualiseringer.

Når du kjører en prediktiv modell, flyttes dataene til og behandles av Oracle Analytics. Når du kjører en registrert Oracle-maskinlæringsmodell, flyttes ikke data fra databasen til Oracle

Analytics. I stedet ligger modellen, og blir behandlet, i databasen, og utdatasettet blir lagret der.

Ved bruk av trinnet **Bruk modell** i en dataflyt:

- De registrerte modellene vises og er tilgjengelige for vurdering og analyser. Uregistrerte modeller vises ikke.
- De tilgjengelige utdatakolonnene er spesifikke for modelltypen. Utdatakolonnene inkluderer for eksempel PredictedValue og PredictedConfidence for numerisk prediksjon, og utdatakolonnene inkluderer clusterId for klynging.
- De tilgjengelige parametrene er spesifikke for modelltypen. Hvis du for eksempel bruker en klyngingsmodell for poengberegning, er maksimalt antall nullverdier en parameter du kan angi for poengberegningsprosessen. Denne parameteren brukes i angivelsen av manglende verdier.
- Modellen og de tilordnede inndatatypene må samsvare når du arbeider med en Oracle-maskinlæringsmodell. Se Vise detaljene for en registrert modell.

1. Klikk på **Opprett** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Dataflyt**.
2. Velg et datasett, og klikk på **Legg til**.
3. Klikk på **Legg til et trinn (+)** i redigeringsprogrammet for dataflyter.
4. Dobbeltklikk på **Bruk modell** i ruten Trinn i dataflyt, og velg deretter modellen du vil bruke.
5. Gå til delen Inndata i Bruk modell, og velg en kolonne som inndata.
6. Gå til delen Utdata i Bruk modell, og velg kolonnene du vil opprette med datasettet. Deretter oppdaterer du feltene for **Kolonnenavn** etter behov.
7. Klikk på **Legg til et trinn (+)** i redigeringsprogrammet for dataflyt, og velg **Lagre data**.
8. Skriv inn et navn. Angi lagringsplassering for utdataene i feltet **Lagre data i**.

   Hvis du arbeider med en Oracle-maskinlæringsmodell, vil standardverdien for tilkoblingsopplysningene for datasettet være tilkoblingen for inndatasettet.
9. Angi datapreferanser etter behov i feltene **Behandle som** og **Standardaggregering**.

   Når du lagrer data, tilføyer bruksmodellen utdatakolonnene du har valgt for modellen, i datasettet for inndata.
10. Klikk på **Lagre**, angi et navn på og en beskrivelse av dataflyten, og klikk på **OK** for å lagre dataflyten.
11. Klikk på **Kjør dataflyt** når du vil opprette datasettet.

Bruke Oracle Cloud Infrastructure Vision-modeller i Oracle Analytics

Bruk forhåndsopplærte Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Vision-modeller til å bygge bildegjenkjenning og tekstgjenkjenning inn i applikasjonene, uten at du trenger å kunne noe om maskinlæring (ML) eller kunstig intelligens (KI).

Når du bruker forhåndsopplærte OCI Vision-modeller, kan du for eksempel oppdage objekter som biler og ansikter i fotografier og deretter gjøre bildene uskarpe for å beskytte identiteten til enkeltpersoner.

Oracle Analytics støtter disse modellene:

- Bildeklassifisering.

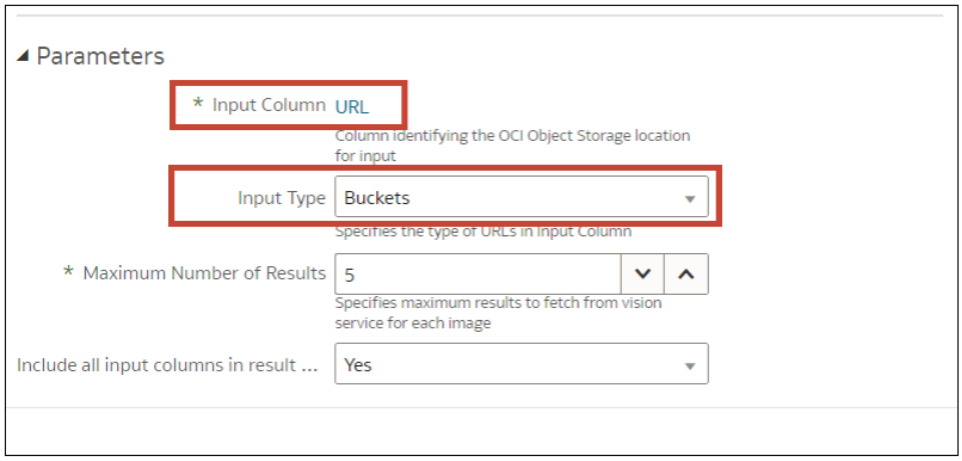
- Ansiktsgjenkjenning i bilder.
- Tekstgjenkjenning i bilder.
- Objektidentifisering.

Forutsetninger:

- Se Integrere Oracle Analytics med Oracle Cloud Infrastructure Vision.
- Se Klargjøre bilder for analyse med en Vision-modell.

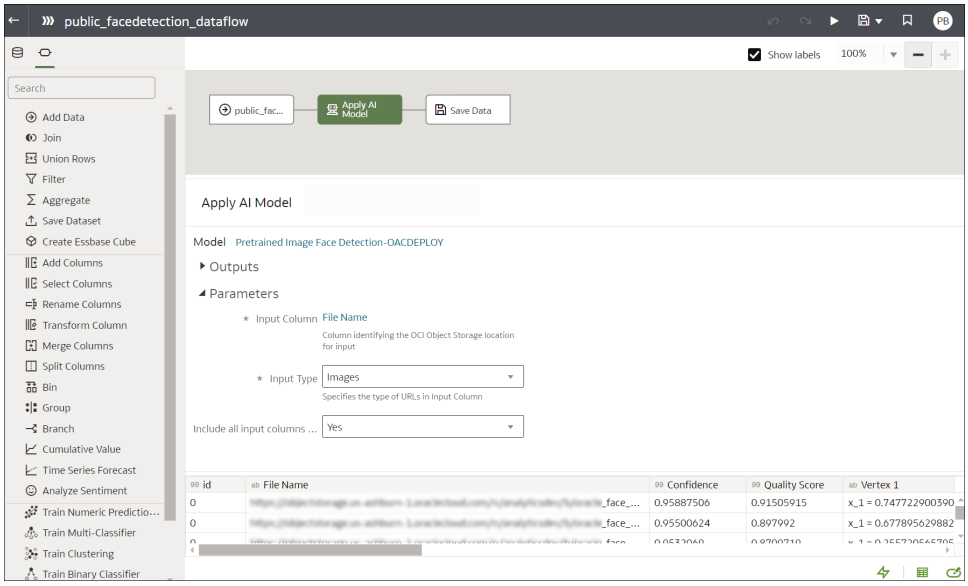
> **Merknad:**
>
> OCI-ansiktsgjenkjenning med Oracle Analytics kan identifisere opptil 250 ansikter per bilde.

1. Klikk på **Opprett** og deretter på **Dataflyt** på hjemmesiden for Oracle Analytics.
2. Velg det klargjorte datasettet, og klikk på **Legg til**.
3. Dobbeltklikk på **Bruk AI-modell** i ruten Trinn i dataflyt, og velg deretter modellen du vil bruke.
4. Klikk på en modell i Velg KI-modell, og klikk deretter på OK.
5. Utvid **Parametre** i Bruk modell. Klikk på koblingen **Inndatakolonne**, og velg en kolonne. Velg typen URL-adresse i inndatakolonnen fra listen **Inndatatype**.
   - Hvis du refererer til kildebildene etter bås, velger du **URL-adresse** i **Inndatakolonne** og **Båser** i **Inndatatype**.



   - Hvis du refererer til kildebildene enkeltvis, velger du **Filplassering** i **Inndatakolonne** og **Bilder** i **Inndatatype**.

   Se Parameteralternativer for modeller for analyse knyttet til objektgjenkjenning, bildeklassifisering og tekstgjenkjenning.
6. Bruk valgene **Utdata** og **Parametre** til å konfigurere modellen (de tilgjengelige valgene avhenger av modelltypen, så bruk veiledningen på skjermen).

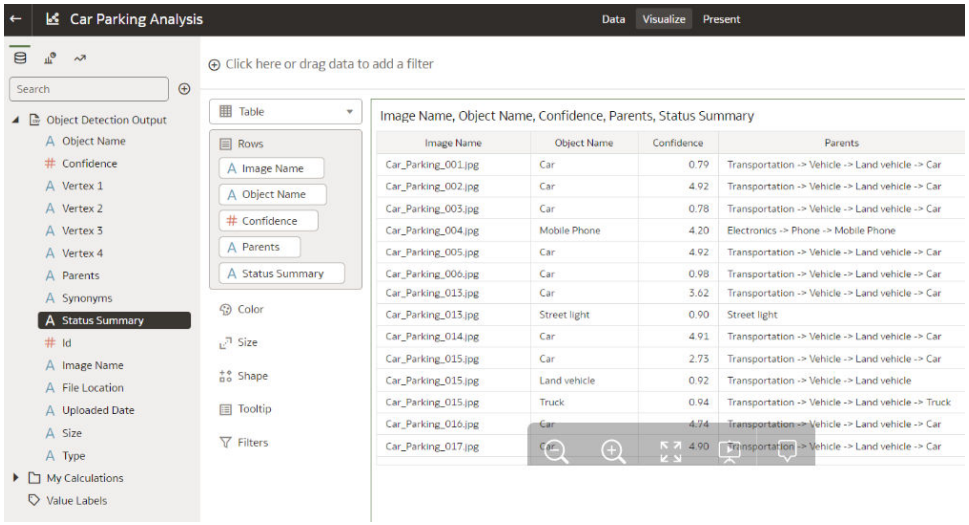


7. Dobbeltklikk på **Lagre data** i ruten Trinn i dataflyt.
8. Skriv inn et navn for datasettet, og velg en plassering for lagring av datasettet.

   Du kan for eksempel kalle datasettet "Analyseresultater for bilparkering".
9. Klikk på **Lagre**, angi et navn for dataflyten, og klikk på **OK** for å lagre dataflyten.
10. Klikk på **Kjør dataflyt** for å analysere bildene og sende resultatene som utdata i et nytt datasett.
11. Klikk på **Data** på hjemmesideni Oracle Analytics, og åpne datasettet du spesifiserte i trinn 8.

    Bruk datasettet til å analysere resultatene. Se Få genererte utdata fra analysemodeller knyttet til ansiktsgjenkjenning, objektgjenkjenning, bildeklassifisering og tekstgjenkjenning.

Hvis du har færre enn 20 000 bilder, kan du behandle dem i en enkelt dataflyt. Hvis du har mer enn 20 000 bilder, må du opprette en separat dataflyt for behandling av hver bås (dvs. med et separat datasett for hver bås) og bruke en sekvens for å behandle flere dataflyter sekvensielt. Når du har opprettet flere dataflyter, klikker du på **Opprett** og deretter på **Sekvens** på hjemmesiden for Oracle Analytics.
Du finner frem til det genererte datasettet ved å navigere til **Data** og deretter **Datasett** fra hjemmesiden for Oracle Analytics.



Se Få genererte utdata fra analysemodeller knyttet til ansiktsgjenkjenning, objektgjenkjenning, bildeklassifisering og tekstgjenkjenning hvis du vil ha flere opplysninger om de genererte resultatene.

Parameteralternativer for modeller for analyse knyttet til objektgjenkjenning, bildeklassifisering og tekstgjenkjenning

Når du starter en OCI Vision-modell fra en dataflyt i Oracle Analytics, konfigurerer du modellen ved hjelp av parametre.

Du angir for eksempel hvordan kildedatasettet er konfigurert (etter bås eller etter enkeltbilder). Se Klargjøre bilder for analyse med en Vision-modell.

Parametre

Parameter	Beskrivelse
Inndatakolonne	Angir plasseringen i OCI Object Storage for bildene du behandler. • Hvis du refererer til kildebildene etter bås, velger du **URL-adresse**. • Hvis du refererer til kildebildene enkeltvis, velger du **Filplassering**.
Inndatatype	Angir typen URL-adresser i inndatakolonner. • Hvis du refererer til kildebildene etter bås, velger du **Båser**. • Hvis du refererer til kildebildene enkeltvis, velger du **Bilder**.
Maksimalt antall resultater	(Bare for objektgjenkjenning og bildeklassifisering) Angir det maksimale antallet resultater (mellom 1 og 100) som kan hentes fra OCI Vision-tjenesten for hvert enkelt bilde.
Inkluder alle inndatakolonner i resultat	Alternativ for å inkludere alle inndatakolonnene i resultatet.

Få genererte utdata fra analysemodeller knyttet til ansiktsgjenkjenning, objektgjenkjenning, bildeklassifisering og tekstgjenkjenning

Når du analyserer bilder ved hjelp av en OCI Vision-modell, genererer Oracle Analytics-dataflyten data om bildene. For eksempel har hver prediksjon et konfidensresultat og et statussammendrag.

Du finner frem til de genererte datasettene ved å navigere til **Data** og deretter **Datasett** fra hjemmesiden for Oracle Analytics.

Ansiktsgjenkjenning

Utdatakolonne	Type	Beskrivelse
Konfidens	Tall	Spesifiserer konfidensnivået for prediksjonen om at bildet inneholder et ansikt.
ID	Tall	Spesifiserer en unik ID for hvert ansikt identifisert i hvert bilde. For eksempel kan ansikter ha ID 1.00, 2.00 og 3.00.
Bildefil fra bås	Streng	Angir URL-adresse for objektlagring for bildet fra den angitte båsen. Denne kolonnen inkluderes bare når inndatatypen er Bås.
Landemerke for venstre/ høyre munnvik	Streng	Angir plasseringen til munnviken.
Landemerke for venstre/ høyre øye	Streng	Angir plasseringen til venstre og høyre øye.
Linjetoppunkt 1, linjetoppunkt 2, linjetoppunkt 3, linjetoppunkt 4	Streng	Angir plasseringen (x- og y-koordinatene) til ansiktet.
Landemerke for nesetipp	Streng	Angir plasseringen til nesetippen.
Kvalitetsvurdering	Streng	Angir kvalitetsvurderingene som bestemmes av om ansiktet er tydelig og ikke dekket til.
Statussammendrag	Streng	Angir et kort sammendrag av modellens utdata, for eksempel "ikke støttet bildetype". Denne kolonnen er tom ved vellykkede utdata.

Bildeklassifisering

Utdatakolonne	Type	Beskrivelse
Konfidens	Tall	Angir konfidensvurderingen for objektgjenkjenningen på en skala fra 0 til 1.
Bildefil fra bås	Streng	Angir URL-adresse for objektlagring for bildet fra den angitte båsen. Denne kolonnen inkluderes bare når inndatatypen er Bås.
Objektnavn	Streng	Angir det identifiserte objektets navn.

Utdatakolonne	Type	Beskrivelse
Overordnede	Streng	Angir kategoriseringen av navnet på det identifiserte objektet.
Statussammendrag	Streng	Angir et kort sammendrag av modellens utdata, for eksempel "ikke støttet bildetype". Denne kolonnen er tom ved vellykkede utdata.
Synonymer	Streng	Brukes ikke.

Objektgjenkjenning

Utdatakolonne	Type	Beskrivelse
Konfidens	Tall	Angir konfidensvurderingen for objektgjenkjenningen på en skala fra 0 til 1.
Bildefil fra bås	Streng	Angir URL-adresse for objektlagring for bildet fra den angitte båsen. Denne kolonnen inkluderes bare når inndatatypen er Bås.
Objektnavn	Streng	Angir det identifiserte objektets navn.
Overordnede	Streng	Angir kategoriseringen av navnet på det identifiserte objektet.
Statussammendrag	Streng	Angir et kort sammendrag av modellens utdata, for eksempel "ikke støttet bildetype". Denne kolonnen er tom ved vellykkede utdata.
Synonymer	Streng	Brukes ikke.
Toppunkt 1, toppunkt 2, toppunkt 3, toppunkt 4	Streng	Angir de høyeste punktene i den uthevede boksen rundt et identifisert objekt. Eksempel: x_1 = 0,001, y_1 = 0,0013333333333333333 og så videre.

Tekstgjenkjenning

Utdatakolonne	Type	Beskrivelse
Bildefil fra bås	Streng	Angir URL-adresse for objektlagring for bildet fra den angitte båsen. Denne kolonnen inkluderes bare når inndatatypen er Bås.
Linjekonfidens	Tall	Angir konfidensvurderingen for den gjenkjente ordlinjen på en skala fra 0 til 1.
Linjetoppunkt 1, linjetoppunkt 2, linjetoppunkt 3, linjetoppunkt 4	Streng	Angir toppunkt (x- og y-koordinat) for uthevingsboksen for linjen, for eksempel x_1 = 0,001, y_1 = 0,0013333333333333333.
Linjeord	Streng	Angir ord som er gjenkjent og trukket ut som en linje.
Statussammendrag	Streng	Angir et kort sammendrag av modellens utdata, for eksempel "ikke støttet bildetype". Denne kolonnen er tom ved vellykkede utdata.
Ord	Streng	Angir ord som er gjenkjent.
Ordkonfidens	Streng	Angir konfidensvurderingen for de gjenkjente ordene på en skala fra 0 til 1.

Utdatakolonne	Type	Beskrivelse
Ordtoppunkt 1, ordtoppunkt 2, ordtoppunkt 3, ordtoppunkt 4	Streng	Angir punktene for en boks rundt et identifisert ord. Eksempel: x_1 = 0,001, y_1 = 0,0013333333333333333.

Bruke Oracle Cloud Infrastructure Data Science-modeller i Oracle Analytics

Du kan legge inn modeller fra Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Data Science i Oracle Analytics for å bygge inn maskinlæring i applikasjonene uten behov for ekspertise innen maskinlæring.

Emner:

- Bruke en OCI Data Science-modell på et datasett

Før du begynner, må du sørge for at du har fulgt forutsetningene for integrering med Data Science og registrert modellene i Oracle Analytics. Se Forutsetninger for å integrere OCI Data Science-modeller med Oracle Analytics og Gjøre en OCI Data Science-modell tilgjengelig i Oracle Analytics.

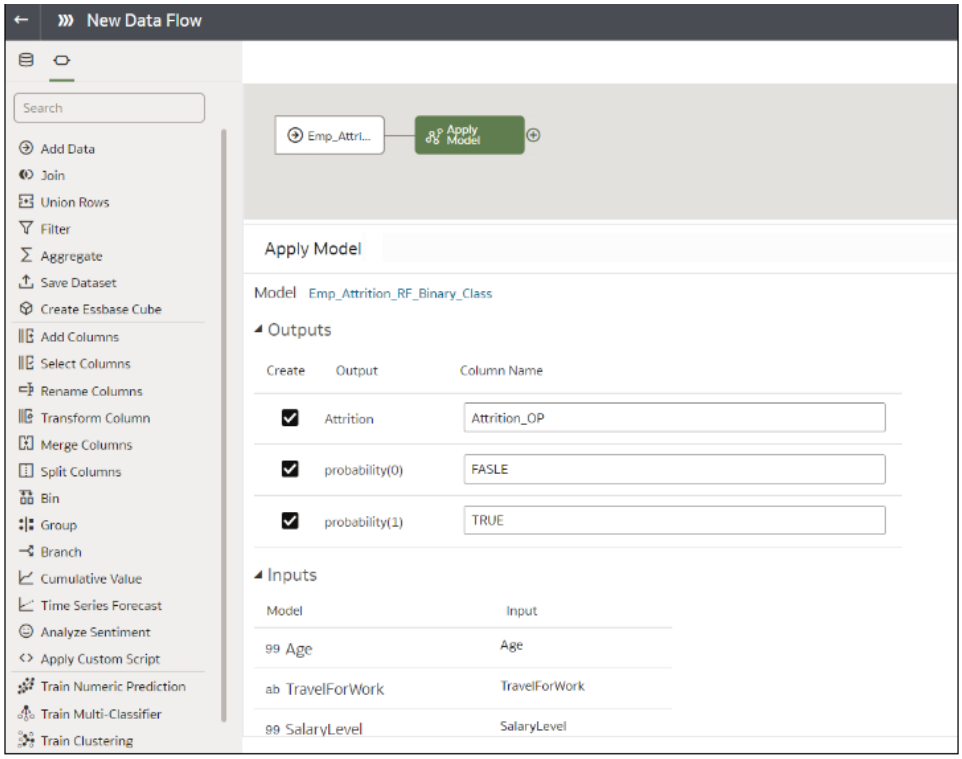
Bruke en OCI Data Science-modell på et datasett

Bruk en OCI Science-modell på et datasett i Oracle Analytics hvis du vil analysere dataene og lagre resultatene i et annet datasett. Med helsedata kan for eksempel en prediktiv modell hjelpe deg å identifisere risikofaktorer og forutse risikoen for at en pasient legges inn på nytt etter å ha blitt skrevet ut.

Forutsetninger:

- Sørg for at Oracle Analytics-forekomsten er integrert med OCI Data Science. Se Integrere Oracle Analytics med Oracle Cloud Infrastructure Data Science.
- Registrer en OCI Data Science-modell i Oracle Analytics Cloud. Se Gjøre en OCI Data Science-modell tilgjengelig i Oracle Analytics.
- Klargjør et datasett som inneholder dataene du vil analysere.

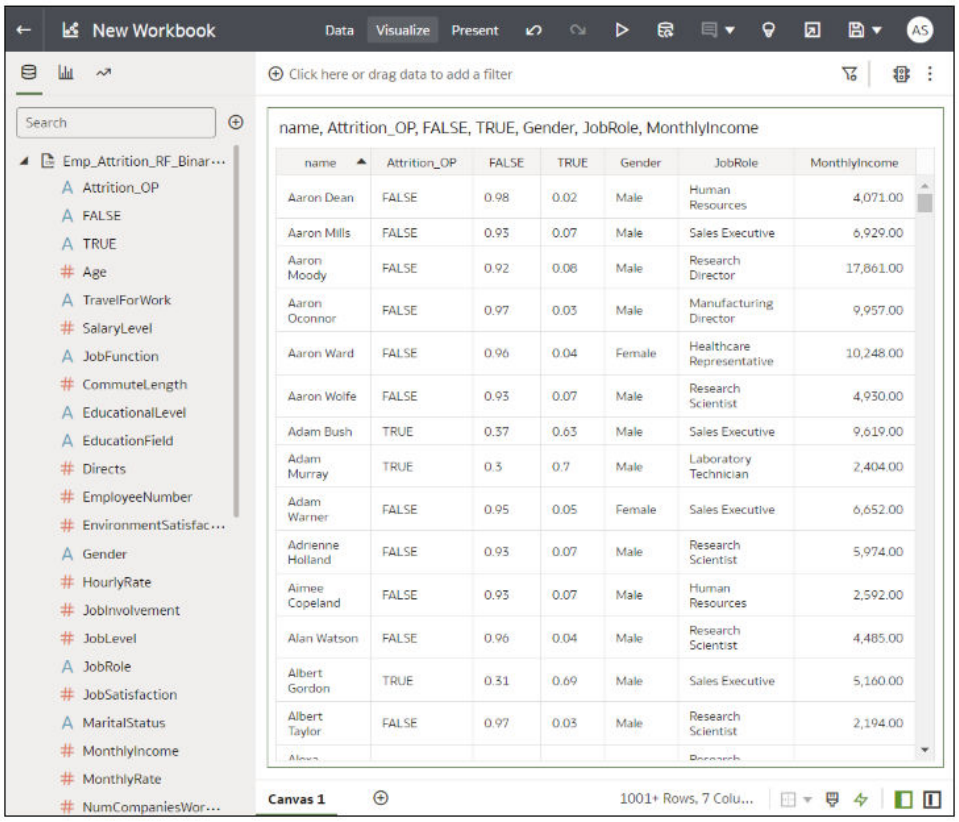
1. Klikk på **Opprett** og deretter på **Dataflyt** på hjemmesiden for Oracle Analytics.
2. Velg datasettet du vil analysere, og klikk deretter på **Legg til**.
3. Klikk på **Legg til et trinn (+)** i redigeringsprogrammet for dataflyter.
4. Dobbeltklikk på **Bruk modell** i ruten Trinn i dataflyt for å vise dialogboksen Velg modell.
5. Velg en modell, og klikk deretter på **OK**.
6. Konfigurer modellen ved hjelp av innstillingene under **Utdata** og **Inndata** i dialogboksen Bruk modell.



7. Klikk på **Legg til et trinn (+)** i redigeringsprogrammet for dataflyt, og velg **Lagre data**.
8. Angi navnet på datasettet der utdataresultatene skal lagres.

   Du kan for eksempel kalle datasettet "Resultater av naturlig avgang for ansatte".
9. Angi lagringsplassering for utdataene i feltet **Lagre data i**.
10. Klikk på **Lagre**, angi et navn for dataflyten, og klikk på **OK** for å lagre dataflyten.
11. Klikk på **Kjør dataflyt** for å bruke Data Science-modellen, og lagre resultatene i datasettet for utdata for ytterligere analyse.
12. Når kjøringen av dataflyten er fullført, klikker du på **Navigator**, klikker på **Data** og åpner deretter det genererte datasettet fra siden Datasett.

Du kan nå visualisere dataene i en arbeidsbok.



Bruke Oracle Cloud Infrastructure Document Understanding-modeller i Oracle Analytics

Bruk forhåndsopplærte og egendefinerte Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Document Understanding-modeller til å bygge dokumentklassifisering og nøkkelverdiuttrekk inn i applikasjonene, uten at du trenger å kunne noe om maskinlæring (ML) eller kunstig intelligens (KI). Du kan for eksempel bruke dokumentklassifisering til å identifisere pass, førerkort, kvitteringer eller fakturaer.

Emner:

- Oversikt over dokumentklassifisering og nøkkelverdiuttrekk
- Klargjøre dokumenter for analyse med en OCI Document Understanding-modell
- Utføre dokumentklassifisering og nøkkelverdiuttrekk

Oversikt over dokumentklassifisering og nøkkelverdiuttrekk

Document Understanding i Oracle Cloud Infrastructure (OCI) tilbyr forhåndsopplærte KI-modeller som kan trekke ut tekst, tabeller og andre nøkkeldata fra dokumentfiler. Du utfører dokumentklassifisering eller nøkkelverdiuttrekk i et dokument, og deretter bruker du de uttrukne dataene som en del av analysen din i Oracle Analytics.

Du kan også bruke Document Understanding til å opprette egendefinerte modeller for nøkkelverdiuttrekk og dokumentklassifisering.

I Oracle Analytics benytter du dataflyter til å bruke KI-modeller for Document Understanding på dataene.

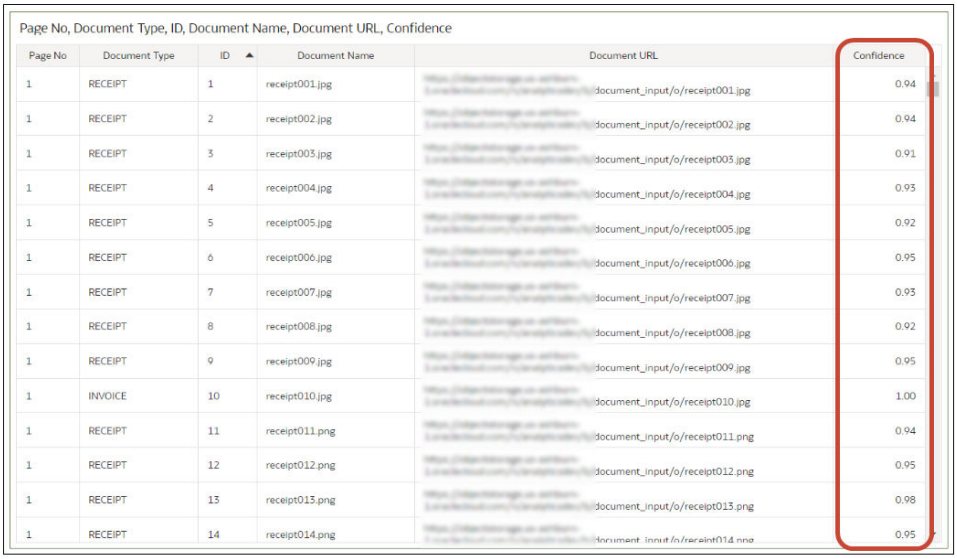
Oracle Analytics støtter flere forhåndsopplærte og egendefinerte KI-modeller som er tilgjengelige fra Document Understanding:

- **Forhåndsopplærte modeller som støttes i Oracle Analytics**
  - Dokumentklassifisering
  - Nøkkelverdiuttrekk (for kvitteringer, fakturaer, førerkort og pass)
- **Egendefinerte modeller som støttes i Oracle Analytics**
  - Egendefinert dokumentklassifisering
  - Egendefinert nøkkelverdiuttrekk

Du må konfigurere og bygge egendefinerte modeller i OCI-konsollen før du kan bruke dem i Oracle Analytics. Først bruker du OCI Data Labeling til å opprette et bra datasett som du kan bruke til å lære opp modellen, og deretter bygger du den egendefinerte modellen. Se OCI Document Understanding - egendefinerte modeller.

Eksempelutdata fra en dokumentklassifiseringsmodell

I dette eksemplet bruker en dataflyt en forhåndsopplært modell for dokumentklassifisering på dokumenter i JPG-format for å forutsi om de er kvitteringer, og leverer analyseresultatene til et datasett. Datasettet inkluderer verdien KVITTERING for Dokumenttype og prediksjonsnivået Konfidens for hvert enkelt dokument.


Page No, Document Type, ID, Document Name, Document URL, Confidence

Page No	Document Type	ID	Document Name	Document URL	Confidence
1	RECEIPT	1	receipt001.jpg	document_input/o/receipt001.jpg	0.94
1	RECEIPT	2	receipt002.jpg	document_input/o/receipt002.jpg	0.94
1	RECEIPT	3	receipt003.jpg	document_input/o/receipt003.jpg	0.91
1	RECEIPT	4	receipt004.jpg	document_input/o/receipt004.jpg	0.93
1	RECEIPT	5	receipt005.jpg	document_input/o/receipt005.jpg	0.92
1	RECEIPT	6	receipt006.jpg	document_input/o/receipt006.jpg	0.95
1	RECEIPT	7	receipt007.jpg	document_input/o/receipt007.jpg	0.93
1	RECEIPT	8	receipt008.jpg	document_input/o/receipt008.jpg	0.92
1	RECEIPT	9	receipt009.jpg	document_input/o/receipt009.jpg	0.95
1	INVOICE	10	receipt010.jpg	document_input/o/receipt010.jpg	1.00
1	RECEIPT	11	receipt011.png	document_input/o/receipt011.png	0.94
1	RECEIPT	12	receipt012.png	document_input/o/receipt012.png	0.95
1	RECEIPT	13	receipt013.png	document_input/o/receipt013.png	0.98
1	RECEIPT	14	receipt014.png	document_input/o/receipt014.png	0.95

Før du begynner:

- Be administratoren om å integrere Oracle Analytics-tjenesten med OCI Document Understanding. Se Integrere Oracle Analytics med Oracle Cloud Infrastructure Document Understanding.
- Opprett en tilkobling til OCI Document Understanding-tjenesten i Oracle Analytics. Se Opprette en tilkobling til leieforholdet i Oracle Cloud Infrastructure.

Klargjøre dokumenter for analyse med en OCI Document Understanding-modell

Du bruker båser i OCI Object Storage til å lagre dokumentene du vil analysere, og deretter oppretter du et datasett som gir deg tilgang til disse dokumentene i Oracle Analytics.

Du lagrer vanligvis inndatadokumenter og AI-modeller i *samme* Oracle Cloud-konto (leieforhold), noe som gjør oppsettet enklere i Oracle Analytics.

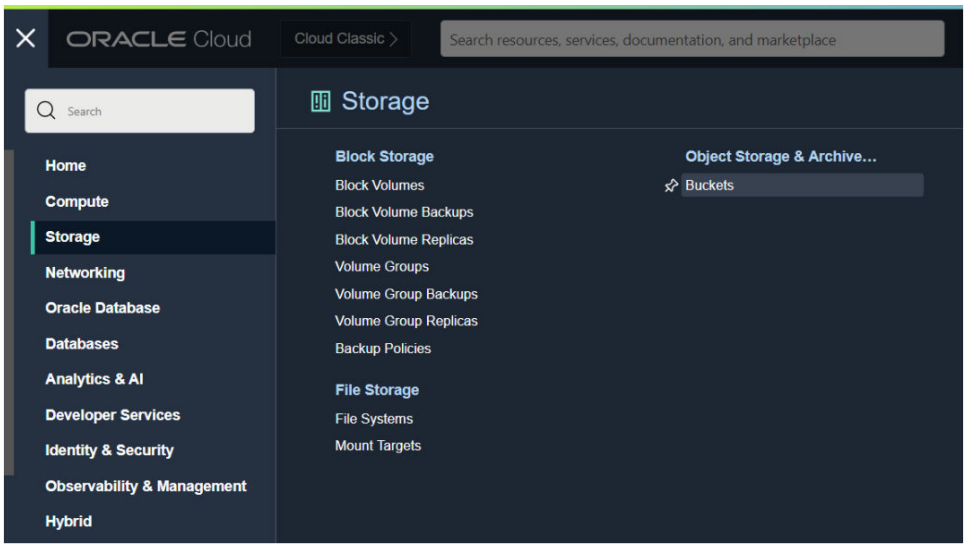
Hvis inndatadokumentene og AI-modellene er lagret i *ulike* leieforhold:

- Sørg for at synligheten av lagringsbåsen som inneholder inndatadokumentene, er satt til **Offentlig**. Se Endre synligheten til en bås.
- Fyll ut datasettet for inndata for dataflyten med URL-adresser for dokumenter enkeltvis i stedet for én URL-adresse for OCI-båsen der dokumentene er lagret.

Dataflyter i Oracle Analytics kan behandle opptil 10 000 dokumenter for forhåndsopplærte modeller og 2 000 dokumenter for egendefinerte modeller i én kjøring. Hvis du har flere enn det maksimale antallet dokumenter som kan behandles i én kjøring, oppretter du flere båser i OCI Object Storage og Archive Storage som hver inneholder færre enn det maksimale antallet dokumenter. Deretter oppretter du et separat datasett og en separat dataflyt for hver bås og bruker en sekvens til å behandle dataflytene sekvensielt.

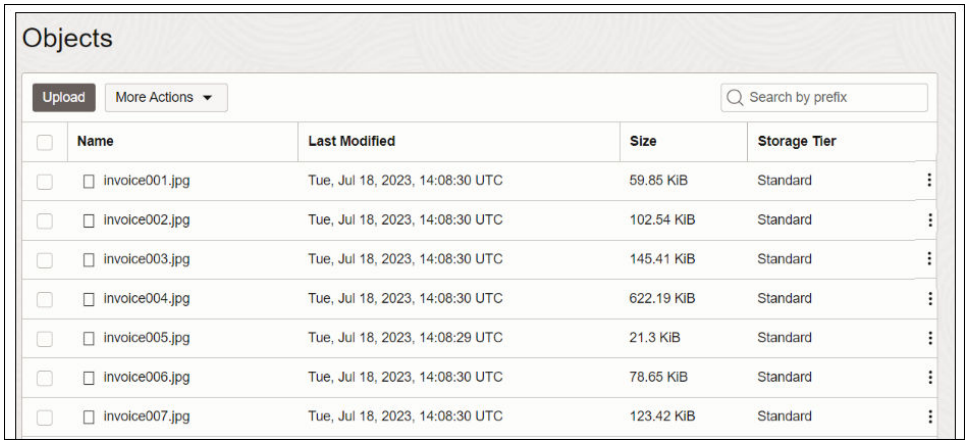
Du kan bruke en privat eller offentlig bås som er tilgjengelig for OCI-brukeren, og som overholder OCIs generelle grenser for dokumenter. Se OCI-dokumentasjonen.

1. Naviger til **Objektlagring og arkivlagring** i OCI-konsollen, og opprett en bås for lagring av dokumentene.

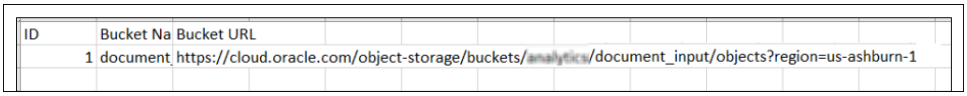


2. Klikk på et båsnavn i området **Objektlagring og arkivlagring**, gå til **Objekter**, klikk på **Last opp**, og last opp dokumentene dine.

   Kontroller at båsen ikke inneholder noen overflødige filer du ikke vil behandle. Oracle Analytics behandler hver fil i båsen.

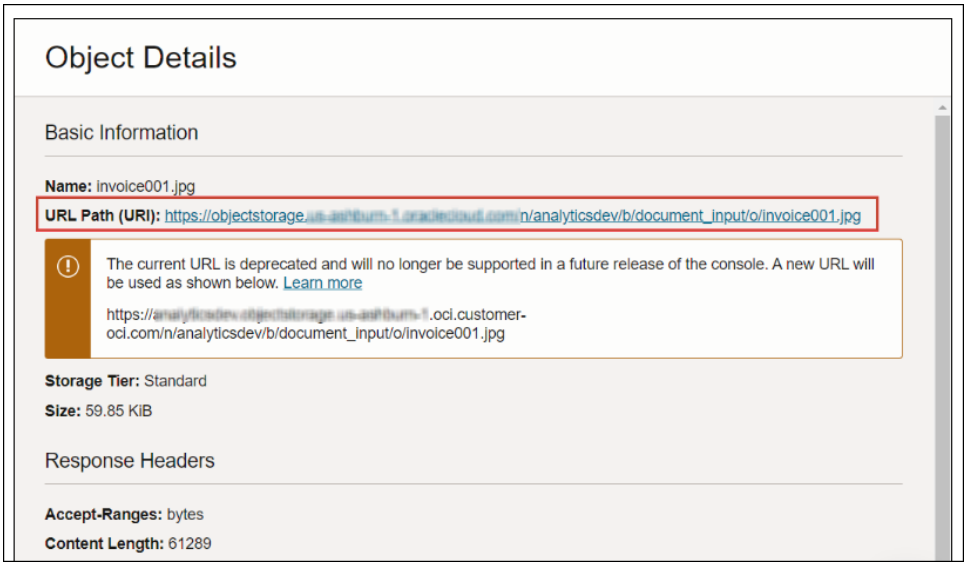


3. Legg til URL-adressen for hver enkelt bås i en kommadelt fil (CSV).
   a. Velg båsen i Objektlagring for å vise dokumentene i dialogboksen Objekter.
   b. Kopier URL-adressen fra URL-adressefeltet i nettleseren.
   c. Opprett en CSV-fil med felt for `ID`, `Bucket Name` og `Bucket URL`.
   d. Lim inn URL-adressen for båsen som verdi for `Bucket URL`.



Hvis inndatadokumentene og AI-modellene er lagret i *ulike* leieforhold, legger du dem til enkeltvis i CSV-filen.

Opprett en CSV-fil med felt for `ID`, `Dokumentnavn` og `URL-adresse for dokument`. For hvert dokument i objektlagringen klikker du på ellipseikonet ⋮ og velger **Vis objektdetaljer**. Deretter kopierer du verdien for **Navn** og verdien for **URL-bane (URI)**.



Lim inn verdien for Navn i Dokumentnavn, og lim inn verdien for URL-bane (URI) i URL-adresse for dokument.

ID	Document	Document URL
1	receipt001	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt001.jpg
2	receipt002	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt002.jpg
3	receipt003	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt003.jpg
4	receipt004	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt004.jpg
5	receipt005	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt005.jpg
6	receipt006	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt006.jpg
7	receipt007	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt007.jpg
8	receipt008	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt008.jpg
9	receipt009	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt009.jpg
10	receipt010	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt010.jpg
11	receipt011	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt011.png
12	receipt012	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt012.png
13	receipt013	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt013.png
14	receipt014	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt014.png
15	receipt015	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt015.png

4. Klikk på **Opprett** og deretter **Datasett** for hver bås du bruker til å lagre dokumentene i Oracle Analytics.
5. Last opp CSV-filen du opprettet i trinn 3, og lagre datasettet.

   Gjenta trinn 4 og 5 for hver bås. Hvis du har flere enn 10 000 dokumenter, oppretter du flere båser med opptil 10 000 dokumenter og oppretter et separat datasett for hver bås.

Utføre dokumentklassifisering og nøkkelverdiuttrekk

Bruk forhåndsopplærte modeller fra OCI Document Understanding til å bygge dokumentklassifisering og nøkkelverdiuttrekk i applikasjonene, uten at du må være ekspert på maskinlæring (ML) eller kunstig intelligens (AI). Du kan for eksempel bruke dokumentklassifisering til å identifisere pass, førerkort, kvitteringer og fakturaer.

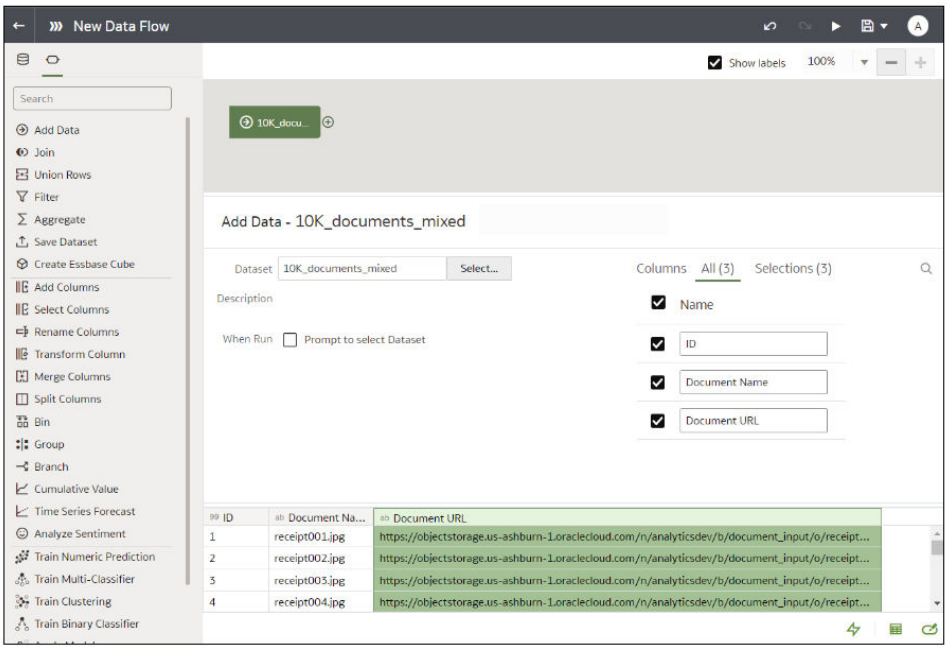
Merknad: OCI Document Understanding støtter for øyeblikket bare engelsk. Se Grenser for Document Understanding.

Hvis du har færre enn 10 000 dokumenter for en forhåndsopplært modell eller 2 000 dokumenter for en egendefinert modell, kan du behandle dem i én dataflyt. Hvis du har flere enn disse grensene, oppretter du en separat dataflyt for behandling av hver bås (det vil si at du bruker et separat datasett for hver enkelt bås) og bruker en sekvens til å behandle dataflytene sekvensielt. Se Behandle data ved hjelp en sekvens med dataflyter.

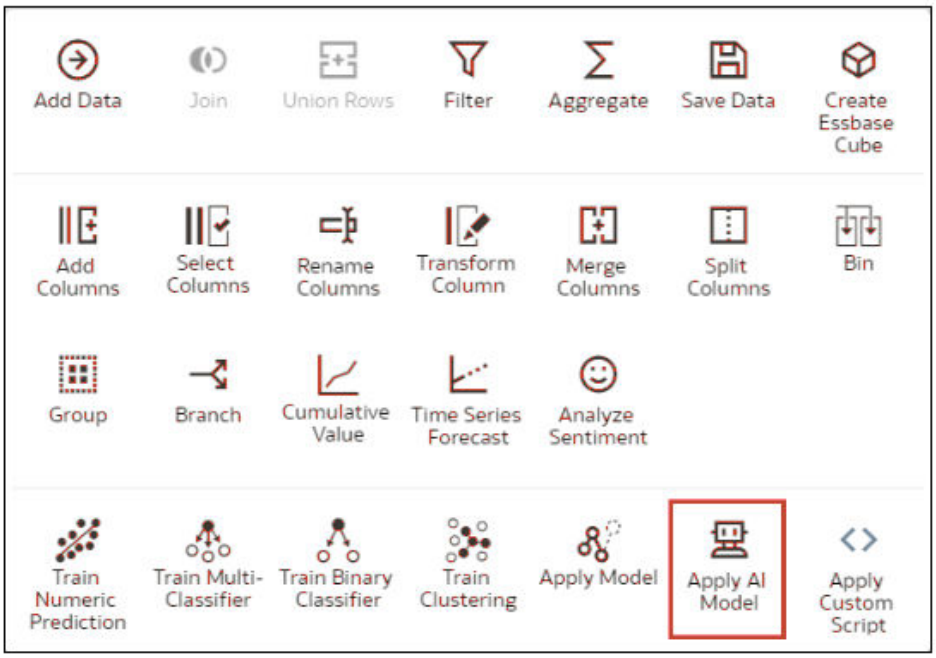
Forutsetninger:

- Be administratoren om å sørge for at Oracle Analytics-forekomsten er integrert med OCI Document Understanding.
- Klargjør et datasett som refererer til dokumentene du vil analysere, og last det opp i Oracle Analytics. Se Klargjøre dokumenter for analyse med en OCI Document Understanding-modell.

1. Klikk på **Opprett** og deretter på **Dataflyt** på hjemmesiden for Oracle Analytics.
2. Velg datasettet med kobling til dokumentene du vil analysere, og klikk deretter på **Legg til**.

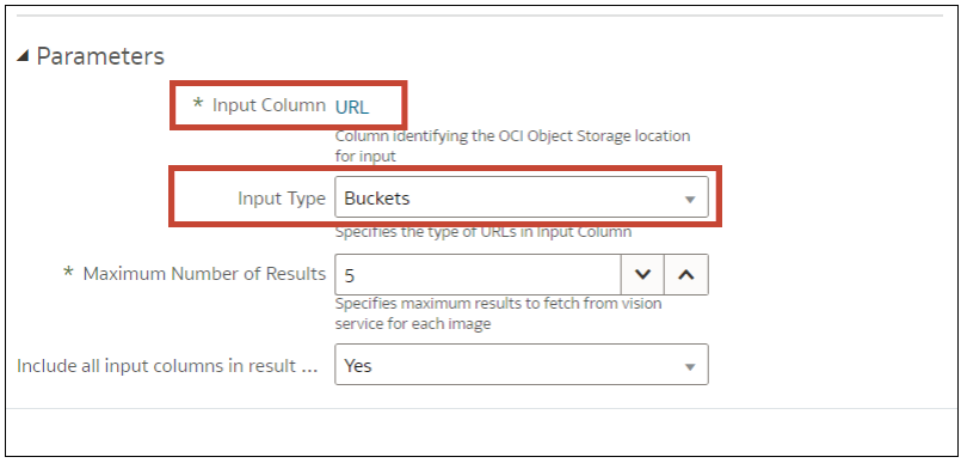


3. Klikk på **Legg til et trinn (+)** i redigeringsprogrammet for dataflyter.
4. Dobbeltklikk på **Bruk AI-modell** i ruten Trinn i dataflyt, og velg deretter modellen du vil bruke.



Du kan for eksempel velge Forhåndsopplært dokumentklassifisering for å identifisere pass.

5. I Bruk AI-modell går du til området Inndata og konfigurerer parametrene **Inndatakolonne** og **Inndatatype**.
   - Hvis du refererer til kildedokumentene etter bås, velger du **URL-adresse** i **Inndatakolonne** og **Båser** i **Inndatatype**.



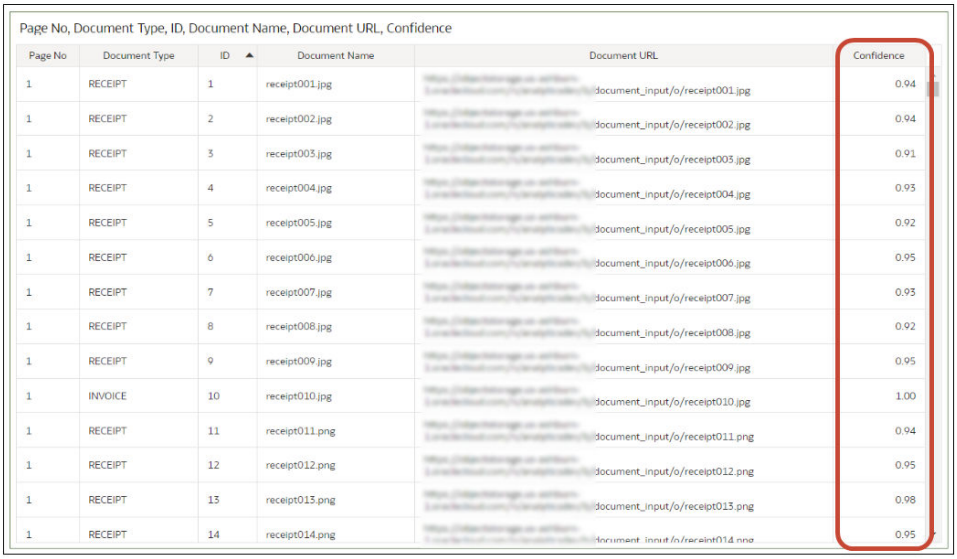
- Hvis du refererer til kildedokumentene enkeltvis, velger du **Filplassering** i **Inndatakolonne** og **Dokumenter** i **Inndatatype**.

Se Parametervalg for modeller fra OCI Document Understanding.

6. Klikk på **Legg til et trinn (+)** i redigeringsprogrammet for dataflyt, og velg **Lagre data**.
7. Skriv inn et navn på datasettet for utdata i **Navn**.

   Du kan for eksempel kalle datasettet Analyseresultater for passidentifikasjon.
8. Angi plasseringen for datasettet for utdata i feltet **Lagre data i**.
9. Klikk på **Lagre**, skriv inn et navn for dataflyten, og klikk på **OK**.
10. Klikk på **Kjør dataflyt**.

Når analysen er fullført i dataflyten, åpner du datasettet du angav i trinn 7.
Du finner frem til det genererte datasettet ved å navigere til **Data** og deretter **Datasett** fra hjemmesiden for Oracle Analytics.



Page No	Document Type	ID	Document Name	Document URL	Confidence
1	RECEIPT	1	receipt001.jpg	document_input/o/receipt001.jpg	0.94
1	RECEIPT	2	receipt002.jpg	document_input/o/receipt002.jpg	0.94
1	RECEIPT	3	receipt003.jpg	document_input/o/receipt003.jpg	0.91
1	RECEIPT	4	receipt004.jpg	document_input/o/receipt004.jpg	0.93
1	RECEIPT	5	receipt005.jpg	document_input/o/receipt005.jpg	0.92
1	RECEIPT	6	receipt006.jpg	document_input/o/receipt006.jpg	0.95
1	RECEIPT	7	receipt007.jpg	document_input/o/receipt007.jpg	0.93
1	RECEIPT	8	receipt008.jpg	document_input/o/receipt008.jpg	0.92
1	RECEIPT	9	receipt009.jpg	document_input/o/receipt009.jpg	0.95
1	INVOICE	10	receipt010.jpg	document_input/o/receipt010.jpg	1.00
1	RECEIPT	11	receipt011.png	document_input/o/receipt011.png	0.94
1	RECEIPT	12	receipt012.png	document_input/o/receipt012.png	0.95
1	RECEIPT	13	receipt013.png	document_input/o/receipt013.png	0.98
1	RECEIPT	14	receipt014.png	document_input/o/receipt014.png	0.95

Se Utdata generert for modeller fra OCI Document Understanding hvis du vil ha flere opplysninger om de genererte resultatene.

Parametervalg for modeller fra OCI Document Understanding

Når du starter en OCI Document Understanding-modell fra en dataflyt i Oracle Analytics, konfigurerer du modellen ved hjelp av parametre.

Du angir for eksempel om kildedatasettet skal konfigureres for å koble til en bås eller til enkeltdokumenter. Se Klargjøre dokumenter for analyse med en OCI Document Understanding-modell.

Parametre for dokumentklassifiseringsmodeller

Parameter	Beskrivelse
Inndatakolonne	Angir plasseringen i Objektlagring i OCI for dokumentene du behandler. • Hvis du refererer til kildedokumentene etter bås, velger du kolonnen med URL-adresser for båser. • Hvis du refererer til kildedokumentene enkeltvis, velger du kolonnen med URL-adresser for dokumenter.
Inndatatype	Angir typen URL-adresser i inndatakolonner. • Hvis du refererer til kildedokumentene etter bås, velger du **Båser**. • Hvis du refererer til kildedokumentene enkeltvis, velger du **Dokumenter**.
Maksimalt antall dokumenttyper	(Bare dokumentklassifisering) Angir det maksimale antallet resultater (mellom 1 og 100) som skal hentes fra OCI Document Understanding-tjenesten for hvert enkelt dokument.
Inkluder alle inndatakolonner i resultat	Alternativ for å inkludere alle inndatakolonnene i resultatet.

Parametre for nøkkelverdiuttrekksmodeller

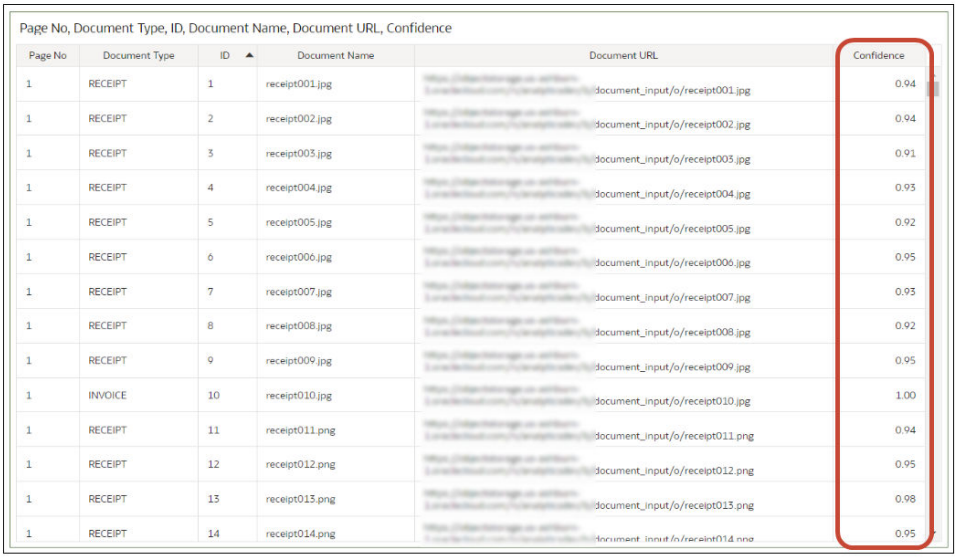
Parameter	Beskrivelse
Inndatakolonne	Angir plasseringen i Objektlagring i OCI for dokumentene du behandler. • Hvis du refererer til kildedokumentene etter bås, velger du kolonnen med URL-adresser for båser. • Hvis du refererer til kildedokumentene enkeltvis, velger du kolonnen med URL-adresser for dokumenter.
Inndatatype	Angir typen URL-adresser i inndatakolonner. • Hvis du refererer til kildedokumentene etter bås, velger du **Båser**. • Hvis du refererer til kildedokumentene enkeltvis, velger du **Dokumenter**.

Parameter	Beskrivelse
Utdatatype	(Bare fakturer og kvitteringer) Angir kolonnesettet som skal inkluderes i utdataene. For kvitteringer kan utdatatypen settes til feltelementer eller linjeelementer. Feltelementer er de vanlige detaljene, for eksempel opplysninger om forhandler, total fakturering, avgifter og så videre. Linjeelementer er detaljene om kjøpte artikler. Dette valget fastsetter utdatakolonnene som registreres av OCI Document Understanding-tjenesten. For fakturaer kan utdatatypen settes til feltelementer eller linjeelementer. Feltelementer er de vanlige detaljene, for eksempel kundedetaljer, leverandørdetaljer, total fakturering, avgifter og så videre. Linjeelementer er detaljene om kjøpte artikler. Dette valget fastsetter utdatakolonnene som registreres av OCI Document Understanding-tjenesten.
Inkluder alle inndatakolonner i resultat	Alternativ for å inkludere alle inndatakolonnene i resultatet.

Utdata generert for modeller fra OCI Document Understanding

Når du analyserer dokumenter ved hjelp av en OCI Document Understanding-modell, genererer dataflyten i Oracle Analytics data om dokumentene og lagrer resultatene i et separat datasett.

Du finner frem til det genererte datasettet ved å gå til **Data** og deretter **Datasett** fra hjemmesiden for Oracle Analytics og åpne datasettet. Her er for eksempel et datasett for utdata generert ved hjelp av en dokumentklassifiseringsmodell. Dokumenttype er her den forutsagte dokumenttypen, og Konfidens er konfidensnivået for prediksjonen.


Page No, Document Type, ID, Document Name, Document URL, Confidence

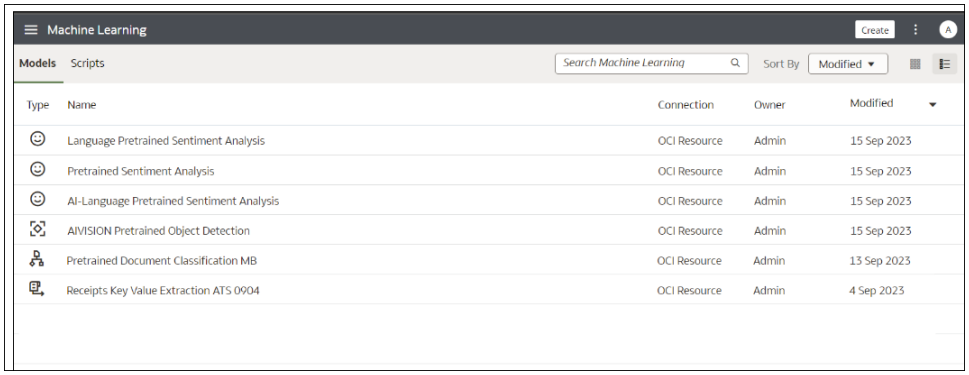
Page No	Document Type	ID	Document Name	Document URL	Confidence
1	RECEIPT	1	receipt001.jpg	document_input/o/receipt001.jpg	0.94
1	RECEIPT	2	receipt002.jpg	document_input/o/receipt002.jpg	0.94
1	RECEIPT	3	receipt003.jpg	document_input/o/receipt003.jpg	0.91
1	RECEIPT	4	receipt004.jpg	document_input/o/receipt004.jpg	0.93
1	RECEIPT	5	receipt005.jpg	document_input/o/receipt005.jpg	0.92
1	RECEIPT	6	receipt006.jpg	document_input/o/receipt006.jpg	0.95
1	RECEIPT	7	receipt007.jpg	document_input/o/receipt007.jpg	0.93
1	RECEIPT	8	receipt008.jpg	document_input/o/receipt008.jpg	0.92
1	RECEIPT	9	receipt009.jpg	document_input/o/receipt009.jpg	0.95
1	INVOICE	10	receipt010.jpg	document_input/o/receipt010.jpg	1.00
1	RECEIPT	11	receipt011.png	document_input/o/receipt011.png	0.94
1	RECEIPT	12	receipt012.png	document_input/o/receipt012.png	0.95
1	RECEIPT	13	receipt013.png	document_input/o/receipt013.png	0.98
1	RECEIPT	14	receipt014.png	document_input/o/receipt014.png	0.95

Dokumentklassifisering

Utdatakolonne	Type	Beskrivelse
Dokumenttype	Streng	Identifisert dokumenttype. Eksempel: Kvittering.
Konfidens	Tall	Konfidensvurderingen for prediksjonen på en skala fra 0 til 1. Eksempel: Et resultat på 0,94 gir 94 % konfidens.
Sidetall	Tall	Sidetallet for resultatet.
Medietype	Streng	Medie- eller filtypen for dokumentet.
Statussammendrag	Streng	Kort sammendrag av utdataene for modellen. Denne kolonnen er tom hvis utdata er produsert. Hvis utdata ikke er produsert, angis problemet (for eksempel en filtype som ikke støttes).
URL-adresse for dokument	Streng	URL-adressen for objektlagring for dokumentet fra den angitte båsen. Denne kolonnen fylles bare ut når valget **Inndatatype** er satt til Bås i konfigurasjonen av dataflyttrinnet.

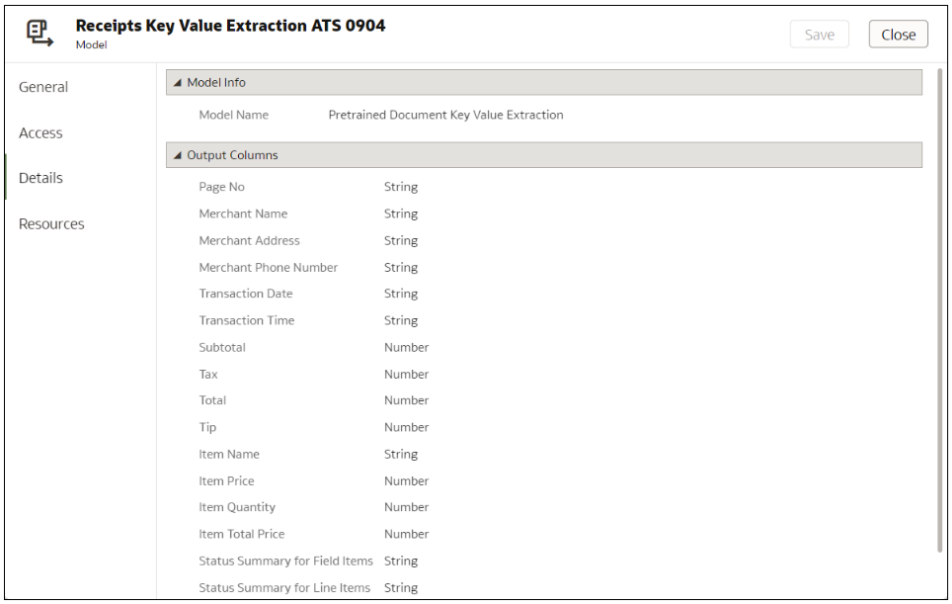
Nøkkelverdiuttrekk

Du kan se gjennom utdatakolonnene for nøkkelverdiuttrekksmodeller fra hjemmesiden for Oracle Analytics ved å gå til **Maskinlæring** og deretter **Modeller**.



Beveg pekeren over en modell, og klikk på **Handlinger**.

Klikk på **Inspiser** og deretter på **Detaljer** for å se gjennom utdatakolonnene som genereres for denne modelltypen.



Klikk på **Ressurser** for å se gjennom og oppdatere seksjonen for den midlertidige båsen og den midlertidige båsen.

Bruke Oracle Cloud Infrastructure-språkmodeller i Oracle Analytics

Bruk modeller fra Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Language til å bygge uttrekk av nøkkeluttrykk, sentimentanalyse, klassifisering, gjenkjennelse av navngitte entiteter, språkgjenkjennelse og maskering inn i applikasjonene dine uten behov for ekspertise innen kunstig intelligens (AI).

Emner:

- Bruke en OCI Language-modell på et datasett
- Maskere sensitive data i et datasett

Før du begynner, må du sørge for at du har fulgt forutsetningene for integrering med Data Science og registrert modellene i Oracle Analytics. Se Forutsetninger for å integrere OCI Language-modeller med Oracle Analytics og Gjøre en OCI Language-modell tilgjengelig i Oracle Analytics.

Oracle Analytics støtter disse modellene:

- Gjenkjenning av egendefinert navngitt entitet (bruker asynkrone API-er)
- Klassifisering av egendefinert tekst (bruker asynkrone API-er)
- Uttrekk av nøkkeluttrykk
- Språkidentifisering
- Gjenkjenning av navneentitet
- Identifisering av personlig identifiserbar informasjon
- Sentimentanalyse
- Tekstklassifisering

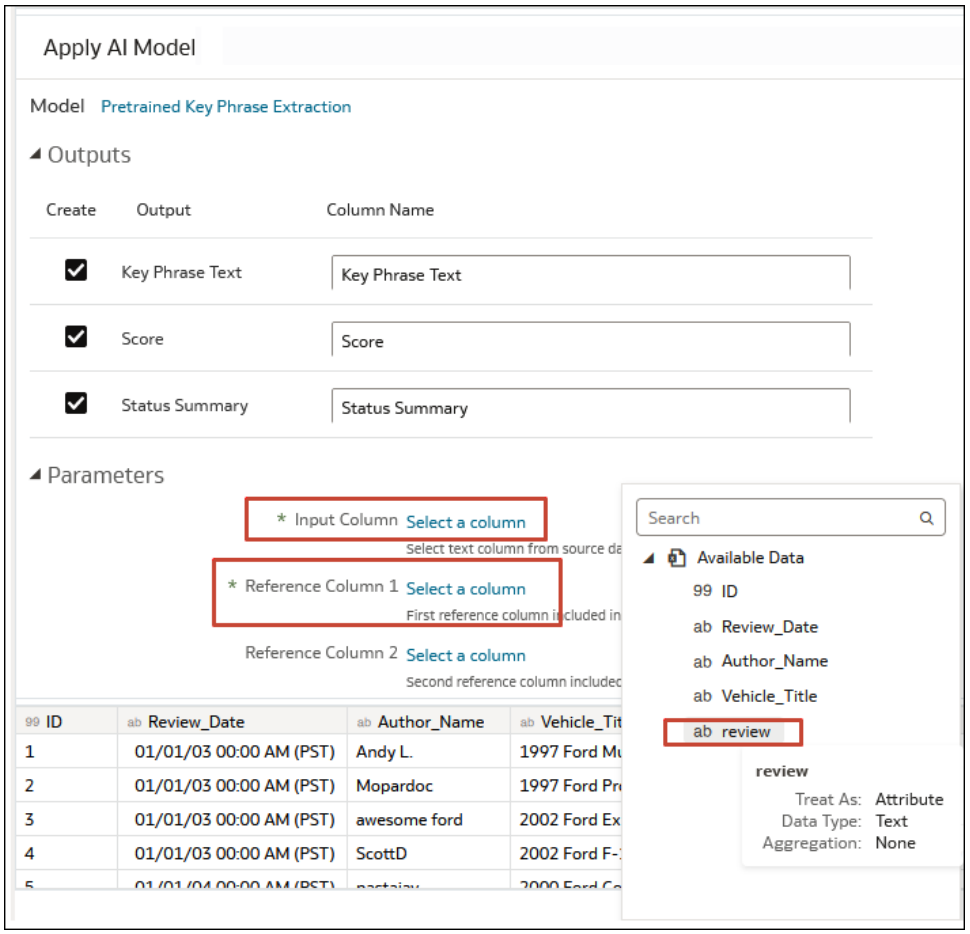
Bruke en OCI Language-modell på et datasett

Bruk en OCI Language-modell på et datasett i Oracle Analytics hvis du vil analysere dataene og lagre resultatene i et annet datasett. Med kundedata kan for eksempel sentimentanalyser hjelpe deg å analysere kundeanmeldelser som er gitt på en tilbakemeldingsportal.

Forutsetninger:

- Sørg for at Oracle Analytics-forekomsten er integrert med OCI Language. Se Integrere Oracle Analytics med Oracle Cloud Infrastructure Language.
- Registrer en OCI Language-modell i Oracle Analytics Cloud. Se Gjøre en OCI Language-modell tilgjengelig i Oracle Analytics.
- Klargjør et datasett som inneholder dataene du vil analysere.

1. Klikk på **Opprett** og deretter på **Dataflyt** på hjemmesiden for Oracle Analytics.
2. Velg datasettet som inneholder teksten du vil analysere, og klikk deretter på **Legg til**.
3. Klikk på **Legg til et trinn (+)** i redigeringsprogrammet for dataflyter.
4. Dobbeltklikk på **Bruk AI-modell** i ruten Trinn i dataflyt, og velg deretter modellen du vil bruke.
5. Gå til delen Inndata i dialogboksen Bruk AI-modell, og konfigurer parametrene.

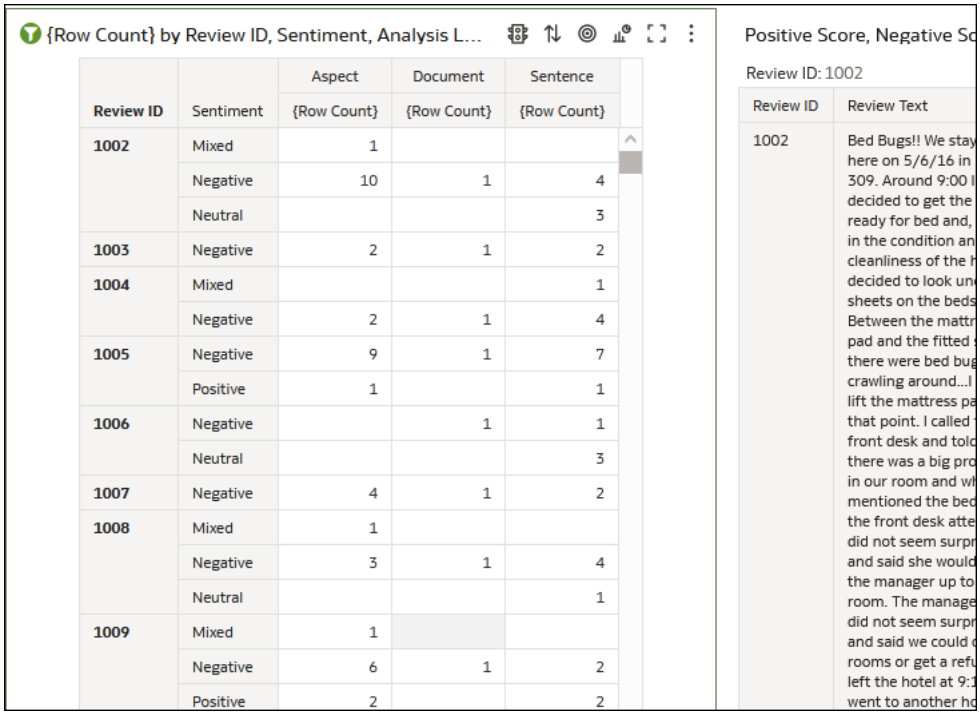


Du må minst konfigurere **inndatakolonne** og **referansekolonne 1**.

Du kan velge å tilordne verdier til referansekolonne 2 og 3 hvis du vil forbedre datasettet for utdata ytterligere. Du kan for eksempel velge to tilleggskolonner fra kildedatasettet som skal tas med i datasettet for utdata i AI-modellen.

6. Klikk på **Legg til et trinn (+)** i redigeringsprogrammet for dataflyt, og velg **Lagre data**.
7. Angi navnet på datasettet der utdataresultatene skal lagres.
8. Angi lagringsplassering for utdataene i feltet **Lagre data i**.
9. Klikk på **Lagre**, angi et navn for dataflyten, og klikk på **OK** for å lagre dataflyten.
10. Klikk på **Kjør dataflyt** for å analysere bildene og sende resultatene som utdata i et nytt datasett.

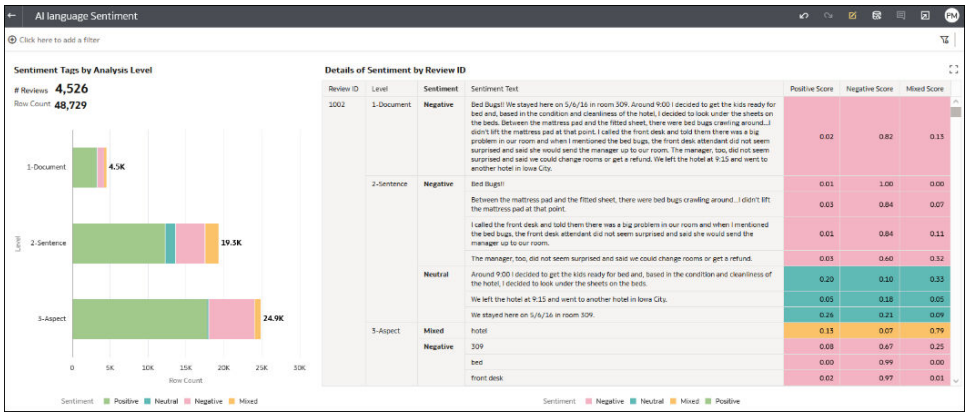
Når analysen er fullført i dataflyten, åpner du datasettet du angav i trinn 7.
Du finner frem til det genererte datasettet ved å navigere til **Data** og deretter **Datasett** fra hjemmesiden for Oracle Analytics



Review ID	Sentiment	Aspect {Row Count}	Document {Row Count}	Sentence {Row Count}
1002	Mixed	1		
	Negative	10	1	4
	Neutral			3
1003	Negative	2	1	2
1004	Mixed			1
	Negative	2	1	4
1005	Negative	9	1	7
	Positive	1		1
1006	Negative		1	1
	Neutral			3
1007	Negative	4	1	2
1008	Mixed	1		
	Negative	3	1	4
	Neutral			1
1009	Mixed	1		
	Negative	6	1	2
	Positive	2		2

.

Du kan nå visualisere dataene i en arbeidsbok.



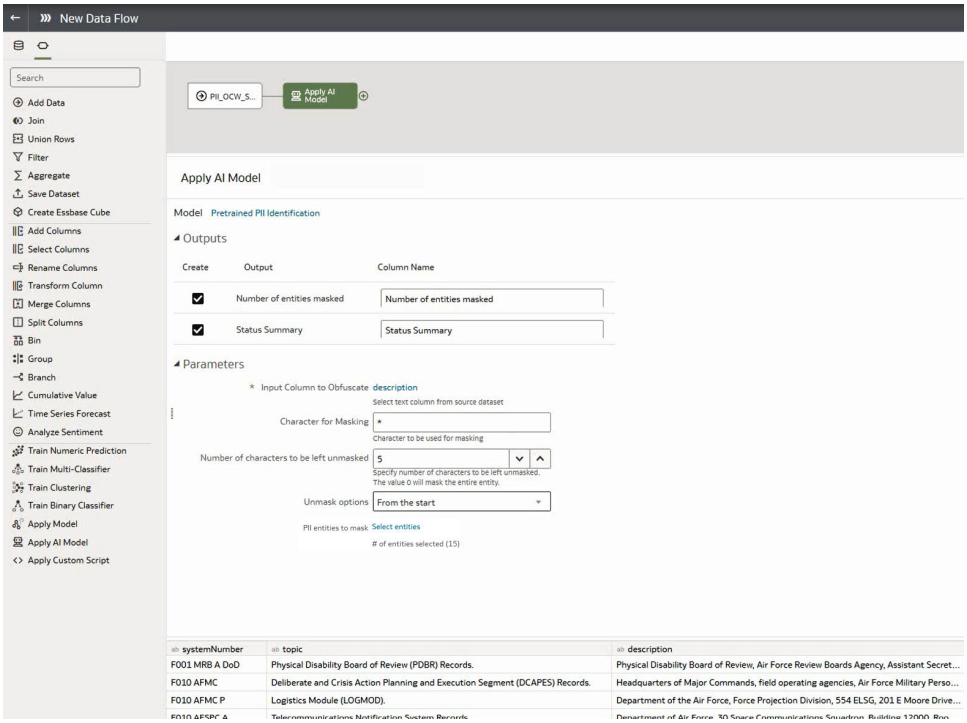
Maskere sensitive data i et datasett

Bruk en modell for personlig identifiserbar informasjon (PII) på et datasett for å maskere eller skjule sensitive data i datasettet. Du kan for eksempel maskere kundeadressedetaljer delvis i en beskrivelseskolonne, slik at arbeidsbokbrukerne ikke har tilgang til kundenes personlige detaljer.

Utfør disse nødvendige trinnene før du begynner:

- Sørg for at Oracle Analytics-forekomsten er integrert med OCI Language. Se Integrere Oracle Analytics med Oracle Cloud Infrastructure Language.
- Registrer en OCI Language-modell i Oracle Analytics Cloud. Se Gjøre en OCI Language-modell tilgjengelig i Oracle Analytics.
- Klargjør et datasett som inneholder dataene du vil maskere.

1. Klikk på **Opprett** og deretter på **Dataflyt** på hjemmesiden for Oracle Analytics.
2. Velg datasettet som inneholder teksten du vil analysere, og klikk deretter på **Legg til**.
3. Klikk på **Legg til et trinn (+)** i redigeringsprogrammet for dataflyter.
4. Gå til ruten Trinn i dataflyt, dobbeltklikk på **Bruk AI-modell**, og velg deretter den forhåndsopplærte PII-identifikasjonsmodellen som er registrert i Oracle Analytics Cloud-miljøet.



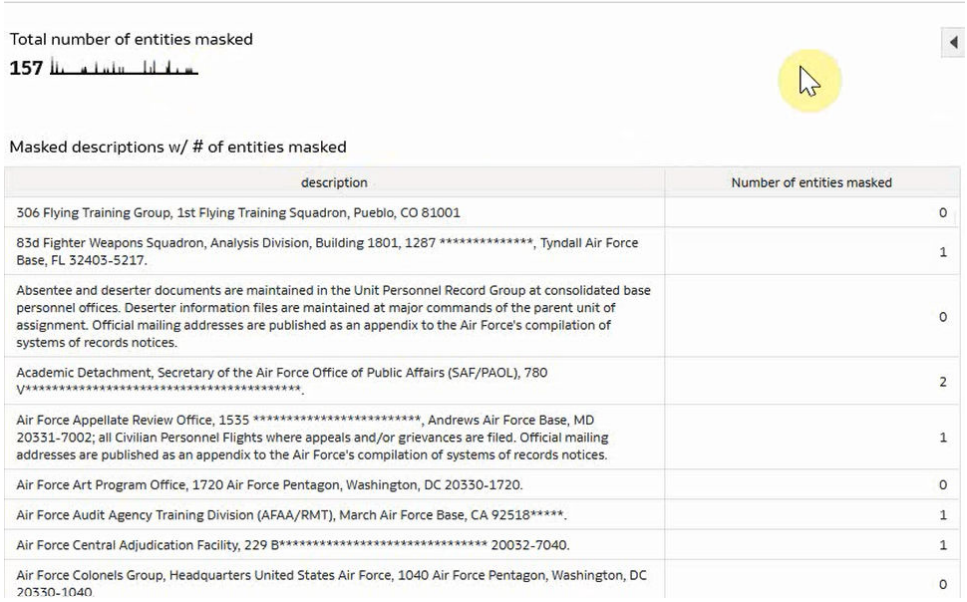
5. Konfigurer disse valgene under Parametre i dialogboksen Bruk AI-modell:
   - **Inndatakolonne som skal maskeres** - velg kolonnen som inneholder de sensitive detaljene du vil maskere eller skjule.
   - **Tegn for maskering** - angi tegnet som skal brukes i maskeringen. Angi for eksempel * hvis du vil maskere data med en stjerne.

- **Antall tegn som ikke skal maskeres** - angi 0 hvis du vil maskere eller skjule alle data, eller angi hvor mange tegn som fortsatt skal være synlige. Angi for eksempel 5 hvis du vil la de fem første tegnene være uendret (hvis du valgte **Fra starten** i **Avmaskeringsvalg**).
- **Avmaskeringsvalg** - angi hvor maskeringen skal starte. Dette kan for eksempel være fra starten av adressedetaljene.
- **PII-entiteter som skal maskeres**: Klikk på **Velg entiteter** for å velge eller oppheve valget av entiteter som skal maskeres. Som standard maskeres alle entiteter.

6. Klikk på **Legg til et trinn (+)** i redigeringsprogrammet for dataflyt, og velg **Lagre data**.
7. Angi navnet på datasettet der utdataresultatene skal lagres.
8. Angi lagringsplassering for utdataene i feltet **Lagre data i**.
9. Klikk på **Lagre**, angi et navn på og en beskrivelse av dataflyten, og klikk på **OK** for å lagre dataflyten.
10. Klikk på **Kjør dataflyt** for å analysere bildene og sende resultatene som utdata i et nytt datasett.

Når analysen er fullført i dataflyten, åpner du datasettet du angav i trinn 7.
Du finner frem til det genererte datasettet ved å navigere til **Data** og deretter **Datasett** fra hjemmesiden for Oracle Analytics.

Du kan nå visualisere dataene i en arbeidsbok.


Total number of entities masked

157

Masked descriptions w/ # of entities masked

description	Number of entities masked
306 Flying Training Group, 1st Flying Training Squadron, Pueblo, CO 81001	0
83d Fighter Weapons Squadron, Analysis Division, Building 1801, 1287 **********, Tyndall Air Force Base, FL 32403-5217.	1
Absentee and deserter documents are maintained in the Unit Personnel Record Group at consolidated base personnel offices. Deserter information files are maintained at major commands of the parent unit of assignment. Official mailing addresses are published as an appendix to the Air Force's compilation of systems of records notices.	0
Academic Detachment, Secretary of the Air Force Office of Public Affairs (SAF/PAOL), 780 V**********.	2
Air Force Appellate Review Office, 1535 **********, Andrews Air Force Base, MD 20331-7002; all Civilian Personnel Flights where appeals and/or grievances are filed. Official mailing addresses are published as an appendix to the Air Force's compilation of systems of records notices.	1
Air Force Art Program Office, 1720 Air Force Pentagon, Washington, DC 20330-1720.	0
Air Force Audit Agency Training Division (AFAA/RMT), March Air Force Base, CA 92518*****.	1
Air Force Central Adjudication Facility, 229 B********** 20032-7040.	1
Air Force Colonels Group, Headquarters United States Air Force, 1040 Air Force Pentagon, Washington, DC 20330-1040.	0

15

Importere, eksportere og dele

Disse emnene beskriver hvordan du importerer, eksporterer og deler arbeidsbøker og visualiseringer med andre brukere.

Emner:

- Importere en arbeidsbokfil
- Dele en arbeidsbok
- Dele en URL-adresse for en arbeidsbok med et bestemt lerret valgt
- Dele en URL-adresse for arbeidsbok med vedvarende filterverdier
- Eksportere en arbeidsbok eller mappe som en fil
- Eksportere en visualisering
- Eksportere formaterte data fra en visualisering til Excel
- Dele en visualisering, et lerret eller et instrumentpanel i sosiale medier
- Slette koblinger som er delt i sosiale medier
- Sende en fil med en visualisering, et lerret eller et instrumentpanel via e-post
- Skrive ut visualiseringer, lerreter eller instrumentpaneler
- Del visualiseringer ved hjelp av e-postplaner for arbeidsbøker

Importere en arbeidsbokfil

Du kan importere arbeidsbokfiler (DVA-filer) som er eksportert fra Oracle Analytics Cloud, Oracle Analytics Desktop og Oracle Fusion Cloud Applications Suite.

Hvis arbeidsboken ble eksportert med et passord, ber Oracle Analytics om dette passordet når du importerer filen.

Importen inkluderer dataene som brukes med arbeidsbokfilen.

> **Merknad:**
>
> Du kan importere en arbeidsbokfil som er eksportert fra samme versjon (eller en tidligere versjon) som Oracle Analytics-miljøet. Hvis du for eksempel har eksportert en arbeidsbok fra et Oracle Analytics-miljø som inkluderer oppdateringen fra mai 2022, kan du importere den til andre Oracle Analytics-miljøer som inkluderer oppdateringen fra mai 2022 eller en senere oppdatering (for eksempel fra juli 2022).
>
> Du kan imidlertid få uventede resultater hvis du prøver å importere en arbeidsbok som er eksportert fra en nyere oppdatering av Oracle Analytics. Hvis du for eksempel eksporterer en arbeidsbok fra et Oracle Analytics-miljø som inkluderer oppdateringen fra september 2022, anbefaler ikke Oracle at du importerer denne arbeidsboken til et Oracle Analytics-miljø som inkluderer en tidligere oppdatering, for eksempel fra juni 2022.

1. Klikk på ikonet **Sidemeny** på hjemmesiden, og velg deretter **Importer arbeidsbok/flyt**.
2. Klikk på **Velg fil** i dialogboksen Importer arbeidsbok/flyt, og klikk deretter på **Importer**.

   Når importen er fullført, åpner du arbeidsboken. Se Redigere en datakildetilkobling.

Dele en arbeidsbok

Du kan dele en arbeidsbok i Oracle Analytics med andre ved å kopiere og dele URL-adressen til arbeidsboken.

LiveLabs Sprint

Du må lagre arbeidsboken i en delt mappe og gi riktige privilegier til arbeidsboken.

Hvordan arbeidsboken vises når brukeren åpner den, avhenger av brukerens tillatelser og hvordan arbeidsboken er konfigurert.

- Hvis den delte arbeidsboken inneholder et instrumentpanel og brukeren bare har lesetillatelse, vises bare arbeidsbokens instrumentpanel, og brukeren får ikke tilgang til arbeidsboken på siden Visualiser.
- Hvis den delte arbeidsboken vises som en presentasjonsflyt på siden Presenter, fastsetter preferansene for instrumentpanelet og lerretet hvordan brukeren kan samhandle med presentasjonsflyten eller instrumentpanelet i forhåndsvisningen. Se Åpne presentasjonsflyten.
- Hvis arbeidsboken ikke inneholder et instrumentpanel og brukeren bare har lesetillatelse, vises arbeidsboken på siden Visualiser. Brukeren kan endre filterverdier, legge til filtre, eksportere, sortere og drille på siden Visualiser.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Lagre arbeidsboken i en delt mappe.

   Hvis du ikke har en delt arbeidsbokmappe, klikker du på **Lagre som** og **Ny mappe**, og deretter angir du et navn og klikker på **Opprett**.
3. Gi roller til den delte arbeidsboken slik at brukere med disse rollene kan vise eller redigere arbeidsboken slik det passer.
   a. På hjemmesiden klikker du på **Navigator** og deretter på **Katalog**.
   b. Klikk på **Delte mapper**, og gå deretter til den delte arbeidsboken.

c. Beveg markøren over arbeidsboken, klikk på **Handlinger**, og klikk deretter på **Inspiser**.

d. Klikk på fanen **Del**.

e. Legg til eller rediger roller slik det passer.

Rolle	Beskrivelse
BI-forbruker	Gjør det mulig for brukere med denne rollen å vise arbeidsbøker og styre hvilke filtre de bruker.
Forfatter av BI-innhold	Gjør det mulig for brukere med denne rollen å redigere arbeidsbøker.

4. Kopier URL-adressen til arbeidsboken, og del den med brukerne.

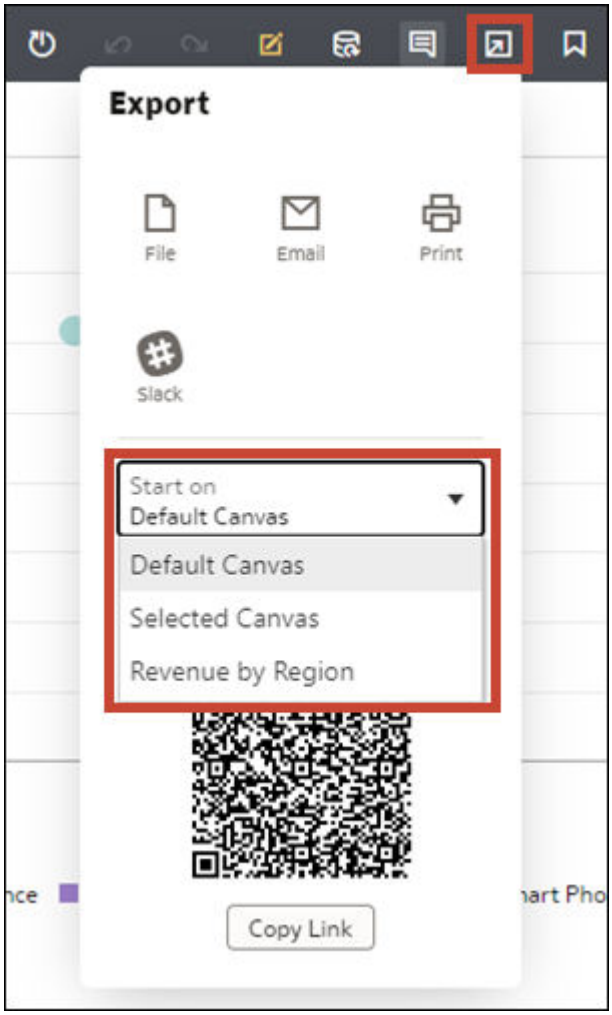
   Brukerne får nå tilgang til arbeidsboken fra katalogen.

Dele en URL-adresse for en arbeidsbok med et bestemt lerret valgt

Du kan opprette en URL-adresse som viser et bestemt arbeidsboklerret, og deretter dele URL-adressen, slik at andre brukere kan vise arbeidsboklerretet uten å måtte benytte brukergrensesnittet til å navigere til det bestemte arbeidsboklerretet.

Du kan også dele URL-adressen for lerretet ved å bygge den inn i en IFrame for en applikasjon eller portal. Se Bygge inn Oracle Analytics-innhold med IFrame-rammer.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok som inneholder lerretet du vil dele, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på ikonet **Eksporter** på verktøylinjen for arbeidsboken på lerretet Visualiser eller Presenter.



3. Velg et lerret fra listen **Start på**.
   - Bruk **Standardlerret** til å velge lerretet arbeidsboken åpnes med, basert på hvordan arbeidsboken ble lagret.
   - Bruk **Valgt lerret** til å velge lerretet du viser for øyeblikket.
4. Klikk på **Kopier kobling**, og del URL-adressen med andre brukere.
5. Valgfritt: Del QR-koden for å skanne og åpne URL-adressen for arbeidsboken på en mobil enhet.

Dele en URL-adresse for arbeidsbok med vedvarende filterverdier

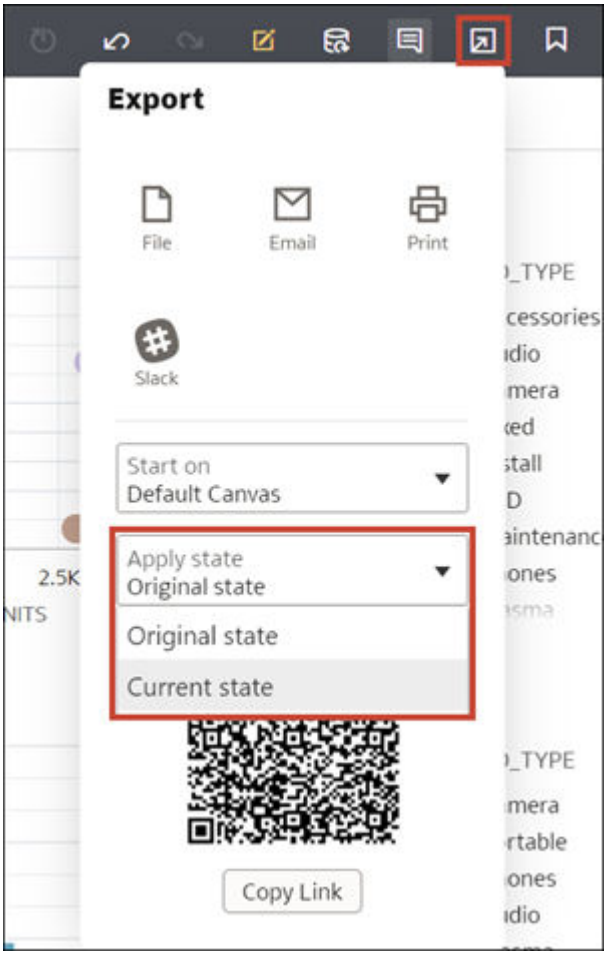
Opprett og del en URL-adresse for arbeidsbok som beholder valgte filterverdier i en arbeidsbok.

Når du deler URL-adressen med andre brukere, kan de bruke den til å vise arbeidsboken med filterverdiene dine i bruk, i stedet for å velge verdiene selv.

Alle utvalg i instrumentpanelfiltre og visualiseringsfiltre beholdes, inkludert parametre som brukes som instrumentpanelfilterkontroller, og parametre som er bundet til instrumentpanel- eller visualiseringsfiltre. Filterutvalg som foretas på filterlinjen, beholdes ikke.

Du kan også angi hvilket lerret som vises når brukeren klikker på URL-adressen for å åpne arbeidsboken. Se Dele en URL-adresse for en arbeidsbok med et bestemt lerret valgt.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Velg filterverdiene du vil beholde når du oppretter URL-adressen.
3. Klikk på ikonet **Eksporter** på verktøylinjen i arbeidsboken.
4. Velg en tilstand fra listen **Bruk tilstand**.
   - Bruk **Opprinnelig tilstand** for å beholde filterverdiene som var valgt da du åpnet arbeidsboken, før du foretok nye valg.
   - Bruk **Gjeldende tilstand** for å beholde filterverdiene som er valgt for øyeblikket.



5. Klikk på **Kopier kobling**, og del URL-adressen med andre brukere.

Eksportere en arbeidsbok eller mappe som en fil

Du kan eksportere en arbeidsbok eller mappe som en arkivfil (DVA) hvis du vil lage en sikkerhetskopi, eller slik at en annen bruker kan importere den til sin forekomst av Analytics Cloud eller Oracle Analytics Desktop.

Eksport kan brukes til å dele arbeidsbøker og filer med andre brukere eller til å flytte arbeidsbøker og filer mellom Analytics Cloud og Oracle Analytics Desktop. Arkivfilen er for

eksport og import, og du kan ikke åpne den med andre applikasjoner enn Analytics Cloud eller Oracle Analytics Desktop.

Arkivfilen omfatter elementer du har angitt, for eksempel tilknyttede datasett, tilkoblingsstrenger, påloggingsopplysninger for tilkobling og lagrede data.

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Katalog**.
2. Velg elementet som skal deles, på siden Katalog. Klikk på **Handlinger**, og velg **Eksporter** for å åpne dialogboksen Eksporter.
3. For **Navn** kan du beholde standardnavnet eller angi et nytt navn på eksportfilen (DVA-fil).
4. Fjern merket for **Inkluder data** hvis du vil utelate dataene når du deler en arbeidsbok eller en mappe.
5. Fjern merket for **Inkluder påloggingsinformasjon for tilkobling**, slik at brukerne må logge på for å åpne arbeidsboken. Bruk følgende retningslinjer når du skal angi dette feltet:
   - **Excel-, CSV- eller TXT-datakilder** - disse datakildene bruker ikke datatilkobling, og du kan derfor fjerne merket for **Inkluder påloggingsinformasjon for tilkobling**.
   - **Databaser som datakilder** - hvis du merker av for **Inkluder påloggingsinformasjon for tilkobling**, må brukerne angi et gyldig brukernavn og passord for å kunne laste data til den importerte arbeidsboken.
   - **Datakilder for Oracle Fusion Cloud Applications Suite, Oracle Analytics Cloud - Essbase eller Oracle Essbase** - pass på at du også merker av for **Bruk alltid denne påloggingsinformasjonen** i feltet **Autentisering** i dialogboksen Opprett tilkobling.

     Hvis du fjerner merket for **Inkluder påloggingsinformasjon for tilkobling** eller merker av for **Obligatorisk at brukerne angir egne påloggingsopplysninger** i feltet **Autentisering**, må brukerne angi et gyldig brukernavn og passord for å kunne laste data til den importerte arbeidsboken.
6. Hvis du merker av for **Inkluder data** eller **Inkluder påloggingsinformasjon for tilkobling**, angir du og bekrefter et passord som brukeren må angi for import av arbeidsboken eller mappen og dekryptering av påloggingsopplysningene for tilkoblingen og dataene.
7. Merk av for **Inkluder tillatelser** hvis du vil inkludere tilgangstillatelser, slik at delte tilkoblinger fungerer når brukerne importerer arbeidsboken.
8. Klikk på **Lagre**. Velg en plassering for filen, og klikk deretter på **Lagre**.

Eksportere en visualisering

Du kan eksportere visualiseringer i mange forskjellige formater for å vise dem, lagre dem og dele dem med andre.

Du kan eksportere data fra en visualisering som er innebygd i en annen applikasjon eller på en annen nettside. Se Om å bygge inn Oracle Analytics-innhold i applikasjoner og på nettsider.

Du kan angi følgende utdatavalg når du eksporterer en visualisering:

- For **PowerPoint (PPTX)**, **Acrobat (PDF)** og **Bilde (PNG)** – Angi filnavnet, papirstørrelsen og papirretningen.
  Når du deler et av disse visuelle formatene, gjengis visualiseringen på nytt, basert på størrelsen og retningen du velger. Hvis du deler en tabell, betyr det at utdatafilen kanskje ikke inneholder alle tabellradene og -kolonnene som vises i visualiseringen.
- For **Data (CSV)** – Angi utdatafilnavnet. Dette valget inkluderer bare dataene som brukes i arbeidsboken. Utdatafilen bruker dataskilletegn i henhold til de regionale innstillingene på

datamaskinen. Hvis du for eksempel bruker regionale innstillinger for Brasil, er skilletegnet for numeriske desimaler komma i stedet for punktum, som brukes hvis du har regionale innstillinger for USA.

- For **Excel (XLSX)**: Angi filnavnet for tabeller og pivoteringer.
- For **Pakke (DVA)**: Angi om du vil inkludere arbeidsbokdata, påloggingsopplysninger for tilkobling og tilgangstillatelser. Hvis du vil gjøre det mulig for brukerne å åpne DVA filen for en arbeidsbok uten å angi passord, klikker du på **Inkluder påloggingsinformasjon for tilkobling** og angir passordet.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok som inneholder visualiseringen du vil eksportere, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på **Rediger** for å vise arbeidsboken for redigering.
3. Gå til lerretet Visualiser, og klikk på visualiseringen du vil eksportere.
4. Klikk på **Meny** i visualiseringen, beveg musepekeren over **Eksporter**, og klikk deretter på **Fil**.
5. Bruk feltet **Format**, velg utdataformatet du ønsker, og angi utdatavalgene.
6. Klikk på **Lagre**.

Tips om eksport av data i CSV-format

Her er noen tips om hvordan du oppnår best mulige resultater ved eksport av en visualisering i CSV-format.

Begrens datamengden for å unngå eksportproblemer:

Hvis dataene overskrider maksimalt antall rader i en eksport (som inkluderer viste og skjulte rader), bruker du filtre på data i et lerret eller en visualisering for å redusere mengden data som eksporteres. Du kan for eksempel bruke et filter på en visualisering for å vise bare data for januar, februar og mars måned for å redusere datamengden.

Hvis en eksport varer lenger enn fem minutter, får du kanskje feilmeldinger av typen "tilkoblingen mistet kontakten", "filslutt på kommunikasjonskanalen", "0 - feil" eller "feil 500".

Eksportere formaterte data fra en visualisering til Excel

Du kan eksportere formaterte data fra tabell- og pivottabellvisualiseringer til Microsoft Excel-format (XLSX).

Filtre som brukes på data i arbeidsboken, brukes også på data i den eksporterte filen. Du kan eksportere en visualisering med opptil 25 000 rader.

1. Velg en arbeidsbok som inneholder tabell- eller pivottabellvisualiseringen du vil eksportere, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Høyreklikk på tabell- eller pivottabellvisualiseringen du vil eksportere data for, på visualiseringslerretet.
3. Velg **Eksporter**, og velg deretter **Fil**.
4. Gå til feltet **Format** i dialogboksen Fil, og velg **Excel**.
5. Klikk på **Lagre**.
6. Velg en plassering i det lokale filsystemet der du vil lagre Excel-filen.
7. Klikk på **Lagre**.

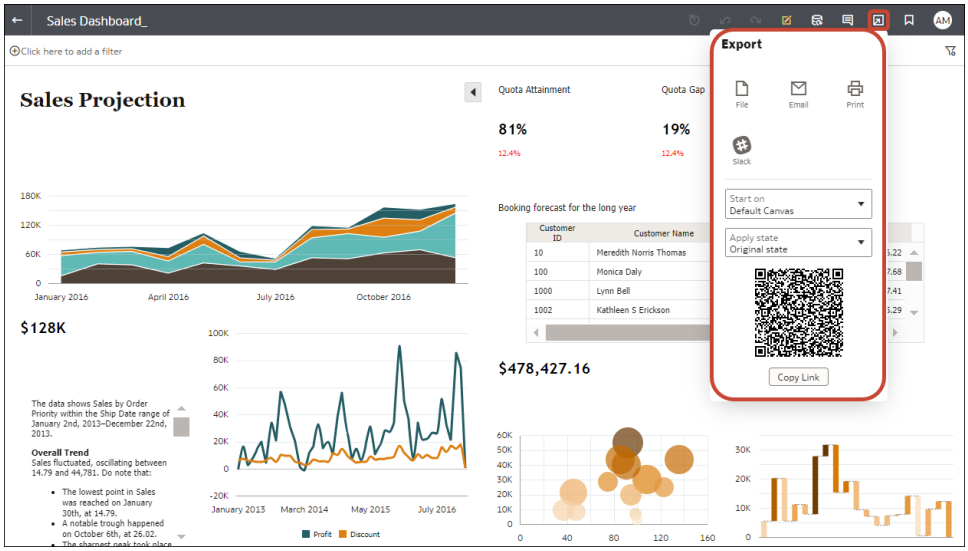
Dele en visualisering, et lerret eller et instrumentpanel i sosiale medier

Du kan dele visualiseringer, lerreter eller instrumentpaneler på kanaler for sosiale medier, for eksempel Slack, X eller LinkedIn.

Du kan dele i sosiale mediekanaler som er konfigurert av administratoren. Hvis du ikke ser den sosiale mediekanalen du vil dele i, kontakter du administratoren.

Koblingene du deler, vises på siden Delte koblinger i brukerprofilen din. Bruk siden Delte koblinger til å administrere koblingene dine. Se Slette koblinger som er delt i sosiale medier.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Gå til lerretet Visualiser eller Presenter, klikk på ikonet **Eksporter** på verktøylinjen for arbeidsboken, og klikk deretter på ikonet for den sosiale kanalen du vil bruke. Det kan for eksempel være Slack.



3. Angi delingsvalg for den sosiale kanalen.
4. Klikk på **Send**.

Slette koblinger som er delt i sosiale medier

Du kan vise og slette koblingene til filer du har delt i sosiale kanaler som Slack og X (tidligere Twitter).

1. Klikk på brukerprofilikonet på hjemmesiden.
2. På siden Brukerprofil klikker du på fanen **Delte koblinger**.
3. Se gjennom listen over koblinger til delte filer. Slett koblinger etter behov.

Sende en fil med en visualisering, et lerret eller et instrumentpanel via e-post

Du kan sende visualiseringer, lerreter eller instrumentpaneler som e-post i formater som Powerpoint (PPTX), Acrobat (PDF), bilde (PNG), CSV (bare data) eller pakke (hele arbeidsboken, inkludert påloggingsopplysninger for tilkobling).

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok som inneholder visualiseringen, lerretet eller instrumentpanelet du vil eksportere, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. Klikk på ikonet **Eksporter** på verktøylinjen for arbeidsboken på lerretet Visualiser eller Presenter, og klikk deretter på **E-post**.
3. Bruk valget **Format** til å velge utdataformatet du vil ha, og angi valg for utdata:
   - For **PowerPoint (PPTX)**, **Acrobat (PDF)** og **Bilde (PNG)** – Angi filnavnet, papirstørrelsen og papirretningen.
     Når du sender e-post med hvilke som helst av disse visuelle formatene, blir visualiseringen eller sidene gjengitt på nytt basert på størrelsen og retningen du velger. Hvis du sender en tabell via e-post, er det derfor ikke sikkert at utdatafilen inneholder alle tabellradene og -kolonnene som er inkludert i visualiseringen, lerretet eller instrumentpanelet.
   - For **Data (CSV)** – Angi utdatafilnavnet. Dette valget inkluderer bare dataene som brukes i arbeidsboken. Utdatafilen bruker dataskilletegn i henhold til de regionale innstillingene på datamaskinen. Hvis du for eksempel bruker regionale innstillinger for Brasil, er skilletegnet for numeriske desimaler komma i stedet for punktum, som brukes hvis du har regionale innstillinger for USA.
   - For **Pakke (DVA)** – angi om du vil ta med arbeidsbokdata, påloggingsopplysninger for tilkobling og tilgangstillatelser. Hvis du vil gjøre det mulig for brukerne å åpne DVA-filen uten å angi passord, klikker du på **Inkluder påloggingsinformasjon for tilkobling** og angir passordet.
4. Klikk på **E-post**.

   E-postklienten åpner en delvis komponert e-postmelding der DVA-filen er vedlagt.

Skrive ut visualiseringer, lerreter eller instrumentpaneler

Du kan skrive ut visualiseringer, lerreter eller instrumentpaneler fra arbeidsboken.

Når du skriver ut, blir visualiseringen eller sidene gjengitt på nytt basert på størrelsen og retningen du velger. Hvis du skriver ut en tabell, er det dermed ikke sikkert at det utskrevne eksemplaret inneholder alle tabellradene og -kolonnene som er inkludert i visualiseringen, lerretet eller instrumentpanelet.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok som inneholder visualiseringen, lerretet eller instrumentpanelet du vil skrive ut, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Åpne**.
2. På lerretet Visualiser eller Presenter klikker du på **Meny**, **Eksporter** og deretter **Skriv ut**.
3. Angi et navn, og velg et alternativ fra inkluderingslisten.
   - **Navn** - Du kan oppdatere navnet, hvis det er nødvendig.

- **Inkluder** - Du kan velge å skrive ut Aktiv visualisering, Aktivt lerret eller Alle lerreter. Du kan også klikke på **Inkluder filtre** (hvis det finnes filtre) og **Inkluder tittel** hvis du vil inkludere dem i utskriften.
- **Størrelse** - Du kan bruke innstillingen **Egendefinert** (standardstørrelsen) til å skrive ut i høyden og bredden som vises på skjermen, og valgfritt velge **Skaler proporsjonalt**, eller du kan velge et annet størrelsesvalg (for eksempel US Letter, A4).
- **Retning** - Du kan velge om du vil skrive ut i liggende eller stående format.

4. Valgfritt: Hvis det finnes filtre i visualiseringen, arbeidsboken eller instrumentpanelet og du vil ta dem med, klikker du på **Inkluder filtre**.
5. Valgfritt: Hvis du vil inkludere tittelen, klikker du på **Inkluder tittel**.
6. Valgfritt: Fra listen **Størrelse** velger du papiret du vil bruke. Når du bruker **Egendefinert**, angir du høyden og bredden i tommer (in), piksler (px) eller millimeter (mm).
7. Valgfritt: Velg retningen for utskriftsformatet.
8. Klikk på **Skriv ut**.

Del visualiseringer ved hjelp av e-postplaner for arbeidsbøker

Bruk planlagte e-postmeldinger til å dele datavisualiseringer fra en arbeidsbok og holde mottakerne oppdatert med de nyeste dataene.

Emner:

- Om å opprette e-postplaner for arbeidsbøker
- Opprette en e-postplan for arbeidsbøker
- Opprette en e-postplan for arbeidsbøker med oppsplitting
- Administrere e-postplaner og jobber for arbeidsbøker

Om å opprette e-postplaner for arbeidsbøker

Du kan dele en visualisering fra en arbeidsbok ved å opprette en plan for å sende en PDF- eller PNG-versjon av visualiseringen på e-post. Bruk e-postplanen for arbeidsboken til å konfigurere leveringen for valgte mottakere.

For at du skal kunne planlegge levering av visualiseringer, må organisasjonen din ha konfigurert e-postinnstillinger i Oracle Analytics. Se Konfigurere en e-posttjener som leverer rapporter og Leveringsgrenser for e-post.

- Du kan opprette planer for en arbeidsbok hvis du har applikasjonsrollen BI-tjenesteadministrator (eller en annen rolle med tillatelsen Planlegg arbeidsbøker) samt lese- og skrivetilgang for den aktuelle arbeidsboken. Hvis du ikke er sikker på om du har de nødvendige applikasjonsrollene, kontakter du administratoren.
- Leveringsplaner for arbeidsbøker bruker filnavnet og arbeidsbokbanen. Hvis en arbeidsbok flyttes eller får nytt navn, må du slette den eksisterende planen og opprette en ny. Se Administrere e-postplaner og jobber for arbeidsbøker.
- Du kan opprette planer for arbeidsbøker i Delte mapper. Arbeidsbøker i Mine mapper er ikke tilgjengelige for andre.
- Du kan angi at en plan skal gjentas hver time, daglig, ukentlig, månedlig eller årlig.
- Egendefinerte utvidelser av innpluggingsmoduler, objekter på filterlinjen og trendlinjer støttes ikke for e-postplaner for arbeidsbøker.

- Bare engelsk (USA) støttes for utdata.

Planer med oppsplitting

Opprett en plan med oppsplitting for å levere visualiseringer av arbeidsbokdata til mottakere hvis datavisualiseringene inneholder konfidensielle data som er tilgjengelige for spesifikke applikasjonsroller og brukergrupper som er konfigurert i Oracle Analytics. Hver enkelt mottaker mottar en tilpasset datavisualisering basert på egen datatilgangskonfigurasjon, i stedet for datatilgangskonfigurasjonen for administratorbrukeren som oppretter planen. Se Opprette en e-postplan for arbeidsbøker med oppsplitting

- Oppsplitting er tilgjengelig for planer som opprettes fra arbeidsbøker som er lagret i Delte mapper.
- Oppsplitting er som standard deaktivert når du begynner å opprette en ny plan.
- Oppsplitting gir deg ikke muligheten til å sende visualiseringer til eksterne mottakere som ikke allerede er konfigurert i Oracle Analytics.
- Når du bruker oppsplitting, kan du legge til opptil 100 mottakere som er individuelle brukere eller applikasjonsroller konfigurert i Oracle Analytics. Hvis du for eksempel legger til applikasjonsrollen *BI-forbruker* som mottaker og flere enn 100 brukere er tilordnet denne rollen, klarer ikke planen å sende visualiseringene til noen mottakere etter de første 100.

Administrere planer

Du kan administrere eksisterende e-postplaner for arbeidsbøker og kontrollere statusen for planlagte jobber samt vise, redigere eller slette planer. Se Administrere e-postplaner og jobber for arbeidsbøker.

- En e-postplan for en arbeidsbok redigeres av planens forfatter eller en bruker med samme tilgangs- og redigeringstillatelser for arbeidsboken. Datavisualiseringene som deles med mottakerne, baseres på datatilgangskonfigurasjonen for administratorbrukeren som redigerer og lagrer endringer i planen.
- Når datavisualiseringene i en arbeidsbok redigeres etter at en e-postplan for en arbeidsbok er opprettet fra arbeidsboken, gjenspeiles de lagrede endringene i arbeidsbokens datavisualiseringer i de planlagte e-postmeldingene, basert på datatilgangskonfigurasjonen for administratorbrukeren som lagret planen.
- Oppsplitting av e-postplaner for arbeidsbøker med flere mottakere utløser jobber for hver enkelt mottaker i planen der vedkommende er en individuell bruker eller en del av en applikasjonsrolle. Hver enkelt mottaker mottar en tilpasset versjon av en datavisualisering basert på egen datatilgangskonfigurasjon i Oracle Analytics.

Opprette en e-postplan for arbeidsbøker

Du kan sette opp en plan for å dele datavisualiseringer fra valgte lerreter i arbeidsboken med tiltenkte mottakere. Du kan sende datavisualiseringer som PDF-filer, XLSX-filer eller bildefiler i PNG-format lagt ved i planlagte e-postmeldinger.

Du kan opprette planer for en arbeidsbok hvis du har applikasjonsrollen BI-tjenesteadministrator (eller en annen rolle med tillatelsen Planlegg arbeidsbøker) samt lese- og skrivetilgang for den aktuelle arbeidsboken. Hvis du ikke er sikker på om du har de nødvendige applikasjonsrollene, kontakter du administratoren.

Merknad: Når du deler i Excel-format, kan du inkludere én visualisering fra hvilke som helst lerreter som inkluderer tabell- eller pivottabellvisualiseringer. Når du deler i PDF- eller bildeformat, kan du maksimalt inkludere fem lerreter.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok på hjemmesiden, klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Planlegg**.
2. Klikk på **Ny** i fanen Plan.
3. Bruk feltet **Navn** i fanen Format til å endre standardnavnet for planen hvis det er nødvendig.
4. Bruk feltet **Format** til å velge et format du vil dele innholdet i:
   - **Acrobat (PDF)**: For Acrobat-filer (PDF) bruker du feltet **Lerret** til å velge opptil fem lerreter du vil dele, og du bruker feltet **Størrelse** til å endre standard sidestørrelse.
   - **Bilde (PNG)**: For bildefiler (PNG) bruker du feltet **Lerret** til å velge opptil fem lerreter du vil dele.
   - **Excel (XLSX)**: For Excel-filer (XLSX) bruker du feltet **Lerret** til å velge ett lerret med tabell- eller pivottabellvisualiseringer, og deretter bruker du feltet **Visuelt** til å velge visualiseringen du vil dele.
5. Velg startdato og -klokkeslett i fanen **Planlegg**.
6. Valgfritt: Velg **Gjenta** hvis du vil opprette en gjentagende plan.
7. Angi mottakerne i fanen E-post.

   Du kan legge til Oracle Analytics-brukere, applikasjonsroller og e-postadresser for eksterne mottakere. Skill flere e-postadresser med komma, for eksempel *jane.white@abc.com*,*steve.brown@abc.com*. Alle mottakerne mottar visualiseringene basert på datatilgangskonfigurasjonen for administratorbrukeren som oppretter planen.
8. Valgfritt: Aktiver **Oppsplitting** hvis datavisualiseringene er konfigurert for oppsplitting og inneholder konfidensielle data som er tilgjengelige for spesifikke applikasjonsroller og brukergrupper.
9. Angi et emne og en melding. Klikk på **Kobling** i e-postmeldingen, og velg følgende:
   - **Legg til en URL-kobling i arbeidsboken**
   - **Legg til en URL-kobling i utdata for nedlasting**

   > **Merknad:**
   >
   > Hvis organisasjonen din konfigurerer en pen URL-adresse for Oracle Analytics Cloud, kan administratoren ved hjelp av en systeminnstilling velge å bruke denne adressen i koblingene til visualiseringene dine (i stedet for standard-URL-adressen). Se Systeminnstillinger – bruke en pen URL-adresse for å dele innhold i e-post.

   Du kan også legge til et PNG-bilde av datavisualiseringene i e-postteksten ved å klikke på **Utdatabilde**.
   Du kan endre størrelsen på det tilføyde bildet for optimal visning ved å holde musepekeren over bildet, klikke på det og dra i det høyre hjørnet for å øke eller redusere størrelsen.
10. Klikk på **Lagre**.

Opprette en e-postplan for arbeidsbøker med oppsplitting

Opprett en e-postplan for arbeidsbok med oppsplitting for å levere datavisualiseringer til mottakere hvis datavisualiseringene inneholder konfidensielle data som er tilgjengelige for spesifikke applikasjonsroller og brukergrupper som er konfigurert i Oracle Analytics. Hver

enkelt mottaker mottar en tilpasset datavisualisering basert på egen datatilgangskonfigurasjon, i stedet for datatilgangskonfigurasjonen for administratorbrukeren som oppretter planen.

Du kan opprette planer med oppsplitting for en arbeidsbok hvis du har applikasjonsrollen BI-tjenesteadministrator (eller en annen rolle med tillatelsen Planlegg arbeidsbøker med oppsplitting) samt lese- og skrivetilgang for den aktuelle arbeidsboken. Hvis du ikke er sikker på om du har de nødvendige applikasjonsrollene, kontakter du administratoren.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok som inneholder lerretet og visualiseringen du vil dele, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Planlegg**.
2. Opprett en plan, eller rediger en eksisterende plan.
3. Aktiver **Oppsplitting** i fanen E-post, og angi mottakerne.
4. Valgfritt: Angi et emne og en melding.
5. Klikk på **Lagre**.

Administrere e-postplaner og jobber for arbeidsbøker

Du kan kontrollere statusen for planlagte jobber og vise, redigere eller slette planer for e-post for arbeidsbøker.

Du kan administrere planer for en arbeidsbok hvis du har applikasjonsrollen BI-tjenesteadministrator (eller en annen rolle med tillatelsen Planlegg arbeidsbøker) samt lese- og skrivetilgang for den aktuelle arbeidsboken. Hvis du ikke er sikker på om du har de nødvendige applikasjonsrollene, kontakter du administratoren.

1. Beveg musepekeren over en arbeidsbok som inneholder lerretet og visualiseringen du vil dele, på hjemmesiden. Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Planlegg**.
2. Klikk på navnet på en plan for å redigere den.
3. Valgfritt: Klikk på **Handlinger**, og velg deretter **Kjør** for å kjøre en plan manuelt her og nå.
4. Hvis du vil slette en plan, velger du planen, klikker på **Handlinger** og klikker deretter på **Slett**.
5. Valgfritt: Klikk på fanen **Historikk** for å kontrollere statusen for tidligere planlagte jobber.
6. Klikk på **Lagre**.
7. Valgfritt: Hvis du vil undersøke fremdriften til de planlagte jobbene, klikker du på **Navigator** på hjemmesiden og deretter på **Jobber**, **Filtre** og **Arbeidsbok**. Velg jobben for en plan, klikk på **Inspiser**.

Del IV
Rapportdata

Denne delen beskriver hvordan du arbeider med datarapporter.

Kapitler:

- Opprette analyser
- Vise data på ulike måter
- Bygge instrumentpaneler
- Filtrere og velge data for analyser
- Bruke ledetekster i analyser og instrumentpaneler
- Gjøre analyser interaktive
- Administrere innhold

16

Opprette analyser

Dette kapitlet beskriver hvordan du oppretter en analyse.

Video

Emner:

- Vanlig arbeidsflyt for opprettelse av analyser
- Opprett din første analyse
- Angi egenskaper for kolonner
- Eksportere innhold fra analyser og instrumentpaneler
- Redigere formler eller beregnede målinger
- Angi egenskaper for analyser
- Angi preferanser
- Avanserte teknikker: Importere formatering fra en annen analyse
- Avanserte teknikker: Formatere med HTML-koder
- Avanserte teknikker: Kombinere kolonner slik at data vises på en annen måte
- Avanserte teknikker: Angi hurtigbufringsvalg for analysen
- Avanserte teknikker: Undersøke de logiske SQL-setningene for analyser
- Avanserte teknikker: Referere til lagrede verdier i variabler
- Avanserte teknikker: Utstede direkte databaseforespørsler

Vanlig arbeidsflyt for opprettelse av analyser

Her er de vanlige oppgavene når du begynner å opprette analyser.

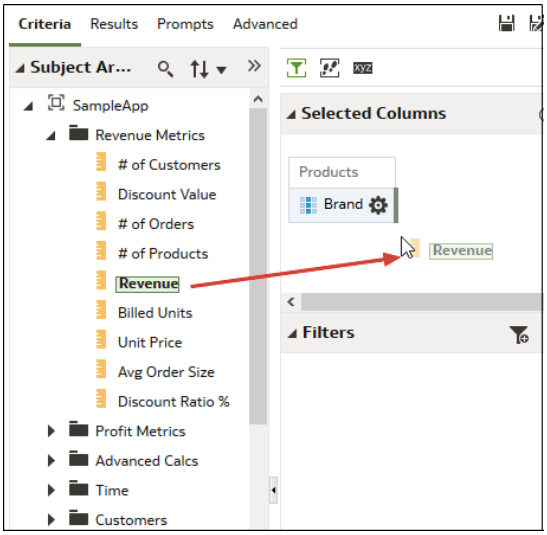
Oppgave	Beskrivelse	Flere opplysninger
Opprette en analyse	Velg og ordne kolonner du vil bruke i en analyse.	Opprett din første analyse
Angi egenskaper for kolonner	Angi egenskaper som overskrifts- og verdiformater, datavisning og betinget formatering.	Angi egenskaper for kolonner
Arbeid med dataene i analysen	Legg til formler og beregnede målinger i analysen.	Redigere formler eller beregnede målinger
Endre verdiene av data i analysen	Angi filtre, utvalgstrinn, grupper og beregnede elementer for analysen.	Filtrere og velge data for analyser

Opprett din første analyse

Du kan raskt opprette en analyse hvis du vil kjøre spørringer mot organisasjonens data. Analyseresultatene hjelper deg med å finne svar på forretningsmessige spørsmål. Du kan for eksempel opprette en analyse ved hjelp av emneområdet Eksempelapplikasjon og kolonnene Varemerke og Inntekt.

Video

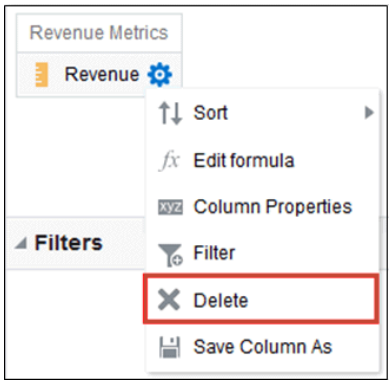
1. Klikk på **Analyse** i ruten **Opprett** på den klassiske hjemmesiden.
2. Bruk dialogboksen Velg emneområde til å søke etter og velge et emneområde.
3. Legg til kolonnene som du vil inkludere i analysen, ved å dra og slippe dem fra ruten Emneområder til en hvilken som helst posisjon i ruten Valgte kolonner. Du kan velge flere usammenhengende kolonner ved å bruke tasten Ctrl, merke hver kolonne som du vil inkludere, og deretter dra kolonnene til ruten Valgte kolonner.



4. Hvis du vil endre kolonnerekkefølgen, bruker du trådkorsene på kolonnen når du skal dra og slippe kolonnene i en annen posisjon.

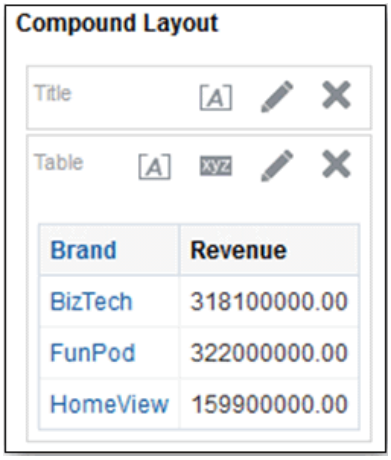


5. Hvis du vil lagre en kolonne i katalogen, klikker du på **Valg** ved siden av kolonnenavnet i ruten Valgte kolonner og klikker på **Lagre kolonne som**.
6. Angi mappe, navn og beskrivelse for kolonnen i dialogboksen Lagre som, og klikk på **OK**.
7. Hvis du vil fjerne en kolonne, går du til ruten Valgte kolonner, klikker på **Valg** ved siden av kolonnenavnet og klikker på **Slett**.



Hvis du vil fjerne alle kolonner, klikker du på **Fjern alle kolonner fra kriterier**. Legg merke til at det ikke finnes noen angrehandling for dette valget. I stedet for å fjerne kolonner kan du skjule kolonnene som ikke tilfører noen verdi til analysen.

8. Klikk på fanen Resultater hvis du vil vise resultatene fra analysen i en tabell eller pivottabell.



9. Klikk på **Lagre analyse** hvis du vil vise dialogboksen for å lagre analysen.
10. Velg en mappe i dialogboksen Lagre som, og angi et navn og eventuelt en beskrivelse for analysen.

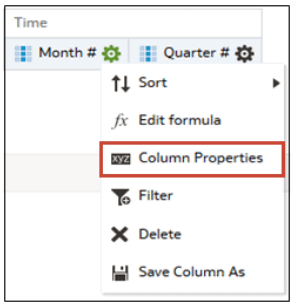
    Hvis du vil gjøre analysen tilgjengelig for andre, kan du lagre i området for delte mapper. Hvis analysen inneholder andre objekter, blir du bedt om å tilordne tilgangstillateler til disse objektene.

    Hvis du ikke vil at noen andre enn deg skal kunne vise analysen, lagrer du den i `Mine mapper`.
11. Klikk på **Oppfrisk** nederst i ruten hvis du vil dobbeltsjekke at analysen er oppført i mappen som du har lagret den i.

Angi egenskaper for kolonner

Når du bygger en analyse, kan du redigere kolonneegenskaper hvis du vil styre utseendet og funksjonaliteten til kolonnen. Du kan for eksempel angi at verdier i kolonnen Inntekt skal vises med to desimalplasser og et dollartegn.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Klikk på **Valg** ved siden av kolonnenavnet i ruten Valgte kolonner, og velg deretter **Kolonneegenskaper**.



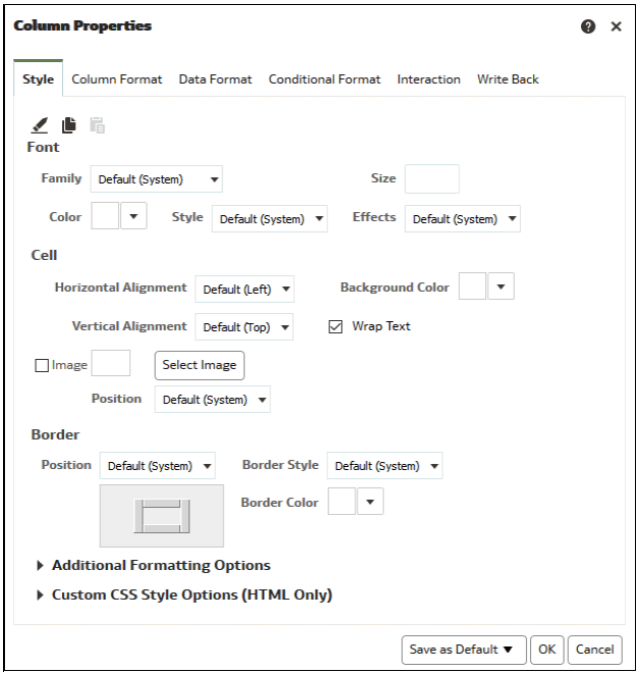
3. Angi hvordan du vil vise kolonneverdier.
4. Formater kolonneoverskrifter og egendefinert tekst, og legg til datavisningsbetingelser.
5. Angi hvilken handling som skal utføres når en bruker klikker på en kolonneoverskrift eller -verdi.
6. Angi standard kolonneformatering.
7. Klikk på **OK**.

Bruke formatering på innhold

Du kan bruke enkel formatering på verdier i mange typer innhold, blant annet kolonner, visninger og områder på instrumentpanelsider.

Du vil for eksempel kanskje at regionnavn i en kolonne skal vises med skrifttypen Arial, størrelse 14 punkt og rødt. Det kan hende du også vil at delstatsnavn skal vises med skrifttypen Calibri, størrelsen 12 punkt og blått.

1. Klikk på **Valg** ved siden av kolonnenavnet i ruten Valgte kolonner, og velg deretter **Kolonneegenskaper**.
2. Angi stilegenskapene for kolonnen, for eksempel skrift, cellejustering og kantlinje.



3. Klikk på **OK**.

Formatere kolonner

Når du oppretter en analyse, kan du redigere egenskaper for kolonner slik at du styrer utseendet og oppsettet deres. Du kan også angi formatering som bare skal brukes hvis innholdet i kolonnen oppfyller bestemte betingelser.

Du kan for eksempel angi at verdier som overskrider 1 million kroner i kolonnen Inntekt, skal vises med grønn bakgrunn.

1. Klikk på **Valg** ved siden av kolonnenavnet i ruten Valgte kolonner, og velg deretter **Kolonneegenskaper**.
2. Klikk på fanen Kolonneformat i dialogboksen Kolonneegenskaper.
3. Hvis du vil skjule kolonnen i analysen uten at det skal ha innvirkning på verdiaggregeringen, merker du av for **Skjul**.

   Du vil for eksempel kanskje bygge en analyse som bare inkluderer kunder i Vestfold. Du kan skjule kolonnen for kundefylke fordi du bare la til denne kolonnen av hensyn til filtrering.
4. Hvis du vil angi egne verdier i feltene **Mappeoverskrift** og **Kolonneoverskrift**, merker du av for **Egendefinerte overskrifter**. Du kan bruke disse feltene til å referere til variabler og formatere overskriftsverdiene. Disse verdiene identifiserer kolonnen i analysen.
5. Hvis dette er aktivert og du har administratorrettigheter, kan du tilpasse overskrifter med HTML-kode, inkludert JavaScript. Velg **Egendefinert overskrift** og **Inneholder HTML-kode**, og angi deretter ønsket HTML-kode.

   Du kan aktivere dette valget ved å be en administrator om å angi valget Tillat HTML-/JavaScript-/CSS-innhold i konsollen (under **Sikkerhet** i **Avanserte systeminnstillinger**).
6. Hvis du vil at endringen skal ha innvirkning på visningen av gjentatte dataverdier for kolonnen, angir du ett av valgene for **Verdiutelatelse**.

   Når den samme verdien forekommer i flere sammenhengende rader, kan du angi at verdien bare skal vises én gang.

7. Hvis du vil overstyre standardvisningen av data for kolonnen, klikker du på fanen Dataformat.

   Valgene i fanen varierer avhengig av datatypen.

8. Hvis du vil angi om kolonneverdier skal vises på en bestemt måte basert på bestemte kriterier, klikker du på fanen Betinget format. Betingede formater kan inkludere farger, skrifter, bilder og så videre for dataene og cellen som inneholder dataene. Du kan ikke bruke betinget formatering på datacellebakgrunnen eller skriftfargen i en varmematrise.

9. Klikk på **Legg til betingelse**, og velg deretter en kolonne.



10. Velg en operator, for eksempel **er lik / er i** eller**er større enn**.
11. Angi en verdi for operatoren ved å angi en verdi direkte (for eksempel 1000000) eller ved å velge en verdi fra listen.
12. Valgfritt: Klikk på **Legg til flere valg** hvis du vil legge til en variabel i betingelsen.
13. Angi formateringen som skal brukes når betingelsen er sann.
14. Klikk på **OK**.

Gjøre analysene dynamiske

Du kan angi hva du vil skal skje når en bruker klikker på en kolonneoverskrift eller en verdi i en analyse. Du kan for eksempel angi at når en bruker klikker på kolonneverdien Produkt, drilles det ned til dataene som er summert slik at kolonneverdien ble opprettet.

Video

Emner:

- Legge til samhandling i analyser
- Gjøre samhandlinger tilgjengelige

Legge til samhandling i analyser

Du kan gjøre visningene mer interaktive ved å legge til samhandlinger som er tilgjengelige for brukere som venstreklikker i en visning eller høyreklikker, slik at det vises en hurtigmeny. Du kan for eksempel sette standard primær samhandling (venstreklikkhandlingen) for en kolonne for et geografisk område til **Drill**. Dette gjør at brukere kan drille ned til underområder.

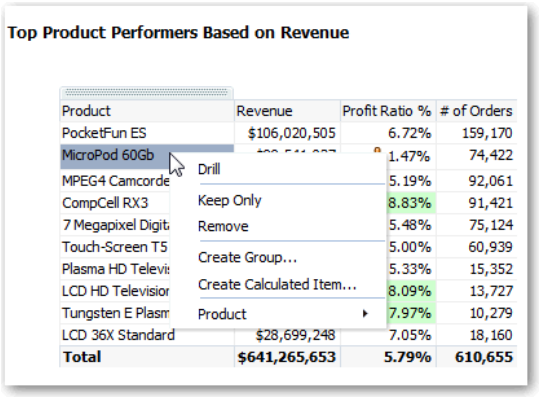
For hierarkiske data er standard samhandling med venstreklikk å drille ned til detaljer i dataene. Du kan legge til høyreklikkvalg som kan brukes til å vise en Web-side eller koble til en visning.

1. Åpne analysen for redigering.

2. Klikk på **Valg** ved siden av kolonnenavnet i ruten Valgte kolonner, og velg deretter **Kolonneegenskaper**.
3. Klikk på fanen Samhandling i dialogboksen Kolonneegenskaper.

   Du kan angi samhandlinger for kolonneoverskriften og dataverdiene.
4. Klikk på **Primær samhandling** ved siden av **Kolonneoverskrift** eller **Verdi**, og velg ønsket virkemåte. Velg for eksempel Ingen hvis du vil deaktivere handlingen, eller velg Drill hvis du vil vise flere detaljer.
   - Bruk Ingen til å deaktivere alle samhandlinger i kolonnen.
   - Bruk **Drill** til å vise et dypere nivå med detaljert innhold hvis dataene er hierarkiske. Hvis ingen hierarkier er konfigurert for kolonnen, er ikke drilling aktivert.
   - Bruk **Handlingskoblinger** til å åpne en Web-side eller navigerer til BI-støtteinnhold.
   - Bruk **Send hoveddetaljhendelser** til å tilkoble visninger slik at én visning driver endringer i én eller flere andre visninger.
5. Klikk på **OK**.

   Du kan angi hvilke samhandlinger som skal være tilgjengelige under kjøring, når du høyreklikker på en kolonne eller datacelle i instrumentpanelet. Her er et eksempel på de tilgjengelige samhandlingene når du høyreklikker på et produktnavn i kolonnen Produkter. Denne kolonnen er i en tabell som viser de beste produktutøverne basert på inntekt.

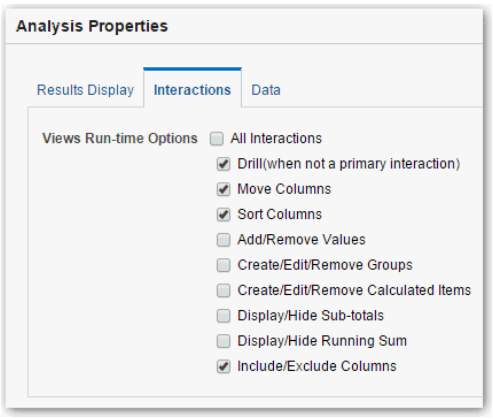


   Med utgangspunkt i det viste utvalget kan du angi **Drill**, **Opprett gruppe** og **Opprett beregnet element**.

Gjøre samhandlinger tilgjengelige

Når du legger til samhandlinger i analyser, blir disse samhandlingene tilgjengelige for andre i hurtigmenyer.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Klikk på fanen Kriterier eller fanen Resultater.
3. Klikk på **Rediger analyseegenskaper** på verktøylinjen.
4. Klikk på fanen Samhandlinger.



5. Velg samhandlingene du vil gjøre tilgjengelige for denne analysen.
6. Klikk på **OK**.

Angi standardformater for systemet

Du kan lagre systemomfattende standard kolonneformater når du har riktige privilegier. Når du lagrer en systemomfattende standard, gir det brukerne en mer konsekvent opplevelse og sparer dem for tid når de jobber med analyser.

Du kan for eksempel angi Times New Roman som den systemomfattende standarden for tekstkolonner.

Den beste fremgangsmåten er å endre standardverdien i stedet for å overstyre standarden med bestemte verdier.

1. Åpne en analyse for redigering.
2. Klikk på **Valg** ved siden av kolonnenavnet i ruten Valgte kolonner, og velg deretter **Kolonneegenskaper**.
3. Angi standardformateringen for kolonner i dialogboksen Kolonneegenskaper.
4. Klikk på **Lagre som standard**.
5. Klikk på **OK**.

Eksportere innhold fra analyser og instrumentpaneler

Du kan eksportere innhold fra analyser og instrumentpaneler.

Emner:

- Eksportere resultatene av analyser
- Eksportere instrumentpaneler og instrumentpanelsider
- Tips for eksport

Eksportere resultatene av analyser

Du kan eksportere analyseresultater til diverse formater, inkludert data og formatering i Microsoft Office Excel-, Adobe PDF- og CSV-format, samt til diverse formater som bare støtter data (dvs. ingen formatering).

Du kan for eksempel opprette en analyse av lagerstyring, slik at én av leverandørene kan vise resultatene i Microsoft Excel.

Hvis du skal eksportere data med over en million rader, spør du administratoren hvor mange rader du maksimalt kan eksportere.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Hvis du vil eksportere data og formatering, klikker du på **Eksporter denne analysen** og deretter på **Formatert** og velger et utdataformat.
3. Hvis du vil eksportere bare data, klikker du på **Eksporter denne analysen** og deretter på **Data** og velger et utdataformat.

Eksportere instrumentpaneler og instrumentpanelsider

Du kan eksportere et helt instrumentpanel eller en enkelt instrumentpanelside til Microsoft Excel 2007+. Når du eksportere instrumentpanelinnhold til Microsoft Excel, endres ikke tilstanden for instrumentpanelet (som for eksempel ledetekster eller drillinger).

Du kan for eksempel eksportere instrumentpanelsiden som inneholder analysen Inntekt fra varemerker. Dette gjør at varemerkeledere kan vurdere disse dataene i Microsoft Excel.

1. Åpne instrumentpanelet eller instrumentpanelsiden du vil eksportere.
2. På verktøylinjen for instrumentpanelsiden klikker du på **Sidevalg**. Velg **Eksporter til Excel**, og velg enten **Eksporter gjeldende side** eller **Eksporter hele instrumentpanelet**.

   Hvis du eksporterer et helt instrumentpanel:

   - Hver side inkluderes på et eget ark i en Excel-arbeidsbok.
   - Hvert ark får navnet til den tilsvarende instrumentpanelsiden.
3. Bruk dialogboksen Filnedlasting til å åpne eller lagre instrumentpanelet eller instrumentpanelsiden som en regnearkfil.

Tips for eksport

Her er noen tips om eksport av data fra analyser, instrumentpaneler og instrumentpanelsider.

- Hvis du skal eksportere data med over en million rader, spør du administratoren hvor mange rader du maksimalt kan eksportere.
- Valget **Verdiutelatelse** i dialogboksen Kolonneegenskaper: Fanen Kolonneformat fastslår som standard hvorvidt cellene i tabeller eller pivottabeller som strekker seg over rader, og celler som strekker seg over kolonner, skal gjentas under eksport til Excel (i stedet for alltid å gjentas). Ikke utelat verdier når du eksporterer til Excel hvis personer som bruker Excel-regnearkene, ønsker å manipulere dataene.
  - Hvis **Verdiutelatelse** settes til **Utelat**, gjentas ikke celler som strekker seg over rader, og celler som strekker seg over kolonner. I en tabell som for eksempel har verdier for år og måned, vises år bare én gang for månedsverdier. Denne verdiutelatelsen er nyttig hvis du bare vil vise data i Excel-regneark.

  - Hvis **Verdiutelatelse** angis som **Gjenta**, gjentas celler som strekker seg over rader, og celler som strekker seg over kolonner. I en tabell som for eksempel har verdier for år og måned, gjentas år for alle månedsverdier.
- I PDF-format deles rader opp på tvers av sideskift i stedet for å holdes sammen.
- Handlingskoblinger inkluderes ikke i eksporterte formater.
- Ved eksport til Excel eksporteres tall og datoer i råformat med fullstendig tallpresisjon og formatmaske, og ikke som en streng i det angitte dataformatet.
- Når du eksporterer analyseresultater til formaterte Excel-regneark, kan du velge om du vil eksportere verdier med full presisjon eller eksportere forkortede verdier som vises i en resultatrute. I dialogboksen Egenskaper for resultatrute velger du **Forkort verdier**, noe som bestemmer nivået av forkortelse som brukes i resultatruten, det vil si tusener, millioner og så videre. Hvis du vil eksportere forkortede verdier til Excel, velger du **Forkort i formatert Excel**.
- Selv om du kan eksportere direkte til et Excel-format, kan det hende at du får bedre ytelse ved eksport av et stort antall rader hvis du først eksporterer til CSV og deretter importerer denne filen i Excel.

Redigere formler eller beregnede målinger

Du kan finjustere kolonnene i en analyse ved å redigere formlene for kolonner eller redigere beregnede målinger.

Emner:

- Redigere formelen for en kolonne
- Redigere beregnede målinger

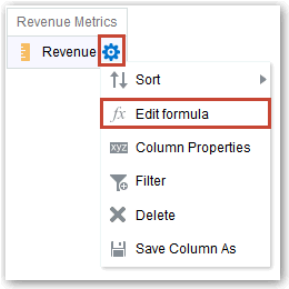
Redigere formelen for en kolonne

Du kan redigere formlene for attributtkolonner og målingskolonner når du angir kriteriene for en analyse. Denne redigeringen har bare innvirkning på kolonnen i analysekonteksten, og den endrer ikke formelen i den opprinnelige kolonnen i emneområdet.

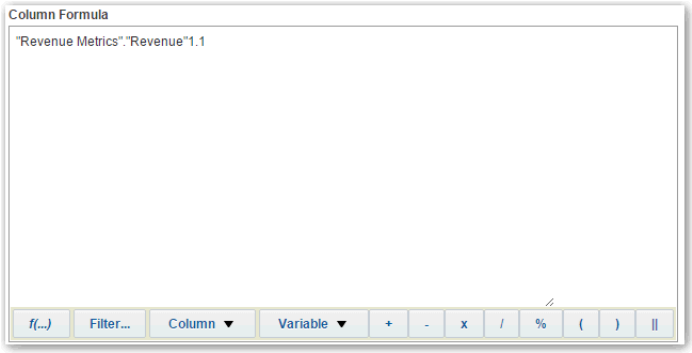
Video

En kolonneformel angir hva kolonneverdiene representerer. I sin enkleste form, for eksempel "Inntektsmålinger"."Inntekt", henter en kolonne dataene fra datakilden som de er. Du kan redigere formelen hvis du vil legge til funksjoner, betingede uttrykk og så videre. Denne redigeringen gjør at du kan presentere analyseresultater på flere forskjellige måter. Du kan for eksempel redigere formelen i en inntektskolonne slik at verdier etter en økning på 10 % i inntekt vises. Dette gjør du ved å skrive en formel som multipliserer inntektskolonnen med 1,1.

1. Åpne analysen for redigering.
2. I ruten Valgte kolonner klikker du på **Valg** ved siden av kolonnenavnet, og deretter velger du **Rediger formel**.



3. Angi en formel i ruten Kolonneformel i fanen Kolonneformel i dialogboksen Rediger kolonneformel.



Navnet på kolonnen i ruten Valgte kolonner vises som standard i ruten Kolonneformel.

- Bruk operator- og tegnknappene nederst i ruten Kolonneformel til å bygge formelen.
- Bruk knappen **f(...)** til å vise dialogboksen Sett inn funksjon, der du kan inkludere en funksjon i kolonneformelen. Du kan for eksempel bygge en formel basert på en SQL-funksjon, for eksempel RANK("Salgsmålinger"."Dollar"). Se Referanse for redigeringsprogram for uttrykk.
- Bruk knappen **Filter ...** til å vise dialogboksen Sett inn filter, der du kan inkludere et filteruttrykk i kolonneformelen. Start filteruttrykket med minst én målingskolonne. Ta med et boolsk uttrykk som ikke inneholder noen målingskolonner eller nøstede spørringer.

  Du kan for eksempel bygge en formel som bruker funksjonen SQL FILTER til å filtrere dataene, for eksempel FILTER("Salgsmålinger"."Dollar" USING ("Markeder"."Region" = 'ØSTLANDET').
- Referer til et kolonnenavn i formelen med formatet *Mappe-Navn.Kolonne.Navn*. Hvis mappenavnet eller kolonnenavnet inneholder ikke-alfanumeriske tegn (for eksempel mellomrom eller understreker), må du plassere hvert navn i doble anførselstegn. Du kan sette navnene i doble anførselstegn selv om de bare inneholder alfanumeriske tegn.
- Bruk enkle anførselstegn til å inkludere strengkonstanter eller konstanter som har datatypen streng. Du kan for eksempel inkludere konstanter som 'John Doe' eller 'Bestselgerprodukt' i en formel.

4. Klikk på **OK**. I fanen Resultater viser kolonnen de tilhørende verdiene med bruk av formelen.

Brand	Revenue	Revenue*1.10
BizTech	318,100,000	349,910,000
FunPod	322,000,000	354,200,000
HomeView	159,900,000	175,890,000

Redigere beregnede målinger

Du kan bruke beregnede målinger som er utledet fra andre målinger og opprettet ved hjelp av formler.

Du vil for eksempel kanskje finne verdien etter at rabatter er trukket fra inntekten. Du oppretter en beregnet måling som trekker det rabatterte beløpet fra inntektsverdien.

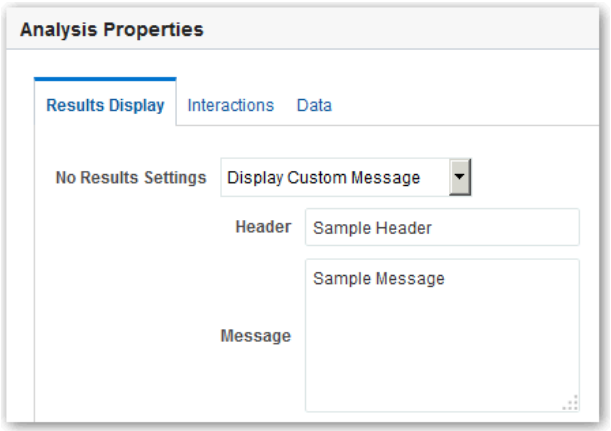
1. Åpne analysen for redigering.
2. Klikk på **Ny beregnet måling** på verktøylinjen i fanen Resultater for at dialogboksen skal vises.
3. Hvis du har administratorprivilegier og vil tilpasse mappe- og kolonneoverskrifter med HTML-kode, inkludert JavaScript, velger du **Inneholder HTML-kode** og angir deretter HTML-koden du vil bruke. Hvis du vil ha eksempler, kan du se: Avanserte teknikker: Formatere med HTML-koder.
4. Rediger formelen for den beregnede målingen.
5. Klikk på **OK**.

Angi egenskaper for analyser

Du kan definere at analyseegenskaper skal angi hvordan resultater vises, og hvordan data håndteres. Du kan også angi hvilke handlinger som er tilgjengelige når brukere høyreklikker i en pivottabell-, tabell-, varmematrise-, trekart- eller flettverksvisning.

Du kan for eksempel opprette en egendefinert melding for analysen av inntekt fra varemerker. Denne meldingen kan vises når et filter i kolonnen Inntekt er for restriktivt, slik at ingen resultater vises.

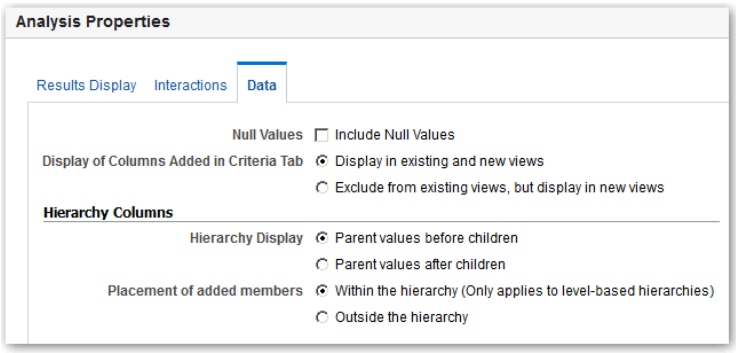
1. Åpne analysen for redigering.
2. Velg **Rediger analyseegenskaper** på verktøylinjen i fanen Kriterier eller verktøylinjen i fanen Resultater. Dette viser dialogboksen Analyseegenskaper.



3. Angi valg som skal ha innvirkning på visningen av resultatene, i fanen Visning av resultater. I feltet **Innstillinger for ingen resultater** kan du for eksempel angi

standardmeldingen eller den egendefinerte meldingen som skal vises hvis ingen resultater returneres når du kjører analysen. Du kan for eksempel se meldingen hvis du bruker et svært restriktivt filter på kolonnene i analysen. Du ser ikke den egendefinerte meldingen hvis du bare oppretter analysen uten å ta med kolonner.

4. Hvis du har administratorprivilegier og vil tilpasse meldinger med HTML-kode, deriblant JavaScript, velger du **Vis tilpasset melding** i feltet **Innstillinger for ingen resultater** og deretter **Inneholder HTML-kode** og angir HTML-koden du vil bruke.
5. Klikk på fanen Samhandlinger i dialogboksen.
6. Angi hvilke handlinger (for eksempel **Drill**) som skal være tilgjengelige når du høyreklikker i en pivottabell-, tabell-, diagram-, varmematrise-, trekart- eller flettverksvisning.
7. Klikk på fanen Data i dialogboksen.



8. Klikk på **OK**.

Angi preferanser

Du kan angi kontopreferanser som gjenspeiler hvor du bor, og støtter hvordan du arbeider.

Du kan for eksempel velge et instrumentpanel for salg som startside og GMT+01.00 som tidssone. Når du angir en startside, kan du begynne å arbeide med instrumentpanelet med én gang.

1. På den klassiske hjemmesiden klikker du på **Min profil *brukernavn*** og velger **Min konto**.

   Hvis du ikke ser **Logget inn som**, klikker du først på **Åpne klassisk hjemmeside** på verktøylinjen eller i navigatoren.
2. Bruk fanene i dialogboksen Min konto når du skal angi preferanser, for eksempel startside, regional innstilling og tidssone.
3. Klikk på **OK** for å lagre endringene.

Avanserte teknikker: Importere formatering fra en annen analyse

Du kan raskt formatere nye eller eksisterende analyser ved å importere formatet til en lagret analyse og tilhørende visninger. De fleste trenger ikke å utføre denne oppgaven.

Tenk deg for eksempel at du har brukt ulike farger på kolonnene Butikk, Poststed og Produkt i analysen av fjorårets inntekt fra varemerker. Du kan bruke de samme fargene på analysen av fjorårets inntekter av varemerker ved å importere kolonnefargeformatet.

- Hvis du vil importere formateringen til alle visninger i en analyse, klikker du på **Importer formatering fra en annen analyse** på verktøylinjen for sammensatt oppsett.

- Hvis du vil importere formateringen bare til visningen du redigerer, klikker du på **Rediger visning** og deretter **Importer formatering fra en annen analyse**.

Formatering brukes på ulike måter, avhengig av om du importerer formatering som er brukt på kolonner, visninger eller visningsbeholdere i det sammensatte oppsettet.

Om bruk av formatering fra kolonner

Bruk av formatering fra kolonner fungerer best for visninger når den lagrede analysen har samme antall kolonner som målanalysen.

For én enkelt kolonne brukes formatering for alle kolonner i tabellene, pivottabellene og flettverkene i målanalysen.

For flere kolonner brukes formatering fra venstre mot høyre for kolonneoverskrifter og -verdier. Hvis det er færre kolonner i den lagrede analysen enn i målanalysen, gjentas formatet til den siste kolonnen i den lagrede analysen i de etterfølgende kolonnene for målet.

Anta for eksempel at den lagrede analysen inneholder fire kolonner med følgende farger i denne rekkefølgen: rød, grønn, blå og gul. Når dette brukes for de seks kolonnene i målanalysen, blir fargerekkefølgen: rød, grønn, blå, gul, gul, gul.

Om bruk av formatering fra visninger

Når du importerer formatet for én type visning, brukes dette formatet på alle visningene av samme type i målanalyse.

Anta for eksempel at du importerer den egendefinerte formateringen for en tabell til en målanalyse som inneholder tre tabeller. Det egendefinerte formatet brukes på alle tre.

Om bruk av formatering fra beholdere

I det sammensatte oppsettet kan du angi formateringsegenskaper for visningsbeholdere, inkludert bakgrunnsfarge, kantlinjer og utfylling.

Når du importerer beholderformatering, arver visningene i målanalysen de nøyaktige egenskapene for beholderformatering fra visningene i den lagrede analysen.

Oppsettet av visningene i de to analysene må imidlertid ikke være helt identisk. Hvis målanalysen inneholder flere visninger enn kildeanalysen, arver også de ekstra visningene den importerte formateringen.

Tenk deg for eksempel at en lagret analyse inneholder to tabeller som er stablet oppå hverandre i én oppsettskolonne, og at målanalysen inneholder fire tabeller som er delt mellom to oppsettskolonner. Når du importerer formateringen, arver de to tabellene i den første og andre oppsettskolonnen i målanalysen formateringen.

Importere formatering fra en lagret analyse til en målanalyse

Du kan importere formatering fra én analyse til en annen.

Anta for eksempel at du har en analyse som inneholder én kolonne der du har brukt formatering, for eksempel en skriftfamilie, vannrett justering og bakgrunnsfarge. Du kan lagre analysen og bruke samme formatering på alle kolonnene i en annen analyse.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Vis målanalysen i fanen Resultater, eller rediger visningen.

3. Klikk på **Importer formatering fra en annen analyse** på verktøylinjen.
4. I dialogboksen Velg analyse navigerer du til den lagrede analysen.
5. Klikk på **OK**.

Avanserte teknikker: Formatere med HTML-koder

Hvis dette er aktivert og du har administratorprivilegier, vises valget **Inneholder HTML-/JavaScript-/CSS-kode** i enkelte dialogbokser.

> **Merknad:**
>
> Administratorer må aktivere valget valget Tillat HTML-/JavaScript-/CSS-innhold i konsollen (under **Sikkerhet** i **Systeminnstillinger**).

Med dette valget kan du formatere innhold med gyldig HTML-kode, inkludert JavaScript og CSS. Hvis du tar med mer formatering, setter du @ foran HTML-koden. Enheter som ikke støtter egendefinert formatering, vil bare ignorere kode etter @ og vise innholdet uten formatering.

Denne HTML-koden angir for eksempel bredden og høyden for en kolonne i tabeller og pivottabeller. Prefikset @[html] betyr at HTML skal brukes.

```
@[html]<span style="width:200px. height:50px>@</span>
```

Valget **Inneholder HTML-/JavaScript-/CSS-kode** er tilgjengelig der du kan bruke formatering:

- For analyser:
  - I redigeringsprogrammet for analyse.
  - I dialogboksen Analyseegenskaper.
  - I dialogboksen Kolonneegenskaper.
  - I dialogboksen Ny beregnet måling.
- For instrumentpaneler:
  - I dialogboksen Egenskaper for instrumentpanel.

Her er noen eksempler. Hvis du finner et eksempel som ligner på det du vil gjøre, kan du kopiere og lime det inn og tilpasse det til dine behov.

HTML-element	Bruksmerknader og eksempler

Tekst	Du kan bruke HTML-koder til å kontrollere formatet på teksten. Eksempel:
	• Stille teksten midt i området:
	`<CENTER>Midtstilt tekst</CENTER>`
	• Gi teksten fet formatering:
	`<B>Fet tekst</B>`
	• Angi skriftstørrelse og skriftfarge:
	`<FONT SIZE="4" COLOR="red">Rød tekst</FONT>`
	Du kan også kombinere koder for flere effekter:
	`<CENTER><B><FONT COLOR="red">Fet, midtstilt, rød tekst</FONT></B></CENTER>`

HTML-element	Bruksmerknader og eksempler
JavaScript	Bruk uavhengige skript som støttes av nettleseren. Lim inn eller skriv inn skriptet i vinduet for HTML-teksten, inkludert start- og sluttkodene `<script>` og `</script>`. Angi JavaScript i åpningskoden for `<SCRIPT>`: `<SCRIPT LANGUAGE="javascript">` .

Avanserte teknikker: Kombinere kolonner slik at data vises på en annen måte

Du kan kombinere kolonner basert på settoperasjoner, som Union eller Snitt. Ved å kombinere kolonner oppretter du en kolonne slik at du kan vise data på en annen måte.

Du kan for eksempel kombinere en Region-kolonne med en Sted-kolonne, og opprette en kolonne med navnet Regioner og steder.

Analysen må oppfylle kriteriene hvis du vil bruke settoperasjoner:

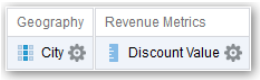
- Antall kolonner og datatyper for kolonnene må være de samme.
- Du kan ikke bruke hierarkiske kolonner, utvalgstrinn eller grupper når du kombinerer kriterier.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Klikk på **Kombiner resultater basert på union-, snitt- og differanseoperasjoner** på verktøylinjen for ruten Valgte kolonner i fanen Kriterier for redigeringsprogrammet for analyse.

   Området Settoperasjoner vises i ruten Valgte kolonner. Bokser med stiplede kantlinjer angir kolonner du må kombinere med andre kolonner i analysen.



3. I ruten Emneområde velger du kolonnene som skal kombineres med de opprinnelige kolonnene. Legg merke til at de stiplede kantlinjene og innholdet er erstattet.



4. I området Resultatkolonner i ruten Settoperasjoner, klikker du på knappen **Union** og velger en settoperasjon.
   - Bruk **Union** til å angi at bare ikke-dupliserte rader fra alle kolonner skal returneres.
   - Bruk **Union All** til å angi at rader fra alle kolonner, inkludert dupliserte rader, skal returneres.
   - Bruk **Intersect** til å angi at bare rader som er felles for alle kolonner, skal returneres.
   - Bruk **Minus** til å angi at bare rader fra den første kolonnen som ikke finnes i den andre kolonnen, skal returneres.

5. Klikk på koblingen **Resultatkolonner**. Ruten Valgte kolonner viser de nylig kombinerte kolonnene.
6. Slik gir du nytt navn til kolonneoverskriften:
   a. Klikk på knappen **Valg** for kolonnen.
   b. Velg **Kolonneegenskaper**.
   c. Velg **Kolonneformat**.
   d. Forsikre deg om at **Egendefinerte overskrifter** er valgt.
   e. I boksen **Kolonneoverskrifter** angir du den nye overskriften.
   f. Klikk på **OK**.
7. Klikk på fanen Resultater hvis du vil vise kolonnene i en tabellvisning.

Avanserte teknikker: Undersøke de logiske SQL-setningene for analyser

Du kan undersøke den logiske SQL-koden for å se XML-koden og den logiske SQL-setningen som genereres for en analyse. Hvis du er logget på Oracle Analytics med administratorprivilegier, kan du velge å opprette en analyse basert på denne SQL-setningen ved hjelp av fanen Avansert i redigeringsprogrammet for analyse eller ved hjelp av valget **Opprett analyse fra enkel logisk SQL**.

Når du oppretter en analyse ved hjelp av denne metoden, vises ikke listen over emneområder i ruten til venstre. I stedet ser du meldingen Ugyldig emneområde. Fjerning av listen med emneområder sørger for at endringene som er gjort i den logiske SQL-koden, tas hensyn til.

Før du bruker fanen Avansert, må du huske at denne fanen bare er ment for avanserte brukere og utviklere som har de riktige tilgangstillatelsene til fanen Avansert. Du må forstå avanserte SQL-setninger og ha ekspertise innen arbeid med metadataene for analyser. Du må også forstå innholdet og strukturen i de underliggende datakildene.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Klikk på fanen Avansert i redigeringsprogrammet for analyse.
3. Bruk den skrivebeskyttede boksen under SQL utført til å undersøke og kopiere SQL-setningen som brukes til å utføre analysen.
4. Klikk på **Ny analyse** hvis du vil opprette en analyse basert på SQL-koden.

   Du må være logget på Oracle Analytics med administratorprivilegier for å kunne se valget **Ny analyse**.

Avanserte teknikker: Angi hurtigbufringsvalg for analysen

Du kan angi om hurtigbufrede data vises i analysen hvis de er tilgjengelige.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Klikk på fanen Avansert i redigeringsprogrammet for analyse.
3. Bruk valget **Omgå hurtigbufring for BI Presentation Services** til å angi en retningslinje for hurtigbufring.

   Fjern merket for dette valget hvis du vil forbedre ytelsen ved å vise eventuelle hurtigbufrede data. Hurtigbufrede data kan foreldes hvis kildedataene endres raskt. Velg dette alternativet hvis du vil at det alltid skal hentes friske data fra datakilden, selv om det

finnes tilgjengelige hurtigbufrede data i systemhurtigbufferen. Det kan ta lengre tid å vise analysen hvis den inneholder en stor datamengde.

Avanserte teknikker: Referere til lagrede verdier i variabler

Du ønsker kanskje å opprette en analyse der tittelen viser navnet på den gjeldende brukeren. Du kan gjøre dette ved å referere til en variabel.

Du kan referere til ulike variabeltyper i analysene, instrumentpanelene og handlingene: *økt*, *semantisk modell (register)*, *presentasjon*, *forespørsel* og *global*. Innholdsforfattere kan definere presentasjonsvariabler, forespørselsvariabler og globale variabler selv, men andre typer som økt og semantisk modell (register) defineres for deg i den semantiske modellen.

Merknad: Oracle Analytics støtter ikke variablene :user og :password i påloggingsinformasjonen for datakildetilkoblingen.

Type variabel	Definert i	Definert av	Flere opplysninger
Økt • System • Nonsystem	Semantisk modell	Forfattere av datamodeller	Om øktvariabler
Semantisk modell (register) • Dynamisk • Statisk	Semantisk modell	Forfattere av datamodeller	Om variabler for semantisk modell (register)
Presentasjon	Ledetekster for analyser og instrumentpaneler	Innholdsforfattere	Om presentasjonsvariabler
Forespørsel	Ledetekster for analyser og instrumentpaneler	Innholdsforfattere	Om forespørselsvariabler
Global	Analyser	Administratorer	Om globale variabler og Opprette globale variabler

Om øktvariabler

Øktvariabler initialiseres når en bruker logger på.

Variablene finnes for alle brukere så lenge leseøkten deres pågår, og utløper når brukeren lukker nettleseren eller logger av. Det finnes to typer øktvariabler: system og ikke-system.

Systemøktvariabler

Det finnes flere systemøktvariabler som du kan bruke i rapportene og instrumentpanelene.

Systemøktvariablene har reserverte navn, så du kan ikke bruke dem for andre typer variabler.

Systemøktvariabel	Beskrivelse	Eksempel på SQL-spørringsverdi (dialogboksen Variabel)
PORTALPATH	Angir standardinstrumentpanelet brukerne ser når de logger på (de kan overstyre denne preferansen etter at de har logget på).	Vise Mitt instrumentpanel når en bruker logger på: `select '/shared/_portal/mydashboard' from dual;`
TIMEZONE	Angir standard tidssone for brukere når de logger på. Tidssonen til en bruker hentes vanligvis fra profilen til brukeren. Brukerne kan endre standard tidssone i preferansene (Min konto).	Angi tidssone når en bruker logger på: `select '(GMT-08:00) Pacific Time (US & Canada)' from dual;`
DATA_TZ	Angir en forskyvning fra den opprinnelige tidssonen for dataene. Variabelen gjør det mulig å konvertere en tidssone, slik at brukerne kan vise riktig tidssone.	Konvertere tidsdata til østkysten (normaltid) (EST): `select 'GMT-05:00' from dual;` Dette eksemplet betyr Greenwich middeltid (GMT) – 5 timer
DATA_DISPLAY_TZ	Angir tidssonen for visning av data.	Vise østkysten (normaltid) (EST): `select 'GMT-05:00' from dual;` Dette eksemplet betyr Greenwich middeltid (GMT) – 5 timer

Ikke-systemøktvariabler

Variablene som ikke er systemøktvariabler, navngis og opprettes i den semantiske modellen.

Datamodellereren kan for eksempel opprette variabelen SalesRegion, som initialiserer navnet på en brukers salgsområde når vedkommende logger på.

Om variabler for semantisk modell (register)

En variabel for semantisk modell (register) er en variabel som har én verdi på ethvert tidspunkt.

Variabler for semantisk modell (register) kan være statiske eller dynamiske. En variabel for semantisk modell (register) har en vedvarende verdi som ikke endres før administratoren endrer den. En variabel for semantisk modell (register) har en verdi som oppfriskes av data som returneres fra spørringer.

Om presentasjonsvariabler

Når du oppretter en ledetekst for kolonne eller ledetekst for variabel, oppretter du en presentasjonsvariabel.

Type	Beskrivelse
Ledetekst for kolonne	En presentasjonsvariabel som er opprettet som en del av en ledetekst for kolonne, er knyttet til en kolonne. Verdiene den kan hente, kommer fra kolonneverdiene. Hvis du vil opprette en presentasjonsvariabel som en del av en ledetekst for kolonne, må du velge **Presentasjonsvariabel** i feltet **Angi en variabel** i dialogboksen Ny ledetekst. Angi et navn på variabelen i feltet **Variabelnavn**.
Ledetekst for variabel	En presentasjonsvariabel som er opprettet som en del av en ledetekst for variabel, er ikke knyttet til noen kolonne. Du definerer hvilke verdier den kan hente. Hvis du vil opprette en presentasjonsvariabel som en del av en ledetekst for variabel, må du velge **Presentasjonsvariabel** i feltet **Forespørsel om** i dialogboksen Ny ledetekst. Angi et navn på variabelen i feltet **Variabelnavn**.

Verdien for en presentasjonsvariabel fylles ut av ledeteksten for kolonne eller variabel som den ble opprettet med. Det vil si at hver gang en bruker velger én eller flere verdier i ledeteksten for kolonne eller variabel, settes verdien for presentasjonsvariabelen til verdien eller verdiene som brukeren velger.

Om forespørselsvariabler

Med en forespørselsvariabel kan du overstyre verdien til en øktvariabel, men bare så lenge en databaseforespørsel som er startet fra en ledetekst for kolonne, varer. Du kan opprette en forespørselsvariabel som en del av prosessen med å opprette en ledetekst for kolonne.

Du kan opprette en forespørselsvariabel som en del av prosessen med å opprette én av følgende typer ledetekster for instrumentpanel:

- En forespørselsvariabel som opprettes som en del av en ledetekst for kolonne, knyttes til en kolonne. Verdiene den kan hente, kommer fra kolonneverdiene.

  Hvis du vil opprette en forespørselsvariabel som en del av en ledetekst for kolonne, må du velge **Forespørselsvariabel** i feltet **Angi en variabel** i dialogboksen Ny ledetekst. Skriv inn navnet på øktvariabelen som skal overstyres, i feltet **Variabelnavn**.
- En forespørselsvariabel som opprettes som en del av en variabelledetekst, knyttes ikke til noen kolonne. Du definerer verdiene den kan hente.

  Hvis du vil opprette en forespørselsvariabel som en del av en ledetekst for variabel, må du velge **Forespørselsvariabel** i feltet **Forespørsel om** i dialogboksen Ny ledetekst (eller dialogboksen Rediger forespørsel). Skriv deretter inn navnet på øktvariabelen du vil overstyre, i feltet ***Variabelnavn***.

Verdien for en forespørselsvariabel fylles ut av ledeteksten for kolonne som den ble opprettet med. Det vil si at hver gang en bruker velger en verdi i ledeteksten for kolonne, settes verdien for forespørselsvariabelen til verdien som brukeren velger. Verdien er imidlertid bare i kraft fra det øyeblikket brukeren trykker på knappen **Start** for ledeteksten, og til analyseresultatene returneres til instrumentpanelet.

Enkelte systemøktvariabler (for eksempel USERGUID eller ROLES) kan ikke overstyres av forespørselsvariabler. Andre systemøktvariabler, for eksempel DATA_TZ og DATA_DISPLAY_TZ (tidssone), kan overstyres hvis de er konfigurert i Model Administration Tool.

Bare forespørselsvariabler med strenger og tall støtter flere verdier. Alle andre datatyper sender bare den første verdien.

Om globale variabler

En global variabel er en kolonne som opprettes ved å kombinere en bestemt datatype med en verdi. Verdien kan være en dato, en dato og et klokkeslett, et tall, en tekst og et klokkeslett.

Den globale variabelen evalueres når analysen utføres, og verdien for den globale variabelen erstattes som den skal.

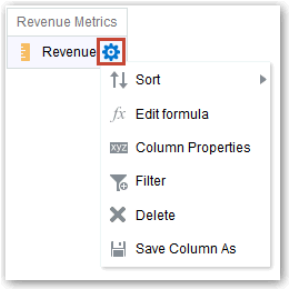
Bare brukere med BI Service-administratorrolle kan administrere (legge til, redigere og slette) globale variabler.

Du oppretter en global verdi under prosessen for å opprette en analyse ved hjelp av dialogboksen Rediger kolonneformel. Den globale variabelen lagres deretter i katalogen og gjøres tilgjengelig for alle andre analyser i et bestemt klientsystem.

Opprette globale variabler

Du kan lagre en beregning som en global variabel og deretter bruke den på nytt i andre analyser.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Klikk på **Valg** ved siden av kolonnenavnet i ruten Valgte kolonner.



3. Velg **Rediger formel**. Dette viser fanen Kolonneformel.
4. Klikk på **Variabel**, og velg **Global**.
5. Klikk på **Legg til ny global variabel**.



6. Angi verdien for **Navn**. Eksempel: gv_region, date_and_time_global_variable eller rev_eastern_region_calc_gv.

Navnet på en global variabel må være fullstendig kvalifisert når det refereres til variabelen, og den har derfor prefikset "global.variables". En global variabel som er angitt for beregning av inntekt, vises for eksempel på følgende måte i dialogboksen Kolonneformel: `"Base Facts"."1- Revenue"*@{global.variables.gv_qualified}`

7. Angi verdier for **Type** og **Verdi**.
   - Hvis du velger Dato og klokkeslett som datatype, angir du verdiene som i dette eksemplet: `03/25/2004 12:00:00 AM`
   - Hvis du angir et uttrykk eller en beregning som verdi, må du bruke datatypen Tekst, som i dette eksemplet: `"Base Facts"."1- Revenue"*3.1415`
8. Klikk på **OK**. Den nye globale variabelen legges til i dialogboksen Sett inn global variabel.
9. Velg den nye globale variabelen du nettopp opprettet, og klikk på **OK**. Dialogboksen Rediger kolonneformel vises med den globale variabelen satt inn i ruten Kolonneformel. Det merkes automatisk av for **Egendefinerte overskrifter**.
10. Angi et nytt navn for kolonnen du har tilordnet en global variabel til, slik at variabelen gjenspeiles mer nøyaktig.
11. Klikk på **OK**.

Syntaks for referering til variabler

Du kan referere til variabler i analyser og på instrumentpaneler.

Oppgaven du utfører, bestemmer hvordan du refererer til en variabel. For oppgaver der du får presentert felt i en dialogboks, må du bare angi variabelens type og navn (ikke den fullstendige syntaksen), ved for eksempel referering til en variabel i en filterdefinisjon.

For andre oppgaver, for eksempel referering til en variabel i en tittelvisning, angir du variabelsyntaksen. Hvilken syntaks du bruker, avhenger av variabeltypen, som beskrevet i tabellen nedenfor.

Type	Syntaks	Eksempel
Økt	@{biServer.variables['NQ_SESSION.*variabelnavn*']} der *variabelnavn* er navnet på øktvariabelen, for eksempel DISPLAYNAME.	@{biServer.variables['NQ_SESSION.SalesRegion']}
Semantisk modell (register)	@{biServer.variables.*variabelnavn*} eller @{biServer.variables['*variabelnavn*']} der *variablename* er navnet på variabelen, for eksempel prime_begin	@{biServer.variables.prime_begin} eller @{biServer.variables['prime_begin']}

Type	Syntaks	Eksempel
Presentasjon eller forespørsel	@{variables.*variabelnavn*}[*format*]{*standardverdi*} eller @{*omfang*.variables['*variabelnavn*']} der: *variabelnavn* er navnet på presentasjons- eller forespørselsvariabelen, for eksempel MyFavoriteRegion. (valgfritt) *format* er en formatmaske som avhenger av datatypen for variabelen, for eksempel #,##0, MM/DD/ÅÅ tt:mm:ss. (Vær oppmerksom på at formatet ikke brukes på standardverdien.) (valgfritt) *standardverdi* er en konstant eller variabel referanse som angir en verdi som skal brukes hvis variabelen som *variabelnavn* refererer til, ikke fylles ut. *omfang* identifiserer kvalifikatorene for variabelen. Du må angi omfanget når en variabel brukes på flere nivåer (analyser, instrumentpanelsider og instrumentpaneler) og du vil ha tilgang til en bestemt verdi. (Hvis du ikke angir omfanget, er prioritetsrekkefølgen analyser, instrumentpanelsider og instrumentpaneler.) Når du bruker en instrumentpanelledetekst med en presentasjonsvariabel som kan ha flere verdier, varierer syntaksen avhengig av kolonnetypen. Flere verdier formateres i kommadelte verdier, og alle formatledd brukes derfor på hver enkelt verdi før de legges sammen med kommaer.	@{variables.MyFavoriteRegion}{EASTERN REGION} eller @{dashboard.MyFavoriteRegion}{EASTERN REGION} eller @{dashboard.variables['MyFavoriteRegion']} eller (@{myNumVar}[#,##0]{1000}) eller (@{variables.MyOwnTimestamp}[YY-MM-DD hh:mm:ss]{) eller (@{myTextVar}{A, B, C})
Global	@{global.variables.*variabelnavn*} der *variabelnavn* er navnet på den globale variabelen, for eksempel gv_region. Når du refererer til en global variabel, må du bruke det fullstendige navnet, som angitt i eksemplet. Navngivningsregelen for globale variabler må overholde spesifikasjonene for ECMA-skriptspråk for JavaScript. Navnet kan maksimalt inneholder 200 tegn, og det kan ikke inneholde innebygde mellomrom, reserverte ord eller spesialtegn. Hvis du ikke kjenner til språkkravene for JavaScripting, må du sjekke en tredjepartsreferanse	@{global.variables.gv_date_n_time}

Du kan også referere til variabler i uttrykk. Retningslinjene for referering til variabler i uttrykk er beskrevet i følgende emner:

- Øktvariabler

- Presentasjonsvariabler
- Variabler for semantisk modell (register)

Øktvariabler

Du kan bruke retningslinjene nedenfor ved referering til øktvariabler i uttrykk.

- Ta med øktvariabelen som et argument i funksjonen VALUEOF.
- Plasser variabelnavnet i doble anførselstegn.
- Plasser NQ_SESSION og et punktum før øktvariabelen.
- Plasser NQ_SESSION i doble anførselstegn.
- Plasser både NQ_SESSION-delen og navnet på øktvariabelen i parenteser.

For eksempel:

```
"Market"."Region"=VALUEOF("NQ_SESSION"."SalesRegion")
```

Presentasjonsvariabler

Du kan bruke retningslinjene nedenfor ved referering til presentasjonsvariabler i uttrykk.

Bruk denne syntaksen når du refererer til en presentasjonsvariabel:

@{*variabelnavn*}{*standardverdi*}

der *variabelnavn* er navnet på presentasjonsvariabelen og *standardverdi* (valgfritt) er en konstant eller variabel referanse som angir en verdi som skal brukes hvis variabelen som *variabelnavn* refererer til, ikke fylles ut.

Hvis du vil typetilordne (det vil si konvertere) variabelen til en streng eller inkludere flere variabler, setter du hele variabelen i enkle anførselstegn. Eksempel:

```
'@{user.displayName}'
```

Hvis @-symbolet ikke er etterfulgt av {, behandles det som et @-symbol. Når du bruker en presentasjonsvariabel som kan ha flere verdier, varierer syntaksen avhengig av kolonnetypen.

Generer gyldige SQL-setninger ved å bruke følgende syntaks i SQL for den angitte kolonnetypen:

- Tekst – (@{*variabelnavn*}['@']{'*standardverdi*'})
- Numerisk – (@{*variabelnavn*}{*standardverdi*})
- Dato-klokkeslett – (@{*variabelnavn*}{timestamp '*standardverdi*'})
- Dato (bare datoen) – (@{*variabelnavn*}{date '*standardverdi*'})
- Klokkeslett (bare klokkeslettet) – (@{*variabelnavn*}{time '*standardverdi*'})

For eksempel:

```
'@{user.displayName}'
```

Variabler for semantisk modell (register)

Du kan bruke retningslinjene nedenfor ved referering til variabler for semantisk modell (register) i uttrykk.

- Ta med variabelen som et argument i funksjonen VALUEOF.

- Plasser variabelnavnet i doble anførselstegn.
- Referer til en statisk variabel for semantisk modell (register) med navn.
- Referer til en dynamisk variabel for semantisk modell (register) med det fullstendige navnet.

For eksempel:

```
CASE WHEN "Time" >= VALUEOF("prime_begin") AND "Time" < VALUEOF("prime_end") THEN
'Prime Time' WHEN ... ELSE...END
```

Avanserte teknikker: Utstede direkte databaseforespørsler

Du kan opprette og utstede en direkte forespørsel til den bakre databasen ved hjelp av en tilkoblingsreserve og en databasespesifikk SQL-setning hvis administratoren har innvilget de relevante privilegiene

Du kan også se gjennom og endre resultatkolonnene for databaseforespørselen ved å endre SQL-setningen. Når du har gjort endringene og hentet de nødvendige resultatene, kan du innlemme resultatene i instrumentpaneler og agenter.

Emner:

- Nødvendige privilegier for direkte databaseforespørsler
- Opprette og utføre direkte databaseforespørsler

Nødvendige privilegier for direkte databaseforespørsler

Administratorer kan bruke siden Administrer privilegier på den klassiske administrasjonssiden til å vise og angi tilgangstillatelser for direkte databaseforespørsler.

Hvis du vil opprette og utstede en direkte databaseforespørsel, må du ha følgende privilegier:

- Rediger direkte databaseanalyse – du kan opprette og redigere direkte databaseforespørsler.
- Utfør direkte databaseanalyse – du kan utstede direkte forespørsler og se resultatene.

Oracle anbefaler at du beholder standardprivilegiene, ettersom de er optimalisert for Oracle Analytics. Hvis du redigerer privilegier, kan det oppstå uventet atferd eller tilgang til funksjoner.

Opprette og utføre direkte databaseforespørsler

Du kan opprette en direkte forespørsel til databasen fra den klassiske hjemmesiden.

Sikkerhetsregler for data omgås og kan ikke brukes når du oppretter direkte databaseforespørsler.

1. Klikk på **Analyse** i ruten **Opprett** på den klassiske hjemmesiden (eller klikk på **Ny** og velg **Analyse**).
2. Klikk på **Opprett direkte databasespørring** i dialogboksen Velg emneområde.
3. Angi en tilkoblingsreserve og en spørringssetning i fanen Kriterier.
   - Bruk **Tilkoblingsreserve** til å angi navnet på tilkoblingsreserven som skal brukes til spørringen.
   - Bruk **SQL-setning** til å angi den databasespesifikke SQL-setningen for henting av data fra databasen.

4. Klikk på **Valider SQL og hent kolonner**, og se gjennom kolonnene som ble hentet, i feltet Resultatkolonner.
5. Klikk på fanen **Resultater** hvis du vil utstede forespørselen og se resultatene. Noen ganger viser ikke feltet Resultatkolonner noen kolonner. Dette skyldes at SQL-setningen i fanen Kriterier ikke hentet noen data fra databasen.

Det finnes enkelte funksjoner du ikke kan utføre i analyser med kolonner som kommer fra direkte databaseforespørsler:

- Velge kolonner i ruten Emneområder, ettersom du ikke arbeider med kolonner fra en semantisk modell.
- Opprette grupper eller utvalgstrinn for denne analysen.
- Angi betinget formatering for kolonnene.
- Sortere verdiene i kolonnene som ble hentet, ved hjelp av valgene **Sorter stigende** og **Sorter synkende** i kolonneoverskriften i en pivottabell, tabell eller flettverksvisning.

17

Vise data på ulike måter

Dette kapitlet beskriver hvordan visninger gjør det mulig å vise data på ulike måter .

Resultatet av en analyse vises visuelt i en visning. Avhengig av behov og preferanser, kan du bruke ulike visningstyper og vise de samme dataene på forskjellige måter.

Emner:

- Vanlig arbeidsflyt for visning av data på ulike måter
- Om visninger
- Legge til visninger
- Rediger visninger
- Redigere forskjellige typer visninger
- Legge analysedata i diagrammer
- Lagre visninger
- Omorganisere visninger
- Oppfriske resultatene i visninger
- Utskriftsvisninger
- Endre utskriftsvalg for visninger
- Forhåndsvise hvordan visninger kommer til å se ut på instrumentpaneler
- Fjerne visninger
- Sortere verdier i visninger
- Nullstille sorteringer i visninger
- Drille i resultater
- Endre størrelse på rader og kolonner i visninger
- Utelate nullverdier i visninger
- Samle visninger som skal vises
- Koble visninger i Hoved-Detalj-relasjoner
- Endre dataoppsettet i visninger
- Om slippmål i ruten Oppsett

Vanlig arbeidsflyt for visning av data på ulike måter

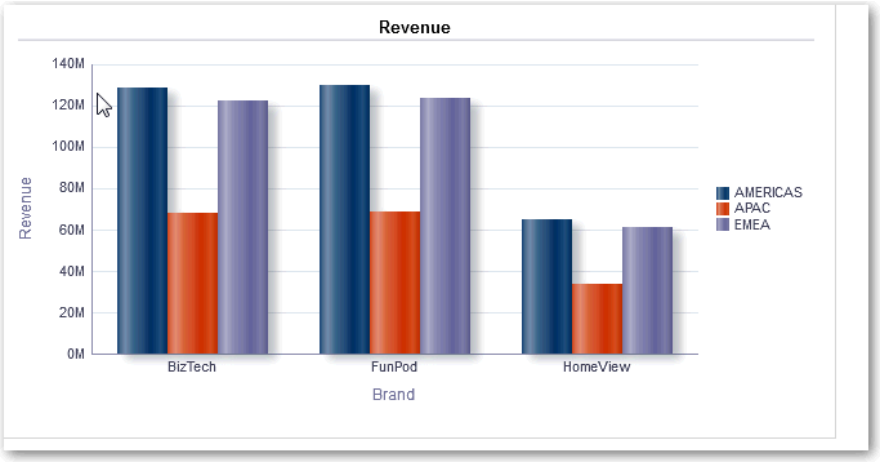
Her er de vanlige oppgavene når du skal begynne å legge til visninger i analyser og vil vise data på ulike måter.

Oppgave	Beskrivelse	Flere opplysninger
Opprette en analyse	Velg og ordne kolonner du vil bruke i en analyse.	Opprett din første analyse
Legge til en visning	Legg til visninger i en analyse hvis du vil visualisere data på ulike måter.	Legge til visninger
Redigere en visning	Bruk redigeringsprogrammet som er tilgjengelig for hver visningstype, til å redigere visningen.	Rediger visninger
Fjerne en visning	Slett en visning fra et sammensatt oppsett eller fra en analyse.	Fjerne visninger
Lagre en visning	Lagre en visning ved å lagre analysen.	Lagre visninger
Skrive ut en visning	Skriv ut en enkeltvisning eller en gruppe med visninger i utskriftsvennlig HTML eller utskriftsvennlig PDF.	Utskriftsvisninger
Visualisere dataene	Visualiser data i analysen.	Visualisere data i en analyse

Om visninger

En visning er en visuell fremstilling av resultatene av en analyse. Visninger gir deg ulike måter å se på data på, slik at du kan oppdage mønstre, trender, utenforstående og andre interessante kjennetegn.

Du kan legge til ulike visninger i resultater, for eksempel diagrammer og pivottabeller som gjør det mulig å drille ned til mer detaljert informasjon, slik som forklarende tekst, filterkontroller med mer. Dette eksemplet viser resultatene av en omsetningsanalyse i et stolpediagram.



Denne tabellen beskriver visningstypene du kan bruke til å presentere dataene (hvis du har nødvendige privilegier).

Visningsnavn	Beskrivelse
Kolonneutvelger	Legger til en kolonneutvelger i resultatene. En kolonneutvelger er et sett med rullegardinlister som inneholder forhåndsvalgte kolonner. Brukere kan dynamisk velge kolonner og endre dataene som vises i visningene for analysen.
Filtre	Viser filtrene som er i kraft for en analyse. I likhet med utvalgstrinn kan du bruke filtre til å begrense en analyse og bare vise resultater som svarer på et bestemt spørsmål. Filtre brukes før spørringen aggregeres.
Trakt	Viser resultatene som et tredimensjonalt diagram. Traktdiagrammer representerer vanligvis data som endres over tid. Traktdiagrammer brukes for eksempel ofte til å representere salgsvolumet i et kvartal. I traktdiagrammer angir tersklene en prosentdel av målverdien, og fargene gir visuelle opplysninger for hver fase: Du kan klikke på et av de fargede områdene hvis du vil drille ned til mer detaljerte opplysninger.
Diagram	Viser numeriske opplysninger på en bakgrunn som kalles målerlerretet. Når du trenger nøyaktige verdier, må diagrammene suppleres med andre datavisninger, for eksempel tabeller.
Måler	Viser én enkelt dataverdi på en bakgrunn som kalles målerlerretet. På grunn av den kompakte størrelsen er det ofte mer effektivt med en måler enn et diagram når du skal vise én enkelt dataverdi. En målervisning kan bestå av flere målere i et målersett. Hvis du for eksempel oppretter en målervisning som skal vise salgsdata for de siste tolv månedene, består målervisningen av tolv målere, eller én for hver måned. Hvis du oppretter en målervisning som skal vise totalt salg i USA, består den av én måler.
Varmematrise	Viser en todimensjonal fremstilling av data der verdiene representeres ved en fargegradering. I varmematriser struktureres data på en lignende måte som i pivottabeller, ved at de fremstilles i grupper av rader og kolonner.
Forklaring	Legger til en forklaring i resultatene som gjør at du kan dokumentere betydningen av spesialformateringen som brukes i resultater, for eksempel betydningen av egendefinerte farger som brukes på målere.
Kart	Viser resultater som er lagt på en tilordning. Avhengig av dataene kan resultatene legges over en tilordning, i formater som bilder, fargefyllområder, stolpe- og sektordiagrammer og merker av forskjellige størrelser.
Fortellende	Viser resultatene som ett eller flere avsnitt med tekst. Du kan skrive inn i en setning med plassholdere for hver kolonne i resultatene og angi hvordan rader skal skilles.
Resultatflis	Viser én del aggregert data. I resultatfliser vises statusen ved hjelp av farger, etiketter og begrensede stiler, og det brukes betinget formatering av bakgrunnsfargen eller målingsverdien, slik at flisen skiller seg ut visuelt. Hvis inntekten for eksempel ikke er i henhold til målet, vises inntektsverdien i rødt.
Pivottabell	Pivottabeller strukturerer data som standardtabeller, men kan vise flere nivåer av både rad- og kolonneoverskrifter. I motsetning til vanlige tabeller inneholder hver datacelle i en pivottabell en unik verdi. Disse er ideelle når du vil vise et stort antall data, når du vil søke hierarkisk etter data og når du vil vise trendanalyser.
Tabell	Vis data som er organisert etter rader og kolonner. Tabeller gir en sammendragsvisning av data og lar deg se forskjellige visninger av data ved å dra og slippe rader og kolonner.
Markør	Viser resultatet som en markør eller rulletekst, i et format som minner om børstelegrafer som ruller over mange finansområder på Internett. Du kan kontrollere hvilke opplysninger som vises, og hvordan de ruller over siden.

Visningsnavn	Beskrivelse
Tittel	Viser en tittel, en undertittel, en logo, en kobling til en egendefinert side for elektronisk hjelp og tidsstempler i resultatet.
Trekart	Viser hierarkiske data ved å gruppere dataene i rektangler (kjent som fliser). Trekart viser fliser basert på størrelsen i én måling og fargen i den andre målingen. Trekart er begrenset av et forhåndsdefinert område og viser to nivåer med data. De ligner på punktdiagrammer ved at tilordningsområdet er begrenset og at diagrammet kan vise store datamengder og raskt identifisere trender og uregelmessigheter i dataene.
Flettverk	Viser en type diagramvisning med et rutenett av flere diagrammer, ett i hver datacelle. En flettverksvisning kan være enkel eller avansert. Et enkelt flettverk viser et indre kjernediagram som er multiplisert over flere radsett og kolonnesett, noe som viser mange små multipler som er ideelle for sammenligning og kontrastering. Et avansert flettverk viser et rutenett med små miniatyrdiagrammer som passer utmerket til å overvåke trender og oppdage mønstre i et datasett.
Utvalgstrinn	Viser utvalgstrinnene som er i kraft for en analyse. I likhet med filtre kan du bruke utvalgstrinn til å få resultater som svarer på et bestemt spørsmål. Utvalgstrinn brukes etter at spørringen er aggregert. Se Redigere utvalgstrinn.
Statisk tekst	Legg til statisk tekst i resultatene. Du kan bruke HTML til å legge til bannere, rulletekster, ActiveX-objekter, Java-tilleggsprogrammer, koblinger, instruksjoner, beskrivelser, grafikk og så videre i resultatene.
Visningsutvelger	Legger til en visningsutvelger i resultatene. En visningsutvelger er en rullegardinliste der brukerne kan velge en bestemt visning av resultatene fra de lagrede visningene.

Legge til visninger

Når du oppretter en analyse, ser du som standard enten en tabell- eller pivottabell, avhengig av hvilke kolonner du har valgt. Du kan legge til andre visninger i analysen hvis du vil visualisere dataene på andre måter.

Du kan for eksempel analysere trender for analysen av salgsprognosen ved å opprette en ny visning og velge **Anbefalt visualisering** og alternativet **Analyserer trender**.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Klikk på **Ny visning** i fanen Resultater, og velg en visningstype. 
3. Hvis du vil formatere beholderen for visningene i analysen, klikker du på **Formater beholder**.
4. Angi valg som justering, farger og kantlinjer ved å fylle ut feltene i dialogboksen Formater beholder.
5. Klikk på **OK**.
6. Klikk på **Lagre analyse**.

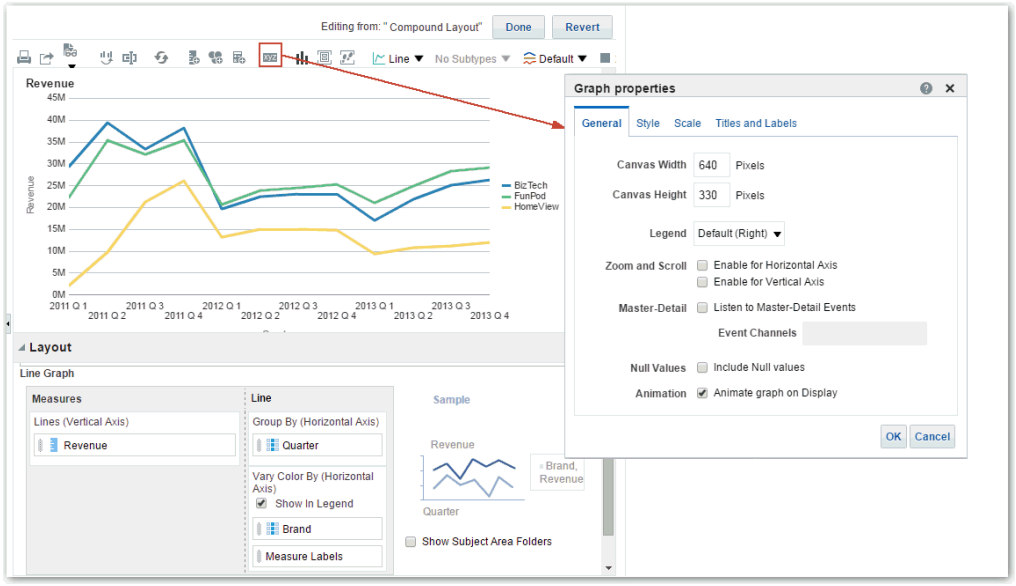
Rediger visninger

Hver visningstype har sitt eget redigeringsprogram. Redigeringsprogrammene inneholder både vanlige funksjoner på tvers av visningene og visningsspesifikke funksjoner.

Du kan for eksempel redigere et diagram i en analyse av inntekt fra varemerker i redigeringsprogrammet for diagram hvis du vil vise forklaringen.

Prosedyren nedenfor inneholder generelle opplysninger om redigering av visninger.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Klikk på fanen Resultater.
3. Hvis du vil redigere visningen, klikker du på **Rediger visning**.
4. I redigeringsprogrammet for visningen (for eksempel redigeringsprogrammet for diagram) foretar du de nødvendige redigeringene, for eksempel visning av forklaringen.



5. Klikk på **Ferdig**.
6. Lagre visningen. Klikk på **Lagre analyse** eller **Lagre som** på verktøylinjen i fanen Resultater.

Redigere forskjellige typer visninger

Dette emnet identifiserer tilleggsopplysninger for redigering av forskjellige typer visninger.

Emner:

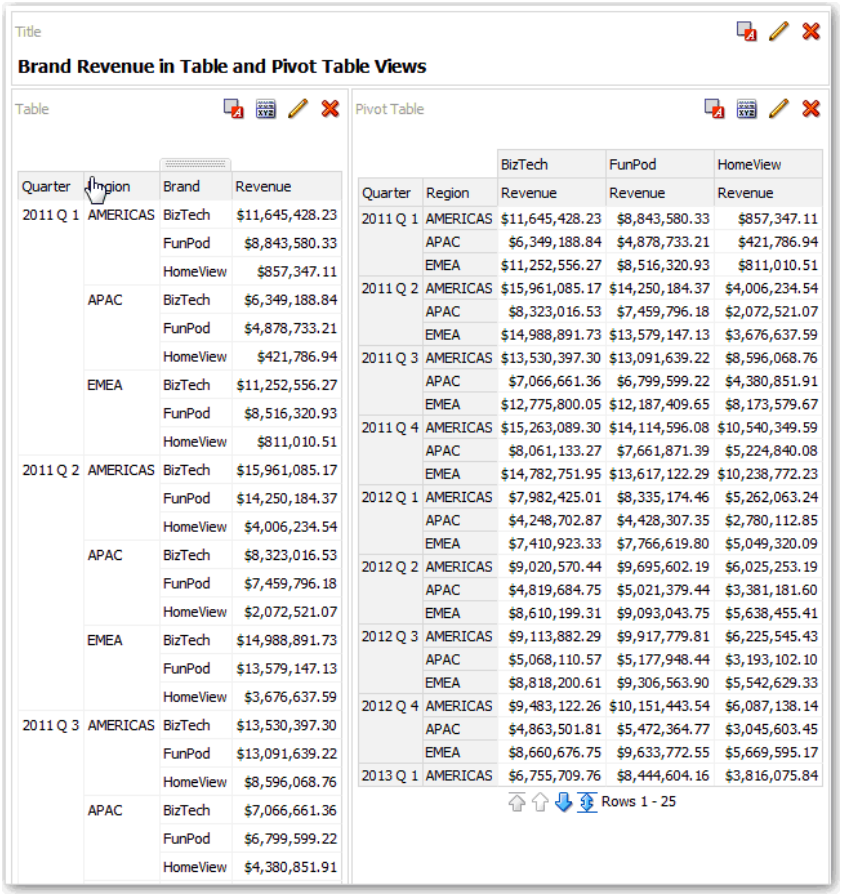
- Redigere tabell- og pivottabellvisninger
- Redigere resultatflisvisninger
- Redigere trekartvisninger
- Redigere varmematrisevisninger
- Redigere flettverksvisninger

- Redigere målervisninger
- Redigere kartvisninger
- Redigere fortellende visninger
- Redigere ikke-datavisninger

Redigere tabell- og pivottabellvisninger

Tabeller og pivottabeller er visninger som brukes ofte, og du kan redigere dem på lignende måter og vise dataene du vil ha med.

Du kan for eksempel redigere en pivottabell i en analyse ved å flytte kolonnen Varemerke til radkanten hvis du vil vise de samsvarende inntektsdataene for hvert kvartal og hver region. Du kan også vise de samme dataene på en mer konvensjonell måte ved å legge til en tabell ved siden av pivottabellen i et sammensatt oppsett, som vist nedenfor.


Title

Brand Revenue in Table and Pivot Table Views

Table

Quarter	Region	Brand	Revenue
2011 Q 1	AMERICAS	BizTech	$11,645,428.23
		FunPod	$8,843,580.33
		HomeView	$857,347.11
	APAC	BizTech	$6,349,188.84
		FunPod	$4,878,733.21
		HomeView	$421,786.94
	EMEA	BizTech	$11,252,556.27
		FunPod	$8,516,320.93
		HomeView	$811,010.51
2011 Q 2	AMERICAS	BizTech	$15,961,085.17
		FunPod	$14,250,184.37
		HomeView	$4,006,234.54
	APAC	BizTech	$8,323,016.53
		FunPod	$7,459,796.18
		HomeView	$2,072,521.07
	EMEA	BizTech	$14,988,891.73
		FunPod	$13,579,147.13
		HomeView	$3,676,637.59
2011 Q 3	AMERICAS	BizTech	$13,530,397.30
		FunPod	$13,091,639.22
		HomeView	$8,596,068.76
	APAC	BizTech	$7,066,661.36
		FunPod	$6,799,599.22
		HomeView	$4,380,851.91

Pivot Table

		BizTech	FunPod	HomeView
Quarter	Region	Revenue	Revenue	Revenue
2011 Q 1	AMERICAS	$11,645,428.23	$8,843,580.33	$857,347.11
	APAC	$6,349,188.84	$4,878,733.21	$421,786.94
	EMEA	$11,252,556.27	$8,516,320.93	$811,010.51
2011 Q 2	AMERICAS	$15,961,085.17	$14,250,184.37	$4,006,234.54
	APAC	$8,323,016.53	$7,459,796.18	$2,072,521.07
	EMEA	$14,988,891.73	$13,579,147.13	$3,676,637.59
2011 Q 3	AMERICAS	$13,530,397.30	$13,091,639.22	$8,596,068.76
	APAC	$7,066,661.36	$6,799,599.22	$4,380,851.91
	EMEA	$12,775,800.05	$12,187,409.65	$8,173,579.67
2011 Q 4	AMERICAS	$15,263,089.30	$14,114,596.08	$10,540,349.59
	APAC	$8,061,133.27	$7,661,871.39	$5,224,840.08
	EMEA	$14,782,751.95	$13,617,122.29	$10,238,772.23
2012 Q 1	AMERICAS	$7,982,425.01	$8,335,174.46	$5,262,063.24
	APAC	$4,248,702.87	$4,428,307.35	$2,780,112.85
	EMEA	$7,410,923.33	$7,766,619.80	$5,049,320.09
2012 Q 2	AMERICAS	$9,020,570.44	$9,695,602.19	$6,025,253.19
	APAC	$4,819,684.75	$5,021,379.44	$3,381,181.60
	EMEA	$8,610,199.31	$9,093,043.75	$5,638,455.41
2012 Q 3	AMERICAS	$9,113,882.29	$9,917,779.81	$6,225,545.43
	APAC	$5,068,110.57	$5,177,948.44	$3,193,102.10
	EMEA	$8,818,200.61	$9,306,563.90	$5,542,629.33
2012 Q 4	AMERICAS	$9,483,122.26	$10,151,443.54	$6,087,138.14
	APAC	$4,863,501.81	$5,472,364.77	$3,045,603.45
	EMEA	$8,660,676.75	$9,633,772.55	$5,669,595.17
2013 Q 1	AMERICAS	$6,755,709.76	$8,444,604.16	$3,816,075.84

Rows 1 - 25

1. Åpne analysen for redigering.
2. Klikk på fanen Resultater.
3. Klikk på **Vis egenskaper** i tabellen du vil redigere.
4. Rediger tabellegenskapene.
5. Klikk på **OK**.
6. Klikk på **Rediger visning** hvis du vil vise redigeringsprogrammet for tabellvisning.

7. For pivottabellvisning klikker du på knappen **Resultater for pivotert diagram** på verktøylinjen når du skal vise resultatene fra pivottabellen i et diagramvisning, som vises sammen med pivottabellen.

8. Klikk på **Ferdig**.

Redigere resultatflisvisninger

Resultatflisvisninger fokuserer på en enkelt del med aggregerte data. De bruker farge, etiketter og begrensede stiler til å vise status og betinget formatering av bakgrunnsfargen eller målingsverdien for at flisen skal bli mer fremtredende.

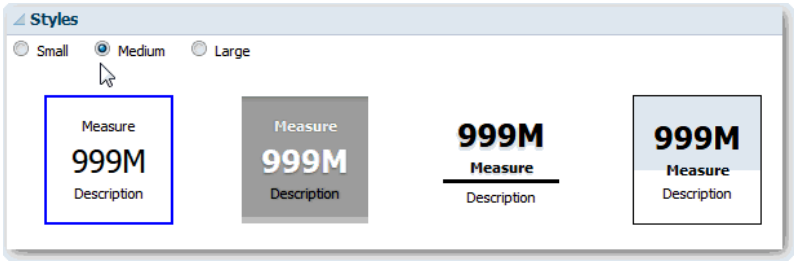
Den første målingen i analysen er som standard valgt som resultatflismåling i flisen Kriterier. Du må definere aggregering og filtre i fanen Kriterier, slik at du sikrer at den riktige målingsverdien vises i flisen. Hvis du vil ta med flere resultatflisvisninger for hver måling i en analyse, legger du til en separat visning for hver måling.

Det kan for eksempel hende at du vil redigere en resultatflisvisning og bruke Omsetning som måling. Du kan angi at verdiene og etikettene skal bruke den tilgjengelige plassen. Dette eksemplet viser resultatfliser på en instrumentpanelside.



1. Åpne analysen for redigering.
2. Klikk på fanen Resultater.
3. Klikk på **Vis egenskaper**. Du kan stille inn følgende egenskaper:
   - Størrelsen på flisen – du kan velge de forhåndsdefinerte valgene **Liten**, **Middels** og **Stor**, eller du kan velge **Egendefinert** og angi høyden og tykkelsen i piksler. Andre valg lar deg tilpasse flisen automatisk til verdien som vises.
   - Posisjonen for flisen – valgene omfatter **Faste posisjoner** som angir (eller låser) posisjonene til etikettene, det vil si at etiketteksten vises på faste plasser (anbefales for oppsett med flere resultatfliser med samme størrelse på en rad), og **Bruk tilgjengelig plass** som fordeler etiketteksten likt på resultatflisen i loddrett retning. Etiketteksten bruker all tilgjengelig plass i resultatflisen. Vær oppmerksom på at når flere fliser er plassert ved siden av hverandre, kan etikettene bli vist på ulike høyder og se ujevne ut, basert på det varierende etikettinnholdet.
   - Bruken av forkortede verdier – en resultatflis kan vise en verdi med målingens standardformatering, eller verdien kan forkortes til nærmeste tusen, million og så videre. Ved bruk av forkortede verdier vil for eksempel standardformateringen for 123 456,50 vises som 123K. Velg **Forkort i formatert Excel** hvis du vil vise forkortede verdier når du eksporterer analyseresultater til et formatert Excel-regneark.
   - Utseendet på flisen, for eksempel bakgrunns- eller kantlinjefarge – klikk på koblingen **Rediger betinget formatering** hvis du vil bruke betinget formatering på flisen.
4. Klikk på **OK**.
5. Klikk på **Rediger visning** hvis du vil vise redigeringsprogrammet for resultatfliser.

6. Endre flisstørrelsen til **Liten**, **Middels** eller **Stor** i flisen Stiler.

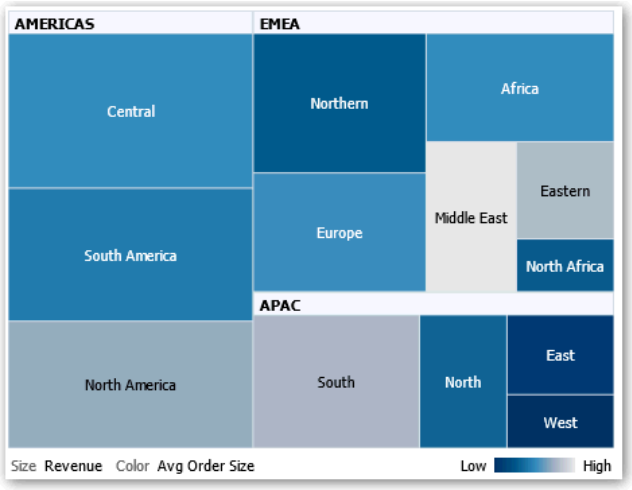


7. Velg en temaflis (eller stilisert flis) under valgknappene **Feltstørrelse** hvis du vil endre temaet for resultatflisen.
8. Klikk på **Ferdig**.

Redigere trekartvisninger

Trekart organiserer hierarkiske data ved å gruppere dataene i rektangler (kjent som fliser). Trekart viser fliser basert på størrelsen i én måling og fargen i den andre målingen.

Følgende figur viser et eksempel på en trekartvisning. Navnene på landene grupperes etter region og område. Dette trekartet viser inntektskorrelasjonen for et land (basert på gjennomsnittlig ordrestørrelse) på tvers av ulike regioner for et område.



Som standard velges den første målingen i analysen i fanen Kriterier som målingen Størrelse etter, og den andre målingen velges som målingen Fargelegg etter. Hvis det bare finnes én måling i analysen, er denne målingen standard for både valgene Størrelse etter og Fargelegg etter. Stilelementet har i tillegg persentilbinding med kvartil som standard for verdien for antall antall fliser.

Trekart har følgende kjennetegn:

- Felt fargelegges etter persentilfliser eller kontinuerlig.
- Den første Grupper etter-dimensjonen vises som gruppeetikett (hodeetikett).
- Rekkefølgen for Grupper etter-dimensjonene angir nøstingsrekkefølgen i trekartet. Den siste dimensjonen i Grupper etter er det laveste nivået, og dette dimensjonsnavnet vises

som flisetikett. Hvis etiketten er for lang, slik at den ikke får plass på flisen, blir den avkortet. Fullstendige verdier for etikettene vises i verktøytipset.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Klikk på fanen Resultater.
3. Klikk på **Vis egenskaper**. Du kan for eksempel angi følgende egenskaper:
   - Størrelsen på trekartet.
   - Hvorvidt det skal vises en forklaring hvis du vil vise de kontinuerlige fargevariasjonene eller bindingen for trekartflisene.
   - Bakgrunnsfargen og -fyllet for forklaringen.
   - Kantlinjefargene for gruppene og flisene.
4. Klikk på **OK**.
5. Klikk på **Rediger visning** hvis du vil vise redigeringsprogrammet for trekartvisning.
6. Angi valget **Persentilbinding** eller **Kontinuerlig fyllfarge** i flisen Oppsett hvis du vil endre fargepaletten for visningen.
   - Bruk **Persentilbinding** til å angi at fargen på flisene i trekartet blir vist som en persentilbinding. Velg antall ruter som skal vises i trekartet, fra listen **Ruter**. Du kan velge et heltall, et kvartil (4) eller et desil (10). Verdiene er i området fra 2 til 12. Antall valgte ruter samsvarer med antall farger i trekartet. Eksempel: Du oppretter et trekart for region og område. Du angir inntekt som målingen Størrelse etter og gjennomsnittlig ordrestørrelse som målingen Fargelegg etter. Deretter velger du Persentilbinding som stil med fire fliser (kvartiler). Det første kvartilet representerer områdene i regionen som underpresterer for den gjennomsnittlige ordrestørrelsen etter inntekt. Området **Bindingsegenskaper** viser prosenten for ruten basert på totalt 100 % og beregnes ut fra antall valgte ruter. Hver prosent er fargekodet og samsvarer med fargevalget.
   - Bruk **Kontinuerlig fyllfarge** til å angi at flisene i trekartet skal vises som et fargevalg med gradering. Graderingsfargen med laveste verdi er minimumsverdien for den valgte Fargelegg etter-målingen. Graderingsfargen med høyeste verdi er maksimumsverdien for den valgte Fargelegg etter-målingen.
7. Endre kolonnene for måling og attributter og hierarki (unntatt overhoppingsnivå) hvis du vil visualisere de nye dataene på mer meningsfulle måter ved hjelp av valgene **Grupper etter**, **Størrelse etter** og **Fargelegg etter**.
8. Klikk på **Ferdig**.

Redigere varmematrisevisninger

En varmematrisevisning viser forholdet mellom dataverdiene som en gradering av farger i et tabellformat. Du kan redigere egenskaper som visningsstørrelse, visning av hode og dataceller og visning av en forklaring.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Klikk på fanen Resultater.
3. Klikk på **Vis egenskaper** i varmematrisen du vil redigere.
4. Rediger egenskaper etter behov.
   - Bruk **Datavisning** til å styre størrelsen på visningen i oppsettet. Valg inkluderer rulling med valgfri maksimumsbredde og -høyde samt sideveksling med valgfritt antall rader per side.

- Bruk **Forklaring** til å velge om du vil vise en forklaring som viser variasjoner for kontinuerlig farge eller binding for varmematrisen.
- Bruk Hoved-Detalj til å koble tabellen til en hovedvisning. Angi navnet på kanalen tabellen lytter til for hoveddetaljhendelser, i feltet **Hendelseskanaler**. Dette feltet skiller mellom store og små bokstaver. Skill flere kanaler med komma.
- Bruk **Vis mappe & Kolonneoverskrifter** til å angi hvordan du vil vise overskrifter for kolonnene og visningen. Velg Mappe.Kolonne hvis du vil vise det fullstendige mappenavnet fra emneområdet og kolonnenavnet som rad- eller kolonnetittel (for eksempel Kontorer.D1-kontorer).

5. Klikk på **OK**.
6. Venstreklikk hvis du vil drille i en celle.

   Når du driller i hierarkier med flere nivåer, vises alle medlemmer fra de laveste nivåene som celler, og dataene på detaljnivå erstatter de gjeldende dataene. Når du for eksempel driller i et landsnavn, for eksempel USA, viser varmematrisen data for delstaten (eller provinser) i dette landet, men ikke for selve landet.
7. Høyreklikk på de ytre kantene hvis du vil vise en kontekstmeny med valg, for eksempel **Drill**, starte handlinger, **Behold bare**, **Fjern** eller fokusere på en bestemt celle.
8. Klikk på **Rediger visning** hvis du vil vise redigeringsprogrammet for varmematriser.
9. I ruten Oppsett:
   a. I boksen **Stil** velger du **Persentilbinding** eller **Kontinuerlig fyllfarge** hvis du vil endre fargepaletten for visningen.
   b. Endre målingene og kolonnene hvis du vil visualisere dataene på mer meningsfulle måter ved hjelp av slippmålene **Rader**, **Kolonner** og **Fargelegg etter**.
10. Hvis du vil angi sortering, høyreklikker du på en celle i visningen og klikker på **Sorter**. Samhandlingene som er tilgjengelige i dialogboksen Sorter, avhenger av plasseringen der du høyreklikker i visningen.
11. Klikk på **Ferdig**.

Om varmematrisevisninger

En varmematrisevisning inneholder en todimensjonal avbildning av data der verdier er representert av en gradering av farger. En enkel varmematrise inneholder et umiddelbart synlig sammendrag av informasjon, noe som passer godt til analyse av store mengder data og til identifisering av utenforstående verdier.

En varmematrise viser data fra én måling. Fargelagte celler formes av grupperingen og kryssingen av kolonner og rader som er plassert på slippmålene Ledetekster, Områder, Rader, Kolonner og Fargelegg etter. Celler vises som persentilruter eller som en kontinuerlig farge. Du kan bevege markøren over en celle hvis du vil vise verdien til cellen, eller alltid vise verdier i celler.

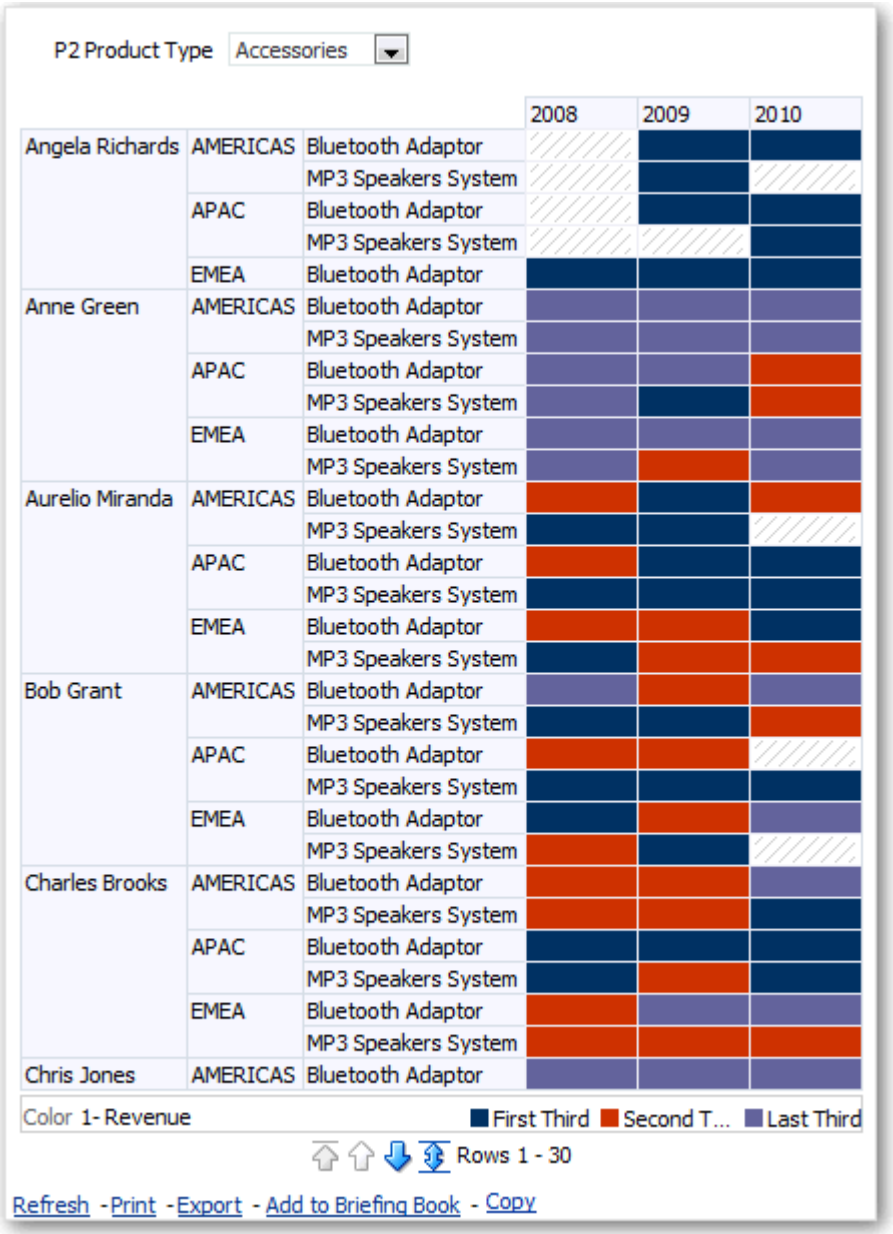
Som standard velges den første målingen i analysen i fanen Kriterier som målingen Fargelegg etter, og den representerer verdien til målingen. Stilelementet har persentilbinding med kvartil som standard for verdien for antall ruter. Celler vises enhetlig, slik at hver celle har samme bredde og samme høyde. Celler trenger ikke å ha samme høyde og bredde. Et gjennomsiktig diagonalt mønster av striper angir nullverdier.

Du kan vise en forklaring under varmematrisen som inkluderer:

- Én måling (valgt i listen Fargelegg etter) og den tilsvarende etiketten.

- Antall angitte ruter (for eksempel kvartil), fargekodede og merkede, eller en graderingslinje som vises som et kontinuerlig fargefyll og er merket fra lav til høy.

Dette er et eksempel på en varmematrisevisning på en instrumentpanelside. Inntekten til hver selger vises etter region og produkt, og etter produkttype. Rutene med salgsinntekt vises etter år. Denne varmematrisen viser utenforstående produktinntekt for hver selger (i 2008 har Angela Richards for eksempel ingen salgsinntekt for Bluetooth-adaptere eller MP3-høyttalersystemer for noen region).

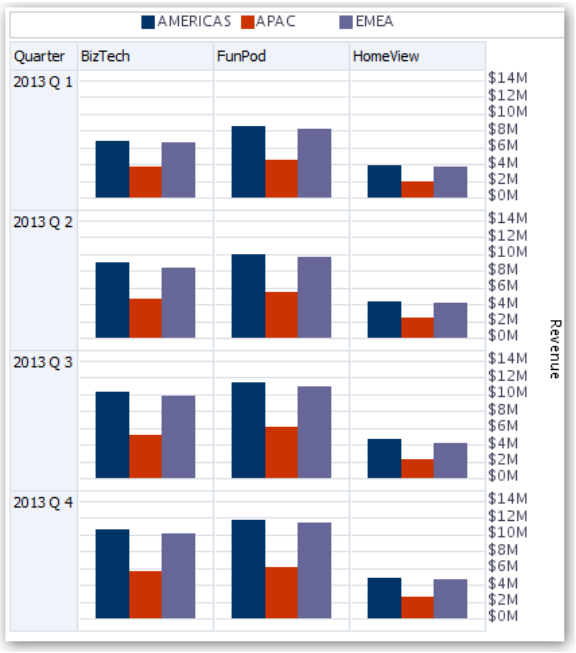


Redigere flettverksvisninger

En flettverksvisning er en type diagramvisning som viser et rutenett med flere diagrammer, ett i hver datacelle.

En flettverksvisning kan være enkel eller avansert. Et enkelt flettverk viser et indre kjernediagram som er multiplisert over flere radsett og kolonnesett, noe som viser mange små multipler som er ideelle for sammenligning og kontrastering. Et avansert flettverk viser et rutenett med små miniatyrdiagrammer som passer utmerket til å overvåke trender og oppdage mønstre i et datasett.

Denne figuren viser en enkel flettverksvisning:



En flettverksvisning (også kalt et flettverksdiagram) er det samme som en pivottabell, bortsett fra at datacellene i flettverket inneholder diagrammer. Mens en frittstående diagramtype, for eksempel et enkelt stolpediagram eller punktdiagram, fungerer på egen hånd, fungerer flettverksdiagrammet bare ved å vise et rutenett med nøstede diagrammer, kalt indre diagrammer. En flettverksvisning av et stolpediagram består faktisk dermed av flere stolpediagrammer.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Klikk på fanen Resultater.
3. Klikk på **Vis egenskaper** når du vil redigere egenskaper.

   Du kan angi følgende typer egenskaper:

   - Som er knyttet til rutenettlerretet, for eksempel forklaringsplassering (bare enkle flettverksvisninger).
   - Som er knyttet til diagramstørrelse for visualiseringene som er inkludert i flettverket.
   - Som angir metoden som skal brukes til å bla gjennom data, enten rulling eller sidevekslingskontroller.

- Som styrer utseendet på rutenettet i flettverket og tilhørende visualiseringer, for eksempel ulike stilvalg og måten forklaringer vises på.
- Som styrer skalatypen og utseendet på skalamerker for hver av visualiseringene i flettverket (bare enkle flettverksvisninger).
- Som styrer visningen av titler og etiketter (bare enkle flettverksvisninger).

4. Klikk på **OK**.
5. Åpne redigeringsprogrammet for flettverk ved å klikke på **Rediger visning**.
6. I ruten Oppsett:
   a. Angi hvordan data skal organiseres i flettverket, ved å dra og slippe kolonner i feltene Kolonner og Rader.
   b. Velg diagramtypen du vil vise for hver av cellene i flettverket.
   c. Angi hvordan diagrammene skal farges, ved å dra og slippe kolonner.
7. Høyreklikk på en visningsoverskrift og klikk på **Sorter kolonne** når du skal angi hvordan verdier skal sorteres i visningen.
8. Klikk på **Ferdig**.

Om funksjonene i flettverksvisninger

En flettverksvisning fungerer stort sett som en pivottabell. Hovedforskjellen mellom et flettverk og en pivottabell er måten datacellene vises på.

I cellene med rad- og kolonneetiketter for et flettverk kan du:

- Høyreklikke hvis du vil skjule eller flytte målingsetiketter.
- Høyreklikke når du vil sortere data.
- Dra når du vil flytte rader og kolonner.

I datacellene til et flettverk kan du bevege musepekeren, slik at du ser relatert kontekstuell informasjon. Numeriske dataceller i et flettverk fungerer på samme måte som numeriske dataceller i en pivottabell. Slik er virkemåten til en flettverksvisning forskjellig fra virkemåten til en pivottabell:

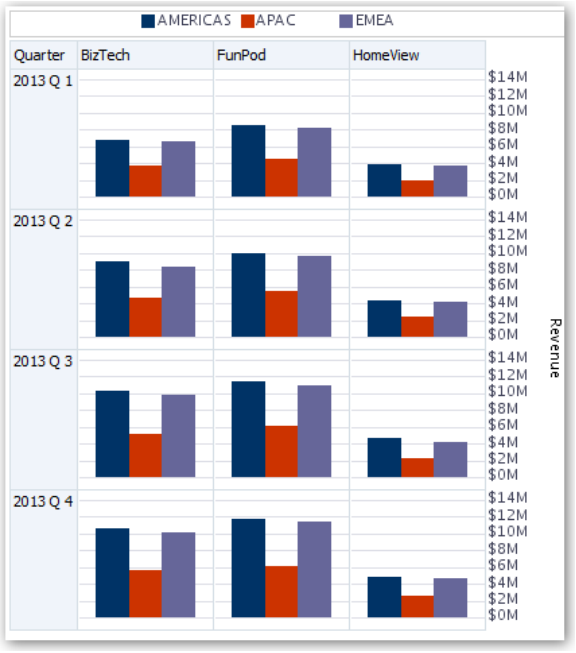
- Dataceller i diagrammer – det finnes ingen høyreklikkfunksjonalitet for datacellene i enkle flettverk, og det er heller ikke mulig å drille i dataceller i flettverksdiagrammer (venstreklikkfunksjonalitet).
- Dataceller i microdiagrammer – når du beveger pekeren over datacellene i miniatyrdiagrammer, får du se kontekstuelle opplysninger (for eksempel første, siste, minste og største verdier) som ellers ikke vises fordi de finnes i en pivottabellvisning.

Om enkelt flettverk kontra avansert flettverk

En flettverksvisning kan være et enkelt flettverk eller et avansert flettverk.

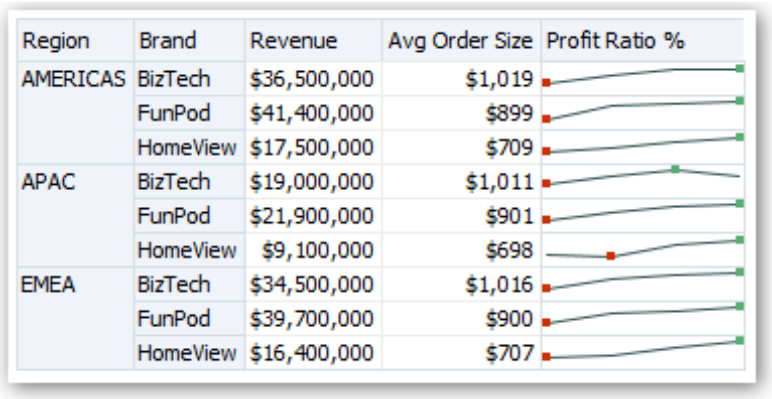
Det enkle flettverket viser én type indre visualisering, for eksempel alle stolpediagrammer. Den indre visualiseringen bruker alltid en felles akse, slik at alle indre diagrammer vises på samme skala. En felles akse gjør det enklere å sammenligne alle diagrammerker på tvers av rader og kolonner.

Denne illustrasjonen viser en enkel flettverksvisning:



Det avanserte flettverket har plass til visning av flere visualiseringstyper i rutenettet. Et avansert flettverk som illustrerer salgstrender, viser kanskje et rutenett som inneholder tall i cellene i den ene kolonnen (for eksempel inntekt). En annen kolonne ved siden av tallkolonnen viser miniatyrlinjediagrammer i cellene. Ved siden av denne kolonnen vises kanskje et annet mikrodiagram, for eksempel en kolonne med miniatyrlinjediagrammer som visualiserer en annen måling, for eksempel enhetssummer.

Denne illustrasjonen viser en avansert flettverksvisning:



Region	Brand	Revenue	Avg Order Size	Profit Ratio %
AMERICAS	BizTech	$36,500,000	$1,019	
	FunPod	$41,400,000	$899	
	HomeView	$17,500,000	$709	
APAC	BizTech	$19,000,000	$1,011	
	FunPod	$21,900,000	$901	
	HomeView	$9,100,000	$698	
EMEA	BizTech	$34,500,000	$1,016	
	FunPod	$39,700,000	$900	
	HomeView	$16,400,000	$707	

Hver måling som visualiseres, tilordnes en ulik indre diagramtype. Cellene i rutenettet skaleres uavhengig av hverandre.

Tenk på et avansert flettverk som en pivottabell med miniatyrdiagrammer i datacellene. Men for hver måling du legger til, kan du velge å knytte til en dimensjon og vise den som en mikrodiagramvisualisering. Dette gjør et avansert flettverk svært forskjellig fra et enkelt flettverk. I et enkelt flettverk vises alle målingene i den samme visualiseringen, sammen med tilleggsdimensjoner.

Utformingshensyn for flettverksvisninger

Vurder punktene nedenfor når du utformer flettverksvisninger.

For alle flettverksvisninger:

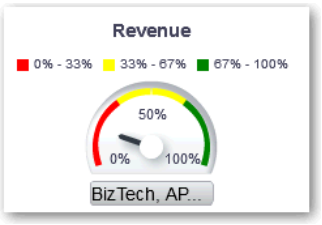
- For sammenligninger velger du det enkle flettverket.
- For trendanalyser velger du det avanserte flettverket.
- Sørg for at de indre diagrammene som utgjør et flettverk, kan leses og ikke er for tette. En flettverksvisning er ikke spesielt nyttig for visning av flere serier eller flere grupper. Hvis du ikke enkelt kan nå et datapunkt med musen (hvis du vil vise et verktøytips), er det indre diagrammet antakelig for tett til å kunne leses.
- For det enkle flettverket:
  - Det totale antallet celler som vises, er mindre enn i en pivottabell.
  - Du kan knytte én eller to av dimensjonene til visualiseringen. Du legger til færre dimensjoner på den ytre kanten enn i en pivottabell.
  - Prøv å bruke få dimensjoner på den ytre kanten. Hele diagramserien skal være synlig umiddelbart (for enkel sammenligning av like elementer), uten behov for å rulle. Hvis du må vise tilleggsdimensjonalitet, bør du vurdere å legge til dimensjonene i ledeteksten for diagram.
  - Når du fastsetter hvilke data som skal vises i kolonneoverskrifter og radoverskrifter, må du sørge for at kolonneoverskriftene viser én eller to dimensjoner (hver dimensjon med et lite antall medlemmer).
- For det avanserte flettverket:
  - Et vanlig bruksområde for et avansert flettverk er når du skal vise trenddiagrammer ved siden av numeriske verdier, i komprimert form. Et vanlig avansert flettverk inneholder derfor en kombinasjon av miniatyrdiagrammer ved siden av tallrepresentasjoner av den samme målingen.
  - Ideelt sett tar du ikke med noen dimensjoner i kolonneoverskriftene. Ta med målingen i kolonneoverskriftene.
  - Dimensjonaliteten som vanligvis er knyttet til et miniatyrdiagram, er tid. Siden et miniatyrdiagram ikke inneholder noen synlige etiketter, er det viktig at de visualiserte dataene er reelt sortert. Et miniatyrdiagram som visualiserer regioner, er for eksempel meningsløst fordi sorteringen av regionene (som kan være de spesifikke stolpene i et miniatyrstolpediagram) ikke er intuitive.
  - Akkurat som når du utformer pivottabeller, viser du vanligvis tid på den horisontale aksen, mens de andre dimensjonene vises på den vertikale aksen. Øyet skanner da fra venstre mot høyre og ser hvordan dimensjonaliteten endres over tid.
- Hierarkiske kolonner fungerer ikke godt med et enkelt flettverk. Når en hierarkisk kolonne vises på den ytre kanten, vises overordnede og underordnede (for eksempel År og Kvartal) som standard med en felles akseskala. Ettersom År og Kvartal har ulik størrelse, kan det imidlertid hende at markørene i de underordnede diagrammene er svært små og vanskelige å lese mot den overordnede skalaen. (Hierarkiske kolonner fungerer godt med et avansert flettverk, ettersom hver enkelt datacelle har sin egen skala.)

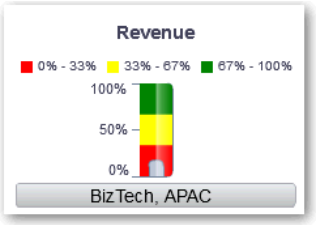
Redigere målervisninger

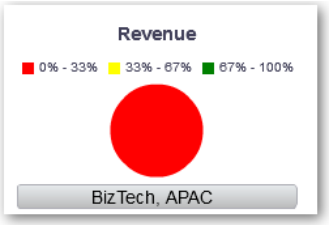
Du bruker målervisninger til å sammenligne ytelse og mål. Målere kan, på grunn av den kompakte størrelsen, være mer effektive enn diagrammer når du skal vise én enkelt dataverdi.

Resultater vises som en skive-, stolpe- eller kulemåler. Du kan for eksempel bruke en måler hvis du vil se om faktisk inntekt faller innenfor forhåndsdefinerte grenser for et varemerke.

Illustrasjonene nedenfor viser den samme verdien i en skive-, stolpe- og kulemåler:







1. Åpne analysen for redigering.
2. Klikk på fanen Resultater.
3. Klikk på **Vis egenskaper** på måleren du vil redigere.
4. Rediger måleregenskapene.
   - Bruk **Målere per rad** til å ang i antall rader med målere som skal vises, og plasseringen av etiketter.
   - Bruk **Lytt til hoveddetaljhendelser** til å koble måleren til en hovedvisning. Angi navnet (som skiller mellom små og store bokstaver) på kanalen der målervisningen skal lytte etter hoveddetaljhendelser, i feltet **Hendelseskanaler**. Skill flere kanaler med komma.
   - Bruk **Målerstil** til å endre bredden og høyden på målere.
   - Bruk **Merketype** til å angi merketypen for en skivemåler, for eksempel nål, linje eller fyll.
   - Bruk **Målergrenser** til å angi skalaen for målergrenser: Du kan for eksempel angi en egendefinert målergrense. Du kan angi en statisk verdi, for eksempel 1 000, som en faktisk verdi eller som en prosent. Verdien som du angir, avhenger av datapunktområdet. Du må passe på at maksimal målergrense er større enn maksimalt datapunkt. På denne måten sikrer du at alle datapunktene vises på måleren.

- Bruk **Titler og etiketter** til å endre utseendet til titler og bunntekster, og formatet til etiketter

5. Klikk på **OK**.
6. Klikk på **Rediger visning**.
7. Klikk på knappen **Målertype** på verktøylinjen, og velg typen måler.
8. Valgfritt: Definer tersklene for måleren.
9. Klikk på **Ferdig**.

Angi terskler

Du kan angi terskler for visning i målere og traktdiagrammer.

Hver terskel har en høy og en lav verdi og er tilknyttet en farge der området som identifiseres av terskelen, vises på måleren. Dette kan være grønt for godkjent, gult for advarsel og rødt for kritisk.

1. Åpne visningsredigeringsprogrammet ved å klikke på **Rediger visning**.
2. Velg **Høye verdier er ønsket** eller **Lave verdier er ønsket** i ruten Innstillinger.

   Hvis du for eksempel velger **Høye verdier er ønsket**, vises statusene i rekkefølge fra indikatoren for mest ønsket (for eksempel Utmerket) øverst til indikatoren for minst ønsket (for eksempel Advarsel) nederst. Med kolonner som Inntekt er høye verdier som regel ønsket. Med kolonner som Utgifter er lave verdier ønsket.
3. Angi dataverdiene som uthever et bestemt verdiområde, i listen Terskel.

   Verdiene må være mellom minimums- og maksimumsverdiene som er angitt for visningsgrensene. Området en terskel identifiserer, fylles med en farge som er forskjellig fra fargen på andre områder.

   Når du skal angi en dataverdi, kan du angi en statisk verdi direkte i et terskelfelt. Du kan også klikke på **Valg for terskel** og angi verdien basert på en målingskolonne, et variabeluttrykk eller resultatene av en SQL-spørring. Velg **Dynamisk** hvis du vil at terskelverdien skal kunne fastsettes i systemet.
4. Angi etikettene for områdene under Status.
   - Velg **Terskelverdier** hvis du vil bruke de gjeldende terskelverdiene som etikett for området.
   - Velg **Angi etiketter** hvis du vil bruke tekst du angir, som etikett for området, for eksempel Utmerket.

Redigere kartvisninger

Kartvisninger presenterer data flerdimensjonalt og bruker stedskontekst til å gi innsikt om trender og transaksjoner på tvers av regioner. En kartvisning kan for eksempel vise et kart over USA med delstatene fargekodet etter salgsresultat.

Opplæring

Du kan opprette en kartvisning når du har valgt kolonner som skal vises i denne visningen. Administratoren kan angi flere bakgrunnskart. Kartvisningen vises innledningsvis med det første bakgrunnskartet som har minst ett lag knyttet til en kolonne som du har valgt. Du kan redigere en kartvisning ved å velge et annet bakgrunnskart, bruke lag på bakgrunnskartet og formatere lagene.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Klikk på fanen Resultater.
3. Klikk på **Vis egenskaper**.
4. I fanen Lerret angir du kartstørrelsen.
   - Bruk **Lerretstørrelse** til å angi kartstørrelsen i beholderen. Du kan velge **Standard**, **Egendefinert** eller en forhåndsdefinert størrelse. Hvis du velger **Standard** eller en forhåndsdefinert størrelse, er ingen andre valg tilgjengelige, og kartstørrelsen tilpasses slik at kartet passer til beholderen. Beholderen er området som kartet befinner seg i, for eksempel området i kartredigeringsprogrammet eller området på en instrumentpanelside.
   - Bruk **Nullstilling av kart** til å angi en tekstbrytingsfunksjon når du inkluderer linjeformater på et kart. Linjer er det eneste formatet som krysser kartgrenser, for eksempel en flyvning fra San Francisco til Tokyo. Når denne funksjonen er slått på, kan du panorere kartet slik at linjene ikke brytes.
5. I fanen Etiketter angir du om det skal vises etiketter for alle lag eller bestemte lag i kartvisningen.

   Denne fanen inneholder en boks for hvert lag i kartvisningen. Etikettene vises i samme rekkefølge som den som lagene er oppført i, i området Kartformater i kartredigeringsprogrammet. Egendefinerte punktlag har etiketter skjult som standard.
6. I fanen Samhandling i delen Opprinnelig kartvisning velger du det opprinnelige senteret for kartet og zoomnivået.
7. I fanen Verktøy angir du hvilke verktøy som er tilgjengelige med kartet, for eksempel zoomglidebryteren og avstandsindikatoren.
8. Klikk på **OK**.
9. Bruk formater på lagene.
10. Klikk på **Rediger visning**.
11. Endre formater og lag.
12. Klikk på **Ferdig**.
13. Drill i verdier.

Om kartvisninger

Du bruker kartvisninger til å vise data på kart i flere forskjellige formater og til å samhandle med dataene.

Når data visualiseres på et kart, kan relasjoner mellom dataverdier som kanskje ikke har vært opplagte før, vises på en mye mer intuitiv måte. En kartvisning kan for eksempel vise et kart over en by med postnumre fargekodet etter salgsresultater, mens en bildemarkør viser den gjennomsnittlige rabatten som er gitt per ordre.

Kartkomponenter

Et kart består av flere komponenter, inkludert et bakgrunns- eller malkart og stablede lag som vises oppå hverandre i et vindu. Et kart har et tilknyttet koordinatsystem som alle lag i kartet må dele. Kartet kan være en bildefil, objektfremstillingen av en bildefil eller en URL-adresse som refererer til en bildefil.

- **Hovedinnhold** – hovedinnholdet er bakgrunns- eller malkartet, som inneholder bakgrunnsgeografidata og zoomnivåer. Hovedinnholdet kan være et bilde, for eksempel

plantegninger for kontorbygg, eller utseendet og tilstedeværelsen for elementer, for eksempel land, byer og veier.

- **Lag** – ett eller flere interaktive eller egendefinerte lag kan ligge over hovedinnholdet.
- **Verktøylinje** – verktøylinjen er synlig som standard, og du kan klikke på knappene hvis du vil endre mappeinnhold direkte. Selve kartvisningen har en verktøylinje. Innholdsutformeren angir hvorvidt verktøylinjen skal vises for kartvisningen på en instrumentpanelside. På en instrumentpanelside vises verktøylinjen direkte over kartet, og den inneholder bare knappene **Panorer**, **Zoom ut** og **Zoom inn**. Verktøylinjen i kartredigeringsprogrammet inneholder flere valg for endring av kartvisningen.
- **Zoomekontroller** – disse kontrollene justerer detaljene for de geografiske dataene som vises i kartvisningen. Hvis du for eksempel zoomer inn fra et land, kan det hende at du ser detaljer om delstater og byer.
  Administratoren angir hvilke zoomnivåer hvert lag er synlig for. Du kan ha flere zoomnivåer for ett lag, og du kan ha ett enkelt zoomnivå knyttet til flere lag. Når du zoomer, endrer du kartopplysningene på dette zoomnivået, men du påvirker ikke visningen av BI-data på dette nivået. Du påvirker visningen av data ved å drille.

  Zoomekontrollene inkluderer en zoomglidebryter som vises øverst til venstre i kartvisningen med en tommelbryter for zooming i stor skala, og knapper for enkeltnivåzooming. Når zoomekontrollen er zoomet helt ut, settes zoomnivået til 0, og hele kartvisningen vises.

  Du fastsetter synligheten for zoomekontrollen. Når du oppretter en kartvisning, er kartet innledningsvis zoomet til det høyeste zoomnivået som passer til hele innholdet i det øverste laget som standard. Hvis for eksempel det høyest ordnede laget inneholder data bare i delstaten California, zoomer kartet til det høyeste zoomnivået som fortsatt viser hele California.
- **Skaleringsverktøy** – dette verktøyet, som også kalles avstandsindikatoren, gir en nøkkel til avstandstolkning på kartet og består av to vannrette stolper som vises nederst til venstre i kartvisningen nedenfor informasjonsruten og ovenfor opphavsrettserklæringen. Den øverste stolpen fremstiller engelske mil (mi), og den nederste stolpen fremstiller kilometer (km). Etiketter vises ovenfor stolpen for engelske mil og nedenfor stolpen for kilometer i formatet [avstand] [målenhet]. Verdiene for lengde og avstand for stolpene endres når zoomnivået endres og kartet panoreres.
- **Forklaring** – forklaringen er et halvgjennomsiktig område du kan vise og skjule, øverst til høyre i kartvisningen. Forklaringen viser opplysningene som gjelder for gjeldende zoomnivå. Forklaringen tilbyr en skrivebeskyttet visuell nøkkel for symboler, lag og formatering på kartet og viser alle synlige formater som er i bruk på kartet. Hvis et format er slått av, er også det samsvarende forklaringselementet skjult. Hvis et format er slått på, men zoomet ut av visningen, vises det ikke i forklaringen. Hvis du ikke har noen formater definert på det gjeldende zoomnivået, viser forklaringen teksten Ingen formater definert for gjeldende zoomnivå.
  Når du velger et format på kartet, utheves det samsvarende forklaringselementet. Uthevinger har varierende kornethet, avhengig av de valgte formatene (et sektordiagram har for eksempel ikke samme nivå for kornethet som fargefyll).

  Bruk knappene **Utvid kartforklaring** og **Trekk sammen kartforklaring** øverst til høyre når du skal kontrollere visningen av forklaringen.
- **Oversiktskart** – oversiktskartet består av en miniatyrvisning av hovedkartet og vises nederst til høyre i hovedkartet. Dette oversiktskartet gir en regional kontekst.
  Trådkorset vises som et lite vindu som du kan bevege på tvers av en miniatyrvisning av hovedkartet. Posisjonen til trådkorset på miniatyrkartet bestemmer det visbare området på hovedkartet. Når du beveger trådkorset, oppdateres hovedkartet automatisk. Du kan også panorere i oversiktskartet uten å bruke trådkorset.

Oversiktskartet skjules automatisk hvis trådkorset ikke kan vises. Denne skjulingen skjer vanligvis når skalaforskjellen mellom etterfølgende zoomnivåer er for liten til å vise miniatyrvisningen i oversiktskartet.

- **Interaktiv rute** – i den øverste delen av den interaktive ruten kan du opprette og redigere BI-dataformater i redigeringsprogrammet for analyse. Hvis et format har redigerbare terskler, vises det en glidebryter i kartredigeringsprogrammet, som gir deg muligheten til å redigere terskler ved å dra glidebryteren. Du kan bruke den interaktive ruten når du skal omorganisere formater i et geografisk lag. Hvis for eksempel laget Delstater har tre formater, kan du velge rekkefølgen for visningen av formatene.
  Når du viser et verktøytips ved å bevege markøren over et kartområde, oppdateres og utheves de tilhørende detaljene i den interaktive ruten.

  Instrumentpanelbrukere kan kontrollere synligheten av formater (ved å slå dem på eller av) og justere formatterskler hvis innholdsutformeren har gitt dem tillatelse.

  Den nedre delen i ruten inneholder området Funksjonslag, der du kan velge ikke-BI-lag som du vil legge til i kartet. Et ikke-BI-lag er et lag som ikke er knyttet til en BI-kolonne. Du kan ikke bruke formater på ikke-BI-lag.

Om formater og lag i kartvisninger

Disse emnene beskriver hvordan formater og lag samhandler i kartvisninger.

Emner:

- Om lag i kartvisninger
- Om formater i kartvisninger

Om formater i kartvisninger

Et format for en kartvisning definerer visningsegenskaper for en funksjon, for eksempel et punkt eller en linje som representerer en by eller en elv.

Hvis funksjonen for eksempel er et polygon som viser et land, kan formatet definere fyllfargen for landet eller et sektordiagram som skal tegnes over landet. Formater er knyttet til et bestemt geografisk nivå, for eksempel kontinent, land, region, delstat eller by.

Om formattypene som brukes på kartlag

En kartvisning bruker kolonner av BI-data. Hver kolonne har et sett med egenskaper som definerer kjennetegnene, for eksempel for formatering og samhandling. Formatering som brukes på en kolonne, brukes ikke på kartet, med unntak av innstillingene for samhandling. Formatering som stammer fra karttersklene, brukes.

Du kan bruke ulike typer formater på kartvisninger og BI-lag. Du kan ikke bruke formater på ikke-BI-lag. Du kan definere ulike formater som skal brukes på BI-lag.

Felt	Beskrivelse
Fargefyll	Viser dialogboksen Fargefyll (*Lag*), som du bruker til å vise områder i fyllfarger som angir at et område oppfyller en bestemt betingelse. Fargefyllformater gjelder for regioner eller polygoner. Et fargefyllformat kan for eksempel identifisere et fargeområde som representerer populasjonen i delstatene i en region, eller populariteten til et produkt i delstatene i en region. En kartvisning kan ha flere fargeformater som er synlige på ulike zoomnivåer. Et fargefyllformat for laget på zoomnivå 1-5 kan for eksempel representere populasjonen i en delstat, og landets middelsinntekt for laget på zoomnivå 6-10. Du kan også angi ulike farger som identifiserer et område av dataverdier.
Stolpediagram	Viser dialogboksen Stolpediagram (*Lag*), som du bruker til å vise en serie av data som et stolpediagram i et område. Diagramformater kan vise statistikk som er relatert til en gitt region, for eksempel delstater eller land. Et diagramformat kan for eksempel vise salgsverdier for flere produkter i en delstat. Selv om du kan opprette flere diagramformater for et bestemt lag, anbefales ikke slike opprettelser siden formatene kan overlappe på laget, noe som kan gi uønskede resultater.
Sektordiagram	Viser dialogboksen Sektordiagram (*Lag*), som du bruker til å vise en serie av data som et sektordiagram i et område.
Figur	Viser dialogboksen Variabel figur (*Lag*), som du bruker til å vise en målingskolonne som er knyttet til et område, ved å dra merker eller figurer innenfor regionen. Du kan også angi ulike farger for figuren som identifiserer et område av dataverdier.
Boble	Viser dialogboksen Boble (*Lag*), som du bruker til å vise en boble i et område, noe som ligner på figurformatet.
Bilde	Viser dialogboksen Bilde (*Lag*), som du bruker til å vise et bilde i et område, noe som ligner på figurformatet. Du kan angi ulike bilder som identifiserer et område av dataverdier. Du velger bilder som er angitt av administratoren.
Linje	Viser dialogboksen Linje (*Lag*), som du bruker til å vise en linje på et kart. Du kan inkludere linjer på kart hvis du vil vise baner som hovedveier, jernbanelinjer og forsendelsesruter. Du kan angi bredden på linjer, og du kan bruke funksjonen Nullstilling av kart i dialogboksen Kartegenskaper til å tillate at linjer er ubrutte, som ved visning av en flybane fra San Francisco til Tokyo. Du kan variere bredden på en linje ved hver måling, slik at en funksjon kan fremheves.
Egendefinert punkt	Viser dialogboksen *Format* egendefinert punkt(*lag*), som du bruker til å vise et punktformat, som en boble, et bilde eller en figur i et lag. Egendefinerte punkt vises på alle zoomnivåer og over all annen kartformatering. Når du oppretter et format for egendefinerte punkt, velger du kolonner som angir breddegrad og lengdegrad

Om synligheten til formater i kartvisninger

Synligheten til et format i en kartvisning avhenger av forskjellige faktorer.

Faktorene som synligheten av et format avhenger av:

- Zoomnivået på kartet og zoomområdet til formatet. Et fargefyllformat for delstater blir for eksempel synlig når delstatgrensene er synlige og det er slått på. Det er ikke lenger synlig når kartet er zoomet ut til kontinentnivå.

- Datapunktgrensen. Formater blir generelt synlige når de zoomes til visning og er slått på, men de vises kanskje ikke hvis et bestemt lag har overskredet det maksimale antallet datapunkt.

Formater med egendefinerte punkt er unike ved at de alltid vises på kartet, for alle zoomnivåer.

Formatdata vises bare i forklaringen når formatet er både slått på og zoomet til visning. Et format er slått på når boksen ved siden av navnet er valgt i området Kartformater.

Kartet kan ikke vise flere punktløse formater samtidig (på et enkelt zoomnivå), men det kan vise flere punktformater samtidig hvis de ikke deler samme lengdegrad- og breddegradplassering. Hvis flere diagramformater er angitt på samme geografiske lag, vises de over hverandre.

Om bruk av formater i kartvisninger

Det finnes ulike retningslinjer som gjelder for formater i kartvisninger.

- Formatene Fargefyll, Boble, Sektordiagram og Stolpediagram gjelder for geografiske områder, som polygoner.
- Formatene Boble, Variabel figur, Bilde og Egendefinerte punkt er basert på en enkelt breddegrad- og lengdegradplassering (et punkt).
- Linjeformatet vises bare når det finnes en linjegeometri. Linjeformater er det eneste formatet du kan opprette for linjegeometrier.
- Når du definerer formater, kan du angi at forskjellige formater gjelder for forskjellige målingskolonner i et lag.

Om lag i kartvisninger

Et lag i en kartvisning er en hvilken som helst samling av funksjoner og formater som har et felles sett med attributter og et sted.

Et lag som for eksempel viser delstater i USA, kan inneholde fargekoding av delstater etter salg og et sektordiagram som viser salg per merke for denne delstaten. I tillegg til laget for delstater i USA kan du bruke et lag som viser butikker i en delstat som enkeltpunkt, med hurtigmerknader som viser salg for hver butikk.

Lag vises på et bakgrunns- eller malkart. Når du zoomer inn og ut på kartet, skjules eller vises forskjellige lag. Noen lag må aktiveres for data slik at du kan vise dem på kartet. Andre lag, for eksempel laget som viser veier, er ikke relatert til data.

Lag kan være forhåndsdefinert eller egendefinert. Et forhåndsdefinert lag er et lag der geometrien er definert i en flerdimensjonal tabell i en Oracle-database. Administratoren gjør forhåndsdefinerte lag tilgjengelig som beskrevet i Konfigurere hvordan data vises på kart. Et egendefinert punktlag er et lag som du definerer mens du redigerer en kartvisning.

Lag kan være av ulike typer. Et polygonlag fremstiller regioner, for eksempel delstater. Et eksempel for USA er et lag for New England som består av Connecticut, Maine, Massachusetts, New Hampshire, Rhode Island og Vermont.

Et punktlag fremstiller bestemte punkt på et kart basert på et koordinatsystem. Et punktlag kan for eksempel identifisere stedene for lagre på et kart. Laget kan bruke et annet bilde for lagertypen (elektronikk, husholdningsvarer, hageartikler) i et sett av lagre når du skal skille dem fra hverandre.

Du kan opprette et egendefinert punktlag som tar i bruk punkt på et kart ved hjelp av koordinater for breddegrader og lengdegrader. Anta for eksempel at ditt selskap har hovedkontor i byen New York. Du kan opprette et egendefinert punktlag som viser

selskapsikonet over byen New York, og dette ikonet vises alltid når et kart som inkluderer byen New York, vises. Det egendefinerte punktlaget er alltid oppå de andre lagene og påvirkes ikke av zoomnivåer. Det egendefinerte punktlaget brukes bare av den gjeldende kartvisningen i den gjeldende analysen. Det brukes ikke av andre kartvisninger, heller ikke for den samme analysen.

Du kan velge lag som skal vises eller skjules på et kart, men du kan ikke endre forhåndsdefinerte lag. Du kan også opprette formater som skal brukes på andre lag, for eksempel fargelagte regioner, bobler, punkt, linjer eller stolpe- og sektordiagrammer. Ikke alle formater er synlige for alle lagtyper. Punktlag kan for eksempel ikke ha fargefyllformater.

Redigere formater og lag i kartvisninger

Du kan redigere formatene som vises i lag for en kartvisning.

1. Åpne kartvisningen for redigering.
2. Åpne kartredigeringsprogrammet ved å klikke på **Rediger visning**.
3. Klikk på **Ny(tt)**, velg en formattype, og velg deretter et lag, slik at du viser den riktige dialogboksen for definering av dette formatet.
4. Hvis det ikke er angitt noen lag i kartformatområdet, klikker du på **Nytt kartformat**. Kartet ber deg importere de geokodede kolonnene for visning av et format for et bestemt geolag hvis kolonnene ikke er en del av analysen.
5. Beveg markøren over et lagnavn i listen, slik at du viser valg for endring av laget.
6. Beveg markøren over et formatnavn under et lagnavn i listen, slik at du viser valg for endring av rekkefølge, redigering og sletting av formater.
7. Klikk i boksen ved siden av et formatnavn hvis du vil gjøre formatet synlig eller usynlig på kartet.
8. Klikk på **Ferdig**.

Bruke formater på lag i kartvisninger

Du kan formatere en kartvisning, inkludert med farger, stolpediagrammer, sektordiagrammer, bobler med variable størrelser, bilder, linjer eller fargelagte figurer som hjelper deg med å bruke binding og andre formateringsvalg.

- Klikk på koblingen **Opprett et nytt kartformat**, hvis det ikke er angitt noen lag i listen Kartformater.
- Klikk på knappen **Legg til nye kartformater**, enten på tittellinjen Kartformater eller ved siden av et lagnavn.

Flytte rundt i kartvisninger

Dette emnet beskriver ulike teknikker i kartvisninger som kan brukes til å flytte rundt, endre terskler samt vise og skjule formater.

Emner:

- Panorere i kartvisninger
- Zoome i kartvisninger
- Endre terskler for formater i en kartvisning
- Vise eller skjule formater i en kartvisning

Panorere i kartvisninger

Du panorerer ved hjelp av verktøylinjen til kartet, og du kan panorere på hovedkartet eller på oversiktskartet. Du kan også bruke trådkorset på oversiktskartet til å flytte rundt.

Panorering er standardmodus for kartvisningen, og panoreringsmodus angis av en håndmarkør. Når panoreringsverktøyet er valgt, kan du flytte på ulike måter:

- Klikk og dra på kartbakgrunnen.
- Beveg pekeren over et område av kartet hvis du vil vise et informasjonsvindu for denne regionen som viser dataene som ligger direkte under markøren.
- Klikk og vis et informasjonsvindu. Informasjonsvinduet kan brukes til å drille eller oppdatere en detaljvisning.
- Dobbeltklikk på kartet hvis du vil zoome.

Når du skal bruke panoreringsverktøyet til å panorere i en kartvisning, klikker du på knappen **Panorer** på verktøylinjen, og deretter klikker du på kartbakgrunnen og drar og slipper på ønskelig sted.

Zoome i kartvisninger

Når du zoomer på kartet, justeres detaljene i de geografiske dataene som vises på kartet.

Hvis du zoomer inn fra et landnivå, kan det vise detaljer for delstater og byer. Hvis du zoomer ut fra en visning på gatenivå, kan det vise informasjon på bynivå, men ikke på gatenivå. For hoved-detalj-kobling fokuserer kartvisningen på detaljfunksjonen som er valgt i hovedvisningen.

Du kan zoome på forskjellige måter:

- Klikk på kartbakgrunnen. Hvis du vil zoome ved å klikke, må du først velge zoomemodus fra verktøylinjen. Standardmodus er panorering, som angis av en håndmarkør. Når du er i zoomemodus, endres musepekeren til et forstørrelsesglass, og du kan zoome ved å klikke direkte på selve kartet.

  Når du zoomer inn, kan du enten enkeltklikke eller klikke og dra, slik at du bruker zoom med markeringshåndtak. Du kan dra en boks som avgrenser området der du vil zoome.
- Beveg pekeren over et område av kartet hvis du vil vise et informasjonsvindu for denne regionen som viser dataene som ligger direkte under markøren.
- Klikk når du vil zoome inn og ut. Når du klikker, zoomes kartet inn ett trinn med klikkeplasseringen som midtpunkt.

Å zoome og å drille er ikke synonymer. Når du zoomer, utføres ingen drilling (det vil si at det ikke startes noen spørring). Hvis du driller på et kartlag, resulterer denne drillingen imidlertid i at det vises et nytt zoomnivå, hvis det er lagt til et nytt lag på kartet. Hvis det ikke er lagt til et nytt lag, endres ikke zoomnivået.

Du kan zoome ved hjelp av enten knappene på verktøylinjen eller glidebryteren for zooming. Når du bruker glidebryteren for zooming, zoomer du inn eller ut på kartet slik det vises for øyeblikket. Når du beveger musepekeren over glidebryteren, vises navnene på kartlagene ved siden av det midtre zoomnivået. Klikk på et navn hvis du vil zoome kartet til dette nivået. Når du zoomer, startes det ikke en ny spørring.

Du kan zoome inn kartvisninger med verktøyslinjeknapper eller ved hjelp av glidebryteren:

- Hvis du vil zoome ved hjelp av verktøyene, klikker du på knappen **Zoom inn** eller **Zoom ut** på verktøylinjen, og deretter klikker du på kartbakgrunnen, slik at du zoomer inn dette punktet.

  Hvis du zoomer inn, kan du klikke og dra, slik at du tegner et rektangel som angir området som skal zoomes.
- Hvis du vil zoome ved hjelp av knappene på glidebryteren, klikker du på pluss- eller minustegnet på hver side av glidebryteren.

  Du kan også bevege musepekeren over glidebryteren og klikke på navnet på nivået som skal zoomes.

Endre terskler for formater i en kartvisning

Du kan endre tersklene som brukes for visning av formater i kartvisningen.

Du vet at du har denne muligheten hvis du ser en glidebryter under et formatnavn i ruten Kartformater. Endring av terskler kalles noen ganger hva-skjer-hvis-analyse. Formatområder vises som fargefyll på bakgrunnen for glidebryteren, med en tommelbryter for hver terskel som du kan redigere.

- Beveg musen over en tommelbryteren når du skal vise verdien under denne tommelbryteren.
- Dra tommelbryteren når du skal justere terskelen.
- Klikk på et område på glidebryteren når du skal flytte tommelbryteren til dette området.
- Høyreklikk på glidebryteren hvis du vil vise en meny med ulike valg.
  - **Rediger farge** – viser en dialogboks der du kan velge en forhåndsdefinert eller egendefinert farge for terskelen.
  - **Legg til terskel** – legger til en annen terskel i glidebryteren, inkludert en tommelbryter som angir terskelen. Denne tilføyelsen oppretter en ny formateringsrute med en ny farge. Hvis det for eksempel finnes tre ruter (med fargene rød, gul og grønn), og du oppretter en terskel, finnes det nå fire ruter. Maksimalt 12 ruter tillates.
  - **Fjern terskel** – fjerner terskelen ovenfor der du høyreklikket, samt tommelbryteren fra glidebryteren og en formateringsrute.
- Klikk på en tallverdi for en tommelbryter for en glidebryter hvis du vil vise en tekstboks der du kan redigere tallene som samsvarer med terskelverdien. Trykk på Enter, eller klikk utenfor boksen hvis du vil oppdatere terskelverdien og tommelbryterposisjonen.

Vise eller skjule formater i en kartvisning

Innholdsutformere kan legge flere lag med opplysninger over hverandre (også kjent som temaer) i én enkelt kartvisning. De kan opprette formater som forbedrer lagene. Du kan vise eller skjule formatene for et kart.

- I ruten Kartformater fra menyen Vis velger du **Vis alle formater** eller **Vis synlige formater**.
- I ruten Kartformater fjerner du merkingen i boksen ved siden av et formatnavn.

Angi de opprinnelige visningsportene for kartvisninger

Du kan angi den opprinnelige visningsporten (det opprinnelige midtpunktet for kartet og zoomnivået) første gang en kartvisning lastes eller oppdateres i en nettleser.

1. Åpne kartvisningen:

a. Åpne analysen for redigering.
b. Klikk på fanen Resultater i redigeringsprogrammet for analyse.
c. Klikk på **Vis egenskaper**.

2. I området Opprinnelig kartvisning i fanen Samhandling velger du den passende verdien:

Felt	Beskrivelse
Dynamisk	Angir at kartet zoomes eller panoreres til de faktiske dataene på kartet. Dette valget fokuserer på innholdet som brukeren har lagt til i kartvisningen. Dette valget er å foretrekke for den opprinnelige visningen av kartvisningen, og for oppdatering av kartvisningen, siden det prøver å vise alt BI-innhold. Denne innstillingen påvirker ikke utskrift av kart fordi koordinatene og zoomnivået styrer all WYSIWYG-samhandling. Kartet zoomes til det største zoomnivået som fremdeles tillater at innholdet passer på kartet. Dette zoomnivået kan overskride de minste og største zoomnivåene som er angitt for dette laget i dialogboksen Rediger bakgrunnskart. Hvis de minste og største zoomnivåene overskrides, skjules formatet.
Sist lagret	Angir at kartet vises i det sist lagrede midtpunktet og zoomnivået til kartet. Dette valget fokuserer på den siste kartvisningen som er vist. Visningen er basert på midtpunktkoordinatene X (lengdegrad) og Y (breddegrad), og på zoomnivået. Siden du kan velge dette alternativet for den opprinnelige visningsporten, er det å foretrekke, og det brukes alltid til utskrift av kart og andre WYSIWYG-samhandlinger.

3. Klikk på **OK**.

Redigere fortellende visninger

En fortellende visning viser dataresultater som ett eller flere tekstavsnitt. Du bruker en fortellende visning hvis du vil angi opplysninger som kontekst, forklarende tekst eller lengre beskrivelser, sammen med kolonneverdier.

Du kan utføre forskjellige oppgaver i redigeringsprogrammet for fortellende visning:

- skrive inn en setning med plassholdere for hver kolonne i resultatene
- angi hvordan rader skilles
- bruke kosmetisk formatering på skriftene som brukes i den fortellende visningen, eller importere skriftformateringen fra en tidligere lagret visning
- legge til referanser i variabler.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Klikk på fanen Resultater.
3. Klikk på **Rediger visning** hvis du vil vise redigeringsprogrammet for fortellende visning.
4. Hvis du har administratorprivilegier og vil formatere innholdet i den fortellende visningen med en gyldig HTML-kode, inkludert JavaScript, velger du **Inneholder HTML-kode**.
5. Angi toppteksten for den fortellende teksten i feltet **Prefiks**.

   Denne teksten vises i begynnelsen av den fortellende teksten.
6. I boksen **Fortellende** skriver du inn den fortellende teksten som skal vises for hver rad i resultatene.

Du kan inkludere både tekst og kolonneverdier. Inkluder en linjeskiftkode på slutten av dette feltet hvis du vil tvinge hver linje med tekst og verdier på sin egen linje.

Hvis du vil inkludere kolonneverdier, bruker du tegnet @, eventuelt etterfulgt av et tall. Bruk tegnet @ alene når du skal angi den første kolonnen. Hvis du inkluderer flere @-tegn, tilhører første forekomsten av tegnet den første kolonnen, den andre forekomsten den andre kolonnen og så videre.

Bruk @*n* hvis du vil inkludere resultatene fra den angitte kolonnen i den fortellende teksten. @1 setter for eksempel inn resultatene fra den første kolonnen i analysen, og @3 setter inn resultatene fra den tredje kolonnen.

Hvis du for eksempel har en analyse som returnerer regionnavnet i den andre kolonnen, angir du `@2` når du skal inkludere følgende verdier i visningen: Region øst og Region vest.

7. I feltet **Radskilletegn** angir du et radskilletegn for hver linje fra feltet Fortellende som inneholder verdier. Du kan for eksempel angi en streng med plusstegn (+) mellom hver linje.
8. I feltet **Rader som skal vises** angir du antallet rader fra kolonnen som skal returneres.

   Angi for eksempel 5 hvis du vil vise verdier fra de første 5 radene i kolonnen. For en hierarkisk kolonne kan du bruke utvalgstrinn hvis du vil vise hierarkinivåer med den hierarkiske kolonnen. Opprett for eksempel et trinn hvis du vil velge medlemmer basert på hierarki og legge til medlemmer fra det angitte nivået. Et hierarkinivå regnes som en rad.
9. Angi bunnteksten for den fortellende teksten i feltet **Postfiks**. Sørg for at den fortellende teksten avsluttes med et linjeskift eller at bunnteksten begynner med et linjeskift.
10. Klikk på **Ferdig**

Redigere ikke-datavisninger

Du redigerer vanligvis visninger som inneholder data, for eksempel tabeller, diagrammer og målere, men du kan også redigere visninger som ikke inneholder data.

Du kan inkludere følgende typer visninger uten data i analyser og på instrumentpaneler:

- Kolonneutvelger
- Filter
- Utvalgstrinn
- Statisk tekst
- Tittel
- Visningsutvelger

Om kolonneutvelgerenvisninger

En kolonneutvelgervisning er et sett med rullegardinlister som inneholder forhåndsvalgte kolonner. Brukere kan dynamisk velge kolonner og endre dataene som vises i visningene for analysen.

Én rullegardinliste kan knyttes til hver kolonne i analysen, og flere kolonner kan knyttes til hver rullegardinliste. Oppdateringer som du utfører i kolonneutvelgervisningen, påvirker alle datavisningene i analysen.

Du legger til kolonner i rullegardinlister fra emneområderuten. Når du legger til kolonner på denne måten, legges de ikke til i fanen Kriterier for analysen. Når du viser fanen Kriterier, ser

du i stedet at kolonnen nå refereres til som en kolonnegruppe, også med standardkolonnen for listen angitt. Standardkolonnen er den som du opprettet rullegardinlisten på.

Om visninger i visningsutvelgeren

Med en visning i visningsutvelgeren kan brukere velge en spesifikk visning av resultatene blant de lagrede visningene for en analyse. Når visningsutvelgeren er plassert på et instrumentpanel, vises den som en liste der brukerne kan velge hvilken visning de vil se under utvelgeren.

Generelt sett inkluderer du visninger i visningsutvelgeren som ikke vises i visningen Sammensatt oppsett. Du kan for eksempel opprette en tabell-, diagram-, måler- og visningsutvelgervisning for en analyse, men bare ta med tabell- og visningsutvelgervisningen i visningen Sammensatt oppsett. Når analysen vises på en instrumentpanelside, kan brukerne velge diagram- eller målervisningen fra visningsutvelgervisningen.

Om filtervisninger

En filtervisning viser filtrene som er i kraft for en analyse.

I likhet med utvalgstrinn kan du bruke filtre til å begrense en analyse og bare vise resultater som svarer på et bestemt spørsmål. Filtre brukes før spørringen aggregeres. Se Opprette filtre for kolonner.

Om utvalgstrinnvisninger

En utvalgstrinnvisning viser utvalgstrinnene som er i kraft for analysen. I likhet med filtre kan du bruke utvalgstrinn til å få resultater som svarer på et bestemt spørsmål. Utvalgstrinn brukes etter at spørringen er aggregert.

Du kan ikke endre utvalgstrinn fra dette redigeringsprogrammet for visning. Hvis du vil endre utvalgstrinnene, avslutter du redigeringsprogrammet for utvalgstrinn og bruker ruten Utvalgstrinn. Se Begrense datautvalg.

Om visninger av statisk tekst

En visning av statisk tekst legger til statisk tekst som skal vises med analyseresultatene.

Du kan inkludere variabler i en visning av statisk tekst, som vist i følgende eksempel. Se Avanserte teknikker: Referere til lagrede verdier i variabler.

```
[u] Statisk tekstvisning [/u][br/]
Region: @{variables.minFavorittregion} - År: @{variables.mittFavorittår}[br/] Systemtid:
@{system.currentTime}[dddd,MMMM dd,yyyy][br/]
Produktversjon: @{system.productVersion}[br/]
[br/]
```

Om tittelvisninger

En tittelvisning viser en tittel, en undertittel, en logo og tidsstempler i resultatene.

Hvis du ikke angir en tittel, brukes navnet på den lagrede analysen som tittel. For analyser som ikke er lagret, er tekstboksen **Tittel** tom. Du kan referere til variabler i tekstfeltene i redigeringsprogrammet for tittel.

Legge analysedata i diagrammer

Dette emnet inneholder flere opplysninger om det å legge analysedata i diagrammer.

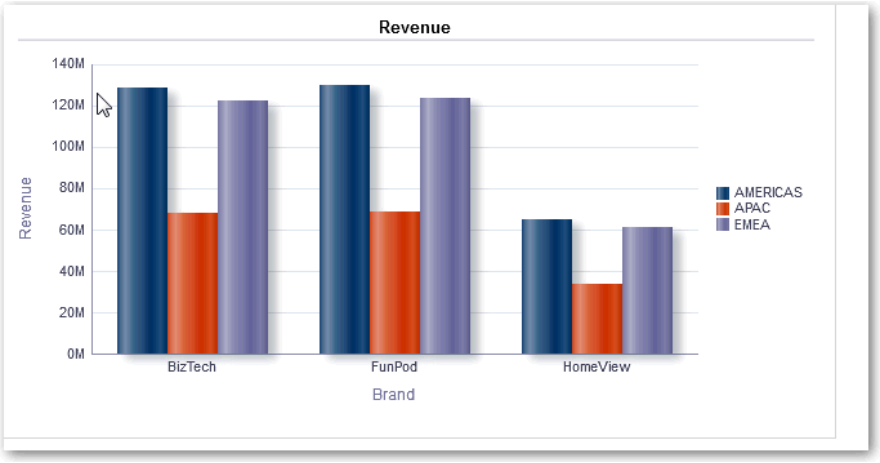
Emner:

- Redigere diagramvisninger
- Zoome og rulle i diagrammer
- Formatere det visuelle utseendet til diagrammer
- Begrense data som vises i diagrammer og målere

Redigere diagramvisninger

Du kan bruke diagrammer av forskjellige typer når du skal analysere og vise data.

I analysen av omsetning fra varemerker kan du for eksempel redigere et stolpediagram hvis du vil sammenligne produktomsetningen for tre forskjellige regioner, som vist nedenfor.



1. Åpne analysen for redigering.
2. Klikk på fanen Resultater.
3. Klikk på **Vis egenskaper** i diagramvisningen du vil redigere.
4. Rediger egenskaper etter behov i dialogboksen Egenskaper for diagram.
5. I fanen Skala i dialogboksen Egenskaper velger du **Klikk hvis du vil redigere skalamerker** hvis du vil vise dialogboksen Skalamerker.

   Skalamerker er fremhevende linjer eller skyggelagte bakgrunnsområder som markerer viktige punkter, terskler, områder og så videre i et diagram. Bruk en linjeskalamarkør til å tegne en linje på tvers av diagrammet, i en angitt posisjon på skalaen. Bruk Intervall til å legge til et skyggelagt bakgrunnsområde bak diagrammet.

   Du kan bruke linje- eller områdeskalamerker på én eller flere akser avhengig av diagramtypen.
6. Klikk på **OK**.
7. Klikk på **Rediger visning** hvis du vil vise diagramredigeringsprogrammet.
8. Bruk ulike verktøylinjeknapper til å påvirke visningen av diagrammet.

9. Valgfritt: Definer terskler for et traktdiagram.
10. Valgfritt: Drill i data i visningen.
11. Klikk på **Ferdig**.

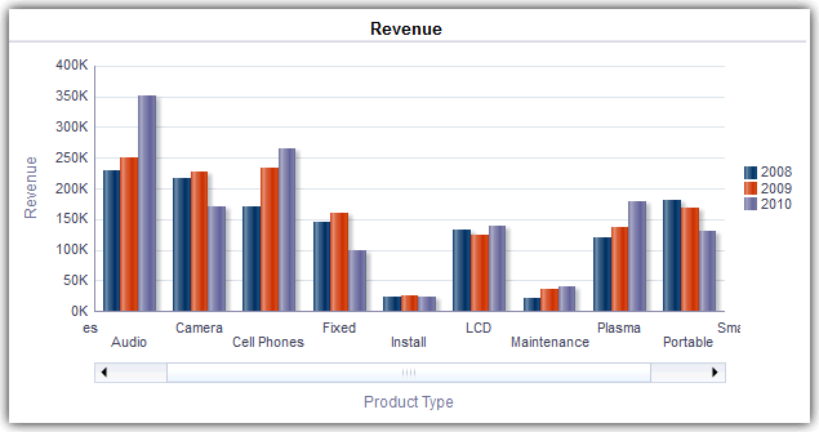
Zoome og rulle i diagrammer

Hvis zooming og rulling er aktivert for et diagram, inneholder diagrammet en zoomeknapp. Du kan bruke zoomeknappen til å zoome inn og ut på diagrammets plotteområde ved hjelp av aksene.

Når du har zoomet inn på en akse, kan du rulle langs den. Aktiver zooming og rulling med fanen Generelt i dialogboksen Egenskaper for diagram.

Når du viser et diagram i resultater av en analyse av inntekt fra varemerker, kan du for eksempel zoome inn på aksen Produkttype. Dette gjør at du kan rulle langs aksen og vise flere data etter produkttype.

Hvis du vil zoome inn og rulle i et diagram, holder du musemarkøren over diagrammet, slik at knappen **Zoom** vises. Klikk deretter på **Zoom**. Hvis bare én akse er aktivert, velger du **Zoom inn** eller **Zoom ut**.



Hvis begge aksene i diagrammet er aktivert for zooming og rulling:

- Velg **Horisontal akse** og deretter enten **Zoom inn** eller **Zoom ut**.

  Det vises en glidebryter for zooming og rulling på X-aksen.

  Hvis du vil zoome ut på X-aksen, velger du **Faktisk størrelse**.
- Velg **Vertikal akse** og deretter enten **Zoom inn** eller **Zoom ut**.

  Det vises en glidebryter for zooming og rulling på Y-aksen.

  Hvis du vil zoome ut på Y-aksen, velger du **Faktisk størrelse**.
- Hvis du vil zoome ut på både X- og Y-aksen, velger du **Faktisk størrelse**.

Du kan bruke andre zoomefunksjoner:

- Bruk **Zoom** til å zoome inn og ut trinnvis.
- Dra rulleminiatyrbildet på en akse hvis du vil rulle dynamisk i diagrammet, slik at du ser deler av diagrammet som er utenfor visningsfeltet.

- Klikk på rulleknappene på en akse hvis du vil rulle mot venstre og høyre (på X-aksen) eller opp og ned (på Y-aksen).
- Bruk håndtakene for endring av størrelse til å zoome inn og ut på en akse.

Formatere det visuelle utseendet til diagrammer

Du kan formatere det visuelle utseendet til diagrammer.

Formatering av det visuelle utseendet er basert på to innstillinger:

- Plasseringen av diagramelementene (for eksempel linjer eller stolper i et linje-/stolpediagram eller sektorer i et sektordiagram).
- Betingelser som gjelder for kolonner.

Formatere diagrammer basert på plassering

Ved hjelp av formatering basert på plassering kan du tilpasse visningen ut fra plasseringen av diagramelementer, det vil si den numeriske sekvensen som diagramelementer (for eksempel stolper) vises i, i en gruppe.

Grupper fastslås av attributtkolonnene som vises i slippmålområdet Grupper etter.

Du kan formatere det visuelle utseendet for et diagram basert på plassering ved hjelp av farge, linjebredde og linjesymboler. Du kan ikke bruke formatering basert på plassering med reduksjonsutviklingsdiagrammer.

Formatere diagrammer basert på kolonner

Betinget formatering gjør at du kan tilpasse utseendet til et diagram basert på betingelser som brukes på kolonner. Formateringen brukes på kolonneverdiene som oppfyller betingelsen.

Du kan angi en farge du vil bruke til å vise diagramdata basert på en bestemt kolonneverdi eller et område av kolonneverdier som oppfyller betingelsen som er angitt for kolonnen. Eksempel:

- Betinget endring av fargen på et diagram basert på bestemte kolonneverdier.

  Du vil opprette et stolpediagram som sammenligner salget mellom to drikkevarer, sitronbrus og cola. Når du oppretter et stolpediagram, angir du to betingelser, der den ene har en gul stolpe som representerer sitronbrus, og den andre en blå stolpe som representerer cola.
- Betinget endring av fargen på et diagram basert på et område med kolonneverdier.

  En salgssjef vil opprette et stolpediagram som sammenligner salget for alle selgere på tvers av to salgsbånd. Når salgssjefen oppretter et stolpediagram, angir vedkommende to betingelser, der den ene har en rød stolpe for alle selgere som har et salg som er under 250 000, og den andre en grønn stolpe for alle selgere som har et salg som er over 250 000.

1. Klikk på **Rediger egenskaper for diagram** på verktøylinjen for redigeringsprogrammet for diagrammer.
2. Klikk på fanen Stil i dialogboksen Egenskaper for diagram.
3. Klikk på **Stilformatering og betinget formatering**.
4. Klikk på fanen Stilformatering hvis du vil formatere utseendet til et diagram basert på plasseringen av diagramelementene. Slik legger du til en tilpasset formatert posisjon:

a. Velg fanen for diagramelementet (for eksempel stolpe) der du vil legge til en tilpasset formatert posisjon.

b. Klikk på **Legg til ny posisjon**. En ny plasseringsoppføring vises i tabellen Tilpassede formaterte posisjoner.

c. Angi formateringen. Når du for eksempel skal velge fargen som skal brukes på posisjonen, klikker du på nedpilen ved siden av boksen **Farge**, slik at du får tilgang til dialogboksen Fargeutvelger. (Vær oppmerksom på at formateringsvalgene avhenger av elementet.)

   Hvis du angir 0 for bredden på en linje, endres forklaringsmerket fra standard linjemerke til symbolmerker for linjen og for andre linjer i diagrammet. Symbolmerker vises for eksempel som forklaringsmerker for alle linjene i diagrammet.

5. Klikk på fanen Betinget formatering hvis du vil formatere utseendet til et diagram basert på en betingelse som brukes på kolonner. Slik legger du til en betingelse i en kolonne:

   a. Klikk på **Legg til betinget format** og velg kolonnen du vil bruke en betingelse på.

   b. Velg operator, og skriv inn en kolonneverdi eller et område med kolonneverdier for denne betingelsen.

   c. Klikk på **OK**.

   d. Når du skal velge fargen som skal brukes på kolonneverdier når betingelsen er oppfylt, klikker du på nedpilen ved siden av boksen **Farge**, slik at du viser dialogboksen Fargeutvelger.

6. Klikk på **OK**.

Regler for bruk av betingede formater i diagrammer

Følg disse reglene når du skal bygge og bruke betingelser i diagrammer.

- Du kan opprette betingelser bare fra kolonner som brukes av diagrammet.
- Når formatbetingelser er i konflikt med hverandre, har betingelsene følgende prioritetsrekkefølge:
  1. Betinget formatering for attributter.
  2. Betinget formatering for målinger.
  3. Stilformatering basert på plasseringen av diagramelementer.
- Når en bruker driller i et diagram som har betinget formatering, gjelder følgende regler:
  - Et betinget format basert på målinger overføres ikke til det neste nivået. (Det er ikke fornuftig å overføre det betingede formatet til et annet nivå, for eksempel fra region til poststed i et geografisk hierarki.)
  - Et betinget format basert på attributter overføres til det neste diagrammet hvis det ikke er drillet i det.

    Hvis du for eksempel hadde det betingede formatet Sitronbrus = Blå og bare driller på år, vil Sitronbrus = Blå forbli på samme plass.
- Betinget formatering støttes ikke for delsummer og summer i reduksjonsutviklingsdiagrammer.

Diagramunntak for betinget formatering for kolonner

Denne referansen viser diagramunntakene som gjelder for betinget formatering basert på kolonner.

Diagramtype	Unntak
Linje Linjestolpe Radar Tidsserielinje	Bare symbolformatering tillates for linjen.
Paretodiagram	Formatering brukes bare for stolpene, ikke for paretolinjen.

Begrense data som vises i diagrammer og målere

Du kan begrense dataene som vises i diagrammer eller målere, ved hjelp av glidebrytere for områder. En glidebryter for et område viser medlemmer av ett eller flere attributter eller én eller flere kolonner som verdier i en rektangulær stolpe.

Glidebryteren inneholder også mekanismer for å velge en verdi for denne kolonnen, for eksempel knapper for økning og reduksjon. Avspillingsknappen beveger seg sekvensielt gjennom glidebryterverdiene.



Emner:

- Definere glidebrytere for områder i diagrammer og målere
- Bruke glidebrytere for områder i diagrammer og målere

Definere glidebrytere for områder i diagrammer og målere

Du kan definere en glidebryter for område hvis du vil begrense hvor mange data som vises i et diagram eller en måler.

Du kan for eksempel begrense dataene som vises i et diagram, til et bestemt kvartal i året 2013.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Klikk på fanen Resultater.
3. Opprett diagrammet eller måleren.
4. Klikk på **Rediger visning** i diagram- eller målervisningen.
5. Dra kolonner til slippmålet Områder i ruten Oppsett.
6. Velg **Vis som glidebryter**.
7. Klikk på **Egenskaper for område**.
8. Angi det maksimale antallet verdier som skal vises i glidebryteren for område, og klikk deretter på **OK**.
9. Lukk redigeringsprogrammet ved å klikke på **Ferdig**.
10. Lagre endringene ved å klikke på **Lagre analyse**.

Bruke glidebrytere for områder i diagrammer og målere

Du kan bruke en glidebryter for et område i et diagram eller en måler.

- Beveg glidebryteren til den ønskede verdien.
- Klikk på reduksjonsknappen hvis du vil bevege glidebryteren mot venstre.
- Klikk på økningsknappen hvis du vil bevege glidebryteren mot høyre.
- Hvis du vil bevege glidebryteren sekvensielt gjennom alle verdiene, klikker du på avspillingsknappen.

  Avspillingsknappen endres til en pauseknapp som gir deg muligheten til å stoppe ved en bestemt verdi.

Dataene i diagrammet eller måleren er begrenset av den gjeldende verdien angitt av glidebryteren.

Lagre visninger

Du kan når som helst lagre en visning du arbeider med.

Hvis du vil lagre en visning, må du lagre en ny eller eksisterende analyse. Du kan for eksempel opprette en analyse av inntekt fra varemerker, redigere tabellvisningen i den og bestemme deg for å lagre den for første gang.

Klikk på **Lagre analyse** eller **Lagre som** på verktøylinjen i fanen Resultater i redigeringsprogrammet for analyse.

Omorganisere visninger

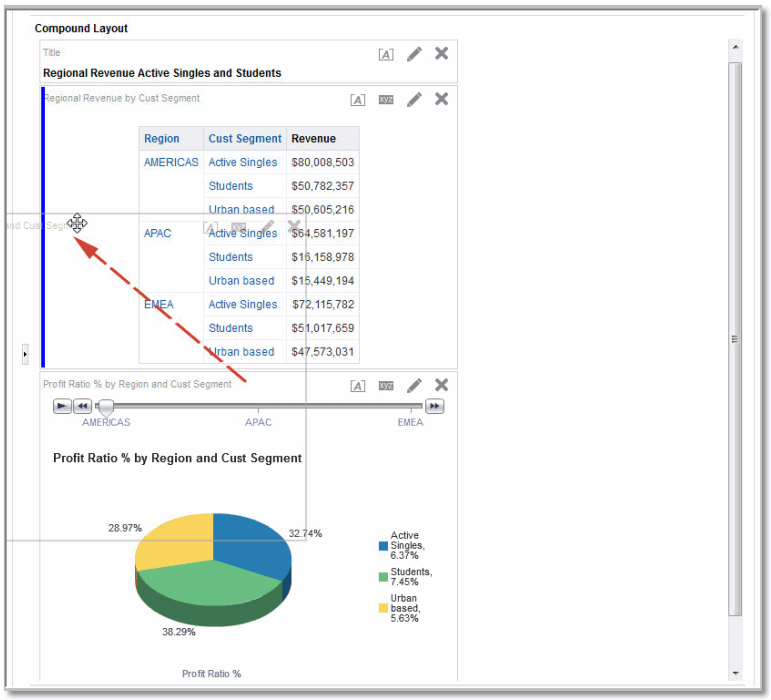
Du kan omorganisere en visning i et sammensatt oppsett slik at den ligger langs grensen til en annen visning eller langs den ytre grensen for det sammensatte oppsettet (der visningen vises på tvers av lengden eller bredden av det sammensatte oppsettet).

Du kan for eksempel omorganisere visningene i analysen Inntekt fra varemerker. Du kan ordne stolpediagrammet for Prosjektert inntekt slik at det vises før linjediagrammet for Faktisk inntekt.

1. Plasser markøren like under den øverste kanten av visningen du vil omorganisere.
2. Klikk på visningen med venstre museknapp, og hold knappen nede.

   Visningen vises som et gjennomsiktig objekt som kan flyttes.
3. Dra visningen dit du vil, og slipp den.

   Visningen vises i en posisjon som er merket med en blå stolpe (slippmålet).



Oppfriske resultatene i visninger

Når du arbeider med visninger som viser resultatdata, for eksempel tabellen og pivottabellen, kan du oppdatere resultatene for den gjeldende analysen.

Du kan for eksempel legge til et filter i analysen av inntekt fra varemerker. Når du har gjort dette, vil du kanskje se innvirkningene av endringen.

Klikk på **Oppdater resultatene av den gjeldende analysen** på verktøylinjen i fanen Resultater.

Utskriftsvisninger

Du kan skrive ut visninger ved hjelp av HTML eller Adobe PDF (Portable Document Format).

Du kan for eksempel vise og skrive ut analysen av inntekt fra varemerker i et nytt nettleservindu ved å bruke valget **Utskriftsvennlig HTML**.

1. Skriv ut én eller flere visninger.
   - Hvis du vil skrive ut én visning, klikker du på **Skriv ut denne analysen** på verktøylinjen i redigeringsprogrammet for visningen.
   - Hvis du vil skrive ut en gruppe med visninger som vises i det sammensatte oppsettet, klikker du på **Skriv ut denne analysen** på verktøylinjen i fanen Resultater.
2. Velg **Utskriftsvennlig HTML** eller **Utskriftsvennlig PDF**.
   - For HTML viser et nytt nettleservindu visningen eller visningene som skal skrives ut.

     Velg **Skriv ut** på menyen Fil i det nye nettleservinduet.
   - For PDF viser et Adobe Acrobat-vindu visningen eller visningene som skal skrives ut.

     Bruk valgene i vinduet til å lagre eller skrive ut filen.

Endre utskriftsvalg for visninger

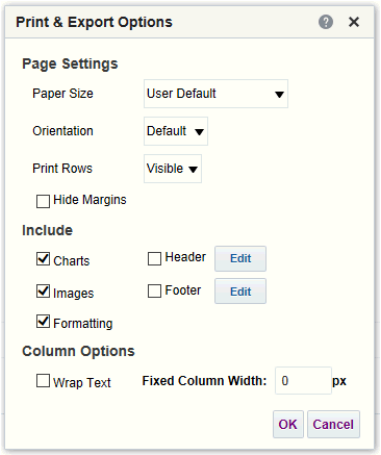
Du kan angi innstillinger for utskrift av instrumentpanelsider og visninger.

Når du for eksempel skriver ut instrumentpanelet for inntekt, som inneholder mange visninger side ved side på hver side, kan du sette Retning til Liggende.

Utskriftsvalgene du angir, gjelder bare for PDF-utdata. Hvis du deretter skriver ut en PDF-fil på en lokal skriver eller nettverksskriver, gjelder utskriftsvalgene som er angitt i leseren. For eksempel gjelder valget for papirstørrelse for leseren.

1. I fanen Resultater klikker du på **Utskrifts- og eksportvalg**.

   Dialogboksen Utskrifts- og eksportvalg vises.



2. Angi de aktuelle valgene i dialogboksen. Angi for eksempel papirstørrelsen og -retningen og hvorvidt du vil inkludere en topptekst og bunntekst.
3. Klikk på **OK**.

Forhåndsvise hvordan visninger kommer til å se ut på instrumentpaneler

Du kan forhåndsvise visninger, slik at du ser hvordan de vises på en instrumentpanelside.

Du kan for eksempel velge **Vis hvordan resultater vil se ut på et instrumentpanel**. Når du gjør det, forhåndsviser du hvordan resultater fra en gruppe med visninger vil se ut på et instrumentpanel.

1. Hvis du vil forhåndsvise en enkelt visning:

   På verktøylinjen for redigeringsprogrammet for visningen klikker du på **Vis hvordan resultater vil se ut på et instrumentpanel**.

2. Hvis du vil forhåndsvise en gruppe med visninger som vises i det sammensatte oppsettet:

   Klikk på **Vis hvordan resultater vil se ut på et instrumentpanel** på verktøylinjen i fanen Resultater.

   Forhåndsvisningen av instrumentpanelet vises i et nytt vindu. Ledetekster vises og brukes i forhåndsvisningen.

Fjerne visninger

Du kan fjerne en visning fra et sammensatt oppsett eller en analyse.

Det kan for eksempel hende du ikke synes at flettverksvisningen er den beste metoden for visning av resultatene av analysen av inntekt fra varemerker. Du kan fjerne denne flettverksvisningen.

- Hvis du vil fjerne en visning fra et sammensatt oppsett, klikker du på **Fjern visning fra sammensatt oppsett** på verktøylinjen i visningen. Når du fjerner en visning fra et sammensatt oppsett, fjernes den ikke fra analysen.
- Hvis du vil fjerne en visning fra en analyse, velger du visningen og klikker på **Fjern visning fra analyse** i ruten Visninger i fanen Resultater. Når du fjerner en visning fra en analyse, fjernes den fra analysen og alle sammensatte oppsett den var lagt til i.

Sortere verdier i visninger

Du kan sortere verdier i tabell-, pivottabell-, diagram-, varmematrise- og flettverksvisninger. Du kan sortere etter medlemmer, målinger og rader (der du ser trekanter som står sidelengs). Du kan ikke sortere etter side- eller delkanter.

I pivottabell- og flettverksvisninger sorteres kolonneverdier i en kant fra venstre mot høyre. Du kan ikke sortere verdier i stigende eller synkende rekkefølge i noen av kolonnene.

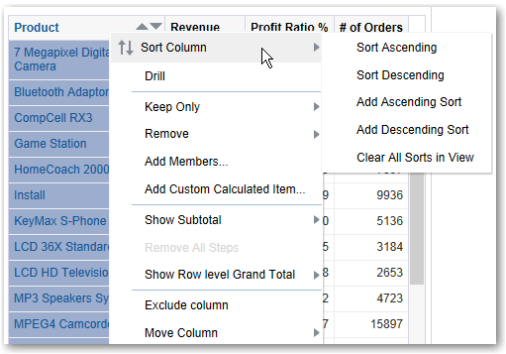
Du kan bruke mange valg til å sortere i visninger. Når du sorterer en kolonne, kan du for eksempel velge mellom følgende:

- **Sorter stigende** – gjør at du kan sortere verdiene i kolonnen i stigende rekkefølge, som sortering på første nivå. Strengeverdier sorteres for eksempel alfabetisk fra A til Å, tall sorteres fra det laveste til det høyeste, og datoer sorteres fra den tidligste til den seneste.
- **Sorter synkende** – gjør at du kan sortere verdiene i kolonnen i synkende rekkefølge, som sortering på første nivå.
- **Legg til stigende sortering** – angir at en stigende sortering for denne kolonnen legges til som en ny sortering for analysen.
- **Legg til synkende sortering** – angir at en synkende sortering for denne kolonnen legges til som en ny sortering for analysen.
- **Fjern sortering** – fjerner sorteringsangivelsen for den angitte kolonnen. Dette valget fungerer på en annen måte i ruten Valgte kolonner enn på andre steder. Hvis du angir sorteringsspesifikasjoner både i ruten Valgte kolonner og i selve visningen og deretter går tilbake til ruten Valgte kolonner og klikker på **Fjern sortering**, fjernes bare sorteringen du har angitt i ruten Valgte kolonner. En sortering du har angitt i visningen, blir værende.
- **Fjern alle sorteringer i alle kolonner** – fjerner alle sorteringsspesifikasjoner du har angitt. Dette valget fungerer på en annen måte i ruten Valgte kolonner enn på andre steder, som beskrevet for **Fjern sortering**.

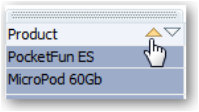
I en tabell i analysen av inntekt fra varemerker kan du for eksempel velge en stigende sortering i kolonnen Inntekt. Dette sorterer inntektsverdiene fra den laveste til den høyeste.

Du kan sortere verdier på følgende måter:

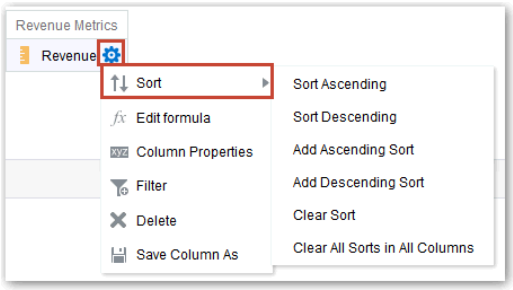
- Høyreklikk i en visningsoverskrift, klikk på **Sorter kolonne**, og angi det relevante valget.



- Klikk på opp- og nedtrekantene, som du finner i kolonneoverskrifter.



- Høyreklikk på en celle i en visning, og klikk på **Sorter**, slik at dialogboksen Sorter åpnes. Samhandlingene som er tilgjengelige i dialogboksen Sorter, avhenger av typen datavisning (for eksempel diagram eller tabell) og hvor du høyreklikker i visningen.
- Klikk på **Valg** ved siden av en kolonne i ruten Valgte kolonner i fanen Kriterier, klikk på **Sorter**, og angi deretter det relevante valget.



Nullstille sorteringer i visninger

Du kan nullstille sorteringer du har brukt på kolonner i en visning eller analyse.

Du kan for eksempel nullstille alle sorteringer i tidskolonnen i analysen av inntekt fra varemerker.

Hvis du vil nullstille sorteringer du har brukt i en pivottabell-, tabell-, varmematrise- eller flettverksvisning, høyreklikker du i visningsoverskriften og klikker på **Nullstill alle sorteringer i visning**.

1. Vis ruten Valgte kolonner i fanen Kriterier.
2. Klikk på **Valg** ved siden av kolonnen.
3. Velg **Sorter** og deretter **Fjern sortering**.

Når du nullstiller sorteringer fra fanen Kriterier, nullstiller du bare sorteringene som ble definert fra menyen Kolonnevalg. Du nullstiller ikke sorteringen som er utført i en bestemt visning.

Hvis du vil fjerne den primære sorteringer fra kolonnen den nå er brukt på, og bruke den på kolonnen med knappen du nettopp klikket på, klikker du på en sorteringsknapp i en usortert kolonne.

Drille i resultater

Du kan drille i resultater.

Emner:

- Om drilling
- Drille i tabeller og andre visninger
- Drille i diagrammer
- Drille i kartvisninger

Om drilling

Drilling muliggjør rask og enkel navigering gjennom hierarkiske datanivåer i visninger.

Mange av resultatene som vises i visninger, representerer hierarkiske datastrukturer. Metadataene angir disse hierarkiene, og dette gjør at du kan få tilgang til de ulike detaljnivåene i dem.

- Drill ned hvis du vil vise data i mer detaljert form, noe som viser flere medlemmer.
- Drill opp hvis du vil vise færre data.

I resultatene av analysen av inntekt fra varemerker kan du for eksempel drille etter flere data i diagrammet for inntekt etter produkt. Dette gjør du ved å klikke på datapunktet Mobiltelefoner. Flere data vises i diagrammet, for eksempel inntekten for mobiltelefoner per salgskontor for hvert av de siste tre årene.

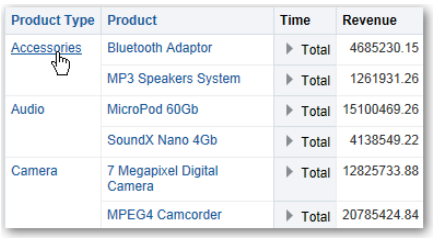
Drille i tabeller og andre visninger

Når du driller ned i en tabell, en pivottabell, en varmematrise eller et flettverk, legges detaljnivådataene til i de gjeldende dataene.

Når du for eksempel driller fra et kontinent, viser tabellen data for kontinentet og for landene på det aktuelle kontinentet.

1. Beveg musepekeren over en verdi i en visning.

   Verdien understrekes.



Product Type	Product	Time	Revenue
Accessories	Bluetooth Adaptor	Total	4685230.15
	MP3 Speakers System	Total	1261931.26
Audio	MicroPod 60Gb	Total	15100469.26
	SoundX Nano 4Gb	Total	4138549.22
Camera	7 Megapixel Digital Camera	Total	12825733.88
	MPEG4 Camcorder	Total	20785424.84

2. Klikk på overskriften eller medlemmet som du vil drille i.

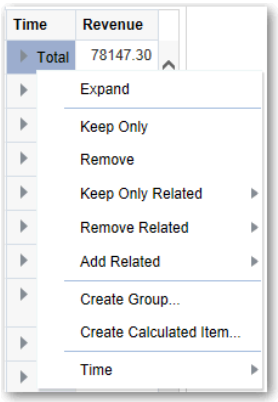
   Flere detaljer legges til i tabellen eller flettverket.



Product Type	Item Description	Product
Accessories	8 X Zoom Optical LensBlack	Bluetooth Adaptor
	8 X Zoom Optical LensBlue	Bluetooth Adaptor
	8 X Zoom Optical LensPink	Bluetooth Adaptor
	8 X Zoom Optical LensSilver	Bluetooth Adaptor
	CompCell All in One Laser Jet F400Black	Bluetooth Adaptor

Hvis du vil drille i en hierarkisk kolonne i tabeller, pivottabeller og flettverk, klikker du på ikonet **Utvid** eller **Trekk sammen** ved siden av et medlem.

Du kan også bruke høyreklikkmenyen når du skal utvide og trekke sammen kolonner.

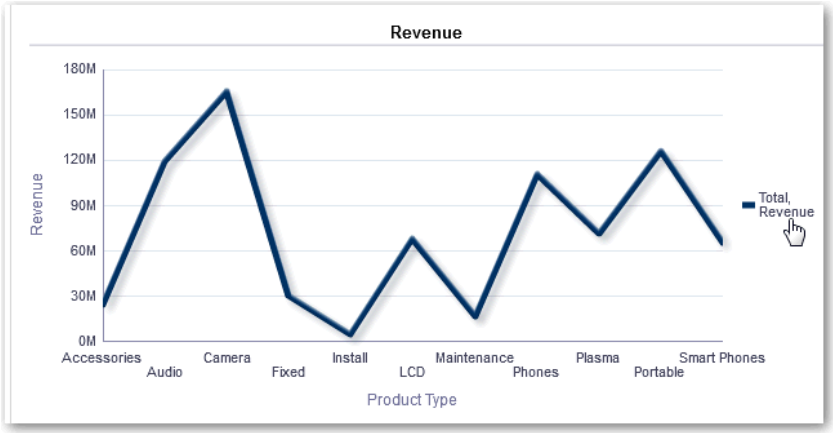


Drille i diagrammer

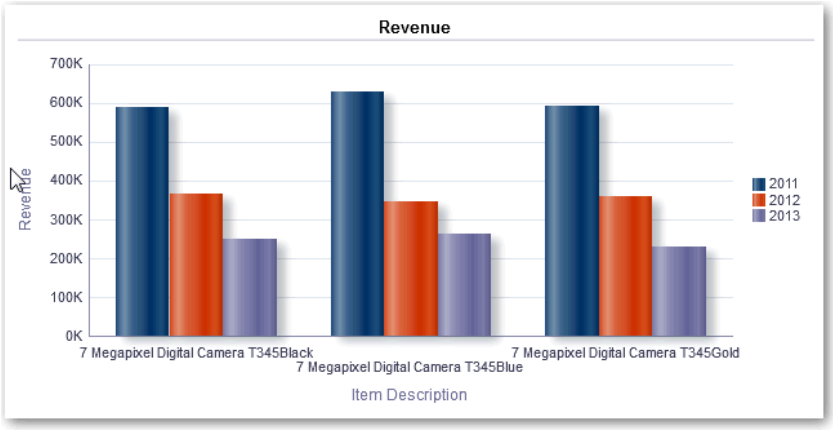
Når du driller ned i et diagram, erstatter dataene på detaljnivået de gjeldende dataene.

Når du for eksempel driller ned fra et kontinent, viser diagrammet data for landene på det aktuelle kontinentet, men ikke for selve kontinentet.

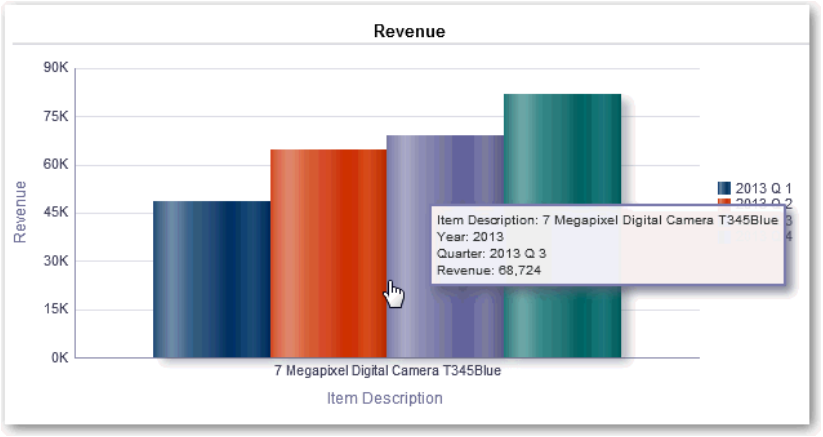
- Klikk på en etikett på en hvilken som helst akse eller i forklaringen.



- Klikk på et datapunkt.



- Flere detaljer vises i diagrammet.



Drille i kartvisninger

Når du driller i et kart, kan du navigere gjennom dataene. Drilling er tilgjengelig når panoreringsverktøyet er valgt, noe som indikeres med en håndmarkør. Hvis du beveger markøren over kartdata, vises det et informasjonsvindu med forskjellig informasjon om denne plasseringen.

Når du klikker på en region eller et punkt på kartet:

- Hvis kolonnen er konfigurert som en hovedkolonne for en annen visning, oppdateres denne visningen med den nyeste informasjonen.
- Hvis kolonnen eller kartet er konfigurert til å drille til en kolonne eller til å utføre en enkelt handling, startes drillingen eller handlingen umiddelbart.
- Hvis kolonnen er konfigurert til å utføre flere handlinger, eller hvis det er mulig med flere drillinger, inneholder informasjonsvinduet som vises, en liste over handlingene eller koblingene for kolonnene.

Alle kolonner du kan drille i, vises i informasjonsvinduet som en koblingstekst. Når du klikker på koblingen for en enkel drilling, driller du i dataene, kartet tegnes på nytt med et annet lag, og informasjonsvinduet lukkes. Hvis handlingskoblingene er definerte, ser du et hurtigvindu som viser flere koblinger.

Drilling oppdaterer kartformatering, slik at de nylig drillede dataene gjenspeiles. For noen drillinger (for eksempel drilling i en delstat) zoomes kartet til den angitte regionen samtidig som

formateringen oppdateres. Hvordan du zoomer, og formatene og de geografiske nivåene som kartet inneholder, påvirker hva som vises. Formater har bestemte zoomområder, og de er synlige på forskjellige zoomnivåer. Når du zoomer tilbake, kan det vises et nytt format, hvis du zoomer forbi nivået for det drillede formatet.

Når du har drillet ned, bruker du glidebryteren for zooming til å drille tilbake. Bruk knappen **Gå tilbake** på en instrumentpanelside til å vise den opprinnelige kartvisningen på zoome- eller drillenivået som var aktivt før du begynte å drille.

Endre størrelse på rader og kolonner i visninger

Du kan endre størrelse på rad- og kolonnekantene i tabellvisninger, pivottabellvisninger og avanserte flettverksvisninger.

Du kan for eksempel endre størrelse på kolonnen Tidspunkt i en tabell med resultater fra analysen av inntekt fra varemerker.

Vær oppmerksom på at endring av størrelse på rader og kolonner:

- Opprettholdes ikke hvis du endrer størrelse på rader og kolonner interaktivt. Hvis du forlater en tabell og senere viser den på nytt, har den interaktive størrelsesendringen gått tapt. Hvis du angir kolonnebredder med egenskaper, opprettholdes disse breddene.
- Ignoreres hvis du eksporterer visningen til PDF.

Emner:

- Konfigurere for endring av størrelse i visninger
- Endre størrelse i visninger

Konfigurere for endring av størrelse i visninger

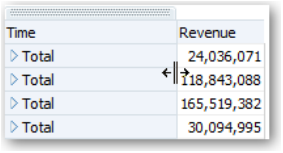
Du må konfigurere visninger til å bruke rulling som metoden til å bla gjennom data, før du kan endre størrelse.

1. Klikk på **Vis egenskaper** på verktøylinjen i visningen.
2. Velg **Faste hoder med rullende innhold** i dialogboksen for egenskaper.
3. Klikk på **OK**. Rullefeltet vises i visningen, og du kan endre størrelse på rader og kolonner.

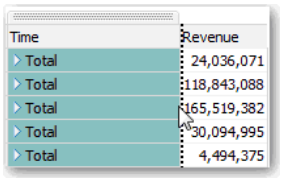
Endre størrelse i visninger

Du kan endre størrelse på en rad- eller kolonnekant i en tabellvisning, pivottabellvisning eller avansert flettverksvisning.

1. Hold musepekeren over kantlinjen på kolonne- eller radkanten.



2. Klikk på og hold nede museknappen.



3. Dra den prikkede linjen til ønsket størrelse.
4. Slipp museknappen.

Utelate nullverdier i visninger

Du kan velge om du vil inkludere nullverdier i en analyse når en hel rad eller kolonne bare inneholder nullverdier. Nullmålingsverdier utelates som standard for alle analyser.

Det kan for eksempel være at du vil vise nullverdier i kolonnen Inntekt for en salgsanalyse.

1. Vis fanen Resultater for analysen som inkluderer visningen.
2. Klikk på **Vis egenskaper**.
3. Angi de aktuelle valgene for **Inkluder nullverdier** for visningen.

   Tenk deg for eksempel at du vil deaktivere nullutelatelse for både rader og kolonner i en pivottabell. Velg **Inkluder rader med bare nullverdier** og **Inkluder kolonner med bare nullverdier**.

   Denne innstillingen viser samsvarende dimensjoner som har data, samt nullverdier. Legg merke til at hvis visningen inneholder forespørsler eller områdekanter, arver de også verdien for nullutelatelse fra rad- eller kolonnekanten.

> **Merknad:**
>
> Hvis du deaktiverer nullutelatelse, kan det føre til at et større datavolum returneres, og dette kan påvirke ytelsen. Hvis du vil ha flere opplysninger, kan du kontakte administratoren.
>
> Hvis resultater for analyser som inkluderer nullverdier, ikke er som du forventer, kontakter du administratoren. Verifiser at data i kildene er konsekvente.

Samle visninger som skal vises

Du bruker et sammensatt oppsett til å samle ulike visninger som skal vises på et instrumentpanel. Visningene vises i separate beholdere i et sammensatt oppsett.

- Du kan opprette flere sammensatte oppsett hvis du vil variere presentasjonen av analyser. Du kan bruke ulike sammensatte oppsett til ulike instrumentpaneler eller ulike enheter. Et instrumentpanel for inntekt fra varemerker kan for eksempel ha ett sammensatt oppsett som viser en tabell og et diagram, og et annet som viser et sektordiagram.
- Du kan duplisere et sammensatt oppsett som en snarvei når du vil opprette et nytt sammensatt oppsett. Visninger fra det opprinnelige sammensatte oppsettet bevares. Du kan legge til visninger i tillegg til visninger som allerede finnes, og slette visninger du ikke vil ha. Tenk deg at du har et duplisert sammensatt oppsett for analyse av inntekt fra varemerker. Du kan beholde tabellen, diagrammet, sektordiagrammet og målervisninger, og legge til en resultatflisvisning.

- Du kan gi nytt navn til en visning, som gir mening for deg. For en analyse av inntekt fra varemerker kan du for eksempel tenke deg at et vestlig område nå bare består av California. Du kan gi det sammensatte oppsettet Vestlig område det nye navnet California.
- Du kan slette sammensatte oppsett som ikke lenger er nyttige for deg. For en analyse av inntekt fra varemerker er det for eksempel mulig at du ikke trenger visninger av den vestlige regionen. Du kan slette de sammensatte oppsettene som inneholder disse visningene.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Klikk på fanen Resultater og bruk valgene på verktøylinjen til å sette sammen visningen:
   - Hvis du vil opprette et sammensatt oppsett, klikker du på **Opprett sammensatt oppsett**.
     Det vises en fane av typen Sammensatt oppsett med bare en tittelvisning. Du kan legge til visninger etter behov.
   - Hvis du vil duplisere et sammensatt oppsett, klikker du på **Dupliser sammensatt oppsett**.
     Det vises en fane av typen Sammensatt oppsett som inneholder de samme visningene som det valgte sammensatte oppsettet. Du kan legge til eller slette visninger etter behov.
   - Hvis du vil gi nytt navn til et sammensatt oppsett, klikker du på **Gi nytt navn til sammensatt oppsett**.
     I dialogboksen Gi nytt navn skriver du inn et nytt navn på det sammensatte oppsettet og klikker på **OK**.
   - Hvis du vil slette et sammensatt oppsett, klikker du på **Slett sammensatt oppsett**.

Koble visninger i Hoved-Detalj-relasjoner

Du kan koble visninger slik at én visning driver frem endringer i andre visninger.

Når du for eksempel velger 2011 som verdi for År i hovedvisningen, ser du 2011-data i et diagram i detaljvisningen.

Du definerer to visninger du vil koble:

- En hovedvisning som driver frem dataendringer i én eller flere detaljvisninger.

  Følgende visningstyper kan være hovedvisninger: traktdiagram, måler, diagram, varmematrise, kart, pivottabell, tabell og flettverk. I en flettverksvisning kan bare de ytre kantene være hovedvisninger, ikke de indre visualiseringene.

  Hovedvisninger kan være den samme analysen som detaljvisningen eller i en annen analyse.

  En hovedvisning inneholder en hovedkolonne, der du definerer samhandlingen som sender hoved-detalj-hendelser i en kanal. En kanal overfører hoved-detalj-hendelser til detaljvisningen. Hovedvisningen må vises i hoveddelen av visningen. Den kan ikke vises på sidekanten eller i glidebryteren for delen.
- En detaljvisning som reagerer på hendelser, for eksempel når du klikker på en verdi i en hovedvisningstabell.

  Følgende visningstyper kan være detaljvisninger: traktdiagram, måler, diagram, varmematrise, kart, pivottabell, tabell og flettverk. I en flettverksvisning kan bare den ytre kanten være detaljvisninger, ikke de indre visualiseringene.

  En detaljvisning:

- Kan lytte etter hendelser fra flere hovedvisninger.
- Kan være i den samme analysen som hovedvisningen eller i en annen analyse.
- Kan ikke fungere som hovedvisning for en annen visning.

Emner

- Definere hovedvisninger
- Definere detaljvisninger

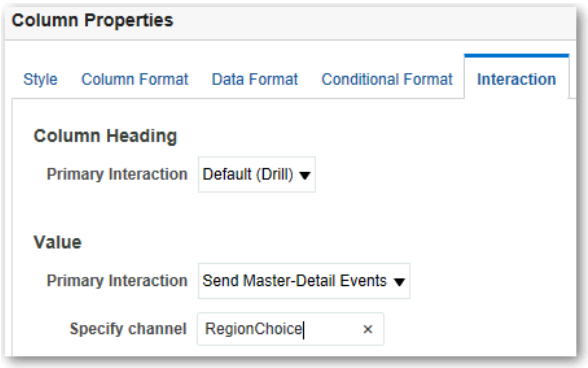
Definere hovedvisninger

Du definerer hovedvisningen som sender endringer til detaljvisningene, som en del av prosessen med å koble visninger i hoved-detalj-relasjoner.

1. Åpne analysen for redigering.
2. For kolonnen som skal være hovedkolonnen, klikker du på knappen **Valg** i fanen Kriterier og velger **Kolonneegenskaper**.

   Forsikre deg om at du bruker én av de støttede typene for hovedvisninger.
3. I dialogboksen Kolonneegenskaper klikker du på fanen **Samhandling**.
4. I boksen **Primær samhandling** under **Verdi** velger du **Send hoveddetaljhendelser**.
5. Angi et navn på kanalen der hovedvisningen skal sende hoveddetaljhendelser, i feltet **Angi kanal**.

   Hvis du for eksempel velger en geografisk region, kan du gi kanalen navnet RegionChoice.



6. Klikk på fanen Resultater hvis du vil vise standard tabell- eller pivottabellvisning.
7. Klikk på **OK**.

Definere detaljvisninger

Du definerer detaljvisningene som mottar endringer fra hovedvisningen, som en del av prosessen med å koble visninger i hoved-detalj-relasjoner.

Merknad: Forsikre deg om at du plasserer hovedvisningskolonnen (det vil si kolonnen i hovedvisningen med **Primær samhandling** satt til Send hoveddetaljhendelser) i området Forespørsler eller Deler i detaljvisningen.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Klikk på fanen Resultater.

3. Opprett visningen du vil bruke som detaljvisning.

   Forsikre deg om at du bruker én av de støttede typene for detaljvisninger.

4. Klikk på **Rediger** på verktøylinjen i visningen.

5. Dra hovedvisningskolonnen (med **Primær samhandling** satt til Send hoveddetaljhendelser i hovedvisningen) enten til boksen **Forespørsler** eller til boksen **Deler**, og klikk deretter på **Ferdig**.

6. Klikk på knappen **Vis egenskaper** på verktøylinjen i redigeringsprogrammet for visninger. Dialogboksen med visningsegenskaper vises.

7. Velg **Lytt til hoveddetaljhendelser**.

   Plasseringen av valget **Lytt til hoveddetaljhendelser** avhenger av visningstypen, som følger:

   - Fanen Generelt i dialogboksen Egenskaper for måler
   - Fanen Generelt (for et diagram eller traktdiagram) i dialogboksen Egenskaper for diagram
   - Fanen Generelt i dialogboksen Egenskaper for varmematrise
   - Fanen Samhandling i dialogboksen Kartegenskaper
   - Fanen Stil i dialogboksen Egenskaper for pivottabell
   - Fanen Stil i dialogboksen Tabellegenskaper

8. I feltet **Hendelseskanaler** angir du navnet på kanalen du definerte i trinn 5 i Definere hovedvisninger.

   Du kan for eksempel ha gitt en geografisk regionkanal navnet RegionChoice.

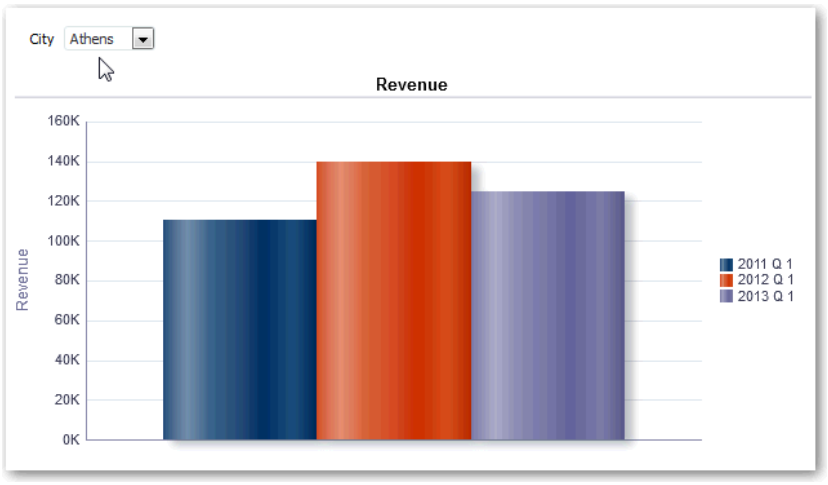
   Kanalnavn skiller mellom store og små bokstaver, og de må være nøyaktig like kanalnavnene et som er angitt i hovedvisningen. Skill kanaler med kommaer, for eksempel kanal a, kanal b.

9. Klikk på **OK**.

I eksemplet nedenfor er en tabellvisning i en analyse av inntekt etter poststed koblet til et stolpediagram med en hoved-detalj-relasjon.

Kolonnen Poststed er konfigurert som hovedvisningen i diagramvisningen. Kolonnen Poststed sender hendelser til diagramvisningen via den angitte kanalen for valg av poststed.

Diagramvisningen har en ledetekst som gjør at brukerne kan velge et poststed. Data i diagrammet vises basert på valgt poststed.



Diagrammet er detaljvisningen, der ledeteksten Poststed lytter etter hendelser fra tabellvisningen på den angitte kanalen for valg av poststed. Tenk deg at brukeren klikker på en verdi i kolonnen Poststed i tabellvisningen. Ledeteksten i diagramvisningen settes til dette poststedet, og diagrammet oppdateres.

Endre dataoppsettet i visninger

Bruk ruten Oppsett til å endre måten data organiseres i en visning på.

Utfør oppgaver som å legge til og flytte på kolonner samt legge til summer.

Emner:

- Legge til og omorganisere kolonner i visninger
- Angi egenskaper for dataområder i visninger
- Legge til summer i tabeller og pivottabeller
- Vise løpende summer og relative verdier i pivottabeller

Legge til og omorganisere kolonner i visninger

Du kan legge til og omorganisere kolonner i visninger.

Emner

- Legge til kolonner i visninger
- Fjerne kolonner fra visninger
- Omorganisere kolonner i visninger

Legge til kolonner i visninger

Dette emnet forklarer hvordan du legger til en kolonne i en visning.

- Dra kolonnen fra ruten Emneområder til den riktige plasseringen i visningsredigeringsprogrammet.
- Dra kolonnen fra ruten Emneområder og slipp den på et slippmål i ruten Oppsett i visningsredigeringsprogrammet.

Tenk deg for eksempel at du vil ta med kolonnen Kontor i en tabell i analysen av inntekt fra varemerker. Du kan dra kolonnen Kontor fra ruten Emneområder til et slippmål etter kolonnen Produkt.

Fjerne kolonner fra visninger

Du kan fjerne kolonner fra visninger.

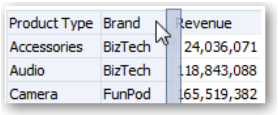
Når du fjerner en kolonne fra en bestemt visning, fjernes den ikke fra den underliggende analysen eller fra andre visninger. Hvis du vil fjerne kolonnen fra analysen og alle visninger, fjerner du den ved hjelp av fanen **Kriterier**.

1. Åpne visningen for redigering.
2. Klikk på **Flere valg** under Kolonner og målinger i ruten Oppsett.
3. Velg **Fjern kolonne**.

Omorganisere kolonner i visninger

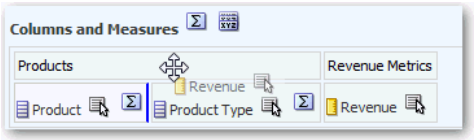
Du kan omorganisere kolonner i visninger.

1. Åpne visningen for redigering.
2. Dra kolonnen med kolonnehåndtakene, og slipp den på et slippmål.



Slik omorganiserer du kolonner i ruten Oppsett:

1. Åpne visningen for redigering.
2. Dra kolonnen fra ruten Oppsett, og slipp den på ønsket plassering.



Denne fremgangsmåten inneholder de enkleste trinnene for bruk av ruten Oppsett til å omorganisere kolonner. Mange valg er tilgjengelige for organisering av kolonner i ruten Oppsett. Se Om slippmål i ruten Oppsett.

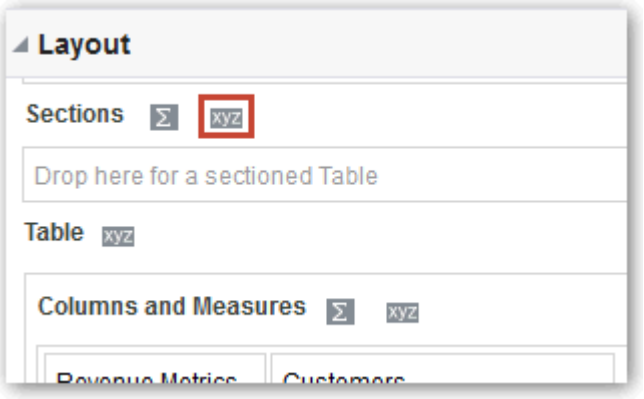
Angi egenskaper for dataområder i visninger

Du kan angi egenskaper for visningshoveddelen (for eksempel en pivottabell) eller slippmålet (for eksempel et område).

Du kan for eksempel sette bakgrunnsfargen til lys grønn, og sette inn et sideskift i en lang tabell over inntektsverdier.

1. Åpne visningen for redigering.

2. I redigeringsprogrammet for visninger viser du ruten Oppsett.
3. Klikk på **Egenskaper for område** ved siden av visningens hoveddel eller slippmål.



4. Angi de riktige egenskapene.
   - Bruk **Sett inn sideskift** når du vil angi om det skal opprettes et sideskift før området, slik at hver gang en verdi endres i slippmålet for området, vises det nye området for denne kolonnen på en ny side. Sideskift er synlige når du eksporterer en analyse til PDF. Dette er nyttig for datadrevne detaljanalyser. Velg fra:
   - – Ingen sideskift - ikke bryt sider.
     – Innerste kolonne - skift ved den innerste kolonnen, noe som setter inn et sideskift mellom hvert område.
     – Ytterste kolonne - skift ved den ytterste kolonnen, noe som setter inn et sideskift når områdeetiketten i den ytterste kolonnen endres.
     Når verdien i en ytterste kolonne endres, anses også verdien i den innerste kolonnen som endret. Hvis du angir sideskift ved den ytterste kolonnen, settes det derfor inn manuelle sideskift mellom hvert område.
     – Folder.Column - for eksempel Markets.Region eller Products.Brand. Setter inn et sideskift når områdeetiketten i den angitte kolonnen endres. Dette valget er bare tilgjengelig når slippmålet Områder inneholder en kolonne.
   - Bruk **Vis tomme rader** til å angi om rader som ikke har noen data, skal vises i området. Velg dette alternativet hvis du vil vise alle rader, selv om en rad er en tom tekststreng og ikke inneholder noen verdi. Opphev valget hvis du vil skjule rader når det ikke finnes noen resultater som kan vises. Dette valget kan for eksempel være nyttig til å skjule tomme adresselinjer.
   - Bruk **Maksimalt antall glidebryterverdier for seksjon** i diagrammer til å angi det maksimale antall verdier som kan vises i en glidebryterlinje for en seksjon, men som ikke må overskride maksimumsverdien for systemet. Administratoren konfigurerer maksimumsverdien for systemet. Hvis du angir et tall som overskrider maksimumsverdien for systemet, blir den ignorert.
5. Klikk på **OK**.

Legge til summer i tabeller og pivottabeller

I ruten Oppsett kan du legge til kolonnesummer i tabeller og pivottabeller.

Du kan plassere summene på ulike plasseringer i visningen. Du kan legge til summer for kolonner som vises på de ulike kantene. For hver måling bruker summen aggregeringsregelen for den aktuelle målingen.

Hvis du angir en sum i slippmålet Rader eller Kolonner i en pivottabell, blir summene som vises, resultatet av kolonnene som er angitt i slippmålet Målinger. Totalverdier vises ikke på kolonne- eller radkantene i pivottabellen, men i stedet i dataene midt i pivottabellen.

1. Vis ruten Oppsett for visningen.
2. Hvis du vil legge til sluttsummer i hele tabellen, klikker du på knappen **Summer** i slippmålet Kolonner og målinger. Deretter klikker du på plasseringen, for eksempel **Før**.

   For en hel pivottabell klikker du på **Summer** i slippmålet Rader eller Kolonner og deretter på plasseringen.
3. Hvis du vil vise og skjule summene som gjelder for alle verdiene i slippmålet, klikker du på knappen **Summer** ved siden av navnet på slippmålet, for eksempel Områder.

   Velg deretter plasseringen for summen, for eksempel **Før** dataelementene. Et sumområde legges til i visningen.
4. Hvis du vil angi egendefinert tekst som skal settes inn i en sumoverskrift i tabeller og pivottabeller, skriver du inn teksten i boksen **Bildetekst**.
   - Bruk `@` til å vise dataverdien. Tenk deg at det er angitt en sum for kolonnen Region, og at du angir følgende tekst i boksen **Bildetekst** for sumoverskriften: `- Alle verdier i @`. Sumoverskriften viser følgende tekst for den vestlige regionen: `- Alle verdier i den vestlige regionen`.
   - Bruk `"@"` til å vise symbolet @.
   - Bruk `"\"` til å vise doble anførselstegn. Syntaksen med doble anførselstegn er ikke begrenset til ett enkelt tegn. Som hovedregel kan du bruke en streng med omvendt skråstrek foran i doble anførselstegn. For eksempel: `"1234567890\\abc\\d\"x\"yz!@#$%^&*()-+=_{}[];:'|?/><,.` ~" vises som `1234567890\abc\d"x"yz!@#$%^&*()-+=_{}[];:'|?/><,.` ~
   - Bruk `\` til å vise symbolet \.

Vise løpende summer og relative verdier i pivottabeller

Du kan bruke ruten Oppsett til å vise løpende summer eller den relative verdien av målingskolonner i pivottabeller.

Emner

- Vise løpende summer for målingskolonner i pivottabeller
- Vise relative verdier for målingskolonner i pivottabeller

Vise løpende summer for målingskolonner i pivottabeller

I en pivottabell kan du vise numeriske målinger som løpende summer, der hver enkelt sammenhengende celle for målingen viser totalen for alle tidligere celler for denne målingen. Dette valget er en ren visningsfunksjon som ikke har noen innvirkning på de faktiske pivottabellresultatene.

Løpende summer vil vanligvis vises for dupliserte attributtkolonner eller for målingskolonner der valget for visning av data som en prosentandel av kolonnen er angitt, og den siste verdien er 100 prosent. Du kan for eksempel vise en løpende sum og prosent, slik at du viser fremdrift mot inntektsmålet for neste år på 2 millioner. Løpende summer gjelder for alle totaler. Den løpende summen for hvert detaljnivå beregnes separat.

Kolonneoverskrifter påvirkes ikke når valget for løpende sum er valgt. Du kan formatere kolonneoverskriften hvis du vil det, for å angi at valget for løpende sum er angitt.

Følgende regler for bruk gjelder for løpende summer:

- En løpende sum er ikke kompatibel med SQL-funksjonen RSUM (virkningen ville være en løpende sum for den løpende summen).
- Alle løpende summer tilbakestilles i hvert nye område. En løpende sum tilbakestilles ikke ved et skift i en del eller fortsettes ikke på tvers av deler.
- Hvis en måling ikke vises i en enkeltkolonne eller -rad, summeres målingen fra venstre mot høyre og deretter fra topp til bunn. (Cellen nederst til høyre inneholder totalsummen.) En løpende sum tilbakestilles ikke for hver rad eller kolonne.

1. Åpne pivottabellvisningen i redigeringsprogrammet for visninger.
2. I ruten Oppsett, i området Målinger, klikker du på **Flere valg** for raden eller kolonnen som skal summeres.
3. Velg **Vis som løpende sum**.

Vise relative verdier for målingskolonner i pivottabeller

I en pivottabell kan du dynamisk konvertere en lagret eller beregnet måling til prosent eller en indeks.

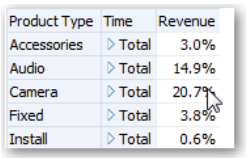
Dette viser den relative verdien for elementet sammenlignet med totalen, uten behov for å opprette et beregnet element for det. Du kan vise målingen som en prosentandel mellom 0,00 og 100,00 eller som en indeks mellom 0 og 1.

Hvis du for eksempel bruker en pivottabell til å undersøke salg etter produkt, kan du duplisere salgsmålingen og vise den som en prosent av totalen. Dette gjør at du kan se det faktiske salget, og den prosentvise delen av salget, som hvert produkt står for.

1. Åpne pivottabellen i redigeringsprogrammet for visning.
2. Klikk på **Flere valg** i ruten Oppsett for elementet du vil vise som en relativ verdi.
3. Valgfritt: Velg **Duplisert lag** hvis du vil duplisere målingskolonnen.

   Elementet vises i pivottabellen, med samme navn.
4. Velg **Vis data som**.
5. Velg **Prosent av** eller **Indeks av**.
6. Velg den egnede verdien, for eksempel **Kolonne**, **Rad** eller **Område**.

   Kolonnen vises i pivottabellvisningen.



7. Hvis du vil endre navn på kolonnen, klikker du på **Flere valg** og deretter på **Formater overskrifter**.

   Skriv inn en verdi i feltet **Bildetekst** i dialogboksen Rediger format.

Om slippmål i ruten Oppsett

Slippmål gjør at kolonner i en datavisning kan vises i ruten Oppsett. Slippmål angir hvor du kan sette inn, flytte eller slippe en kolonne. De representerer en gyldig posisjon for en kolonne.

Hvert slippmål har egenskaper som du kan angi. Du bruker slippmål når du skal endre måten data er ordnet på i en datavisning, ved å dra og slippe kolonner til forskjellige mål i visningen. Hvert redigeringsprogram for en datavisning inneholder ruten Oppsett. Ruten Oppsett vises noe annerledes for hver visningstype, for eksempel diagrammer, resultatfliser og pivottabeller. Ruten Oppsett viser hvordan dataene i en visning er satt opp.

Konsepter

- Om slippmåltypene
- Om det utelatte slippmålet
- Om retningslinjene for slipp av mål for ulike visninger

Om slippmåltypene

En datavisning kan inneholde ett eller flere slippmål, avhengig av visningstypen.

Mål	Beskrivelse
Ledetekster for <*visningstype*>	Tilbyr et interaktivt resultatsett som gjør at du kan velge dataene du vil vise. Verdiene fra kolonnene som vises i dette slippmålet, brukes som innledende kriterier. I en visning finnes disse verdiene i en rullegardinliste for valg, som ofte kalles sidekanten.
Områder	Fyller ut områdene som deler visningen inn i deler. Hvis du velger **Vis som glidebryter** i dette slippmålet, vises verdiene for kolonnene som slippes i slippmålet for delene, som en glidebryter i stedet for som unike visninger.
Område for <*visningstype*>	Simulerer plotteområdet eller hoveddelen for selve visningen og gjør det enklere å se hvordan visningen ser ut. Du kan dra og slippe kolonner til og fra dette området.

I tillegg til slippmålene som beskrives i tabellen, viser ruten Oppsett utelatte slippmål. Ruten Oppsett inkluderer andre slippmål som er spesifikke for visningstypen. Ruten Oppsett for radardiagrammet inneholder for eksempel slippmålet Radarområder som viser kolonneverdiene som punkter på hver linje langs en sirkelradius.

Om det utelatte slippmålet

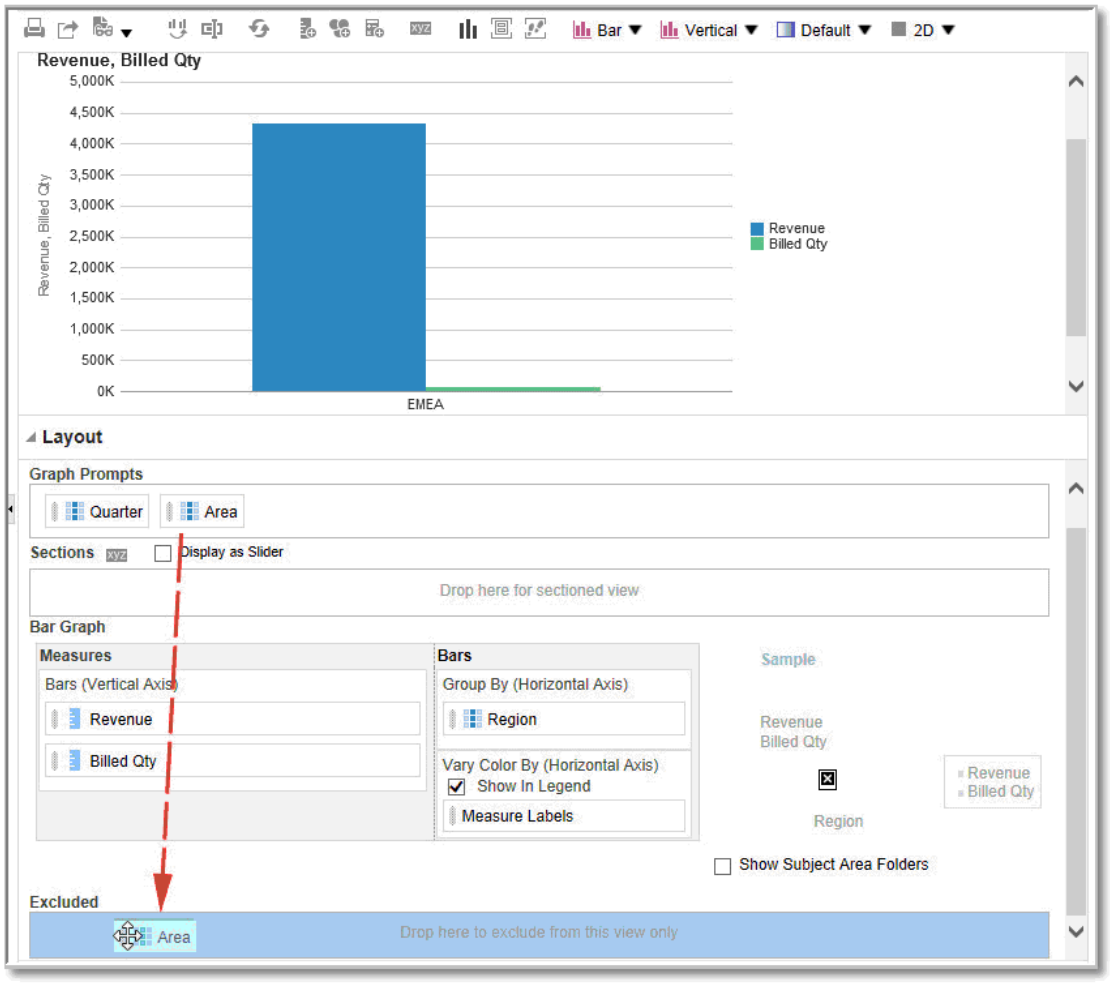
Hvis du vil endre oppsettet for data, må du forstå det utelatte slippmålet. En kolonne på det utelatte slippmålet inkluderes ikke i visningsresultatene, men forblir en del av analysen.

En generell regel er at en kolonne plasseres på det utelatte slippmålet for en visning hvis den ikke legges til eksplisitt i én visning eller alle visningene.

Hvis du vil at en kolonne som finnes i det utelatte slippmålet, skal vises i en visning, kan du enkelt flytte den. Du viser ganske enkelt ruten Oppsett for visningen og drar og slipper kolonnen fra det utelatte slippmålet til den ønskede visningen.

Utelatelse av kolonner er forskjellig fra fjerning av kolonner. Du kan bruke valget **Fjern kolonne** på menyen **Flere valg** i ruten Oppsett for en visning hvis du vil fjerne en kolonne fullstendig fra analysen.

Du plasserer en kolonne i det utelatte slippmålet når visninger er opprettet for analysen, på forskjellige måter. Du kan for eksempel velge **Utelat kolonne** på høyreklikkmenyen for en visning. Tenk deg at du redigerer en visning i redigeringsprogrammet, og at du legger til en kolonne i denne visningen fra ruten Emneområder. Kolonnen plasseres i det utelatte slippmålet for alle andre visninger i analysen.



Om retningslinjene for slipp av mål for ulike visninger

Når du endrer oppsettet i visninger, finnes det retningslinjer du må huske på for slipp av mål i ruten Oppsett.

- Slippe målretningslinjer for diagrammer og traktdiagrammer
- Retningslinjer for slippmål for varmematriser
- Retningslinjer for slippmål for flettverk
- Retningslinjer for slippmål for trekart

Slippe målretningslinjer for diagrammer og traktdiagrammer

Denne referansen beskriver begrensningene og retningslinjene som gjelder når du skal dra kolonner fra ett slippmål og slippe dem på et annet i diagrammer og traktdiagrammer.

- Et boblediagram må ha minst tre målinger. Plott én måling på den vannrette aksen, en annen måling på den loddrette aksen, og en tredje måling på boblestørrelsesaksen.
- Et paretodiagram kan bare ha én måling.

  Hvis du slipper en annen måling på slippmålet Målinger, blir målingene byttet. Det vil si at den eksisterende målingen erstattes av målingen som nylig ble sluppet, og flyttes automatisk til slippmålet Utelatt.
- For et tidsserielinjediagram må en enkelt dato- eller dato-/klokkeslettdatakolonne være valgt på den vannrette aksen. Den har en enkelt loddrett akse, men støtter flere dataserier.
- Et punktdiagram må ha minst to målinger. Du kan for eksempel plotte én målingskolonne på den vannrette aksen og en annen målingskolonne på den loddrette aksen. Disse målingene plottes for verdier på aksen Grupper etter.
- Et traktdiagram bruker to målinger, men det er bare nødvendig med én. Hvis du ikke velger en andre måling, brukes den første målingen for den andre målingen. Hvis du har valgt to målinger og deretter velger en ny måling, erstatter den nye målingen målingen som for øyeblikket finnes på slippmålet Faktisk måling.
- Et stablet stolpediagram må ha minst to målinger, slik at det blir mulig å sammenligne verdier.

Retningslinjer for slippmål for varmematriser

Du bruker områdene i ruten Oppsett når du skal visualisere varmematriser. Du kan raskt få øye på uregelmessigheter i store datamengder og studere enkeltverdier.

Ruten Oppsett for varmematriser består av ulike slippmålområder:

Område	Retningslinjer
Ledetekster	Velg en attributtkolonne eller hierarkisk kolonne som varmematrisen skal filtreres etter. Innledningsvis er området Ledetekster tomt. Du kan dra og slippe én eller flere kolonner fra området Områder, Rader eller Kolonner eller fra ruten Emneområder til området Ledetekster.
Områder	Velg en attributtkolonne eller hierarkisk kolonne som varmematrisen skal deles opp etter. Innledningsvis er området Områder tomt. Du kan dra og slippe én eller flere kolonner fra området Ledetekster, Rader eller Kolonner eller fra ruten Emneområder til området Områder.
Rader	Fremstiller en kolonne som vises radjustert. Alle attributtkolonner og hierarkiske kolonner som defineres i fanen Kriterier, vises innledningsvis i området Rader i rekkefølgen som de ble lagt til i, i fanen Kriterier. Du kan dra én eller flere attributtkolonner eller hierarkiske kolonner fra ruten Emneområder til slippmålet Rader, eller du kan dobbeltklikke på én eller flere attributtkolonner eller hierarkiske kolonner som skal inkluderes på slippmålet Rader. Du kan også dra og slippe én eller flere attributtkolonner eller hierarkiske kolonner fra områdene Kolonner, Ledetekster eller Områder. Hvis du legger til en attributtkolonne eller hierarkisk kolonne i varmematrisevisningen etter at du har vist analyseresultatene, legges den nye kolonnen til som en underordnet kolonne på slippmålet Rader.

Område	Retningslinjer
Kolonner	Fremstiller en kolonne som vises kolonnejustert. Innledningsvis er slippmålet Kolonner tomt. Du kan dra én eller flere attributtkolonner eller hierarkiske kolonner fra ruten Emneområder til slippmålet Kolonner. Du kan også dra og slippe én eller flere attributtkolonner eller hierarkiske kolonner fra områdene Rader, Ledetekster eller Områder.
Fargelegg etter	Du finner flere opplysninger i neste avsnitt.

Detaljer om området Fargelegg etter for varmematriser

Området Fargelegg etter representerer målingsverdien for grupperingen og skjæringspunktet for raden og kolonnen for varmematriser.

- Den første målingen som legges til i fanen Kriterier, vises som målingen Fargelegg etter.
- Du kan velge en måling fra listen **Fargelegg etter**. Listen inneholder innledningsvis alle målinger som er lagt til i analysen i fanen Kriterier.
- Du kan dra og slippe en målingskolonne fra ruten Emneområder til slippmålet Fargelegg etter. Den gjeldende målingen Fargelegg etter erstattes med den nye målingen, og varmematrisen tegnes på nytt slik at den gjenspeiler den nye målingen.
  Hvis du legger til en målingskolonne i varmematrisevisningen etter at du har vist analyseresultatene, erstatter den nye kolonnen den eksisterende kolonnen i visningen og på slippmålet Fargelegg etter.
- Hvis du fjerner målingskolonnen Fargelegg etter i fanen Kriterier, fjernes den fra listen Fargelegg etter. Den nye målingsverdien for listen Fargelegg etter settes som standard til den siste målingsverdien som er lagt til i analysen.
  Slippmålet Fargelegg etter er delt inn i to valg:
  - **Stil**: Velg stilen for varmematrisen. Stil inneholder to valg: **Persentilbinding** og **Kontinuerlig fyllfarge**. Hvis du velger Persentilbinding, kan du angi antall ruter, velge en fargepalett og angi en egendefinert etikett for rutene. Hvis du velger Kontinuerlig fyllfarge, vises varmematriseflisene som et graderingsfargevalg.
  - **Farge**: Velg fargepaletten for varmematrisen.

Retningslinjer for slippmål for flettverk

Denne referansen beskriver retningslinjene som gjelder for arbeid med slippmål i flettverk.

- I avanserte flettverksvisninger består de innerste kolonneoverskriftene i flettverket av målinger.
- Når du flytter målinger fra slippmålet Fargelegg etter eller fra slippmålet Grupper etter:
  - Hvis du drar én enkelt måling, flyttes alle målingene sammen med den. (Dette kan kalles en klistervirkemåte.)
  - Hvis du drar en ny måling til visningene, flyttes alle eksisterende målinger til plasseringen av den nye målingen.
- Hvis du vil plassere en måling på kanten i en visualisering som ikke brukes til måling, eller i rad- eller kolonnemålet, må du først konvertere målingen til en attributtkolonne. Hvis du vil ha flere opplysninger, kan du se Redigere formelen for en kolonne.
- Attributtkolonner kan dras ut av slippmålet for målinger uten å forårsake at slippmålet eller målingene i det flyttes med attributtene.

Retningslinjer for slippmål for trekart

Du bruker områdene i ruten Oppsett til å visualisere trekart, som er begrensede, hierarkiske data. Du kan raskt oppdage trender og uregelmessigheter i store mengder data samt studere individuelle verdier.

Ruten Oppsett for trekart består av ulike slippmålsområder:

Område	Retningslinjer
Ledetekster	Velg en attributtkolonne eller hierarkisk kolonne (unntatt ujevne og hopp over) som trekartet skal filtreres etter.
Områder	Velg en attributtkolonne eller hierarkisk kolonne (unntatt ujevne og hopp over) som trekartet skal deles opp etter. En region som er gruppert etter år, kan for eksempel være beholderen for visning av et trekart som får størrelse etter inntekt og farge etter fjorårets inntekt.
Grupper etter	Representerer det øverste nivået for de hierarkiske dataene som deles inn i sektorer slik at de produserer eller beskriver en beholder med aggregerte verdier. De aggregerte verdiene vises som fliser. Gruppeområdet oppretter en overskrift eller gruppe for målingskolonnene som er angitt under Størrelse etter og Fargelegg etter. Hvis flere kolonner med data er representert i trekartet, vises det en tittellinje for grupperingen. En region som er gruppert etter år, kan for eksempel være beholderen for visning av et trekart som får størrelse etter inntekt og farge etter fjorårets inntekt. Region vises på tittellinjen.
Størrelse etter	Representerer fordelingen av flisene innenfor den overordnede. Størrelsen på de underordnede er alltid lik størrelsen på den overordnede. Området i hvert rektangel er den aggregerte verdien for den tilknyttede målingen, basert på filtrene som brukes (for eksempel forespurt eller filtrert etter region).
Fargelegg etter	Representerer en fordeling av verdier på tvers av alle flisene på samme nivå, og legger til ytterligere omfang i en analyse som gir trekartet et "kvalitativt" perspektiv.

Visualisere data i en analyse

Du kan visualisere data i analyser.

Fra hjemmesiden

1. Finn analysen du vil visualisere, på hjemmesiden.
   Klikk for eksempel på søkekoden **Arbeidsbøker og rapporter** under søkelinjen, eller klikk på søkelinjen og velg **Analyse**.
2. Beveg musepekeren over analysen, klikk på **Handlinger**, og velg **Utforsk som arbeidsbok**.
   En analyse vises som en visualisering. Du kan visualisere dataene, foreta endringer og lagre dem som en arbeidsbok for visualisering.

Fra den klassiske hjemmesiden

1. Gå til den klassiske hjemmesiden.
   Hvis du er på hjemmesiden, klikker du på **Åpne klassisk hjemmeside** på **sidemenyen**.
2. Finn analysen du vil visualisere, i ruten Nylig eller på katalogsiden.

3. Klikk på **Mer**, og klikk deretter på **Utforsk som arbeidsbok**.
   Du ser analysen vist som en visualisering i en ny nettleserfane eller på en side. Du kan visualisere dataene, gjøre endringer og lagre arbeidsboken som en visualisering.

18

Bygge instrumentpaneler

Dette kapitlet beskriver hvordan du bygger instrumentpaneler for personlig tilpassede visninger av firmaopplysninger og eksterne opplysninger.

Video

Emner:

- Vanlig arbeidsflyt for bygging av instrumentpaneler
- Opprette ditt første instrumentpanel
- Redigere instrumentpaneler
- Legge til og slette sider i instrumentpaneler
- Opprette og håndtere oppsett for instrumentpaneler og instrumentpanelsider
- Skrive ut instrumentpaneler
- Organisere instrumentpanelsider i orienteringsbøker
- Lagre og gjenopprette tilstanden til instrumentpanelet
- Publisere instrumentpanelsider
- Koble til instrumentpanelsider

Vanlig arbeidsflyt for bygging av instrumentpaneler

Dette er de vanlige oppgavene når du skal begynne å bygge instrumentpaneler.

Oppgave	Beskrivelse	Flere opplysninger
Opprette flere analyser	Bygg analyser du kan bruke som grunnlag når du oppretter visninger som du viser på et instrumentpanel.	Opprett din første analyse
Opprette et instrumentpanel	Opprett et instrumentpanel som viser data fra analyser.	Opprette ditt første instrumentpanel
Legg til innhold på en instrumentpanelside	Legg til innhold på instrumentpanelsider som viser elementer som visninger og ledetekster.	Legge til innhold på instrumentpanelsider
Legge til ledetekster på instrumentpanelsider	Legg til ledetekster på instrumentpanelsider som driver frem innholdet på sidene.	Legge til ledetekster på instrumentpanelsider
Legge til sider på et instrumentpanel	Du kan legge til én eller flere sider på instrumentpanelet, slik at du kan vise dataene på forskjellige måter.	Legge til sider på instrumentpaneler
Tilbakekalle personlige innstilinger for instrumentpaneler	Opprett tilpasninger som gjør at du kan vise sider i deres gjeldende tilstand eller med favorittalternativene allerede valgt.	Lagre og gjenopprette tilstanden til instrumentpanelet

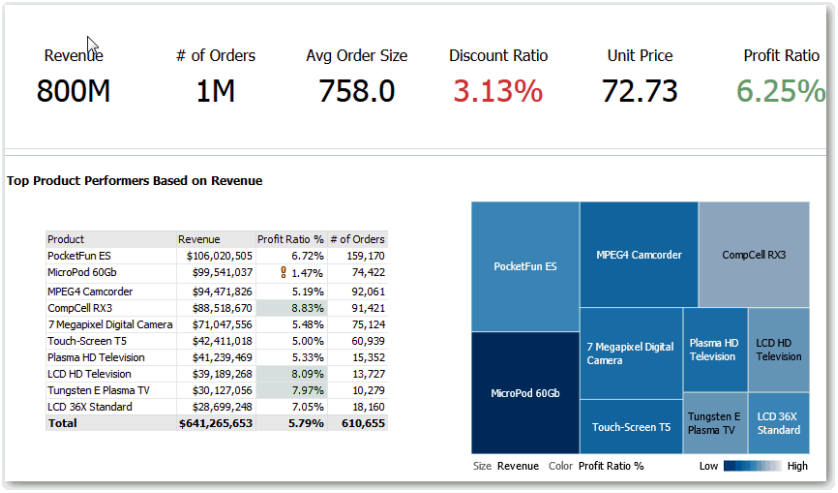
Oppgave	Beskrivelse	Flere opplysninger
Kjøre instrumentpanelet	Prøv ut det fullførte instrumentpanelet. Klikk på **Kjør**.	

Opprette ditt første instrumentpanel

Du kan opprette instrumentpaneler hvis du vil ha personlige visninger av firmaopplysninger og eksterne opplysninger. Et instrumentpanel består av én eller flere sider som viser resultatet av en analyse.

Video

Du kan for eksempel opprette et instrumentpanel for salgsresultat og legge til innhold hvis du vil spore inntekten til gruppen din. Anta at du oppretter tre visninger for en analyse: resultatflisvisning, en tabellvisning og trekartvisning. Du kan opprette et instrumentpanel som inneholder disse tre visningene. Du kan inkludere forespørsler på instrumentpanelet slik at brukere kan angi verdiene som skal vises i visningene. Se Opprette kolonneledetekster.



1. Klikk på **Instrumentpanel** i ruten **Opprett** på den klassiske hjemmesiden.
2. Gå til dialogboksen Nytt instrumentpanel, og angi et kort navn og en kort beskrivelse for instrumentpanelet.
3. Under **Plassering** velger du hvor du vil lagre instrumentpanelet. Hvor du lagrer instrumentpanelet kommer an på om det er privat eller om det er delt med andre.
   - Hvis du vil lagre til eget bruk og privat for deg, lagrer du instrumentpanelet i `/Mine mapper`.
   - Hvis du vil dele med andre, lagrer du instrumentpanelet i `/Delte mapper`.
     Hvis du vil dele et instrumentpanel med andre, men ikke vise det på menyen **Instrumentpanel** i den globale overskriften, lagrer du instrumentpanelet på et hvilket som helst nivå (for eksempel `/Delte mapper/Selskap/Salg/Østkysten`).

     Hvis du vil dele et instrumentpanel med andre og føre det opp på **navigeringsmenyen** på hjemmesiden, lagrer du instrumentpanelet i `/Delte mapper/`*undermappe på første nivå*.

Hvis du angir en delt mappe som ingen instrumentpaneler er lagret i, opprettes en ny undermappe for instrumentpaneler automatisk.

Hvis du for eksempel velger en mappe kalt /Delte mapper/Selskap/Salg som ingen instrumentpaneler er lagret i, opprettes det en ny mappe kalt Instrumentpaneler. Plasseringsoppføringen endres til `/Delte mapper/Salg/Instrumentpaneler`. (Det opprettes ikke en ny instrumentpanelmappe automatisk hvis du velger en mappe på et annet nivå.)

Instrumentpaneler som er lagret i `/Delte mapper/`*undermappe på første nivå*`/Instrumentpaneler/`, inkluderes som koblinger på **navigeringsmenyen** på hjemmesiden.

4. Angi at du vil legge til innhold i det nye instrumentpanelet nå.
5. Klikk på **OK**.

Det nye instrumentpanelet, som inneholder én tom side, vises i instrumentpanelbyggeren for redigering.

Redigere instrumentpaneler

Du kan redigere instrumentpaneler som du har de nødvendige tillatelsene og privilegiene for. Du kan legge til eller slette instrumentpanelsider, legge til innhold som kolonner og områder samt redigere egenskaper og innstillinger som utskriftsvalg.

Du kan for eksempel legge til innhold i et instrumentpanel for salgsresultat hvis du vil spore teamets fremdrift, ved å legge til en analyse av inntekt fra varemerker fra katalogen.

1. Åpne instrumentpanelet.
2. Klikk på **Sidevalg**, velg **Rediger instrumentpanel**, og gjør endringene.

Legge til og slette sider i instrumentpaneler

Du kan legge til og slette sider i instrumentpaneler.

Emner:

- Legge til sider på instrumentpaneler
- Legge til undersider på instrumentpaneler
- Legge til innhold på instrumentpanelsider
- Forstå hvordan instrumentpanelsider og Publisher-rapporter for Oracle Analytics samhandler
- Konfigurere stil og atferd for instrumentpaneler og sider
- Endre egenskapene for objekter som er lagt til på instrumentpanelsider
- Slette objekter på instrumentpanelsider
- Slette instrumentpanelsider
- Slette instrumentpanelundersider

Legge til sider på instrumentpaneler

Du kan legge til nye sider hvis du vil organisere innhold på et instrumentpanel.

Du kan for eksempel først legge til en ny instrumentpanelside som inneholder regionale salgsdata i en tabell og i et stolpediagram. Deretter kan du legge til en ny som inneholder koblinger til Web-områdene til ulike konkurrenter.

1. Åpne instrumentpanelet for redigering.
2. Klikk på **Legg til instrumentpanelside** på verktøylinjen i instrumentpanelbyggeren, og klikk på menyvalget Legg til instrumentpanelside.
3. Følg instruksjonene på skjermen.

Skrive ut instrumentpaneler

Du viser vanligvis instrumentpaneler i elektronisk form. Du kan enkelt skrive ut et instrumentpanel hvis du vil se sidene i PDF- eller HTML-format.

Du kan for eksempel skrive ut en instrumentpanelside med navnet Lagerstyring slik at du kan referere til den under et besøk hos en leverandør. På denne lokasjonen er det ikke tillatt med noen eksterne databehandlingsenheter.

1. Åpne instrumentpanelet.
2. Naviger til instrumentpanelsiden du vil skrive ut.
3. Klikk på **Sidevalg**, og velg deretter **Skriv ut**.
4. Velg **Utskriftsvennlig PDF** eller **Utskriftsvennlig HTML**.
5. Åpne Adobe Acrobat eller et nettleservindu, og skriv ut derfra.

Legge til undersider på instrumentpaneler

Du kan legge til en ny underside på et instrumentpanel hvis du vil vise flere opplysninger.

Når du legger til undersider, kan brukerne se et nytt nivå med opplysninger. Du kan for eksempel først legge til en ny instrumentpanelside som inneholder regionale salgsdata i en tabell og i et stolpediagram. Deretter kan du legge til en underside som inneholder koblinger til ulike konkurrenters nettsider.

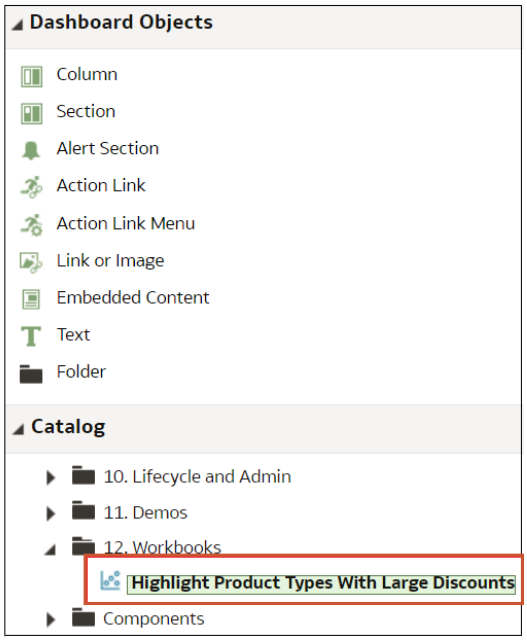
1. Åpne instrumentpanelet for redigering.
2. Klikk på **Legg til instrumentpanelside** på verktøylinjen i instrumentpanelbyggeren, og velg deretter menyvalget **Legg til underside**.
3. Følg instruksjonene på skjermen.

Legge til innhold på instrumentpanelsider

Du kan legge til instrumentpanelobjekter (hvilke som helst av objektene fra ruten for instrumentpanelobjekter) på instrumentpanelsider. Du kan også legge til objekter som du har lagret i katalogen.

Du kan for eksempel legge til innhold i det nylig opprettede instrumentpanelet for salgsresultat hvis du vil spore fremdriften for gruppen din. Du kan gjøre dette ved å legge til en analyse av inntekt fra varemerker fra katalogen.

1. Åpne instrumentpanelet for redigering.
2. Naviger til siden du vil legge til innhold på.
3. I instrumentpanelbyggeren velger du objektene du vil analysere, i ruten Objekter på instrumentpanelet eller ruten Katalog og drar og slipper dem i området Sideoppsett.
   - Bruk **Kolonne** til å legge til en kolonne, slik at du kan justere innhold på et instrumentpanel. Du kan opprette så mange kolonner du trenger på en instrumentpanelside. Du kan plassere kolonner vannrett eller loddrett.
   - Bruk **Del** hvis du vil legge til deler i kolonner der du kan oppbevare innholdet for siden, for eksempel koblinger og analyser. Du kan inkludere så mange deler du trenger for en kolonne.
   - Bruk Publisher-rapport til å legge til én eller flere rapporter du vil gjøre tilgjengelige for andre brukere. Du kan bruke en rapport til å legge til konfigurerte analyser på en instrumentpanelside. Du kan legge til en rapport som innebygd innhold for visning på instrumentpanelsiden eller som en kobling som kan brukes til å åpne rapporten i Oracle Analytics Publisher. Hvis du endrer en rapport du har lagt til på en instrumentpanelside, i Oracle Analytics Publisher, og lagrer endringene, må du oppfriske instrumentpanelsiden for at disse endringene skal vises.
   - Bruk Visualiseringer til å bygge inn visualiseringer og lerreter på instrumentpaneler, slik at du kan dele dem med analytikere. Dra prosjektet til lerretet, og velg hvilket lerret eller hvilken innsikt du vil vise.



4. Angi egenskapene for hvert objekt slik det passer, ved å klikke på **Egenskaper**.
5. Klikk på **Lagre**.

Forstå hvordan instrumentpanelsider og Publisher-rapporter for Oracle Analytics samhandler

Du kan kjøre, vise og samhandle med en Publisher-rapport på en instrumentpanelside.

Når du legger til en Publisher-rapport på en instrumentpanelside, inkluderer rapporten en verktøylinje med følgende valg:

- Analyser dataene i rapporten.

- Velg oppsettsmalen for rapporten.
- Endre utdataformatet for rapporten.
- Eksporter rapporten.
- Send rapporten til et tilgjengelig mål, for eksempel en skriver, faks, e-post eller FTP.
- Planlegg rapporten.

Når du konfigurerer en agent for en instrumentpanelside som inneholder en Publisher-rapport, må du være oppmerksom på følgende kriterier:

- Utdataformatet for Publisher-rapporten må være PDF.
- Agenten må konfigureres til å levere innhold i PDF-format.

Du kan skrive ut en instrumentpanelside eller en orienteringsbok som inneholder en Publisher-rapport i bestemte formater.

Hvis du vil skrive ut en instrumentpanelside som inneholder en Publisher-rapport eller inkludere siden i en orienteringsbok, må du huske følgende:

- Hvis du skriver ut orienteringsboken som PDF og utdataformatet for Publisher-rapporten er PDF, blir Publisher-rapporten skrevet ut etter de andre objektene på siden. Hvis du skriver ut en instrumentpanelside som inneholder en Publisher-rapport som PDF, men instrumentpanelsiden ikke er en del av orienteringsboken, blir ikke Publisher-rapporten skrevet ut.
- Hvis du skriver ut instrumentpanelsiden eller orienteringsboken som MHTML, blir ikke Publisher-rapporten skrevet ut.

Konfigurere stil og atferd for instrumentpaneler og sider

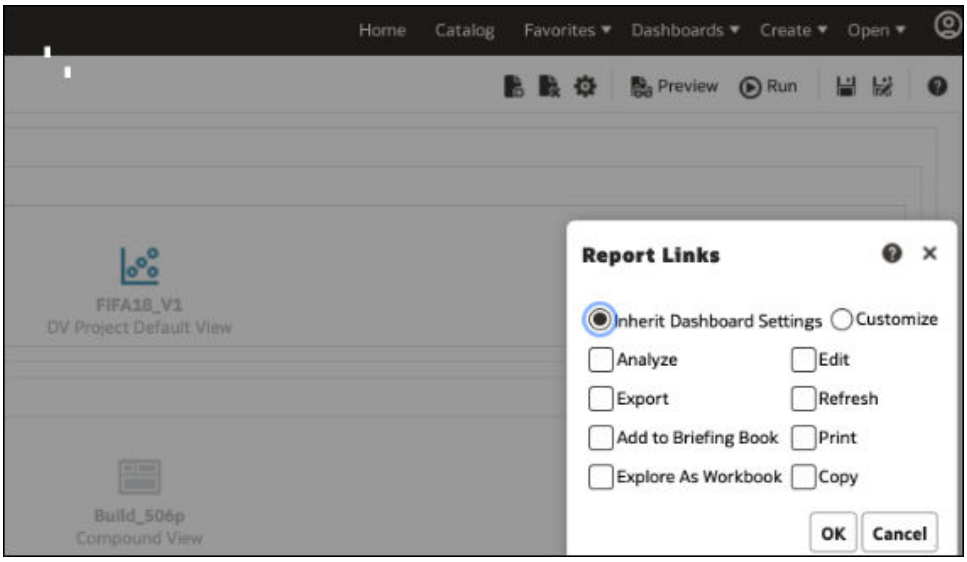
Bruk egenskaper for instrumentpanel til å konfigurere stil og atferd for instrumentpaneler og sider. Du kan for eksempel angi om teammedlemmene skal kunne eksportere, oppfriske eller skrive ut sider på et instrumentpanel.

1. Åpne instrumentpanelet for redigering.
2. Hvis du vil angi stil og atferd for instrumentpanelet, klikker du på **Verktøy** og velger **Egenskaper for instrumentpanel**.

   Gjør de ønskede egenskapsendringene i dialogboksen Egenskaper for instrumentpanel. For eksempel:

   - Bruk **Stil** til å velge fra en liste over tilgjengelige instrumentpanelstiler hvis du vil endre egenskaper for instrumentpanelet, for eksempel logo, merking, sidefarge og koblingsfarge. Administratorer oppretter stiler og gjør dem tilgjengelige for instrumentpanelbyggere og andre. Hvis du vil bruke en stil som ikke er oppført i listen, kan du be administratoren opprette en ny stil for deg og deretter starte en ny nettleserøkt og prøve på nytt.
   - Bruk **Rapportkoblinger på instrumentpanel** til å angi hvilke rapportkoblinger (Analyser, Rediger, Oppfrisk, Skriv ut, Eksporter, Legg til i orienteringsbok og Kopier) som skal inkluderes i analyser på instrumentpanelnivået. Du kan angi disse koblingene på instrumentpanelsidenivå eller analysenivå (noe som overstyrer koblinger på instrumentpanelnivå).
   - Hvis du har administratorprivilegier, bruker du **Inneholder HTML-kode** til å formatere innhold med gyldig HTML-kode, inkludert JavaScript.
   - Bruk **Skjult side** til å vise sideoverskriften for en skjult side når du navigerer til den.

3. Hvis du vil angi valgene som skal vises når innhold er bygd inn i en applikasjon, klikker du på **Verktøy** og velger deretter **Siderapportkoblinger** for å vise dialogboksen Rapportkoblinger. Velg **Arv innstillinger for instrumentpanel** hvis du vil bygge inn instrumentpaneler med valgene som vises i Oracle Analytics Cloud, eller klikk på **Tilpass** hvis du vil endre valgene.



Du kan for eksempel klikke på **Tilpass** og deretter **Utforsk som arbeidsbok** hvis du vil vise en kobling nederst i en innebygd analyse som gir brukeren av instrumentpanelet muligheten til å utforske rapporten som en visualisering.



4. Hvis du vil angi hvordan et instrumentpanel skal håndtere parametre for innkommende navigering, klikker du på **Verktøy** og velger **Avanserte sideegenskaper** for å se gjennom navigeringsvalgene.

   Innkommende navigeringsparametre styrer atferden for Oracle Analytics-innhold som deles til eksterne portaler eller applikasjoner. Navigeringsparametre kan for eksempel føre brukerne til en bestemt side på et instrumentpanel og formatere innholdet for en PDF-fil. I dialogboksen Avanserte sideegenskaper bruker du **Valg for innkommende navigering** til å angi om navigeringsparametre skal brukes på alle sider på instrumentpanelet eller bare landingssiden.

   Du kan konfigurere atferden for følgende navigeringskoblinger:

   - **Forespurt URL-adresse** - disse koblingene fører brukerne til en bestemt instrumentpanelside og inkluderer kanskje formateringsparametre. En forespurt URL-adresse kan for eksempel føre direkte til en bestemt side og formatere innholdet for en PDF-fil.
   - **Gå til-URL-adresse** - disse koblingene inkluderer parametre som styrer hvordan innholdet ser ut og fungerer. En gå til-URL-adresse kan for eksempel inneholde et brukernavn, et passord og en kommando for oppfrisking av resultatene på en side.
   - **Handlinger for Naviger til BI-innhold** - disse koblingene bruker handlingsrammeverket til å føre brukerne til spesifikke innholdsområder.

5. Velg omfanget av navigeringsparametrene for hver enkelt type navigeringskobling.

   - Klikk på **Instrumentpanel** hvis du vil bruke navigeringsparametrene på alle sidene på instrumentpanelet. Hvis en kobling for forespurt URL-adresse for eksempel formaterer innholdet for en PDF-fil (ved hjelp av &Action=Print), formaterer du alle sidene på instrumentpanelet for en PDF-fil.
   - Klikk på **Side** hvis du bare vil bruke navigeringsparametrene på landingssiden. Hvis en kobling for forespurt URL-adresse for eksempel formaterer innholdet for en PDF-fil (ved hjelp av &Action=Print), formaterer du bare landingssiden på instrumentpanelet for en PDF-fil.

6. Klikk på **OK** og deretter **Lagre**.

Endre egenskapene for objekter som er lagt til på instrumentpanelsider

Du kan endre egenskapene for objekter som er lagt til på en instrumentpanelside.

Du kan for eksempel endre kolonneegenskapene for analysen Inntekt fra varemerker, slik at du angir overskriftsvisningen til 14-punkts fet Helvetica-skrift.

1. Åpne instrumentpanelet for redigering.
2. Naviger til siden som inneholder objektet.
3. Beveg musepekeren over objektet i området Sideoppsett, slik at du viser verktøylinjen for objektet, og klikk på **Egenskaper**.

   Avhengig av objekttypen vil du se en meny med redigeringsvalg eller en dialogboks for egenskaper.

4. Gjør de egenskapsendringene du vil.

   For en del på et instrumentpanel kan du for eksempel velge **Gi nytt navn** hvis du vil endre standardnavnet for delen, og for en Web-kobling på et instrumentpanel kan du endre bildeteksten eller URL-adressen for målet.

5. Lagre endringene.

Slette objekter på instrumentpanelsider

Hvis du legger til et objekt som du senere bestemmer deg for at du ikke vil ha, kan du slette det.

Du kan for eksempel slette fjorårets analyse av inntekt fra varemerker fra instrumentpanelet for salgsresultat hvis du vil erstatte den med analysen for inneværende år.

1. Åpne instrumentpanelet for redigering.
2. Naviger til siden som inneholder objektet som du vil slette.
3. Beveg musepekeren over objektet i området Sideoppsett hvis du vil vise verktøylinjen for objektet, og klikk på **Slett**.

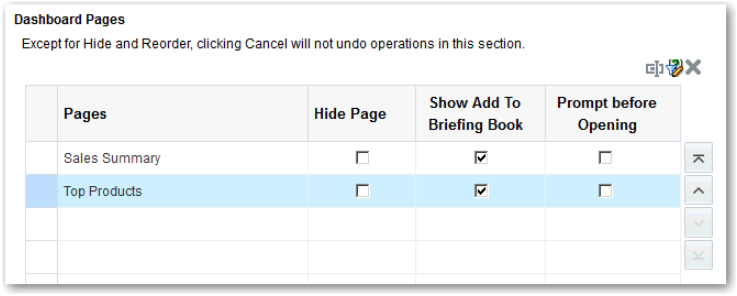
Slette instrumentpanelsider

Du kan slette den gjeldende instrumentpanelsiden eller én eller flere instrumentpanelsider.

Du kan for eksempel slette side 2 og 3 fra instrumentpanelet Salgsresultat hvis du bare vil beholde siden med den nyeste analysen av merkeomsetning.

Du kan slette én eller flere instrumentpanelsider:

1. Åpne instrumentpanelet for redigering.
2. Klikk på **Verktøy**, og velg **Egenskaper for instrumentpanel**.
3. For hver side du vil slette:
   a. Velg siden under **Instrumentpanelsider** i dialogboksen.
   b. Klikk på **Slett** på verktøylinjen for instrumentpanelsider.

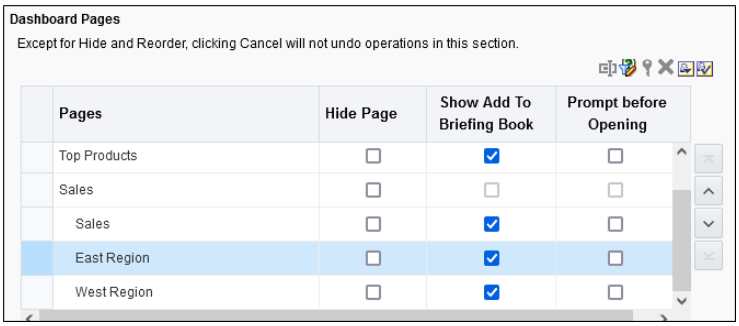


   c. Bekreft slettingen.
4. Klikk på **OK**.

Slette instrumentpanelundersider

Du kan slette én eller flere for instrumentpanelundersider fra en instrumentpanelside.

1. Åpne instrumentpanelet for redigering.
2. Klikk på **Verktøy**, og velg **Egenskaper for instrumentpanel**.
3. Gjør følgende for hver underside du vil slette:
   a. Velg instrumentpanelundersiden du vil slette, under **Instrumentpanelsider**.



b. Klikk på **Slett** på verktøylinjen for instrumentpanelsider.

c. Bekreft slettingen.

4. Klikk på **OK**.

Opprette og håndtere oppsett for instrumentpaneler og instrumentpanelsider

Du kan angi og administrere instrumentpaneloppsett for utskrift eller eksport.

- Om egendefinerte utskrifts- og eksportoppsett
- Opprette egendefinerte oppsett
- Redigere, erstatte eller fjerne egendefinerte oppsett
- Elementer som ikke støttes for tilpassede utskriftsoppsett i Oracle Analytics Publisher

Om egendefinerte utskrifts- og eksportoppsett

Du kan opprette og definere egendefinerte oppsett for utskrift og eksport av et helt instrumentpanel eller én instrumentpanelside.

Med egendefinerte oppsett kan du gjøre følgende:

- Produsere utskrevet instrumentpanelinnhold av høy kvalitet.
- Eksportere instrumentpanelinnhold tilpasset for Excel.

Når du oppretter et egendefinert oppsett:

- Instrumentpanelsiden eksporteres til Publisher, og følgende elementer genereres automatisk:
  - En Publisher-rapport med et oppsett basert på det eksporterte instrumentpaneloppsettet.
  - En datamodell til å hente data for komponentene på instrumentpanelsiden.
- Redigeringsprogrammet for Publisher-rapporter åpnes i et nytt leservindu med det automatisk genererte oppsettet vist som et miniatyrbilde. I redigeringsprogrammet for rapporter kan du redigere, slette eller legge til et oppsett.

Når du oppretter et utskriftsoppsett, støtter ikke Publisher enkelte av tilpasningene og visningene, for eksempel hierarkiske kolonner og kartvisninger.

Når du har lagret de egendefinerte oppsettene i Publisher, er de tilgjengelige for det aktuelle instrumentpanelet og vises under Egendefinerte utskrifts- og eksportoppsett i dialogboksen Utskrifts- og eksportvalg.

Hvis du sletter datamodellen eller oppsettene manuelt fra katalogen, fungerer ikke den tilknyttede Publisher-rapporten, og oppsettene er ikke tilgjengelige. Hvis du sletter en analyse, er datamodellen og oppsettet tilgjengelig, men mislykkes når de kjøres.

Opprette egendefinerte oppsett

Du kan opprette ett eller flere oppsett for utskrift og eksport av et helt instrumentpanel eller én instrumentpanelside.

Administratoren kan styre visningen av komponenten Egendefinerte utskrifts- og eksportoppsett.

1. Åpne instrumentpanelet eller instrumentpanelsiden du vil skrive ut eller eksportere.
2. Klikk på **Verktøy** på verktøylinjen på instrumentpanelsiden, og velg **Utskrifts- og eksportvalg**.
3. Klikk på tannhjulikonet i området Egendefinerte utskrifts- og eksportoppsett, og velg deretter **Opprett oppsett**.

   Redigeringsprogrammet for BI Publisher-rapporter åpnes i et nytt leservindu med det automatisk genererte oppsettet vist som et miniatyrbilde.
4. Gjør endringene i BI Publisher, og lagre endringene.
5. Lukk BI Publisher, og lagre instrumentpanelet.
6. Hvis du vil gjøre de egendefinerte oppsettene tilgjengelige for brukerne, gjør du følgende:
   a. Åpne dialogboksen Utskrifts- og eksportvalg, og gå til området Egendefinerte utskrifts- og eksportoppsett.
   b. For hvert egendefinerte oppsett du vil gjøre tilgjengelig, velger du følgende:
      - **PDF** – hvis du vil gjøre oppsettet tilgjengelig på menyen Skriv ut på en instrumentpanelside.
      - **Excel** – hvis du vil gjøre oppsettet tilgjengelig på menyen Eksporter til Excel på en instrumentpanelside.
   c. Lukk dialogboksen Utskrifts- og eksportvalg ved å klikke på **OK**.
   d. Lagre instrumentpanelet.

Skriftstørrelsen for analyser og instrumentpanelet er i piksler, mens Excel-skriftstørrelsen er i punkt. Når du eksporterer til Excel fra en analyse eller et instrumentpanel, reduseres derfor skriftstørrelsen til 75 % av skriftstørrelsen for analysen eller instrumentpanelet.

Redigere, erstatte eller fjerne egendefinerte oppsett

Du kan redigere, erstatte eller fjerne egendefinerte utskrifts- og eksportoppsett du har opprettet. Du kan for eksempel fjerne et egendefinert utskriftsoppsett hvis instrumentpanelsiden oppsettet er knyttet til, er endret.

1. Åpne instrumentpanelet eller instrumentpanelsiden.
2. Klikk på **Verktøy** på verktøylinjen på instrumentpanelsiden, og velg **Utskrifts- og eksportvalg**.
3. Gå til området Egendefinerte utskrifts- og eksportoppsett i dialogboksen Utskrifts- og eksportvalg, klikk på tannhjulikonet, og velg ett av følgende:
   - **Opprett og rediger oppsett** – det vises en advarselsmelding som angir at de eksisterende utskriftsoppsettene kanskje ikke fungerer som de skal, hvis instrumentpanelsiden er endret. Angi ett av valgene nedenfor, og klikk på **OK**.

  - **Behold eksisterende oppsett** – redigeringsprogrammet for BI Publisher-rapporter åpnes i et nytt leservindu, der du kan redigere de eksisterende oppsettene.
  - **Fjern eksisterende oppsett, og opprett nye oppsett** – redigeringsprogrammet for BI Publisher-rapporter åpnes i et nytt leservindu, der du kan opprette nye oppsett.
- **Erstatt oppsett** – det vises en advarselsmelding som angir at alle de eksisterende oppsettene erstattes. Klikk på **OK** hvis du vil slette den tilknyttede BI Publisher-rapporten og datamodellen og generere de nye oppsettene automatisk. Redigeringsprogrammet for BI Publisher-rapporter åpnes i et nytt leservindu, der du kan opprette nye oppsett.
- **Fjern oppsett** – det vises en advarselsmelding som angir at alle de eksisterende oppsettene fjernes. Klikk på **OK** hvis du vil fjerne oppsettene og den tilknyttede BI Publisher-rapporten og datamodellen.

4. Når du er ferdig med å redigere, erstatte eller fjerne oppsett, klikker du på **OK**. Dialogboksen Utskrifts- og eksportvalg lukkes.
5. Lagre instrumentpanelet.

Redigere, erstatte eller fjerne egendefinerte oppsett

Du kan redigere, erstatte eller fjerne egendefinerte utskrifts- og eksportoppsett du har opprettet. Du kan for eksempel fjerne et egendefinert utskriftsoppsett hvis instrumentpanelsiden oppsettet er knyttet til, er endret.

1. Åpne instrumentpanelet eller instrumentpanelsiden.
2. Klikk på **Verktøy** på verktøylinjen på instrumentpanelsiden, og velg **Utskrifts- og eksportvalg**.
3. Gå til området Egendefinerte utskrifts- og eksportoppsett i dialogboksen Utskrifts- og eksportvalg, klikk på tannhjulikonet, og velg ett av følgende:
   - **Opprett og rediger oppsett** – det vises en advarselsmelding som angir at de eksisterende utskriftsoppsettene kanskje ikke fungerer som de skal, hvis instrumentpanelsiden er endret. Angi ett av valgene nedenfor, og klikk på **OK**.
     - **Behold eksisterende oppsett** – redigeringsprogrammet for BI Publisher-rapporter åpnes i et nytt leservindu, der du kan redigere de eksisterende oppsettene.
     - **Fjern eksisterende oppsett, og opprett nye oppsett** – redigeringsprogrammet for BI Publisher-rapporter åpnes i et nytt leservindu, der du kan opprette nye oppsett.
   - **Erstatt oppsett** – det vises en advarselsmelding som angir at alle de eksisterende oppsettene erstattes. Klikk på **OK** hvis du vil slette den tilknyttede BI Publisher-rapporten og datamodellen og generere de nye oppsettene automatisk. Redigeringsprogrammet for BI Publisher-rapporter åpnes i et nytt leservindu, der du kan opprette nye oppsett.
   - **Fjern oppsett** – det vises en advarselsmelding som angir at alle de eksisterende oppsettene fjernes. Klikk på **OK** hvis du vil fjerne oppsettene og den tilknyttede BI Publisher-rapporten og datamodellen.
4. Når du er ferdig med å redigere, erstatte eller fjerne oppsett, klikker du på **OK**. Dialogboksen Utskrifts- og eksportvalg lukkes.
5. Lagre instrumentpanelet.

Elementer som ikke støttes for tilpassede utskriftsoppsett i Oracle Analytics Publisher

Tilpassede utskriftsoppsett støtter et begrenset sett med elementer.

Hvis Publisher ikke støtter et element, fjernes dette elementet fra oppsettet, og du ser en melding som angir årsaken til at elementet ikke støttes.

Skrive ut instrumentpaneler

Du viser vanligvis instrumentpaneler i elektronisk form. Du kan enkelt skrive ut et instrumentpanel hvis du vil se sidene i PDF- eller HTML-format.

Du kan for eksempel skrive ut en instrumentpanelside med navnet Lagerstyring slik at du kan referere til den under et besøk hos en leverandør. På denne lokasjonen er det ikke tillatt med noen eksterne databehandlingsenheter.

1. Åpne instrumentpanelet.
2. Naviger til instrumentpanelsiden du vil skrive ut.
3. Klikk på **Sidevalg**, og velg deretter **Skriv ut**.
4. Velg **Utskriftsvennlig PDF** eller **Utskriftsvennlig HTML**.
5. Åpne Adobe Acrobat eller et nettleservindu, og skriv ut derfra.

Organisere instrumentpanelsider i orienteringsbøker

Du kan organisere instrumentpanelsider i orienteringsbøker.

Emner:

- Legge til innhold i nye eller eksisterende orienteringsbøker
- Redigere innholdet i orienteringsbøker
- Laste ned orienteringsbøker
- Legge til en liste over orienteringsbøker på en instrumentpanelside

Legge til innhold i nye eller eksisterende orienteringsbøker

Du kan legge til innholdet fra instrumentpanelsider eller individuelle analyser i nye eller eksisterende orienteringsbøker. En orienteringsbok er en samling av statiske eller oppdaterbare stillbilder av instrumentpanelsider og enkeltanalyser.

Du kan for eksempel legge til innholdet fra en analyse av regional inntekt i en orienteringsbok hvert kvartal, slik at du kan vurdere kvartalsvis inntekt.

1. Åpne instrumentpanelet for redigering.
2. Naviger til siden som skal legges til, eller som inneholder analysen som skal legges til.
3. Slik legger du til resultatene av en enkeltanalyse i en orienteringsbok:
   a. Rediger instrumentpanelet, velg **Verktøy** og deretter **Siderapportkoblinger**.
   b. Velg **Tilpass**, og klikk på **Legg til i orienteringsbok**.

c. Klikk på **OK**.

4. Slik legger du til innholdet på instrumentpanelsiden i en orienteringsbok:
   a. Klikk på **Sidevalg**, og velg **Legg til i orienteringsbok**.
   b. Klikk på **Bla gjennom** i dialogboksen Lagre innhold i orienteringsbok.
   c. Velg hvor du vil lagre innholdet, i dialogboksen Lagre som. Klikk deretter på OK.

Redigere innholdet i orienteringsbøker

Du kan redigere orienteringsbøker hvis du vil endre rekkefølge på innhold, slette innhold samt endre innholdstypen, egenskapene for navigasjonskoblinger og innholdsbeskrivelsen.

Du kan for eksempel redigere en orienteringsbok hvis du vil endre innholdsbeskrivelsen slik at den gjenspeiler periodene med data fra analysen av inntekt fra varemerker.

1. Vis siden Katalog ved å klikke på **Katalog** i den globale overskriften.
2. Naviger til orienteringsboken du vil redigere, og klikk på **Rediger**.
3. Endre innholdet i dialogboksen Rediger orienteringsbok:
   a. Velg innholdet.
   b. Klikk på **Rediger side**, og endre innholdstypen, antallet navigasjonskoblinger som skal følges for innhold som kan oppdateres, eller innholdsbeskrivelsen.
   c. Klikk på **OK**.
4. Klikk på **OK**.

Laste ned orienteringsbøker

Du kan laste ned orienteringsbøker hvis du vil dele dem for visning i andre formater.

Du kan gjøre følgende:

- Last ned orienteringsbøker til datamaskinen i MHTML-format, og del dem deretter for frakoblet visning.
- Last ned orienteringsbøker i PDF-format, og skriv dem ut (du trenger Adobe Reader). PDF-versjonen av en orienteringsbok inneholder en automatisk generert innholdsfortegnelse.

Du kan for eksempel laste ned en orienteringsbok som inneholder alle analysene av inntekt fra varemerker for året. Når du har lastet ned orienteringsboken, kan du vise den i Adobe Reader og skrive den ut som når du forbereder en salgspresentasjon.

1. Vis siden Katalog ved å klikke på **Katalog** i den globale overskriften.
2. Naviger til orienteringsboken som skal lastes ned.
3. Utfør én av følgende handlinger:
   - Når du skal laste ned orienteringsboken i PDF-format, klikker du på **PDF** og åpner eller lagrer filen.
   - Når du skal laste ned orienteringsboken i MHTML-format, klikker du på **Web-arkiv (*.mht)** og åpner eller lagrer filen.
     Orienteringsbøker som lastes ned, lagres med filtypen MHT og kan åpnes i en leser. Deretter kan du sende orienteringsboken via e-post eller dele den.

Legge til en liste over orienteringsbøker på en instrumentpanelside

Du kan legge til en liste over orienteringsbøker på en instrumentpanelside.

Du kan for eksempel legge til en liste over orienteringsbøker som inneholder analyser av inntekt etter varemerker, på en instrumentpanelside for salgsresultat.

1. Åpne instrumentpanelet for redigering.
2. Naviger til siden der du vil legge til en liste over orienteringsbøker.
3. Fra ruten Objekter på instrumentpanel drar du et mappeobjekt som du deretter slipper i en del.
4. Hold musepekeren over mappeobjektet under Sideoppsett slik at verktøylinjen for objektet vises, og klikk på **Egenskaper**.
5. Angi mappen som inneholder orienteringsbøkene som skal vises, i feltet **Mappe** i dialogboksen Mappeegenskaper.
6. Angi om du vil vise en utvidet visning av mappen i boksen **Utvid**.
7. Klikk på **OK**, og klikk på **Lagre** for å lagre instrumentpanelet.

Lagre og gjenopprette tilstanden til instrumentpanelet

Du kan lagre personlig tilpassede innstillinger som du angir for en instrumentpanelside, og senere bruke disse innstillingene på et annet instrumentpanel.

Når du arbeider med instrumentpanelsider, angir du ofte følgende typer innstillinger:

- Filtre
- Ledetekster
- Kolonnesorteringer
- Driller i analyser
- Utvidelse og sammentrekking av områder

Hvis du lagrer innstillingene som en tilpasning, trenger du ikke å angi disse valgene manuelt hver gang du åpner instrumentpanelsiden.

Emner:

- Lagre tilpasninger av instrumentpanelsider
- Bruke lagrede tilpasninger
- Redigere lagrede tilpasninger
- Nullstille gjeldende tilpasning

Lagre tilpasninger av instrumentpanelsider

Du kan lagre en tilpasning til bruk av deg eller andre som har autorisasjon, men ikke en kunde. Du kan også angi hvorvidt tilpasningen skal være standardtilpasningen for en instrumentpanelside, for deg eller for andre.

Du kan for eksempel lagre en tilpasning av instrumentpanelet Salgsresultat. Tilpasningen gjør at selgere med tillatelse kan se en tilpasset visning av analysen Inntekt fra varemerker.

1. Åpne instrumentpanelet.
2. Naviger til siden der du vil lagre en tilpasning.
3. Utfør de personlig tilpassede innstillingene.
4. Klikk på **Sidevalg**, og velg **Lagre gjeldende tilpasning**.
5. Angi et beskrivende navn på tilpasningen, og angi hvem tilpasningen skal lagres for.
6. Klikk på **OK**.

Bruke lagrede tilpasninger

Du kan bruke tilpasninger du har lagret for eget bruk. Du kan også bruke tilpasninger som er lagret av en annen for bruk av deg.

Du kan for eksempel bruke en delt salgsteamtilpasning som ble opprettet slik at medlemmer av salgsteamet kan få en tilpasset visning av en analyse av inntekt fra varemerker.

1. Åpne instrumentpanelet.
2. Naviger til siden som inneholder tilpasningen du vil bruke.
3. Klikk på **Sidevalg**, og velg **Bruk lagret tilpasning**.

   Dine personlige lagrede tilpasninger vises, etterfulgt av delte lagrede tilpasninger.
4. Klikk på en lagret tilpasning i listen hvis du vil bruke den på instrumentpanelsiden.

Redigere lagrede tilpasninger

Du kan gi nytt navn til og slette tilpasninger og endre hvilken tilpasning du vil bruke som standard.

Du kan for eksempel endre standardtilpasningen til én som du nettopp lagret for instrumentpanelet for salgsresultat.

1. Åpne instrumentpanelet.
2. Naviger til siden som inneholder tilpasningen som du vil redigere.
3. Klikk på **Sidevalg**, og velg **Rediger lagrede tilpasninger**.
4. Gi nytt navn til eller slett tilpasninger, eller endre tilpasningen, etter behov.
5. Klikk på **OK**.

Nullstille gjeldende tilpasning

Du kan nullstille den gjeldende tilpasningen hvis du finner ut at valgene for elementer, for eksempel filtre, forespørsler, kolonnesorteringer, drillinger i analyser og utvidelse og sammentrekning av deler, ikke er slik du vil ha dem.

Du kan for eksempel nullstille en tilpasning som trekker sammen visningen av analysen av inntekt fra varemerker.

Hvis du vil nullstille den gjeldende tilpasningen, klikker du på **Sidevalg** og velger **Nullstill min tilpasning**. Den gjeldende tilpasningen nullstilles.

Publisere instrumentpanelsider

Du kan publisere instrumentpanelsidene på et delt instrumentpanel og gjøre dem tilgjengelige for andre brukere.

Når du publiserer en instrumentpanelside:

- Innhold på instrumentpanelsiden kopieres til målinstrumentpanelet, og referansene oppdateres.
- Referanser til det delte innholdet beholdes.
- Innhold på instrumentpanelsiden som ikke er lagret, publiseres sammen med det lagrede innholdet.
- Sørg for at andre brukere som kan vise det publiserte instrumentpanelet, har de riktige privilegiene for objektene på de sidene. Hvis en side for eksempel inneholder en BI Publisher-rapport, må brukerne ha privilegiene for visning av den rapporten.

1. Åpne instrumentpanelet for redigering, og naviger til siden du vil publisere.
2. Klikk på **Verktøy** (), og velg deretter **Publiser side til instrumentpanelet**.

   Det vises en melding hvis du har ulagret innhold på instrumentpanelsiden. Klikk på **OK** hvis du vil publisere det.
3. I dialogboksen Publiser side til instrumentpanelet angir du målinstrumentpanelet i feltet Instrumentpanel.

   Det vises en melding hvis det finnes innhold som en side, analyser og ledetekster på målinstrumentpanelet. Klikk på **OK** hvis du vil erstatte det eksisterende innholdet i målinstrumentpanelet.
4. 5. Klikk på **OK** hvis du vil publisere siden på målinstrumentpanelet.

Koble til instrumentpanelsider

Du kan opprette koblinger til instrumentpanelsider slik at du enkelt kan gjøre det mulig for andre brukere å vise disse sidene.

Du kan for eksempel opprette en kobling til instrumentpanelet for salgsresultat og sende koblingen til teammedlemmer i en e-postmelding.

Emner:

- Om bokmerkekoblinger
- Opprette bokmerkekoblinger til instrumentpanelsider

Om bokmerkekoblinger

En bokmerkekobling er en URL-adresse som registrerer banen til en instrumentpanelside og alle deler av sidestatusen.

Når du har opprettet en bokmerkekobling, kan du gjøre følgende:

- Lagre koblingen som et bokmerke, slik at du senere kan gå tilbake til nøyaktig samme sideinnhold.

- Kopier og send koblingen til andre brukere, som deretter kan vise nøyaktig samme innhold som du viser. De kan gjøre dette hvis de har de samme tillatelsene som deg og har tilgang til siden.

Når du oppretter en bokmerkekobling, lagres statusen for instrumentpanelsiden i katalogen som et skjult bokmerkeobjekt. Standard antall dager objektet lagres er 30.

Opprette bokmerkekoblinger til instrumentpanelsider

Du kan opprette bokmerkekoblinger til instrumentpanelsider som du kan komme tilbake til eller dele med andre.

1. Åpne instrumentpanelet.
2. Naviger til siden som du vil opprette koblingen for.
3. Velg menyen Sidevalg og deretter **Opprett bokmerkekobling**.

Koblingen vises på adresselinjen i leseren. Hvis koblingen er en bokmerkekobling, kan du lagre den som et bokmerke eller kopiere og sende den til andre brukere.

Du kan drille inn en analyse som er angitt å erstatte instrumentpanelet med de nye resultatene. Du kan utføre erstatningen i stedet for å vise de nye resultatene direkte på instrumentpanelet. I dette tilfellet vises valget **Opprett bokmerkekobling** som en kobling under de nye resultatene. Dette valget vises ikke på menyen Sidevalg.

19

Filtrere og velge data for analyser

Dette kapitlet beskriver hvordan du filtrerer og velger data for analyser.

Emner:

- Vanlig arbeidsflyt for filtrering og valg av data
- Om filtre og utvalgstrinn
- Opprette filtre for kolonner
- Redigere filtre for kolonner
- Bruke filtre på nytt
- Bruke en lagret analyse som et filter
- Avanserte teknikker: Slik samhandler ledetekster for instrumentpanel og ledetekster for analyse
- Begrense datautvalg
- Manipulere medlemmer med grupper og beregnede elementer

Vanlig arbeidsflyt for filtrering og valg av data

Her er de vanlige oppgavene når du skal begynne å filtrere og velge data som skal vises i analyser.

Oppgave	Beskrivelse	Flere opplysninger
Opprette en analyse	Velg og ordne kolonner du vil bruke i en analyse.	Opprett din første analyse
Opprette et filter	Begrens resultatene som vises når en analyse kjøres.	Opprette filtre for kolonner
Redigere et filter	Endre operatoren og verdiene i et filter.	Redigere filtre for kolonner
Lagre et filter	Lagre filtre i katalogen eller sammen med analysen.	Lagre innebygde og navngitte filtre
Opprette et utvalgstrinn	Velg medlemmer, nye grupper, eksisterende grupper, nye beregnede elementer og betingelser for visning av data.	Opprette utvalgstrinn
Opprette en gruppe	Grupper kolonneverdier for visning i en analyse.	Opprette grupper og beregnede elementer
Opprette et beregnet element	Bruk en funksjon på kolonneverdier hvis du vil beregne en ny verdi.	Opprette grupper og beregnede elementer

Om filtre og utvalgstrinn

Du bruker både filtre og utvalgstrinn til å begrense resultatene i en analyse. Du kan for eksempel vise de ti beste selgerne eller de mest lønnsomme kundene. Et filter brukes til en kolonne før det brukes noen utvalgstrinn.

- Filtre brukes direkte til kolonner før spørringen aggregeres. Filtre påvirker spørringen, og dermed resultatverdiene for målinger. Tenk deg at du har en liste over medlemmer der aggregeringen er 100. Over tid oppfyller flere medlemmer filtreringskriteriene, og de filtreres inn, noe som øker den aggregerte summen til 200.
- Utvalgstrinn brukes etter at spørringen er aggregert, og påvirker bare de viste medlemmene, ikke de resulterende aggregerte verdiene. Tenk deg at du har en liste over medlemmer der aggregeringen er 100. Hvis du fjerner ett av medlemmene som bruker et utvalgstrinn, forblir den aggregerte summen på 100.

Om forespurte filtre

Operatoren for et forespurt filter er satt til **er forespurt**. Denne operatoren er gyldig for en kolonne som inneholder tekst, tall eller datoer.

Når du velger operatoren **er forespurt** for en filterkolonne, flagger du kolonnen som klar for filtrering etter en forespørsel. Når en forespørsel brukes, vil resultater bare inkludere poster der dataene i kolonnen det spørres i, samsvarer med brukerens valg.

Operatoren **er forespurt** er nødvendig for kolonner som er inkludert i forespørsler der ingen forhåndsdefinerte verdier er ønsket.

Opprette filtre for kolonner

Du kan opprette filtre for kolonner.

Video

Emner:

- Opprette innebygde og navngitte filtre
- Angi verdier for filtre
- Bygge inn en EVALUATE_PREDICATE-funksjon i et filter
- Kombinere og gruppere filtre
- Lagre innebygde og navngitte filtre

Et filter begrenser resultatene som vises når en analyse kjøres. Sammen med kolonnene du velger for analysen, fastsetter filtre hva resultatene vil inneholde. Du angir filtreringskriterier som viser bare resultatene du ønsker å vise.

Opprette innebygde og navngitte filtre

I de fleste tilfeller oppretter og inkluderer du et linjebundet filter for bruk i bare én analyse. Du kan også opprette et navngitt filter som kan brukes flere ganger i alle analyser og på alle instrumentpaneler. Med mindre du vil bruke filteret på nytt, oppretter du et linjebundet filter.

Som salgskonsulent kan du for eksempel analysere omsetningen bare for varemerkene du er ansvarlig for.

Opprett et linjebundet filter fra ruten Valgte kolonner i fanen Kriterier

1. Åpne analysen for redigering.
2. I ruten Valgte kolonner i fanen Kriterier klikker du på **Valg** ved siden av kolonnenavnet og velger **Filtrer**.

Opprett et linjebundet filter fra ruten Filtre i fanen Kriterier

1. Åpne analysen for redigering.
2. I ruten Filtre i fanen Kriterier klikker du på **Opprett et filter for det gjeldende emneområdet**.
3. Velg et kolonnenavn fra menyen.

Opprett et navngitt filter fra hjemmesiden

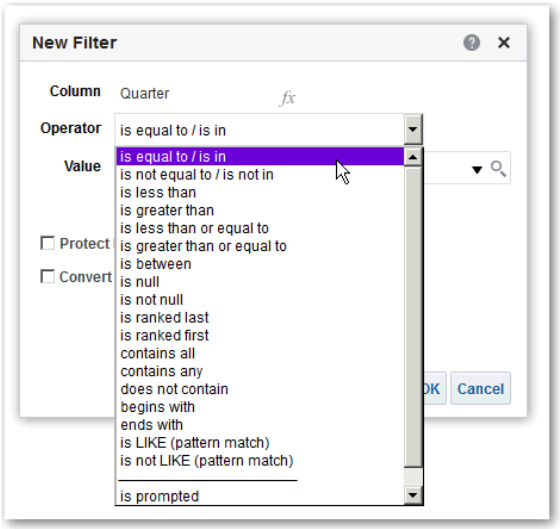
1. Klikk på **Mer** under **Analyse og interaktiv rapportering** i ruten **Opprett** på den klassiske hjemmesiden, og klikk deretter på **Filter**.
2. Velg datakilden du vil filtrere, i ruten Velg emneområde. Dialogboksen Nye filtre vises.

Angi verdier for filtre

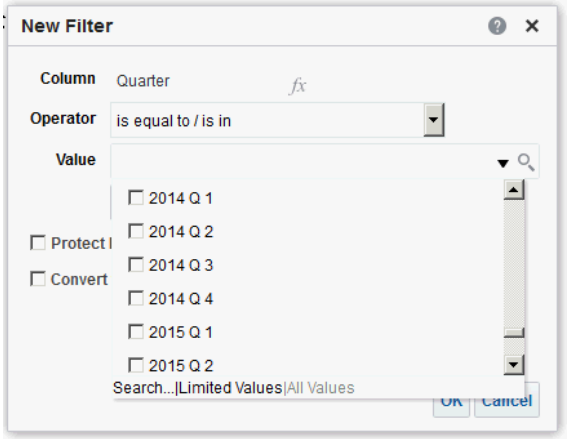
Du kan angi verdiene for et filter slik at bare verdiene du er interessert i, vises i en analyse.

I analysen av inntekt fra varemerker kan for eksempel et filter begrense analyseresultatene til bare verdiene fra første kvartal gjennom tre år. Du kan dermed studere resultatene for inntekten fra år til år i disse kvartalene.

1. Velg den aktuelle operatoren, for eksempel **er lik / er i**, i dialogboksen Nytt filter.



2. Velg verdier fra listen, eller klikk på ikonet **Søk** hvis du vil finne flere verdier å velge mellom.

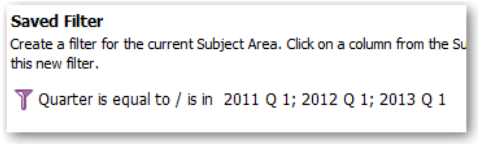


3. Valgfritt: Velg **Beskytt filter** hvis du vil forhindre at ledetekster overskriver filteret.
4. Valgfritt: Velg **Konverter dette filteret til SQL**.
5. Klikk på **OK**.

- For innebygde filtre vises filteret i ruten Filtre i fanen Kriterier.



- For navngitte filtre vises filteret i ruten Lagrede filtre.



Når du har angitt verdier, lagrer du filteret som navngitt eller innebygd.

Bygge inn en EVALUATE_PREDICATE-funksjon i et filter

Du kan legge til en EVALUATE_PREDICATE-funksjon som et ledd for innebygd filter.

Du kan bruke denne funksjonen når du ikke kan opprette det nødvendige leddet for innebygd filter med filteroperatorer. Bruk denne funksjonen bare for SQL-funksjoner og for databasefunksjoner med Boolsk som returtype. Du kan ikke bruke denne funksjonen med hierarkiske kolonner, XML-datakilder og flerdimensjonale datakilder. Hvis du skal kunne bygge inn denne funksjonen i et filter, må en administrator innvilge privilegiet Legg til EVALUATE_PREDICATE-funksjon.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Klikk på **Flere valg** i ruten Filtre i fanen Kriterier, og velg **Legg til EVALUATE_PREDICATE-funksjon**.

3. Angi funksjonens formel i dialogboksen Ny EVALUATE_PREDICATE-funksjon.
4. Klikk på **OK** for å legge til EVALUATE_PREDICATE-funksjonen i ruten Filtre.

Du kan for eksempel legge til følgende filterledd ved hjelp av en EVALUATE_PREDICATE-funksjon som utelater verdier med færre enn seks bokstaver i kolonnen Products.P4 Brand.

```
SELECT
0 s_0,
"A - Sample Sales"."Products"."P3 LOB s_1,
"A - Sample Sales"."Products"."P4 Brand" s_2,
"A - Sample Sales"."Base Facts"."1- Revenue" s_3
FROM "A - Sample Sales"
Where EVALUATE_PREDICATE('length(%1)>6',"A - Sample Sales"."Products"."P4
Brand").
ORDER BY 1,2,3
```

Kombinere og gruppere filtre

Du kan kombinere og gruppere flere innebygde filtre, slik at du kan opprette komplekse filtre uten å bruke SQL-setninger.

Du grupperer eller kombinerer filtre og definerer dermed hvilke data i en analyse som har forrang når de filtreres. Når du legger til to eller flere innebygde filtre i en analyse eller navngitte filtre, kombineres som standard de innebygde filtrene ved hjelp av den boolske operatoren **AND**. Operatoren **AND** angir at kriteriene som er angitt i alle de innebygde filtrene, må være oppfylt for at resultatene skal kunne bestemmes når en analyse kjøres.

Du bruker den boolske operatoren **OR** til å angi at kriteriene som er angitt i minst ett av filtrene, må være oppfylt for at resultatene av analysen skal kunne bestemmes. Operatoren **OR** hjelper deg med å opprette en gruppe med flere filtre som bruker alternative kriterier.

1. Åpne et navngitt filter eller en analyse som inneholder innebygde filtre, for redigering.
2. I ruten Filtre i fanen Kriterier bekrefter du at analysen inneholder to eller flere innebygde filtre. Du kan eventuelt bekrefte at det navngitte filteret inneholde to eller flere innebygde filtre, i ruten Lagret filter.
3. I ruten Lagret filter eller i ruten Filtre i fanen Kriterier kan du se hvordan de innebygde filtrene er kombinert med operatoren **AND** eller **OR**.
4. Klikk på ordet **AND** foran et innebygd filter hvis du vil endre en **AND**-operator til en **OR**-operator. Du kan veksle mellom operatoren **AND** og **OR** på denne måten.
5. Endre operatorene **AND** og **OR** for andre innebygde filtre når du skal opprette de nødvendige filterkombinasjonene. Du kan eventuelt opprette flere innebygde filtre og endre operatorene **AND** og **OR**.
6. Klikk på **Lagre analyse** eller **Lagre filter** hvis du vil lagre filterkombinasjonene.

Lagre innebygde og navngitte filtre

Du kan lagre innebygde og navngitte filtre.

Når du oppretter et innebygd filter i ruten Filtre, kan du velge å lagre det innebygde filteret som et navngitt filter. Når du lagrer et innebygd filter som et navngitt filter, kan andre personer i teamet bruke dette filteret i en ny analyse. Du kan også opprette et navngitt filter som et frittstående objekt fra den globale overskriften.

Du kan for eksempel lagre et filter for kolonnen Kvartal i en delt mappe i katalogen. Resultatet er at din overordnede har tilgang til dette filteret. Tenk deg at du lagrer filteret som begrenser kvartaler til kvartal 1 i 2011, kvartal 1 i 2012 og kvartal 1 i 2013. Din overordnede kan bruke dette filteret i en analyse av inntekt etter produkt og finne ut hvor godt produktene har gjort det i bare disse kvartalene.

Hvis du vil lagre et navngitt filer, klikker du bare på **Lagre som** på verktøylinjen, angir mappen i katalogen og klikker på **OK**.

Hvis du vil lagre et innebygd filter som et navngitt filter, gjør du følgende:

1. Klikk på **Flere valg** i fanen Kriterier i ruten Filtre, og velg **Lagre filtre**.
2. Angi en mappe i katalogen for Oracle BI Presentation.
3. Klikk på **OK**.

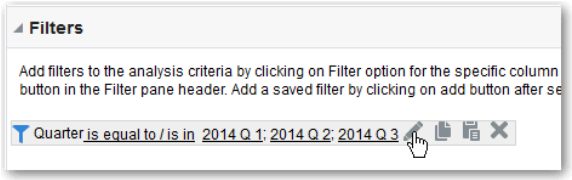
Redigere filtre for kolonner

Du kan redigere et innebygd filter når du må gjøre endringer i det. Når du redigerer og lagrer et navngitt filter, blir endringene du gjør i filteret, overført til alle steder der filteret brukes.

Du kan for eksempel redigere filteret for kolonnen Kvartal slik at det inkluderer data for kvartalet 2010 Kv1. Disse dataene overføres til alle analyser der filteret brukes.

1. Åpne dialogboksen Rediger filter.

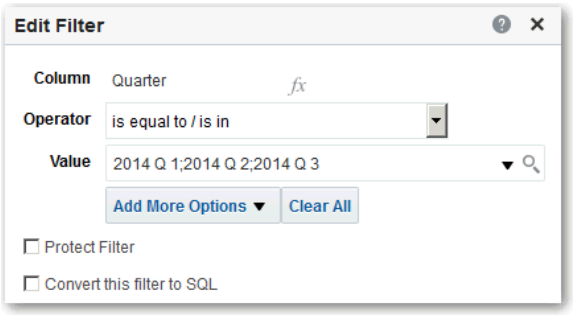
   Beveg for eksempel musepekeren over filteret i ruten Lagret filter eller ruten Filtre i fanen Kriterier, og klikk deretter på **Rediger filter**.



2. I dialogboksen Rediger filter gjør du endringer i valgene som er beskrevet i denne tabellen:

Valg	Beskrivelse
Operator	Velg en operator som skal brukes på verdiene som er angitt i feltet **Verdi**. Listen **Operator** fylles ut basert på funksjonen du utfører (for eksempel å opprette et filter eller opprette en ledetekst for et instrumentpanel). Den fylles også ut basert på hvilken kolonnetype du har valgt. Du kan for eksempel velge **er større enn** hvis du bare vil bruke verdier som er større enn verdien du velger i listen **Verdi**. Hvis du velger 100 000 fra listen **Verdi**, bruker filteret verdier fra kolonnen som er større enn 100 000. Du kan bruke disse opplysningene i en analyse og fokusere på hvilke produkter som gjør det best.

Valg	Beskrivelse
Verdi	Angi en verdi eller flere verdier fra listen som inneholder medlemmer av kolonnen du velger. Du kan også angi verdien i feltet manuelt eller søke. Tenk deg for eksempel at du vil redigere et filter du har opprettet for kolonnen Produkter i en analyse. Feltet **Verdi** inneholder en liste over produkter fra kolonnen. Du kan velge ett eller flere produkter som skal inkluderes i analysen, avhengig av hvilken operator du valgte.
Beskytt filter	Bruk dette valget hvis du vil forhindre at ledetekster overskriver filteret.
Konverter dette filteret til SQL	Bruk dette valget hvis du vil konvertere filteret til et SQL WHERE-ledd som du kan redigere manuelt. Når du har konvertert et filter til SQL-kode, kan du ikke lenger vise og redigere filteret i dialogboksen Rediger filter.



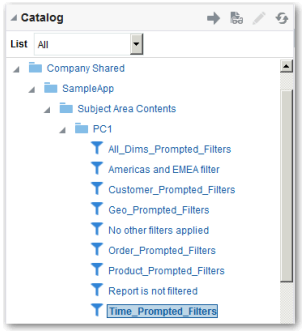
3. Klikk på **OK**.

Bruke filtre på nytt

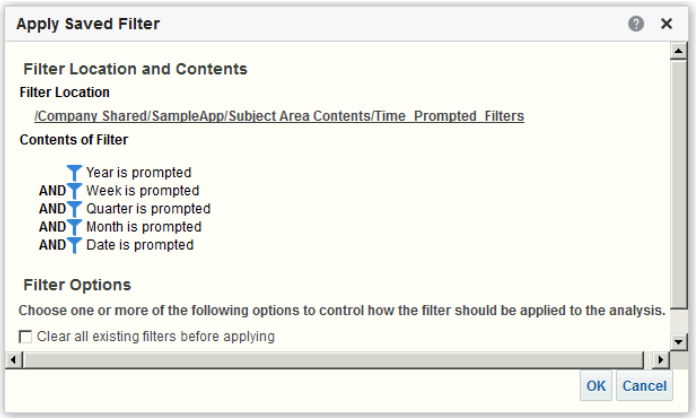
Du kan bruke et filter på nytt hvis du har lagret det som et navngitt filter i katalogen. Du kan bruke et lagret filter på en eksisterende analyse.

Du kan for eksempel bruke et filter for kolonnen Kvartal på analysen av inntekt fra varemerker.

1. Velg et navngitt filter i ruten Katalog i fanen Kriterier.



2. Klikk på **Legg til flere valg**.



3. Klikk på **OK**.

Bruke en lagret analyse som et filter

Du kan opprette et filter basert på verdiene som er returnert av en annen analyse. Du kan bruke en hvilken som helst lagret analyse som returnerer en kolonne med verdier til filtrering av den samsvarende kolonnen i en analyse.

Du kan for eksempel opprette et filter som er basert på resultatene av analysen Inntekt fra varemerker.

1. Opprett eller åpne et navngitt filter eller en navngitt analyse som du vil bruke et linjebundet filter til.
2. Finn filteret.
   - Hvis du arbeider med et navngitt filter, finner du ruten Lagret filter. Fra ruten Emneområder velger du kolonnen du vil opprette et filter til.
   - Hvis du arbeider med et linjebundet filter, finner du ruten Filtre. Fra verktøylinjen i ruten Filtre klikker du på **Opprett et filter for det gjeldende emneområdet**. Velg kolonnen du vil opprette filteret til.
3. I feltet **Operator** i dialogboksen Nytt filter velger du **er basert på resultater av en annen analyse**.
4. I feltet **Lagret analyse** angir du banen til analysen, eller du klikker på **Bla gjennom**, slik at du finner den.
5. Velg et kolonnenavn på menyen **Bruk verdier i kolonne**.
6. Velg den aktuelle relasjonen mellom resultatene og kolonnen som skal filtreres, i feltet **Relasjon**.
7. Klikk på **OK**.

Avanserte teknikker: Slik samhandler ledetekster for instrumentpanel og ledetekster for analyse

Du kan kombinere instrumentpanelforespørsler og analyseforespørsler slik at du raskt kan vise presise og meningsfulle data.

Det finnes flere måter å kombinere forespørsler på.

Koblingsmetode	Beskrivelse
Automatisk kobling	Automatisk kobling antar at du har tenkt å opprette en ledetekst for funksjon for kolonnen, og den aktiverer og bruker derfor ledeteksten. Automatisk kobling brukes når du oppretter en analyse og legger til en ledetekst for kolonne. Det er ikke nødvendig med filteroperatoren **er forespurt** for denne metoden. Alle ubeskyttede filtre kan brukes. Når du setter filteroperatoren til **er forespurt**, får du et mer nøyaktig kontrollnivå mellom ledetekster og filtre enn med metoden for automatisk kobling. Se raden "Filteroperator er satt til **er forespurt**" i denne tabellen.
Begrensede ledetekster	Bruk denne metoden med flere kolonner i en ledetekst til å begrense brukerens ledetekstvalg basert på etterfølgende valg. Begrensede ledetekster kan defineres i dialogboksen Forespørselsvalg hvis du vil angi hvilken ledetekst som begrenser valgene. Tenk deg for eksempel at én kolonne filtrerer etter region og neste kolonne filtrerer etter poststed. Kolonnen for poststed kan deretter begrenses til å vise bare poststeder i den valgte regionen.
Filteroperator er satt til **er forespurt**.	Bruk denne metoden til å bygge komplekse ledetekster som samhandler med filtre. Når du bruker denne metoden, har du full kontroll over hvordan ledetekstene for instrumentpanel, innebygde ledetekster og filtre gjelder for den innebygde analysen. Se Om forespurte filtre.
Overstyring av utvalgstrinn med ledetekstvalg	Bruk denne metoden hvis du vil bruke en ledetekst for kolonne for analyse eller instrumentpanel til å angi datavalgene for et bestemt utvalgstrinn for medlem. Siden du ikke kan bruke filtre med hierarkiske kolonner, er utvalgstrinn den eneste måten du kan bruke ledetekster på med hierarkiske kolonner. Bare ett utvalgstrinn per utvalgstrinn for kolonne kan overstyres med en ledetekst. Alle utvalgstrinn før og etter det overstyrte trinnet behandles som angitt. Se Begrense datautvalg og Overstyre et utvalgstrinn med en ledetekst.
Beskyttede kontra ubeskyttede filtre	Bruk denne metoden til å fastsette om ledeteksten for instrumentpanel kan levere verdien for den innebygde ledeteksten når filterverdien for den tilsvarende kolonnen er satt til noe annet enn **Er forespurt**. Innstillingene for ubeskyttet og beskyttet filter kan brukes når en ledetekst for instrumentpanel og en innebygd ledetekst ligger i samme instrumentpanel. Ledetekstene må også ha blitt opprettet for den samme kolonnen. Når kolonnens filterverdi er ubeskyttet, er det verdien for ledeteksten for instrumentpanel som fastsetter analyseresultatene. Tenk deg at filterverdien er satt til noe annet enn **Er forespurt** (for eksempel **Er lik** / **er i**) og filteret er satt til beskyttet filter. Ledeteksten for instrumentpaneler kan da ikke fastsette rapportresultatene.

Begrense datautvalg

Når du angir hvilke datamedlemmer som skal være med i en analyse, oppretter du utvalg med data fra datakilden. Hvert utvalg angir kriteriene for et sett med medlemmer for en bestemt kolonne, for eksempel Produkt eller Geografi.

Hvert utvalg består av ett eller flere trinn. Et trinn er en instruksjon som har innvirkning på utvalget, for eksempel tillegging av produktmedlemmer med verdier som inneholder teksten

"ABC". Rekkefølgen trinn utføres i, har innvirkning på utvalget av data. Hvert trinn fungerer trinnvis på resultatene fra tidligere trinn, i stedet for å fungere på alle medlemmene for den aktuelle kolonnen.

Emner:

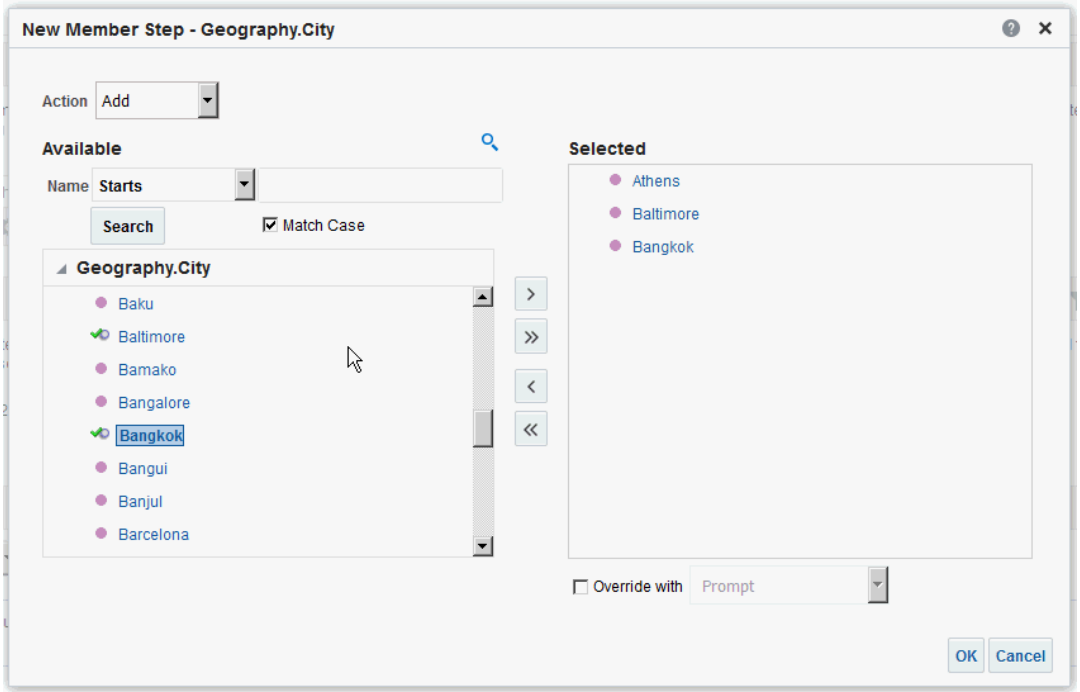
- Opprette utvalgstrinn
- Redigere utvalgstrinn
- Lagre utvalgstrinn for gjenbruk
- Avanserte teknikker: Opprette betingelsestrinn

Opprette utvalgstrinn

Utvalgstrinn hjelper brukere med å vise dataene de vil analysere. Når du legger til en kolonne i en analyse, blir det implisitte trinnet Begynn med alle medlemmer lagt til. "Alle" betyr alle medlemmene av kolonnen etter bruk av filtre.

Du kan for eksempel opprette et utvalgstrinn som angir kriterier for følgende medlemmer i en Kontor-kolonne: Baltimore, Austin og Aten.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Velg fanen Kriterier.
3. Vis ruten Utvalgstrinn ved å klikke på **Vis/skjul utvalgstrinnruten** på verktøylinjen.
4. Klikk på **Deretter nytt trinn**, og velg typen trinn du vil opprette. Du kan for eksempel angi en liste over valgte medlemmer for trinnet.
5. For et medlemstrinn velger du **Legg til**, **Behold bare** eller **Fjern** fra listen **Handling**.
6. Hvis du oppretter et medlemstrinn, flytter du medlemmene som skal inkluderes i trinnet, fra området Tilgjengelig til området Valgt.



7. Angi de riktige verdiene for betingelsen, for eksempel handlingen, målingen og operatoren som skal brukes for verdiene i kolonnen.
8. Klikk på **OK**.

Redigere utvalgstrinn

Du kan redigere et utvalgstrinn for en analyse eller et utvalgstrinn som er lagret som et gruppeobjekt.

Du kan for eksempel redigere et medlemstrinn for kolonnen Kontorer i analysen av inntekt fra varemerker. Deretter kan du legge til et nytt poststed i listen over poststeder.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Klikk på fanen Resultater.
3. I ruten Utvalgstrinn beveger du musepekeren over utvalgstrinnet som du vil redigere.
4. Klikk på blyantikonet på verktøylinjen.
5. Utfør de aktuelle redigeringene. Legg for eksempel til ett eller flere medlemmer fra kolonnen til trinnet.
6. Klikk på **OK**.

Lagre utvalgstrinn for gjenbruk

Hvis du har opprettet et sett med utvalgstrinn, kan du bruke dem på nytt hvis du lagrer dem som en gruppe i katalogen.

Du kan for eksempel bruke utvalgstrinnene for kolonnen Kontorer på nytt som et gruppeobjekt. Ved å gjøre dette kan du bruke settet innebygd med analysen av inntekt fra varemerker.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Vis ruten Utvalgstrinn i fanen Resultater.
3. Klikk på **Lagre utvalgstrinn** helt til høyre for kolonnenavnet.
4. I feltet **Lagre i** lagrer du dem i /Mine mapper/*undermappe* (til personlig bruk) eller /Delte mapper/*undermappe* hvis du vil dele dem med andre brukere.
5. Angi et navn for de lagrede utvalgstrinnene.
6. Klikk på **OK**.

Avanserte teknikker: Opprette betingelsestrinn

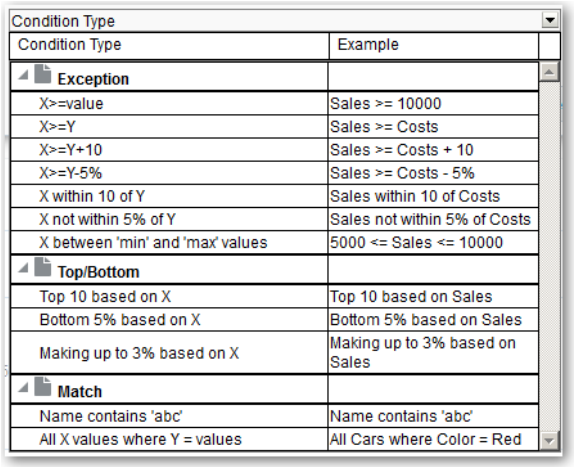
Én type utvalgstrinn du kan opprette, er et betingelsestrinn. De fleste trenger ikke å utføre denne oppgaven.

Du angir at medlemmer velges fra en kolonne basert på en betingelse. Betingelsen kan være én av ulike typer, blant annet basert på målinger eller på topp-/bunnverdier. Denne medlemslisten er dynamisk og fastsettes under kjøring. Du kan for eksempel velge de øverste 5 % av medlemmer, basert på inntekt fra varemerker.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Velg fanen Kriterier.
3. Vis ruten Utvalgstrinn ved å klikke på **Vis/skjul utvalgstrinnruten** på verktøylinjen.
4. Klikk på **Deretter nytt trinn**, og velg **Bruk en betingelse**.

5. I dialogboksen Trinnet Ny betingelse velger du den typen betingelse du vil opprette, som beskrevet i tabellen nedenfor.

Type	Beskrivelse
Unntak	Velg medlemmer ved hjelp av sammenligningsverdier for målingskolonner. Et eksempel på en betingelse er Salg > Kostnad +10 %.
Topp/bunn	Velg det angitte antall medlemmer etter at medlemmene er rangert etter den angitte målingskolonnen. Du kan angi et nøyaktig antall medlemmer eller en prosent av totalt antall medlemmer. Eksempelbetingelser er Topp 10 basert på salg og Topp 5 % basert på kostnad.
Samsvar	Velg medlemmer basert på samsvar med tekststrenger og attributtverdier. Et eksempel på en betingelse er "Navn inneholder abc". Denne typen er bare tilgjengelig for kolonner som har en streng av datatypen.
Klokkeslett/ ordenstall	Velg medlemmer basert på tidsområder og hierarkiske nivåer. Et eksempel på en betingelse er Fra juli 2012 til desember 2012. Denne typen er bare tilgjengelig for kolonner med en datatype som er relatert til tid.



Komponentene i denne dialogboksen er litt forskjellige, avhengig av hvilken type du velger.

6. I boksen **Handling** velger du den typen handling du vil opprette for medlemmene. Du kan velge å legge til de valgte medlemmene i utvalget, beholde bare de valgte medlemmene og fjerne alle andre. Eller du kan velge å fjerne de valgte medlemmene fra utvalget.
7. I boksen ved siden av handlingstypen velger du kolonnen som har medlemmene du oppretter betingelsestrinnet for.
8. Angi de riktige verdiene for de ulike feltene i dialogboksen.

   Du kan for eksempel velge **Operator** basert på typen betingelse. Du kan for eksempel velge Innenfor for typen Unntak.
9. Bruk boksen **Overstyr med** til å angi hvorvidt en analyseledetekst, en instrumentpanelledetekst eller en variabel kan overstyre verdiene du angir i denne betingelsen.

   Avhengig av hva du overstyrer, kan du overstyre bestemte verdier med en ledetekst, en presentasjonsvariabel, en øktvariabel eller en variabel for semantisk modell (register).

Hvis du velger en variabeltype, må du angi navnet på variabelen i feltet. Tenk deg at du har en kolonne med navnet ANSATT-ID. Du kan angi BRUKER som øktvariabelen som kan brukes til å overstyre verdien for denne kolonnen. Når en bruker logger seg på, settes kolonneverdien til brukernavnet til vedkommende. Se Avanserte teknikker: Referere til lagrede verdier i variabler.

I en liste over trinn angir du at bare ett trinn i listen kan overstyres av en ledetekst- eller presentasjonsvariabel.

10. I området **For** kvalifiserer du alle andre dimensjoner for analysen enn dimensjonen som har medlemmer du vil velge.

    Gjør dette når du oppretter betingelsestrinn av typen Unntak eller Topp/bunn. For hver dimensjon velger du hvilke av medlemmene som skal inkluderes. Du kan velge bestemte medlemmer, eller Alle, som angir at medlemmer skal aggregeres ved opprettelse av betingelsen. Tenk deg at du kvalifiserer dimensjonen Region. Du kan velge en bestemt region, for eksempel Øst, som har en verdi som brukes i betingelsen i dialogboksen Trinnet Ny betingelse. Hvis du velger Alle, blir verdiene for alle regionene aggregert og brukt i betingelsen.

    Du kan bruke området **For** til å opprette en kvalifisert datareferanse (QDR). En QDR er en kvalifikator som begrenser én eller flere dimensjoner slik at det hentes en enkelt verdi for en målingskolonne. En QDR er nyttig når du vil ha en midlertidig referanse til en målingskolonneverdi uten å påvirke den gjeldende statusen for dimensjonene. Det følgende er et eksempel på en QDR:

    ```
    Add members of Total Products (Rgd Sk Lvl) where "A - Sample Sales"."Base Facts"."1- Revenue", For: Cust Segments Hier: 'Active Singles', 'Baby Boomers' is greater than "A - Sample Sales"."Base Facts"."1- Revenue", For: Cust Segments"
    ```

    Når du angir en QDR, kan du angi flere medlemmer slik at du begrenser dimensjonene. Når du angir flere medlemmer, aggregeres målingskolonnen ved hjelp av standardaggregeringen. Tenk deg at du vil opprette en betingelse slik at du kan vise regionene der Enheter er større enn 100. Tenk deg at du oppretter en QDR for dimensjonen År som angir 2010 og 2011, og at standardaggregeringen er Sum. Hvis verdiene for 2010 og 2011 for den sentrale regionen er henholdsvis 50 og 60, vises begge disse årene. Summen overskrider de 100 enhetene som var angitt.

11. Klikk på **OK**.

Manipulere medlemmer med grupper og beregnede elementer

Du kan manipulere medlemmer ved hjelp av grupper og beregnede elementer.

Emner:

- Om grupper og beregnede elementer
- Opprette grupper og beregnede elementer
- Redigere grupper og beregnede elementer
- Vise gruppeinnhold
- Lagre grupper og beregnede elementer
- Bruke en gruppe eller et beregnet element på nytt i en analyse
- Slette grupper og beregnede elementer

Om grupper og beregnede elementer

Du kan opprette en gruppe eller et beregnet element som en måte å vise data på i en tabell, en pivottabell, et flettverk, en varmematrise eller et diagram.

Med grupper og beregnede elementer kan du legge til nye "medlemmer" i en kolonne når disse medlemmene ikke finnes i datakilden. Disse medlemmene kalles også "egendefinerte medlemmer".

Bruk en gruppe til å definere medlemmer av en kolonne, som en liste over medlemmer eller et sett med utvalgstrinn som genererer en liste over medlemmer. En gruppe representeres som et medlem.

Et beregnet element er en beregning mellom medlemmer, som representeres som et enkelt medlem som ikke kan drilles. Når du oppretter et beregnet element, legger du til et nytt medlem der du har valgt hvordan elementet skal aggregeres. Du kan aggregere ved hjelp av Sum, Gjennomsnitt eller en tilpasset formel.

Opprette grupper og beregnede elementer

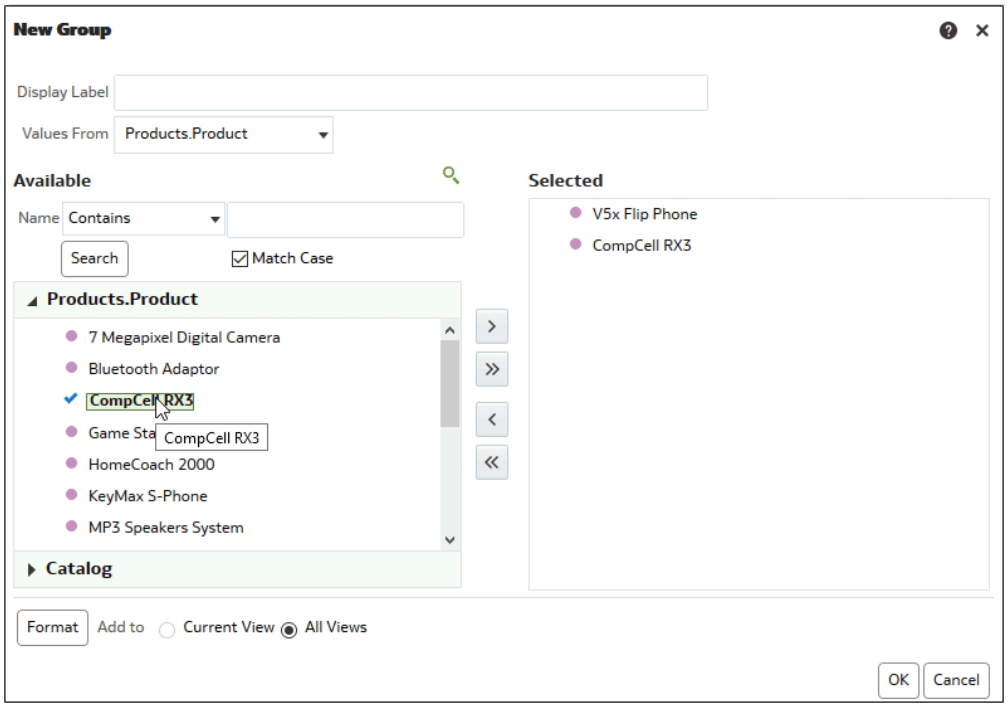
Bruk en gruppe eller et beregnet element til å legge til nye "medlemmer" i en kolonne.

Du kan for eksempel se gjennom hvor stor hvor mye inntekt som ble generert for mobile enheter, og sammenligne dette tallet med andre produkttyper. Du kan opprette en gruppe med navnet Mobile enheter for kolonnen Produkt, som inkluderer Mobiltelefoner og Smarttelefoner.

Video

1. Åpne analysen for redigering.
2. Klikk på **Ny gruppe** eller **Nytt beregnet element** på verktøylinjen i fanen Resultater.

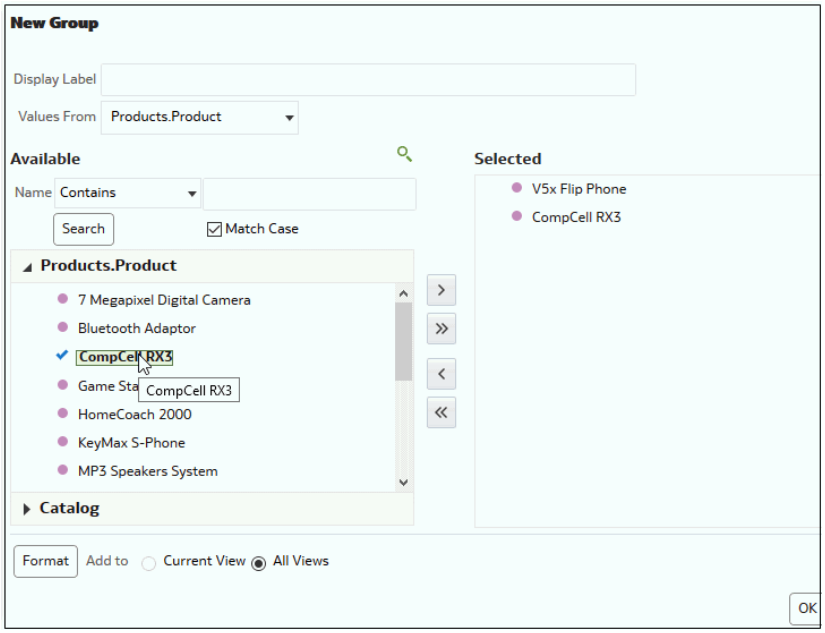
   Dialogboksen Ny gruppe eller Nytt beregnet element vises.
3. Angi en verdi for **Visningsetikett** for gruppen eller det beregnede elementet i en visning.
4. Velg kolonnen som inneholder verdiene du vil ta med i gruppen eller det beregnede elementet, i listen **Verdier fra**.
5. Hvis du oppretter et beregnet element, velger du funksjonen for det beregnede elementet.
6. Flytt de aktuelle kolonneverdiene fra området Tilgjengelig til området Valgt.



7. For et beregnet element der **Tilpasset formel** er valgt som funksjon, bruker du verktøylinjen til å velge matematiske operatorer som skal inkluderes i funksjonen. Du kan også bruke disse funksjonene: Absolutt, Tak, Gulv, Rund og Rot.

   En formel oppretter en dynamisk tilpasset gruppering i visningen. Alle målinger det refereres til i en formel, må være fra den samme kolonnen og må finnes i resultatene. Formler kan settes inn i, eller kombineres med, andre beregnede elementer.

   Du kan angi $n eller $-n i stedet for å angi et navngitt element for kolonner. Her er *n* et heltall som angir elementets radposisjon. Hvis du angir $n, hentes målingen fra den *n*-te raden. Hvis du angir $-n, hentes målingen fra den *n*-te raden til den siste raden.



8. Valgfritt: Hvis du oppretter et beregnet element, velger du **Fjern medlemmer for beregnet element fra visning**.

Bruk denne boksen til å utelate visningen av medlemmer du har tatt med i det beregnede elementet i visningen.

9. Klikk på **OK**.

   Den nye gruppen eller det nye beregnede elementet opprettes som standard for alle visninger i analysen.

Redigere grupper og beregnede elementer

Du kan redigere grupper og beregnede elementer via ruten Utvalgstrinn eller fra katalogruten. Du kan også redigere grupper og beregnede elementer i en tabell, en pivottabell, en varmematrise eller et flettverk.

Du kan for eksempel redigere en gruppe slik at den inkluderer medlemmene Spillstasjon og Plasma-TV.

Bruk én av følgende metoder til å redigere en gruppe eller et beregnet element:

- I ruten Utvalgstrinn klikker du på koblingen til gruppen eller det beregnede elementet, og deretter klikker du på **Rediger**.
- I ruten Katalog (hvis du lagret det i katalogen) velger du objektet og klikker på **Rediger**.
- I en tabell, en pivottabell, en varmematrise eller et flettverk (på en utveldig kant) høyreklikker du på gruppen eller det beregnede elementet og velger **Rediger gruppe** eller **Rediger beregnet element**.

Vise gruppeinnhold

Du kan vise innholdet i en gruppe hvis du vil bekrefte at den inneholder medlemmene du er på jakt etter.

Tenk deg for eksempel at du har opprettet en gruppe med kategorier i en kolonne med navnet Produktkategori. Du kan vise innholdet i en gruppe hvis du vil bekrefte at den inneholder de riktige kategoriene.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Klikk på fanen Resultater.
3. Høyreklikk på cellen som inneholder gruppen, i tabellvisningen.
4. Velg **Vis gruppedefinisjon**.



5. Klikk på **Lukk**.

Lagre grupper og beregnede elementer

Du kan lagre en gruppe eller et beregnet element som et innebygd objekt (med en analyse) eller som et navngitt objekt (et frittstående objekt).

Du kan for eksempel lagre gruppen Mobile enheter som et navngitt objekt i katalogen, for gjenbruk i analysen av inntekt fra varemerker.

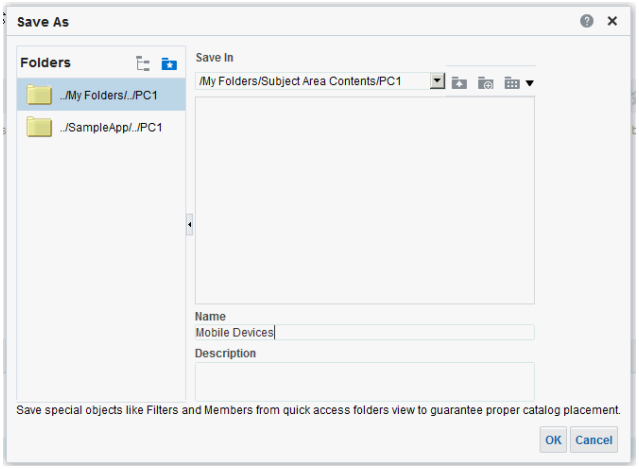
Lagre en gruppe eller et beregnet element som et innebygd objekt

- Hvis du vil lagre analysen og gruppen eller det beregnede elementet den inneholder, klikker du på **Lagre analyse**.

  Gruppen eller det beregnede elementet lagres som en del av analysen.

Lagre en gruppe eller et beregnet element som et navngitt objekt

1. Vis ruten Utvalgstrinn i fanen Resultater.
2. Klikk på koblingen for gruppen eller det beregnede elementet.
3. Velg **Lagre gruppe som** eller **Lagre beregnet element som**.



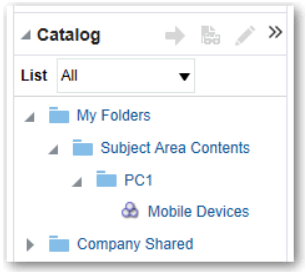
4. Angi en mappe i feltet **Lagre i**.
5. Klikk på **OK**.

Bruke en gruppe eller et beregnet element på nytt i en analyse

Du kan legge til en gruppe eller et beregnet element i samme kolonne som de ble opprettet i, i en annen analyse. Gruppen eller det beregnede elementet kan være enten en liste over medlemmer eller et sett med utvalgstrinn.

Du kan for eksempel vise analysen av inntekt fra varemerker og legge til gruppemedlemmene fra gruppen Mobile enheter. Medlemmene av gruppen Mobile enheter er inkludert som et Legg til-trinn i ruten Utvalgstrinn.

1. I fanen Resultater viser du en analyse som inneholder samme kolonne som den du vil bruke på utvalgene fra en gruppe eller et beregnet element.
2. I ruten Katalog velger du gruppen eller det beregnede elementet.



3. På verktøylinjen for ruten Katalog klikker du på **Legg til flere valg**.

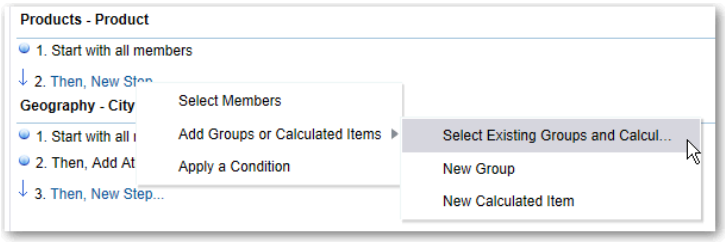
4. Velg **Legg til** hvis du vil legge til selve gruppen eller selve det beregnede elementet. Velg **Legg til medlemmer** hvis du bare vil legge til medlemmer i gruppen eller det beregnede elementet.

Bruke en gruppe eller et beregnet element på nytt fra dialogboksen Rediger medlemstrinn:

1. I fanen Resultater viser du en analyse som inneholder samme kolonne som den du vil bruke på utvalgene fra en gruppe eller et beregnet element.
2. Vis ruten Utvalgstrinn.
3. I oppføringen for kolonnen du ønsker, klikker du på blyantikonet.
4. På menyen Handlinger velger du **Start med gruppe eller beregnet element**.
5. Flytt den lagrede gruppen eller det lagrede beregnede elementet fra området Tilgjengelig til området Valgt.
6. Klikk på **OK**.

Bruke en gruppe eller et beregnet element på nytt fra ruten Utvalgstrinn:

1. I fanen Resultater kan du vise en analyse som inneholder samme kolonne som den du vil bruke på utvalgene fra en gruppe eller et beregnet element.
2. I ruten Utvalgstrinn velger du **Deretter nytt trinn** for den riktige kolonnen.
3. Velg **Legg til grupper eller beregnede elementer**.
4. Velg **Velg eksisterende grupper og beregnede elementer**.



5. I dialogboksen som vises, velger du gruppen eller det beregnede elementet fra området Tilgjengelig og flytter den eller det til området Valgt.
6. Klikk på **OK**.

Slette grupper og beregnede elementer

Du kan slette innebygde og navngitte grupper og beregnede elementer.

Anta for eksempel at du ikke lenger trenger kombinasjonen av flipptelefoner og smarttelefoner i analysen. Du kan slette gruppen Mobile enheter.

Slett en innebygd gruppe eller et innebygd beregnet element:

1. I fanen Resultater høyreklikker du på cellen som inneholder gruppen eller det beregnede elementet du vil slette.
2. Klikk på **Fjern**.

Slett en navngitt gruppe eller et navngitt beregnet element:

1. Klikk på **Katalog** på den globale verktøylinjen.
2. Finn gruppen eller det beregnede elementet i ruten Katalog.

3. Klikk på **Mer** på gruppen eller det beregnede elementet.
4. Velg **Slett**.

20

Bruke ledetekster i analyser og instrumentpaneler

Dette kapitlet beskriver hvordan du oppretter ledetekster for å be om verdier som skal vises i analyser og instrumentpaneler.

Emner:

- Vanlig arbeidsflyt for å opprette ledetekster i analyser og på instrumentpaneler
- Opprette ledetekster
- Redigere forespørsler
- Legge til ledetekster på instrumentpanelsider
- Legge til skjulte forespørsler på instrumentpanelsider

Vanlig arbeidsflyt for å opprette ledetekster i analyser og på instrumentpaneler

Dette er de vanlige oppgavene når du skal begynne å opprette ledetekster som ber om verdier som skal vises i analyser og på instrumentpaneler.

Oppgaver	Beskrivelse	Flere opplysninger
Opprette en analyse	Velg og ordne kolonner du vil bruke i en analyse.	Opprett din første analyse
Opprette en kolonneledetekst	Opprett en ledetekst som filtrerer dataene som vises.	Opprette kolonneledetekster
Redigere en ledetekst	Rediger ledeteksten, slik at du endrer den alle steder den brukes.	Redigere forespørsler
Legge til en kolonneledetekst på en instrumentpanelside	Legg til en ledetekst på et nytt eller eksisterende instrumentpanel.	Legge til ledetekster på instrumentpanelsider
Opprette en ledetekst for valuta	Opprett en ledetekst som viser pengedata i en annen valuta.	Opprette ledetekster for valuta

Opprette ledetekster

Du oppretter forespørsler som analytikere kan bruke til å vise dataene de er interessert i.

Emner:

- Opprette kolonneledetekster
- Opprette ledetekster for variabler
- Overstyre et utvalgstrinn med en ledetekst

- Opprette ledetekster for valuta

Opprette kolonneledetekster

Du kan bruke en ledetekst til å filtrere dataene du ser. En kolonneledetekst gjør at brukere som viser et instrumentpanel, kan velge en verdi for en kolonne som påvirker hva de ser på instrumentpanelet.

Video

Bruk følgende fremgangsmåte til å opprette:

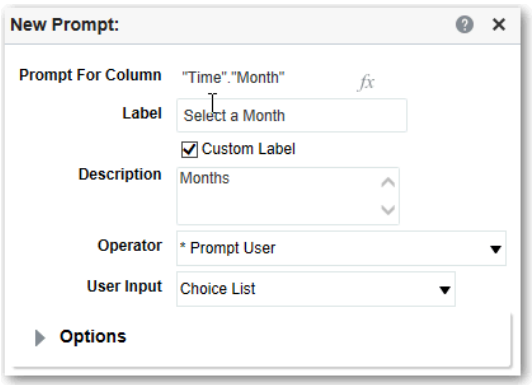
- En navngitt kolonneledetekst du kan bruke til ett eller flere instrumentpaneler.
- En linjebundet kolonneledetekst som innebygges i en analyse. Du kan for eksempel legge til en ledetekst i analysen Inntekt fra varemerker, slik at det blir mulig å se om analysen inneholder bestemte varemerker. Du legger til en ledetekst direkte i en kolonne i analysen (en linjebundet ledetekst).

1. Åpne analysen for redigering.
2. I ruten Definisjon i fanen Ledetekster klikker du på **Ny**, slik at du får tilgang til valglisten for ledeteksttyper. Velg **Kolonneledetekst**, og velg den passende kolonnen.
3. Klikk på **Egendefinert etikett**, og angi en bildetekst for kolonnefilterledeteksten. Bildeteksten vises som feltetiketten for ledeteksten.

   For eksempel Velg en valuta.
4. I feltet **Beskrivelse** angir du en kort beskrivelse for ledeteksten.

   Denne beskrivelsen blir til en verktøytipstekst, som vises når brukeren beveger musepekeren over etiketten for ledeteksten på instrumentpanelet eller i analysen.
5. Fra listen **Operator** velger du operatoren som skal brukes, for eksempel "er større enn". Hvis du vil at brukeren skal velge operatoren under kjøring, velger du operatoren *** Spør bruker**.

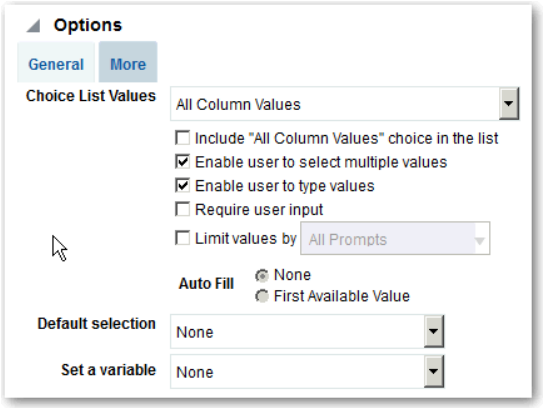
   Hvis du oppretter en ledetekst som omfatter en gruppe i verdivalglisten til ledeteksten, må du sette operatoren til enten **er lik / er i** eller **er ikke lik / er ikke i**. Se Om grupper og beregnede elementer.
6. I feltet **Brukerinndata** velger du hvordan du vil at ledetekstgrensesnittet skal be brukeren om inndata. Du kan for eksempel be brukeren om inndata med en alternativknapp som bare kan velge én ledetekstverdi.



7. Avhengig av hvilken type brukerinndata du har spesifisert, angir du de passende verdiene i feltet **Brukerinndata**.

Du kan for eksempel velge **Egendefinerte verdier** hvis du vil angi at brukere kan velge fra en liste over ledetekstverdier som du har opprettet, i stedet for verdier som finnes i kolonnen.

8. I området Valg velger du ledetekstvalg som angir visning av listeverdier og brukersamhandling med ledeteksten. Ledetekstvalgene varierer avhengig av typen brukerinndata og typen listeverdier du har valgt.



9. I feltet **Standardvalg** velger du ledetekstverdien eller -verdiene som brukere ser først.

   Hvis du velger en standardtype, vises et felt der du kan enten velge bestemte verdier eller angi hvordan du vil at standardverdiene skal fastslås. Hvis du for eksempel velger SQL-resultater, må du angi en SQL-setning som genererer verdilisten.

10. Klikk på **OK**.
11. Klikk på **Lagre ledetekst** i redigeringsprogrammet eller lagre analysen.
12. Bruk pilknappene i ruten Definisjon til å endre rekkefølgen for den valgte ledeteksten. Når du endrer rekkefølgen for ledetekstene, styrer det rekkefølgen for visning av valgene under kjøring.
13. Velg den typen oppsett du ønsker på ledetekstsiden, ved å klikke på **Ny rad** eller **Ny kolonne** i ruten Definisjon.

    Et radbasert oppsett sparer plass fordi det ordner ledetekstene vannrett. Et kolonnebasert oppsett justerer ledetekstene i ordnede kolonner. Klikk på boksene i kolonnen Ny kolonne eller Ny rad i den Definisjon-tabellen som samsvarer med stedet der du vil legge til en ny kolonne eller rad på ledetekstsiden.

14. Forhåndsvis ledeteksten med eksempeldata ved hjelp av ruten Vis, eller klikk på **Forhåndsvisning** (hvis det er tilgjengelig) på verktøylinjen for ruten Definisjon, slik at du viser ledeteksten med virkelige ledetekstverdier.

Opprette ledetekster for variabler

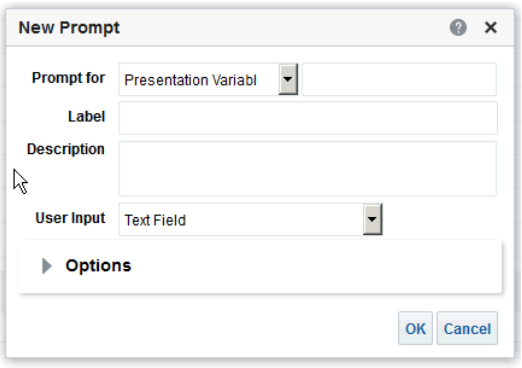
Med en ledetekst for en variabel kan brukeren velge en verdi som er angitt i ledeteksten for variabelen, slik at det blir mulig å vise den på instrumentpanelet.

En ledetekst for en variabel er ikke avhengig av en kolonne, men den kan likevel bruke en kolonne. Du kan bruke ledetekster for variabler til å gjøre brukeren i stand til å angi eksisterende data når det skal utføres salgsprojeksjoner.

Du kan for eksempel opprette en ledetekst for en variabel med navnet Salgsprojeksjoner og angi verdiene for ledeteksten for variabelen som 10, 20 og 30 prosent. Deretter oppretter du en analyse som inneholder kolonnene Region og Dollar. I kolonneformelen Dollar velger du

multipliseringsoperatoren og setter inn variabelen Salgsprojeksjon. Når brukere kjører denne analysen, kan de velge en prosent som skal brukes til å beregne kolonnen Dollar på nytt.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Vis fanen Ledetekster.
3. I ruten Definisjon i fanen Ledetekster klikker du på **Ny(tt)** og deretter på **Ledetekst for variabel**, slik at du viser dialogboksen Ny forespørsel.



4. Velg variabeltypen du oppretter, i feltet **Forespørsel om**, og angi deretter navnet på variabelen.

   Dette variabelnavnet er navnet du legger til i analysen eller på instrumentpanelet der du vil at verdien som brukeren har angitt for ledeteksten for variabelen, kan vises. For øyeblikket kan du bare opprette presentasjonsvariabler.
5. I feltet **Etikett** oppgir du en bildetekst for ledeteksten for variabelfilteret. Bildeteksten vises som feltetiketten for ledeteksten.
6. I feltet **Beskrivelse** angir du en kort beskrivelse for ledeteksten. Denne beskrivelsen vises som verktøytipstekst, som vises når brukeren beveger musepekeren over etiketten for ledeteksten på instrumentpanelet eller i analysen.
7. I feltet **Brukerinndata** velger du hvordan du vil at ledetekstgrensesnittet skal be brukeren om inndata. Du kan for eksempel be brukeren om inndata med en alternativknapp som bare kan velge én ledetekstverdi.
8. Hvis du velger enten brukerinndatatypen **Valgliste**, **Avmerkingsbokser**, **Alternativknapper** eller **Listeboks**, må du også angi verdilisten for ledeteksten.
9. I området Valg angir du valgene for ledeteksten. Valgene for ledeteksten varierer avhengig av den typen brukerinndata du har valgt.

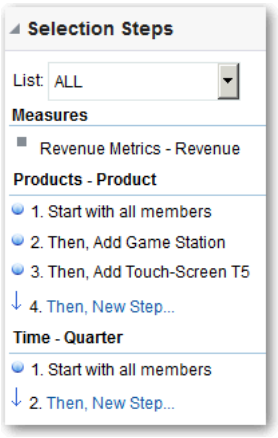
   Valgene for ledeteksten gjør at du kan angi nærmere hvordan du vil at brukeren skal samhandle med ledeteksten. For eksempel hvorvidt det er nødvendig med brukerinndata.
10. I feltet **Standardvalg** velger du ledetekstverdien som brukerne ser først. Hvis du velger en bestemt verdi, vises feltet **Standardverdi**, der du kan angi en verdi.
11. Klikk på **OK** når du vil vise ledeteksten som vises i ruten Definisjon.
12. Lagre endringene.

Overstyre et utvalgstrinn med en ledetekst

Du kan overstyre et utvalgstrinn med en ledetekst for instrumentpanel eller en innebygd ledetekst.

Du kan for eksempel angi at utvalgstrinnet Products.Brand skal overstyres med en ledetekst for kolonne som angir medlemmene BizTech og FunPod.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Velg kolonnene for analysen i fanen Resultater, og gå deretter til ruten Utvalgstrinn ved å velge **Vis/skjul utvalgstrinnruten**.
3. Angi utvalgstrinnene for analysen.



4. Fastsett hvilke utvalgstrinn du vil overstyre med en ledetekst for kolonne, og klikk på **Rediger**.
5. Velg **Overstyr med forespørsel** i dialogboksen, hvis det er tilgjengelig for denne typen trinn.
6. Klikk på **OK**, og lagre analysen.

Opprette ledetekster for valuta

Med en ledetekst for valuta kan brukerne endre valutatypen som vises i et instrumentpanel eller en analyse.

Bruk denne prosedyren hvis du vil opprette en ledetekst for valuta som du kan bruke for ett eller flere instrumentpaneler, eller hvis du vil opprette en ledetekst for valuta som er innebygd i en analyse.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Vis fanen Ledetekster.
3. Gå til ruten Definisjon og klikk på knappen **Ny(tt)** og velg **Ledetekst for valuta**.
4. Angi en bildetekst i feltet **Etikett**.
5. Angi en kort beskrivelse i feltet **Beskrivelse**. Denne beskrivelsen vises som verktøytipstekst, som vises når brukeren beveger musepekeren over etiketten for ledeteksten på instrumentpanelet eller i analysen.
6. Klikk på **OK**.

7. Lagre ledeteksten.
   - Hvis du oppretter et instrumentpanel, kan du klikke på knappen **Lagre** i redigeringsprogrammet for ledeteksten, angi mappen der du vil lagre ledeteksten, og gi ledeteksten et beskrivende navn. Ledetekster for instrumentpanel som lagres i personlige mapper, er bare tilgjengelige for deg. Ledetekster for instrumentpanel som lagres i delte mapper, er tilgjengelige for andre brukere som har tilgang til objektet.
   - Hvis du oppretter en linjebundet ledetekst, kan du lagre analysen.
8. Bruk pilknappene i ruten Definisjon til å endre rekkefølgen for den valgte ledeteksten. Når du endrer rekkefølgen på ledetekstene, styrer du rekkefølgen på valgene når de vises for brukerne under kjøring. Rekkefølgen må derfor være logisk, spesielt hvis du oppretter begrensede ledetekster.
9. Hvis du vil legge til en ny rad eller kolonne på ledetekstsiden, klikker du på knappen **Ny rad** eller **Ny kolonne** på verktøylinjen. Merk av i boksen som tilsvarer ledeteksten du vil vise i en ny rad eller kolonne, i tabellen Definisjon.
10. Hvis du vil forhåndsvise hvordan ledeteksten vises på instrumentpanelet, kan du enten bruke ruten Vis til å forhåndsvise ledeteksten med eksempeldata eller klikke på knappen **Forhåndsvisning** på verktøylinjen hvis du vil vise ledeteksten med faktiske ledetekstverdier.

Redigere forespørsler

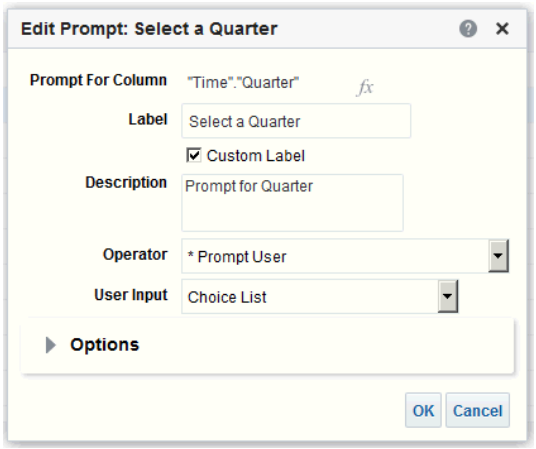
Du kan redigere en lagret ledetekst for instrumentpanel eller innebygd ledetekst hvis du vil overføre endringene dit ledeteksten brukes.

Du kan for eksempel redigere ledeteksten for kolonnen Varemerke hvis du vil endre brukerinndata til en valgliste. Denne endringen overføres til analysen av inntekt fra varemerker der ledeteksten brukes.

1. I ruten Definisjon i fanen Ledetekster dobbeltklikker du slik at du åpner den aktuelle ledeteksten.

   Du kan også velge egnet ledetekst i ruten Definisjon i fanen Ledetekster og klikke på **Rediger**.
2. Gjør de aktuelle endringene i vinduet Rediger forespørsel.

   Du kan for eksempel endre etiketten for ledeteksten eller gjøre om brukerinndataene til en valgliste.



3. Klikk på **OK**.
4. Klikk på **Lagre ledetekst**.

   Disse endringene overføres til overalt hvor ledeteksten brukes.

Legge til ledetekster på instrumentpanelsider

Du kan legge til en ledetekst på et instrumentpanel eller på en instrumentpanelside.

Video

Du kan for eksempel opprette en instrumentpanelledetekst for kolonnen Varemerke. Du legger til ledeteksten på instrumentpanelet for salgsresultat som driver frem innholdet på instrumentpanelsiden. Du legger til et filter for Varemerke som bruker operatoren "er forespurt", slik at du flagger kolonnen som klar til å bli filtrert av en ledetekst. Når ledeteksten brukes, inkluderer resultatene bare poster der dataene i kolonnen som ledeteksten brukes på, samsvarer med brukerens valg.

1. Åpne instrumentpanelet for redigering.
2. Finn, dra og slipp et objekt, for eksempel en analyse, fra ruten Katalog i instrumentpanelbyggeren til et område på instrumentpanelsiden.
3. Legg til en ny eller forhåndsopprettet ledetekst:
   - Hvis du vil legge til en ny ledetekst, klikker du på **Ny** og deretter **Ledetekst for instrumentpanel**. Følg instruksjonene på skjermen.
   - Hvis du vil legge til en forhåndsopprettet ledetekst, går du til ruten Katalog i instrumentpanelbyggeren og drar ledeteksten for instrumentpanel til et område på instrumentpanelsiden og slipper den der.

   Instrumentpanelforespørselen legges til på instrumentpanelsiden.
4. Hvis du vil angi hvorvidt knappene **Bruk** og **Tilbakestill** for ledeteksten skal inkluderes på instrumentpanelsiden, klikker du på **Verktøy** i instrumentpanelbyggeren. Velg deretter **Knapper for forespørsler på gjeldende side** og enten **Bruk-knapper** eller **Tilbakestill-knapper**.
5. Klikk på **Lagre** på verktøylinjen i instrumentpanelet.
6. Hvis du vil forhåndsvise instrumentpanelsiden, klikker du på **Forhåndsvisning** på verktøylinjen i instrumentpanelet.

Legge til skjulte forespørsler på instrumentpanelsider

Du kan legge til en skjult forespørsel på et instrumentpanel eller på en instrumentpanelside.

1. Opprett og lagre en forespørsel som skal brukes som en skjult forespørsel.
2. Åpne instrumentpanelet for redigering.
3. Klikk på **Verktøy** på verktøylinjen på instrumentpanelsiden, og velg **Egenskaper for instrumentpanel**.
4. Klikk på blyantikonet **Filtre og variabler** i dialogboksen Egenskaper for instrumentpanel hvis du vil legge til en skjult forespørsel på hele instrumentpanelet.

   Du kan også legge til en skjult forespørsel på en side ved å finne siden i området Instrumentpanelsider og klikke på ikonet **Velg en forespørsel for å registrere standardfiltre og -variabler**.

5. Klikk på plussikonet **Bygg inn ny skjult intrumentpanelforespørsel** i dialogboksen Filtre og variabler på instrumentpanel, og bla gjennom etter og velg forespørselen. Legg til den skjulte forespørselen ved å klikke på **OK**.
6. Lagre egenskapene for instrumentpanelet ved å klikke på **OK**.
7. Klikk på **Lagre** på verktøylinjen i instrumentpanelet.
8. Hvis du vil forhåndsvise instrumentpanelsiden, klikker du på **Forhåndsvisning** på verktøylinjen i instrumentpanelet.

21

Gjøre analyser interaktive

Gjør analysene og instrumentpanelene mer interaktive. Bygg inn hyperkoblinger til relatert beslutningsstøtteinnhold, eller legg til koblinger til andre Web-sider.

Video

Emner:

- Vanlig arbeidsflyt hvis du vil gjøre analyser interaktive
- Opprette navngitte handlinger for gjenbruk
- Opprette innebygde handlinger
- Legge til handlinger i analyser
- Legge til handlinger på instrumentpanelsider
- Redigere navngitte handlinger
- Redigere og slette handlingskoblinger i analyser
- Redigere og slette handlingskoblinger på instrumentpanelsider
- Lagre innebygde handlinger fra analyser i katalogen
- Lagre innebygde handlinger fra instrumentpaneler i katalogen

Vanlig arbeidsflyt hvis du vil gjøre analyser interaktive

Her er de vanlige oppgavene når du begynner å gjøre analyser mer interaktive.

Oppgave	Beskrivelse	Flere opplysninger
Opprette en analyse	Velg og ordne kolonner du vil bruke i en analyse.	Opprette analyser
Opprette en navngitt handling	Opprett en handling, og lagre den i katalogen.	Opprette navngitte handlinger for gjenbruk
Opprette en innebygd handling	Opprett en handling, og lagre den med en analyse.	Opprette innebygde handlinger
Legge til en handling i en analyse	Legg til en handling i en kolonneverdi i en analyse.	Legge til handlinger i analyser
Legge til en handling på et instrumentpanel	Legg til en handling eller en handlingsmeny på et instrumentpanel.	Legge til handlinger på instrumentpanelsider

Opprette navngitte handlinger for gjenbruk

Opprett handlingskoblinger, slik at brukere kan gå til relatert BI-innhold, for eksempel Web-områder og rapporter, eller utføre forretningsoppgaver. Du lagrer navngitte handlinger i katalogen, slik at de er tilgjengelige for analytikerne og forretningsbrukerne.

Brukere kan klikke på en analyse som er innebygd i kolonneoverskrifter og kolonneverdier. Brukere kan også klikke på koblinger i visninger som diagrammer, og på sluttsummer i tabeller og pivottabeller.

1. På den klassiske hjemmesiden går du til **Opprett** og klikker på **Handling** under **Handlingsrettede opplysninger**.
2. Klikk på valget for handlingstypen du vil opprette.
3. Valgfritt: Endre standardparametrene hvis du vil endre opplysningene som vises når handlingen utføres.
   - **Naviger til BI-innhold** - Viser en analyse eller et instrumentpanel som er lagret i Mine mapper eller området for delte mapper.
   - **Naviger til en Web-side** - Viser en Web-side.
   - **Start en Web-tjeneste** - Starter en Web-tjenesteoperasjon eller en SOA-tjeneste (Service-Oriented Architecture) som vises som en Web-tjeneste (for eksempel en BPEL-prosess (Business Process Execution Language)).
   - **Start en HTTP-forespørsel** - Starter en ekstern systemkommando som avdekkes av et API for URL-adresse. Da sendes det en HTTP-forespørsel via tjeneren til en mål-URL-adresse.
   - **Start et nettleserskript** - Starter en JavaScript-funksjon som administratoren har gjort tilgjengelig for deg. Klikk på **Bla gjennom** hvis du vil se en liste over funksjoner som administratoren har gjort tilgjengelig, eller skriv inn navnet på en funksjon i feltet **Funksjonsnavn**. Du kan for eksempel angi `USERSCRIPT.mycurrencyconversion`.
4. Klikk på **Lagre handling**, og velg hvor du vil lagre den.
5. Verifiser at handlingen kjøres som den skal:
   a. Naviger til den navngitte handlingen i katalogen.
   b. Klikk på **Utfør**.
   c. Svar på eventuelle forespørsler om flere opplysninger eller eventuelle bekreftelsesforespørsler som vises.

Opprette innebygde handlinger

En innebygd handling er en kobling som defineres for en bestemt analyse eller et bestemt instrumentpanel, og som ikke lagres med navn i katalogen.

I analysen av inntekt fra varemerker kan du for eksempel opprette en kobling til Web-området Detaljer om salgsmulighet.

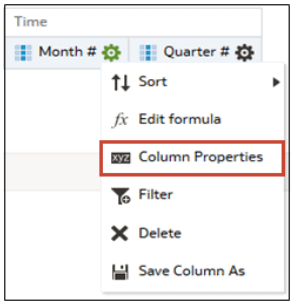
- Analyser – Legg til handlinger i kolonneoverskrifter, kolonneverdier eller hierarkinivåverdier ved hjelp av en handlingskobling. Se Legge til handlinger i analyser.
- Siden Instrumentpanel – Legg til handlingskoblinger eller menyer for handlingskoblinger på siden. Se Legge til handlinger på instrumentpanelsider.

Legge til handlinger i analyser

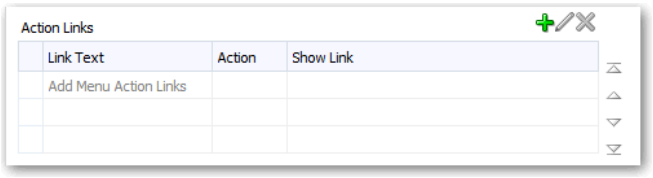
Du kan bruke en handlingskobling til å legge til handlinger i en kolonneoverskrift, kolonneverdi eller hierarkinivåverdi i en analyse.

I analysen av inntekt fra varemerker kan du for eksempel inkludere en handling som inneholder en handlingskobling til Web-området Detaljer om salgsmulighet. Salgskonsulenter kan sende en spørring om en salgsmulighet til området ved å svare på en ledetekst for Navn på salgsmulighet eller ID for salgsmulighet.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Åpne menyen **Valg** for en kolonne i fanen Kriterier, og velg **Kolonneegenskaper**.



3. Klikk på fanen **Samhandling**.
4. Velg **Handlingskoblinger** i boksen Primær samhandling under Kolonneoverskrift eller Verdi.



5. Klikk på **Legg til handlingskobling**.
6. Skriv inn teksten du vil at koblingen skal vise, i feltet **Koblingstekst**.
7. Hvis du vil opprette en handling, klikker du på **Opprett ny handling**, velger ønsket handlingstype og angir innstillingene for handlingen.

   Se Opprette navngitte handlinger for gjenbruk.

   Du kan også klikke på **Velg eksisterende handling**, velge ønsket handling og angi tilknyttede parametre i dialogboksen Rediger tilordning av parameter.
   Hvis du velger å vise koblingen betinget, må du plassere kolonnen som inneholder handlingskoblingen, på en mer detaljert inndeling i visualiseringen enn kolonnene som brukes i betingelsen.
8. Lagre endringene.

Legge til handlinger på instrumentpanelsider

Du kan legge til handlinger på instrumentpanelsider ved hjelp av handlingskoblinger og menyer for handlingskobling.

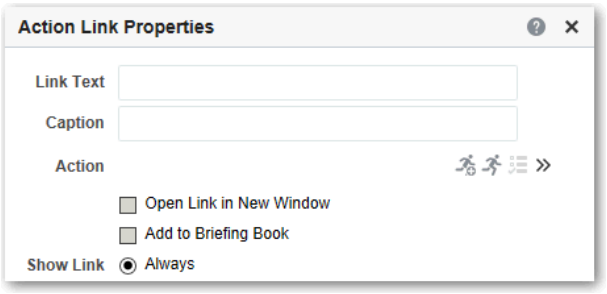
Emner

- Legge til handlinger på instrumentpanelsider med handlingskoblinger
- Legge til handlinger på instrumentpanelsider med menyer for handlingskobling

Legge til handlinger på instrumentpanelsider med handlingskoblinger

Koble en relatert rapport eller et nyttig Web-område til instrumentpanelet ditt. Du kan for eksempel gi salgskonsulentene en direktekobling til et Web-område for Salgsmulighet fra instrumentpanelet Salgsresultat, slik at de kan utføre spørringer for salgsmuligheter ved å svare på en ledetekst for Navn på salgsmulighet eller ID for salgsmulighet.

1. Åpne instrumentpanelsiden for redigering.
2. Dra et handlingskoblingsobjekt og slipp det på instrumentpanelsiden fra ruten Objekter på instrumentpanel.
3. Klikk på **Egenskaper** for den nye koblingen.



4. Fyll ut feltene i dialogboksen.
5. Klikk på **OK**.
6. Klikk på **Lagre** i instrumentpanelbyggeren.

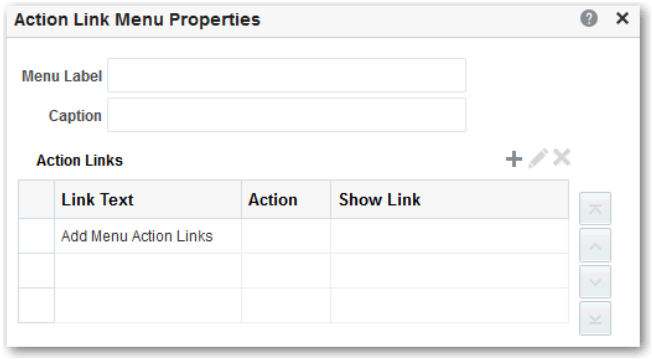
Legge til handlinger på instrumentpanelsider med menyer for handlingskobling

Du ønsker kanskje å tilby flere handlingskoblinger på instrumentpanelene. Bruk menyer til å gruppere koblingene og organisere ting.

Du kan for eksempel gi selgerne menyen Relaterte opplysninger på instrumentpanelet Salgsresultat som inneholder nyttige koblinger, for eksempel et eksternt Web-område for salgsmuligheter eller et instrumentbord for varemerkeinntekter.

1. Åpne instrumentpanelet for redigering.
2. Dra og slipp et objekt for meny for handlingskobling på instrumentpanelsiden fra ruten Objekter på instrumentpanel.

3. Klikk på **Egenskaper** for den nye menyen.

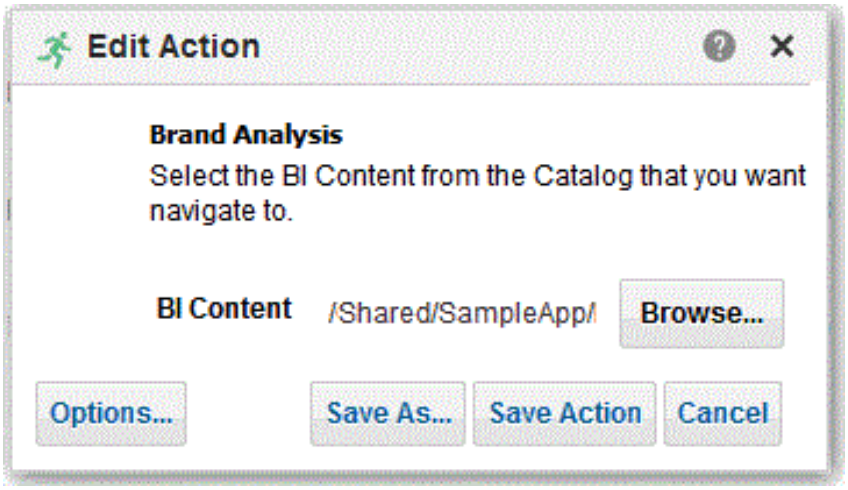


4. Legg til handlingskoblingene på menyen.
5. Klikk på **OK**.
6. Klikk på **Lagre** i instrumentpanelbyggeren.

Redigere navngitte handlinger

Du kan redigere eksisterende navngitte handlinger. Du kan for eksempel redigere handlingen Varemerkeanalyse på instrumentpanelet Salgsresultat hvis du vil gå til en analyse du nylig har opprettet.

1. Naviger til handlingen i katalogen.
2. Klikk på **Rediger**.

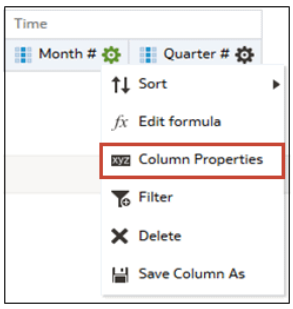


3. Rediger handlingen, og klikk på **OK**.
4. Klikk på **Lagre handling**.

Redigere og slette handlingskoblinger i analyser

Du kan redigere handlingskoblinger eller slette handlingskoblinger som du ikke trenger lenger. Hvis handlingskoblinger peker til foreldede analyser eller Web-områder, kan du peke til et nytt sted eller fjerne koblingen.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Åpne menyen **Valg** for en kolonne i fanen Kriterier, og velg **Kolonneegenskaper**.



3. Klikk på fanen **Samhandling**.
4. Slik redigerer du en handling eller handlingskobling:
   a. I området Handlingskoblinger velger du handlingen som skal redigeres, og klikker på **Rediger handlingskobling**.
   b. Utfør ønskede endringer.
   c. Hvis du vil redigere den tilknyttede handlingen, klikker du på **Mer** og velger **Rediger handling**.
   d. Utfør ønskede endringer.
5. Slik sletter du en handlingskobling:
   a. Velg handlingskoblingen du vil slette, under Handlingskoblinger.
   b. Klikk på **Slett**.
6. Klikk på **OK**.
7. Klikk på **Lagre analyse** i fanen Kriterier.

Redigere og slette handlingskoblinger på instrumentpanelsider

Du kan redigere handlingskoblinger eller slette dem som du ikke trenger lenger. Hvis for eksempel URL-adressen til et salgsmulighetsområde endres, kan du peke til en ny URL-adresse.

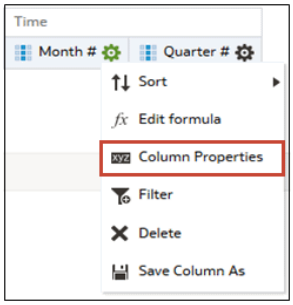
1. Åpne instrumentpanelet for redigering.
2. Hvis handlingen og handlingskoblingen er knyttet til en meny for handlingskobling:
   a. Klikk på **Egenskaper** og åpne menyen Handlingskoblinger.
   b. Gjør de nødvendige endringene i menyetiketten og bildeteksten.
   c. Velg ønsket handling under Handlingskoblinger, og klikk på **Rediger**.
3. Hvis du vil redigere en handling som ikke finnes på menyen, klikker du på **Egenskaper** for handlingskoblingen.
4. Oppdater handlingskoblingen.
5. Klikk på **Mer**, og velg **Rediger handling** hvis du vil redigere handlingen.
6. Rediger handlingen, og klikk på **OK**.
7. Klikk på **OK** i dialogboksen Egenskaper for handlingskobling, og i dialogboksen Menyegenskaper for handlingskobling (hvis den vises).

8. Klikk på **Lagre**.
9. Klikk på **Slett** på verktøylinjen for handlingskoblinger (eller menyen Handlingskoblinger) hvis du vil fjerne handlinger du ikke ønsker lenger.

Lagre innebygde handlinger fra analyser i katalogen

Du kan lagre nyttige innebygde handlinger i katalogen og bruke dem på nytt i andre analyser og på andre instrumentpaneler.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Åpne menyen **Valg** for en kolonne i fanen Kriterier, og velg **Kolonneegenskaper**.

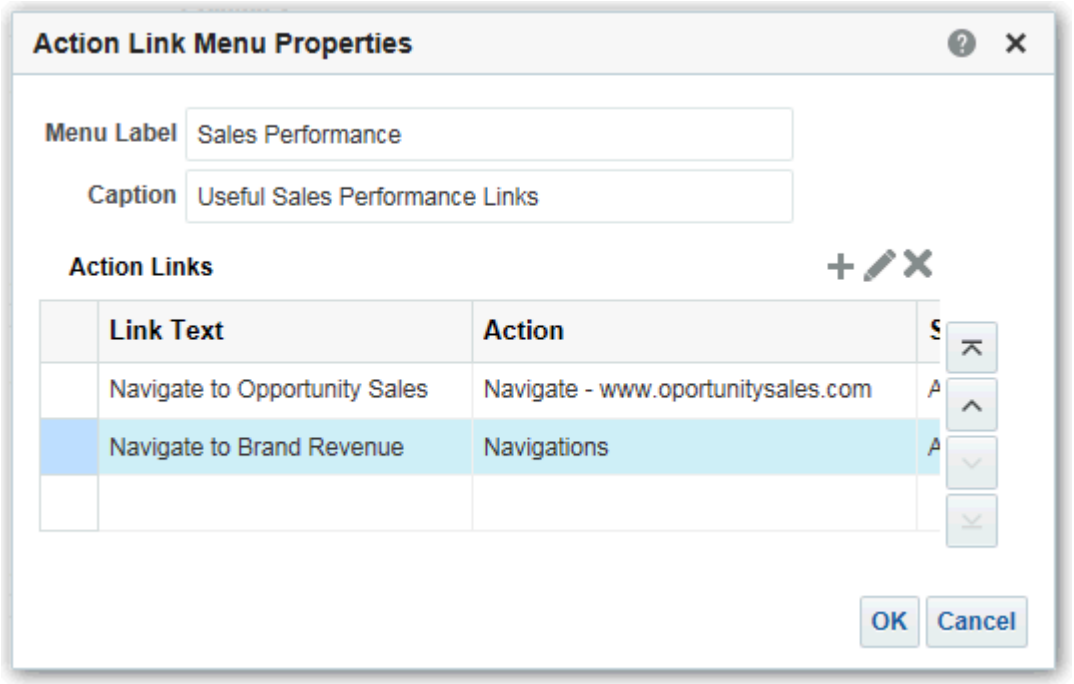


3. Klikk på fanen **Samhandling**.
4. Velg ønsket handling under Handlingskoblinger, og klikk på **Rediger handlingskobling**.
5. Klikk på **Mer**, og velg **Lagre handling**.
6. Angi hvordan handlingen skal se ut i katalogen, og lagre den ved å klikke på **OK**.

Lagre innebygde handlinger fra instrumentpaneler i katalogen

Du kan lagre nyttige innebygde handlinger i katalogen og bruke dem på nytt i andre analyser og på andre instrumentpaneler.

1. Åpne instrumentpanelet for redigering.
2. Hvis handlingen og handlingskoblingen er knyttet til en meny for handlingskobling:
   a. Klikk på **Egenskaper** og åpne menyen Handlingskoblinger.



b. Gjør de nødvendige endringene i menyetiketten og bildeteksten.

c. Velg handlingen du vil lagre i katalogen, under Handling.

3. Hvis du vil lagre en handling som ikke er en del av menyen, klikker du på **Egenskaper** for handlingskoblingen.
4. Klikk på **Mer**, og velg **Lagre handling**.
5. Angi hvordan handlingen skal se ut i katalogen, og klikk på **OK**.
6. Klikk på **Lagre**.

22

Administrere innhold

Dette kapitlet beskriver hvordan du administrerer innholdet i katalogen.

Emner:

- Vanlig arbeidsflyt for administrasjon av innhold
- Om navngivningsrestriksjoner for katalogobjekter
- Gi nytt navn til innhold
- Søke etter og erstatte tekst i katalogobjekter
- Få enkelt tilgang til favoritter
- Tilgangsegenskaper
- Tilordne tilgangstillatelser
- Sende rapporter via e-post og spore leveringer
- Automatisere forretningsprosesser med agenter
- Tilordne eierskap for elementer
- Ta eierskap over elementer
- Om å bygge inn eksterne bilder og andre eksterne ressurser i innholdet ditt
- Få tilgang til rapporteringsinnhold i Smart View
- Få tilgang til rapporteringsinnhold i Microsoft Power BI
- Utføre avansert katalogstyring

Vanlig arbeidsflyt for administrasjon av innhold

Her er noen vanlige oppgaver du utfører når du skal ha tilgang til og organisere innhold i katalogen.

Oppgave	Beskrivelse	Hvis du vil ha flere opplysninger
Søke etter og utforske innholdet	Utforsk innholdet, inkludert søk etter elementer du må redigere.	Finne innholdet
Gi nytt navn til innhold	Forbedre eller oppdater navngivningen av innholdet.	Gi nytt navn til innhold
Vise eller angi innholdsegenskaper	Vis opplysninger om innholdet, eller endre ulike innholdsvalg og egenskaper.	Tilgangsegenskaper
Gi tilgang til andre	Tilordne tillatelser, slik at andre får tilgang til innholdet.	Tilordne tilgangstillatelser
Sende rapporter per e-post og spore leveringer	E-postrapporter til alle i eller utenfor organisasjonen. Hold alle oppdatert med daglige eller ukentlige rapporter.	Sende rapporter via e-post og spore leveringer

Oppgave	Beskrivelse	Hvis du vil ha flere opplysninger
Automatisere forretningsprosesser	Opprett agenter som leverer analyser, instrumentbord og orienteringsbøker til målgrupper ved forespørsel eller etter en regelmessig plan.	Automatisere forretningsprosesser med agenter
Konfigurere enheter og leveringsprofiler	Konfigurer enhetene og leveringsprofilene som skal brukes til å nå deg når det genereres et varsel av en agent.	Konfigurere enhetene og leveringsprofilen
Endre eierskap for innholdet	Tilordne en annen bruker som innholdseier.	Tilordne eierskap for elementer
Analysere med Smart View	Analyser rapporteringsinnhold i Smart View.	Få tilgang til rapporteringsinnhold i Smart View
Utføre avansert katalogstyring	Generer avanserte rapporter om katalogen, vurder underliggende XML for enkeltelementer med mer.	Utføre avansert katalogstyring

Om navngivningsrestriksjoner for katalogobjekter

Du kan ikke bruke spesialtegn når du gir navn til eller endrer navn på katalogobjekter, for eksempel arbeidsbøker, instrumentpaneler og analyser.

Når du gir navn til eller endrer navn på et katalogobjekt, må du ikke bruke disse spesialtegnene i navnet på katalogobjektet:

Navn	Spesialtegn
Ampersand	&
Stjerne	*
Cirkumflekstegn	^
Kolon	:
Komma	,
Dollartegn	$
To omvendte skråstreker	\\
Utropstegn	!
Skråstrek	/
Større enn-tegn	>
Hash-tegn	#
Hash-tegn	#
Mindre enn-tegn	<
Prosenttegn	%
Pluss	+
Spørsmålstegn	?
Anførselstegn	"
Enkle anførselstegn	'
Tilde	~
Loddrett strek	|

Gi nytt navn til innhold

Du kan gi nytt navn til elementer og visninger hvis du vil gi dem mer meningsfulle navn.

Emner:

- Gi nytt navn til elementer
- Gi nytt navn til visninger

Gi nytt navn til elementer

Du kan gi nytt navn til elementer hvis du vil gjøre navnene mer meningsfulle. Du kan for eksempel endre navnet på filteret Høye produkter til Øverste 3 produkter.

1. Klikk på **Katalog** på den klassiske hjemmesiden.
2. Søk etter elementet som du vil gi nytt navn til, på siden Katalog.
3. Klikk på **Mer** i søkeresultatene for elementet og deretter på **Gi nytt navn**.
4. Gi elementet et nytt navn.
5. Valgfritt: Klikk på **Behold referanser til det gamle navnet på dette elementet**, hvis dette valget er tilgjengelig for elementet.

   Bruk dette valget hvis du vil angi at eksisterende referanser til det gamle navnet på elementet skal beholdes. Dette oppretter en snarvei med det gamle navnet som peker til elementet med det nye navnet i katalogen. Hvis du ikke bruker dette valget, brytes eksisterende referanser.
6. Klikk på **OK**.

Gi nytt navn til visninger

Du kan gi nytt navn til visninger hvis du vil gi dem mer meningsfulle navn. Du kan for eksempel endre navnet på en visning fra Salgsprogose 2014 til Prognose 2014.

1. Åpne analysen for redigering.
2. Klikk på **Rediger visning** i fanen Resultater.
3. Klikk på **Gi nytt navn til visning** på verktøylinjen for visningsredigeringsprogrammet.
4. Gi visningen et nytt navn i dialogboksen Gi nytt navn til visning.
5. Klikk på **OK**.

Søke etter og erstatte tekst i katalogobjekter

Du kan søke etter spesifikk tekst i katalogen og erstatte den med annen tekst.

Dette gjør at en privilegert bruker med katalogprivilegiet Kan erstatte tekst og lese-/skrivetillatelser for katalogobjekter kan utføre rene teksterstatninger i utvalgte katalogobjekter og -mapper. Du kan utføre ett eller flere tekstsøk i det valgte innholdet.

> **Forsiktig:**
>
> Når du erstatter tekst på denne måten, er det ingen garanti for at den nye endringen er riktig, og du må sørge for at endringen blir nøye vurdert og validert. Oracle anbefaler at du sikkerhetskopierer katalogen før du gjør teksterstatningsendringer, ettersom slike endringer kan gjøre artefakter ugyldige eller ubrukelige.

Du kan erstatte tekst i følgende katalogobjekttyper:

- Instrumentpanel
- Ledetekst for instrumentpanel
- Analyse
- Filter
- Arbeidsbok
- Agent
- Handling

Du kan spesifikt søke etter og erstatte følgende:

- En enkel tekststreng, som beskrevet i Søke etter og erstatte én tekststreng i katalogen.

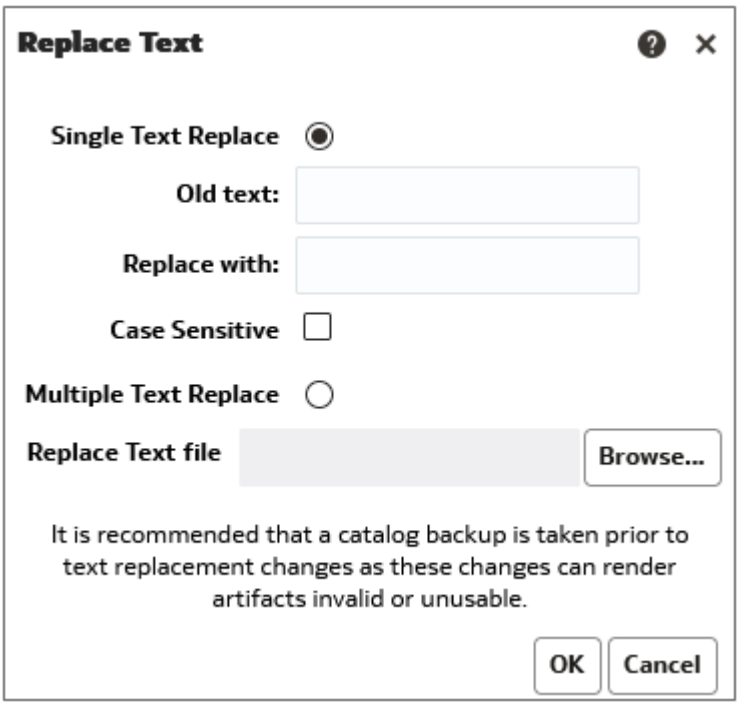
  Anta for eksempel at et objekt inneholder strengen "Mine felstavte ord". Du kan søke etter og erstatte strengen med den riktige teksten, "Mine feilstavede ord".
- Flere eller komplekse tekststrenger samtidig ved hjelp av en JSON-fil, som beskrevet i Søke etter og erstatte flere tekststrenger i katalogen.

  Anta for eksempel at administratoren gir nytt navn til en arbeidsbok, et emneområde, en tabell eller en kolonne. Tabellen "Salg" får kanskje det nye navnet "Mitt salg". Du kan søke etter og erstatte all bruk av dette objektet i hele katalogen.

Søke etter og erstatte én tekststreng i katalogen

Du kan søke etter én tekststreng i katalogen og erstatte den med annen tekst.

1. Klikk på **Katalog** på den klassiske hjemmesiden.
2. Velg en mappe eller et objekt som teksterstatningen skal utføres på, på siden Katalog.
3. Klikk på **Mer** i søkeresultatene for elementet, og klikk deretter på **Erstatt tekst**.



4. Klikk på **Enkel teksterstatning**.
5. Skriv inn tekststrengen du vil søke etter, i feltet **Gammel tekst**.
6. Skriv inn erstatningsteksten i feltet **Erstatt med**.
7. Hvis du vil at søket ikke skal skille mellom store og små bokstaver, fjerner du merket for **Skill mellom store og små bokstaver**.
8. Klikk på **OK**.
9. Du kan se fremdriften for jobben fra den klassiske hjemmesiden ved å klikke på **Min profil**, **Bakgrunnsoppgaver** og **Oppgaver for teksterstatning**.

Om å søke etter og erstatte flere tekststrenger i katalogen

Du kan utføre flere omfattende søke- og erstatningsoperasjoner på flere tekststrenger i katalogen samtidig ved å importere en JSON-fil som identifiserer hver enkelt tekststreng du vil søke etter og erstatte.

JSON-filformat for å søke etter og erstatte tekststrenger

I JSON-filen for søk og erstatning bruker du et handlingselement til å identifisere alle tekststrengene du vil søke etter og erstatte.

Handlingselementene ligger i et kommandoelement.

- `items`: Angir delen som inneholder tekstelementene som skal erstattes.
- `oldValue` - angir tekststrengen du vil søke etter.
- `newValue` - angir erstatningsteksten.
- `ignoreCase` - skiller ikke mellom store og små bokstaver når den er satt til sann, men skiller mellom store og små bokstaver når den er satt til usann. Standardverdien er usann.

JSON-eksempelfil for å søke etter og erstatte tekststrenger

Nedenfor ser du et delvis eksempel på en JSON-fil som kan brukes til å søke etter og erstatte en tekststreng.

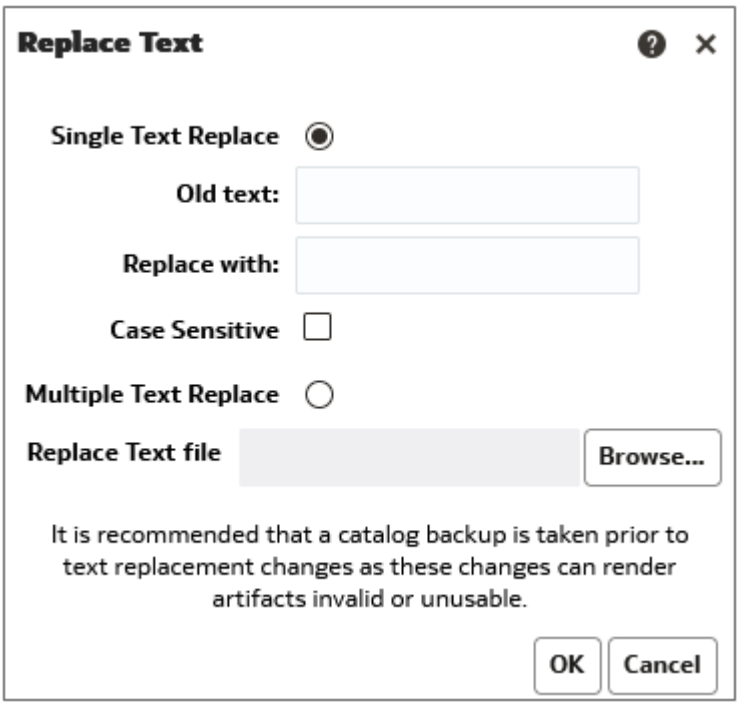
```
{
  "Items": [
    {
      "oldValue": "Text1"
      "newValue": "New Value1"
      "ignoreCase": true
    },
    {
      "oldValue": "text2",
      "newValue": "New Value2",
      "ignoreCase": false
    }
  ]
}
```

Søke etter og erstatte flere tekststrenger i katalogen

Bruk denne fremgangsmåten til å søke etter og erstatte flere tekststrenger i katalogen samtidig.

1. Opprett JSON-filen som skal brukes til å søke etter og erstatte flere tekststrenger.

   Se Om å søke etter og erstatte flere tekststrenger i katalogen.
2. Klikk på **Katalog** på den klassiske hjemmesiden.
3. Søk etter elementet du vil erstatte teksten for, på siden Katalog.
4. Klikk på **Mer** i søkeresultatene for elementet, og klikk deretter på **Erstatt tekst**.



5. Klikk på **Flere teksterstatninger**.
6. Angi banen i feltet **Erstatt tekst-fil**, eller klikk på **Bla gjennom** for å angi JSON-filen du opprettet i trinn 1.
7. Klikk på **OK**.

   Teksterstatning utløser en bakgrunnsjobb som fullfører oppgaven.
8. Du kan sjekke fremdriften for teksterstatningsjobben ved å følge disse trinnene:
   a. Vis den klassiske hjemmesiden.
   b. Klikk på **Min profil**, velg **Bakgrunnsoppgaver**, og klikk deretter på **Erstatt tekst-oppgaver**.

Få enkelt tilgang til favoritter

Du kan enkelt få tilgang til favorittinnholdet ditt ved å bruke valget **Favoritter** på hjemmesiden.

Emner:

- Legge til innhold i favorittlisten din
- Fjerne innhold fra favorittlisten din

Legge til innhold i favorittlisten din

Du kan bokmerke innholdet som du arbeider mest med, som favoritter. Favorittene vises med en gullstjerne, og du kan vise alle favorittene ved å klikke på **Favoritter** på hjemmesiden.

Du kan for eksempel vise prosjektet Box Plot & Bar jevnlig. Du kan merke prosjektet som en favoritt, slik at du raskt får tilgang til det.

1. Vis den klassiske hjemmesiden, siden Katalog eller siden Favoritter der innholdet vises.

2. Finn innholdet du vil merke som favoritt.
3. Klikk på **Mer** og deretter **Legg til i favoritter**.

Fjerne innhold fra favorittlisten din

Du kan fjerne innhold fra favorittlisten når du ikke trenger like hyppig tilgang lenger. Du kan for eksempel fjerne prosjektet Box Plot & Bar fra favorittene fordi det er foreldet.

1. Vis den klassiske hjemmesiden, siden Katalog eller siden Favoritter der innholdet vises.
2. Finn innholdet du vil fjerne fra favorittene dine.
3. Klikk på **Mer** og deretter **Fjern fra favoritter**.

Tilgangsegenskaper

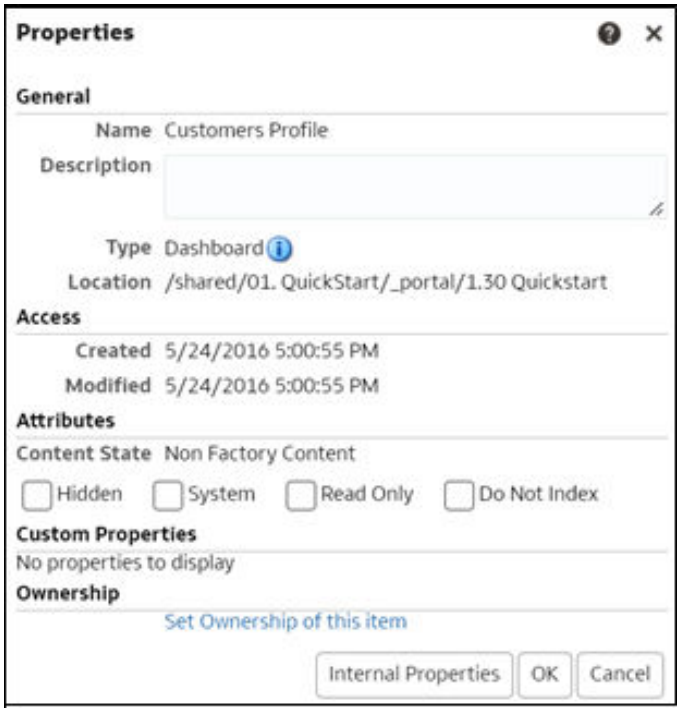
Administratorer kan få tilgang til egenskapene for alle elementer eller mapper og utføre oppgaver som å vise systemopplysninger eller endre tilgangsnivåer. Alle andre brukere kan få tilgang til og endre egenskapene bare for elementer de oppretter eller eier.

Du vil for eksempel kanskje endre analysen av inntekt fra varemerker til skrivebeskyttet, slik at ikke andre brukere kan endre den.

1. Klikk på **Katalog** på den klassiske hjemmesiden.
2. På hjemmesiden eller katalogsiden finner du katalogelementet du vil redigere.

   Du kan finne et katalogelement i listen Nylig eller Andre på hjemmesiden eller bruke søkeverktøyet til å finne et katalogelement. Du kan for eksempel finne en analyse med navnet Omsetning etter region.
3. Klikk på **Mer** og deretter på **Egenskaper**.
4. Se gjennom eller endre innstillingene i dialogboksen Egenskaper.

   Du kan for eksempel angi at et element skal være skrivebeskyttet eller ta eierskap over et element.



5. Klikk på **OK** hvis du vil lagre endringene, eller klikk på **Avbryt**.

Tilordne tilgangstillatelser

Du kan gi andre tilgang til elementer i katalogen og til instrumentpanelområder. Dette hjelper deg å styre hvilket innhold brukerne kan vise eller redigere.

Emner:

- Legge til eller oppdatere elementtillatelser
- Legge til eller oppdatere tillatelser til instrumentpanelvalg

Legge til eller oppdatere elementtillatelser

Du gir tilgangstillatelser for katalogelementer til applikasjonsroller.

Tillatelsene som du kan tilordne til andre, varierer etter innholdstypen. Hvis du vil endre tillatelser, må applikasjonsrollen du er tilordnet til, ha privilegiet Endre tillatelse.

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Katalog**.
2. Søk etter innholdet som du vil tilordne tillatelser til, på siden Katalog.
3. I søkeresultatene for elementet klikker du på **Mer** og **Tillatelser**.



4. I dialogboksen Tillatelser klikker du på **Legg til brukere/roller** hvis du vil ha tilgang til dialogboksen Legg til applikasjonsroller når du skal legge til eventuelle nødvendige konti.

   Rollene og brukerne arver tillatelser fra rollene som de er medlemmer av. Du kan for eksempel gi tillatelsen Full kontroll til applikasjonsrollen BIServiceAdministrator for analysen Salgsinntekt. Dette gir en bruker eller applikasjonsrolle med denne rollen muligheten til å ha full kontroll over elementet. Du kan vise tillatelsene som brukere og roller har for elementer (enten tildelt direkte eller arvet). Klikk på knappen **Klikk for å se gyldige tillatelser** i Legg til applikasjonsroller og -brukere for å vise eller skjule kolonnen Tillatelser hvis du vil se gyldige tillatelser for hver enkelt rad i tabellen **Valgte medlemmer**.

5. Klikk på listen **Tillatelser** i dialogboksen Tillatelser. De fleste elementene i listen er overordnede tillatelser og inneholder flere underordnede tillatelser.

6. Valgfritt: Hvis du vil bygge en spesifikk liste over tillatelser, klikker du på **Egendefinert**. Dette valget gir brukeren autoritet til å omgå eventuelle tillatelser angitt for en mappe, som hindrer brukeren i å få tilgang til elementet fra katalogen eller et instrumentpanel. Dette valget endrer ikke mappetillatelsene.

   Du kan for eksempel gi brukere gjennomgangstillatelse for mappen Test i området for delt mappe. Brukerne *kan* deretter få tilgang til elementene som er innebygd i instrumentpanelene som er lagret i denne mappen. De kan også få tilgang til innebygde elementer i instrumentpaneler som er lagret i undermapper, for eksempel mappen /<*delt mappeområde*>/Test/Gjest Brukerne har imidlertid ikke tilgang til (det vil si kan ikke vise, utvide eller bla gjennom) mappen og undermappene fra katalogen.

7. Klikk på **OK** to ganger.

Legge til eller oppdatere tillatelser til instrumentpanelvalg

Du kan gi andre tilgang til instrumentpanelområder, og derved styre hvilke brukere som har tilgang til disse områdene. Når du gir tilgang, tilordner du tillatelser til brukere av instrumentpanelet.

Du tilordner for eksempel tillatelser for området Prosjektkostnader for instrumentpanelet til BI-administratoren. Du kan begrense tilgang til BI-forbrukere, slik at du forhindrer uønskede endringer.

1. Åpne instrumentpanelet for redigering.
2. Velg **Egenskaper** på verktøylinjen for området.
3. Velg **Tillatelser**.
4. I dialogboksen Tillatelser klikker du på listen **Tillatelser**, slik at du kan velge tillatelser.
5. Klikk på **OK**.

Sende rapporter via e-post og spore leveringer

Send rapporter via e-post til hvem som helst i eller utenfor organisasjonen, eller bruk agenter til å sende rapporter til en rekke andre enheter. Hold alle oppdatert med daglige eller ukentlige rapporter.

Emner

- Sende rapporter via e-post én gang, ukentlig eller daglig
- Spore rapportene som distribueres via e-post eller agenter
- Vise og redigere mottakere for leveringer
- Innstille og gjenoppta leveringer
- Gjenopprette og aktivere leveringsplaner
- Endre eieren eller tidssonen for leveringer
- Generere og laste ned en leveringsrapport (CSV)
- Sikkerhetsvarsel på e-post

Sende rapporter via e-post én gang, ukentlig eller daglig

Send rapporter via e-post til én eller flere mottakere direkte fra katalogen. Det er enkelt å distribuere rapporter på denne måten og raskere enn å laste ned en rapport og sende den på e-post fra e-postklienten. Du kan holde alle oppdatert ved å planlegge daglige eller ukentlige e-postmeldinger.

Hvis du vil ha opplysninger om e-postgrenser og hvordan du optimaliserer e-postleveringen, kan du se Hva er grensene for e-postlevering?

1. Gjør ett av følgende på den klassiske hjemmesiden:
   - Gå til elementet du vil sende via e-post, klikk på **Rediger**, og klikk deretter på **E-post** i fanen **Resultater**.
   - Klikk på **Katalog**, og gå til elementet du vil sende via e-post. Klikk på handlingsmenyen **Mer**, og velg **E-post**.
2. Angi e-postadressen til én eller flere mottakere.

   Bruk komma til å skille mellom flere e-postadresser. For eksempel: `jane.white@abc.com, steve.brown@abc.com`.
3. Tilpass linjen **Emne**.
4. Send e-posten **Nå**, eller klikk på **Senere** hvis du vil angi en dato og et klokkeslett i fremtiden.
5. Hvis du vil sende rapportoppdateringer på e-post daglig eller ukentlig, klikker du på **Gjenta** og velger **Daglig** eller **Ukentlig**.

Du kan kontrollere statusen for e-postleveranser fra konsollen.

Spore rapportene som distribueres via e-post eller agenter

Spor rapportene du har sendt til noen på e-post fra konsollen. Se raskt når rapporter ble sendt, og hvilke elementer som venter (er planlagt for kjøring i fremtiden). Se gjennom, endre eller slett leveransene (planlagte eller fullførte) på samme side.

Alle agenter som du konfigurerer til å levere innhold, vises også i konsollen. På denne måten blir all leveringsinformasjon samlet på ett sted.

Du kan spore leveringene som er viktigst for deg, ved å filtrere dem etter status. De ulike statusmeldingene er forklart her.

Leveringsstatus	Beskrivelse
Avbrutt	Noen avbrøt leveringen. Brukere kan avbryte en hvilken som helst levering de eier.
Fullført	Leveringen ble kjørt.
Deaktivert	Brukerne kan deaktivere en hvilken som helst levering eller agent de eier, gjennom katalogen. Du kan for eksempel hindre en jobb i å kjøre i henhold til den definerte planen hvis du vil redigere rapporten eller endre hvem som ser rapporten.
Mislykket	Leveringen ble kjørt som planlagt, men ble ikke fullført. Klikk på **Vis detaljer ...** etter feilikonet (⛔) for å finne ut hva som gikk galt, slik at du kan løse problemet.
Ikke planlagt	Ingen har konfigurert en plan for leveringen, eller den planlagte kjøringsdatoen er en tidligere dato (i motsetning til en fremtidig dato).
Kjører	Leveringen pågår.
Innstilt	Administratorer kan midlertidig innstille leveringer som er satt opp av andre brukere. Før du migrerer fra et testmiljø til et produksjonsmiljø, kan administratoren for eksempel innstille leveringer i testmiljøet og gjenoppta dem i produksjonsmiljøet.
Tidsavbrutt	Leveringen ble tidsavbrutt fordi det tok for lang tid å fullføre den.
Prøv på nytt	Noe gikk galt. Prøv å kjøre leveringen på nytt.
Advarsel	Leveringen ble kjørt som planlagt, men var ikke 100 % vellykket. Det kan for eksempel hende at leveringen angir ti mottakere, men at bare ni av dem mottok den fordi en av e-postadressene var feil. Klikk på **Vis detaljer ...** etter advarselsikonet (⚠) for å finne ut mer.

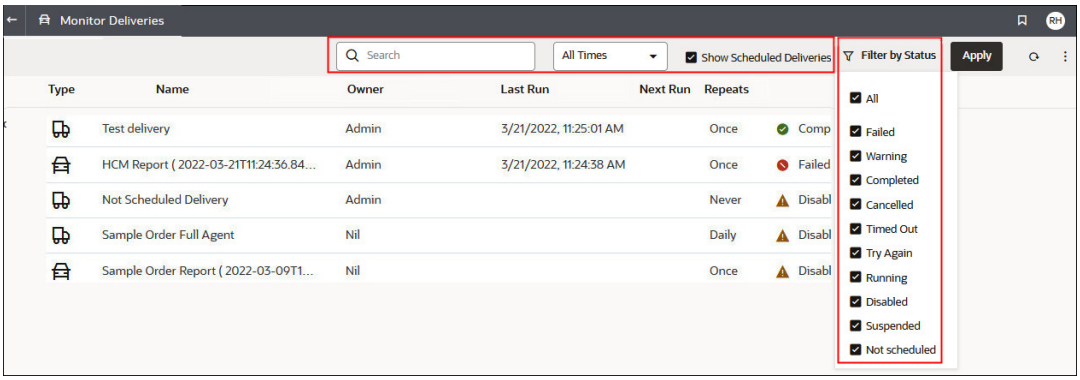
Slik sporer du leveringer fra konsollen:

1. Gå til hjemmesiden, klikk på **Navigator**, og klikk deretter på **Konsoll**.
2. Klikk på **Overvåk leveringer**.

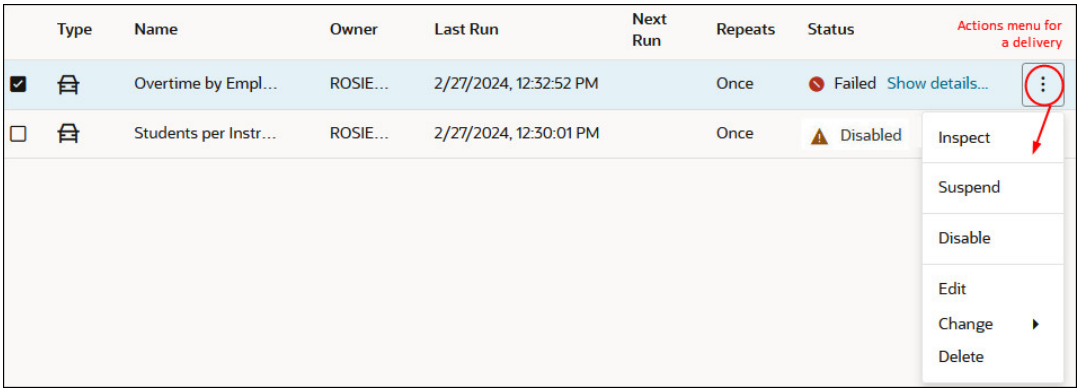
   Leveringer vises sortert etter kjøredato, med den nyeste leveringen først. Først ser du bare leveringene som er sendt i løpet av de siste 24 timene (**Siste dag**). Hvis du vil se leveringer for den siste uken eller alle leveringer, velger du **Siste 7 dager** eller **Alle tider**.

   Klikk på **Vis planlagte leveringer** (og deretter **Bruk**) for å vise leveringer som er planlagt for kjøring i fremtiden. Du kan for eksempel ha en levering som skal kjøres i morgen kl. 9. Hvis du ser på siden Leveringer kvelden før eller kl. 8, vises leveringen bare hvis du velger **Vis planlagte leveringer**, ettersom leveringen ikke er kjørt ennå.

3. Filtrer listen over leveringer etter navn, tidspunkt eller status, og klikk på **Bruk**.
   - **Navn**: Hvis du vil filtrere etter navn, begynner du å skrive inn navnet på den ønskede leveringen i søkefeltet. Deretter trykker du på **Enter**.
   - **Klokkeslett**: Klikk på klokkeslettfilteret for å filtrere etter klokkeslett. Velg mellom **Siste dag**, **Siste 7 dager** og **Alle tider**.
   - **Status**: Klikk på **Filtrer etter status** for å filtrere etter status. Velg ett eller flere av følgende: **Mislykket, Advarsel, Fullført, Avbrutt, Tidsavbrutt, Prøv på nytt, Kjører, Deaktivert, Innstilt, Ikke planlagt**.
   - **Vis planlagte leveringer**: Merk av for dette hvis du vil inkludere leveringer som er planlagt for kjøring i fremtiden. Fjern avmerkingen hvis du bare vil vise leveringer som er kjørt eller kjører.



4. Klikk på **Handlinger** for en levering du vil se gjennom, eller for å administrere én levering.



5. Du kan forhåndsvise innholdet ved å klikke på **Handlinger** for leveringen og velge **Vis rapport**.

   Dette valget er ikke tilgjengelig hvis leveringen er generert av en agent.

6. Hvis du vil se detaljer om en levering, for eksempel dato for siste og neste kjøring, leveringshyppighet, historikk, agentbane og så videre, klikker du på **Handlinger** for leveringen og velger **Inspiser**.
   - **Historikk**: Klikk på **Historikk** hvis du vil vise og søke etter historiske jobbkjøringer. Bruk filtrene for navn, klokkeslett og status som hjelp til å finne ønsket levering.
   - **Mottakere**: Klikk på **Mottakere** hvis du vil vise detaljer om brukerne som skal motta leveringen.
7. Hvis du vil redigere en levering, klikker du på **Handlinger** for leveringen og velger **Rediger**.

- E-postleveringer – oppdater e-postvalgene.
- Agentleveringer – rediger agenten knyttet til leveringen.

8. Hvis du vil feilsøke en levering som mislykkes eller fullføres med en advarsel, klikker du på **Vis detaljer ...**.

   Mislykket – klikk på **Vis detaljer ...** for å finne ut hva som gikk galt, slik at du kan løse problemet.

   Advarsel – klikk på **Vis detaljer ...** for å finne ut mer.

9. Hvis du vil deaktivere en levering, klikker du på **Handlinger** for leveringen og velger **Deaktiver**.

   Hvis du vil aktivere leveringen senere, klikker du på **Handlinger** for leveringen og velger **Aktiver**.

10. Hvis du vil slette en levering og alle fremtidige planlagte leveringer, velger du **Slett** og deretter **OK** for å bekrefte.

11. Hvis du vil slette, gjenoppta eller innstille flere leveringer, holder du inne Ctrl og klikker for å velge dem, og deretter velger du handlingen du vil utføre (**Slett**, **Gjenoppta** eller **Innstill**).

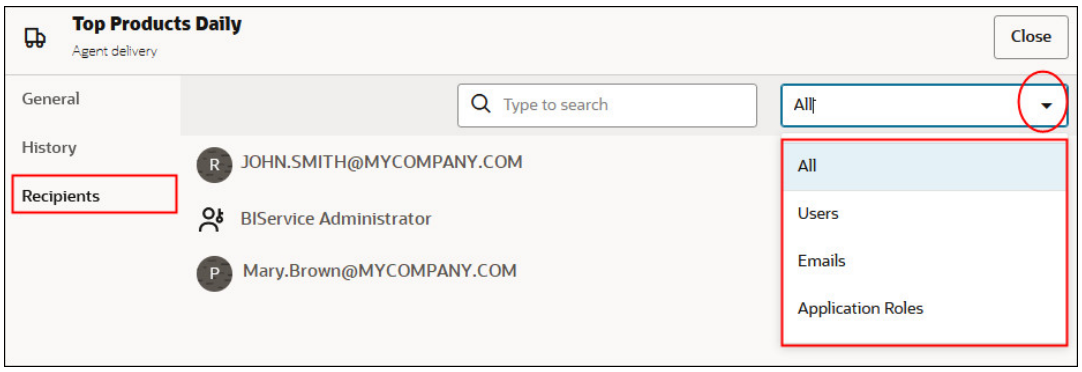
Vise og redigere mottakere for leveringer

Du kan se gjennom og redigere mottakerne for alle leveringene og agentene fra siden Overvåk leveringer. Hvis du trenger å gjøre endringer i mottakerne i flere leveringer, kan du enkelt gjøre dette på siden Overvåk leveringer.

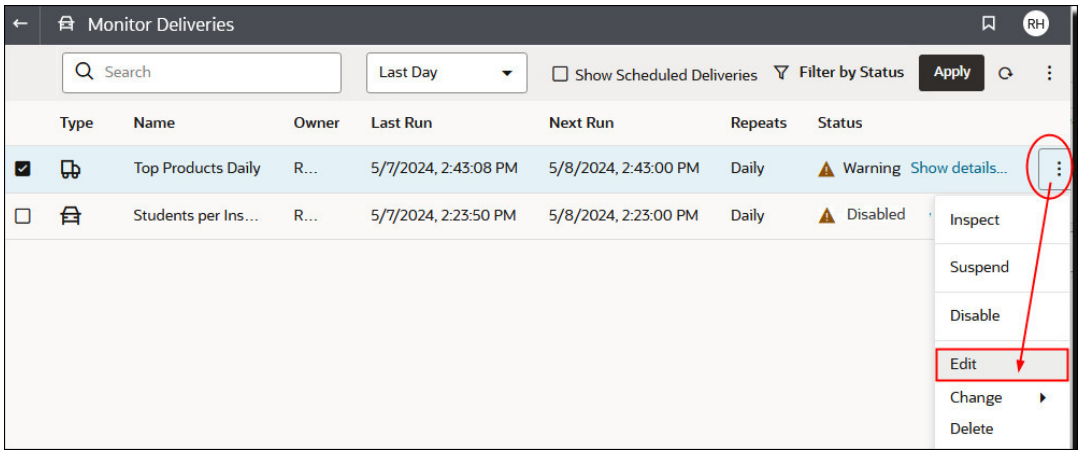
1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden for Analytics, og klikk deretter på **Konsoll**.
2. Klikk på **Overvåk leveringer**.
3. Hvis du vil vise de gjeldende mottakerne for en levering, klikker du på menyen Handling for leveringen og velger **Inspiser**.
4. Klikk på **Mottakere**.
5. Se gjennom listen over gjeldende mottakere.

   Du kan filtrere listen ved å klikke på pil ned og velge typen mottaker du vil vise. Du kan velge enten **Brukere**, **E-postadresser** eller **Applikasjonsroller**. Filteret Applikasjonsrolle viser deg ikke brukerne som er tilordnet til hver enkelt applikasjonsrolle. Administratorer kan om nødvendig få tak i disse opplysningene på siden **Brukere og roller** i konsollen.

   Hvis du vil søke etter en bestemt mottaker, begynner du å skrive inn brukerens navn, e-postadresse eller applikasjonsrolle i søkeboksen.



6. Hvis du vil redigere mottakerne, klikker du på menyen Handlinger for leveringen og velger **Rediger**.



7. Endre listen over mottakere for agenten eller e-postleveringen.
   - For agenter klikker du på **Mottakere** og endrer mottakerlisten.
   - For e-postleveringer redigerer du e-postadressene i feltet **Til**.

Innstille og gjenoppta leveringer

Administratorer kan til enhver tid midlertidig innstille en hvilken som helst levering.

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden for Analytics, og klikk deretter på **Konsoll**.
2. Klikk på **Overvåk leveringer**.
3. Hvis du vil ha tilgang til alle andres leveringer i tillegg til dine egne, klikker du på menyen Handling for siden og velger **Administrativ visning**.
4. Hvis du vil innstille en levering, klikker du på menyen Handling for leveringen og velger **Innstill**.

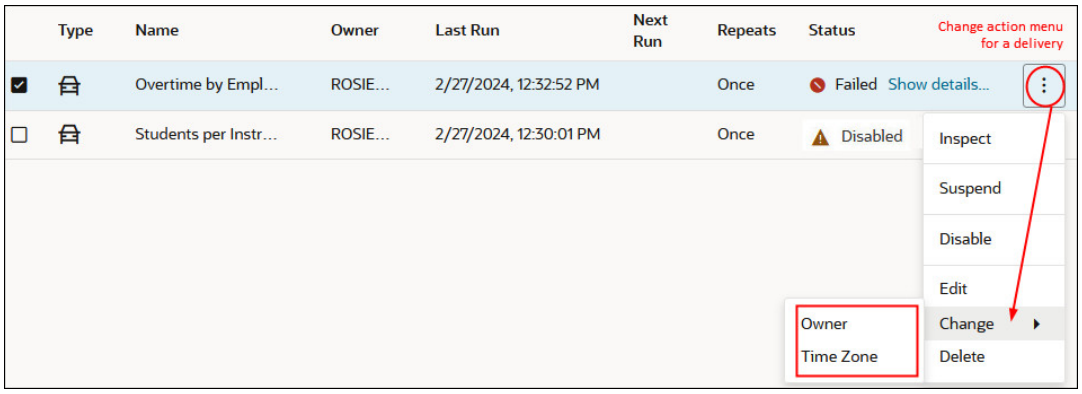
   Hvis du vil innstille flere leveringer samtidig, velger du **Skift** + klikk eller **Ctrl** + klikk, slik at du kan velge alle leveringene du vil innstille. Deretter høyreklikker du og velger **Innstill**.
5. Hvis du vil gjenoppta en levering, klikker du på menyen Handling for leveringen og velger **Gjenoppta**.
6. Hvis du vil gjenoppta eller innstille flere leveringer, holder du inne Ctrl og klikker på dem for å velge dem. Deretter høyreklikker du og velger handlingen du vil utføre (**Gjenoppta** eller **Innstill**).

Endre eieren eller tidssonen for leveringer

Hvis du er administrator, kan du endre eieren eller tidssonen for én eller flere leveringer. Du kan gjøre deg selv til den nye eieren eller velge en annen bruker. Dette er nyttig når den opprinnelige eieren endres, forlater organisasjonen eller migreres fra et annet miljø. Valget Endre tidssone er også nyttig hvis du trenger å endre tidssonen for flere leveringer, spesielt når du migrerer leveringer fra et annet miljø med en annen tidssone.

Du kan for eksempel migrere leveringer fra et lokalt Oracle Analytics Server-miljø der tidssonen er riktig angitt til det lokale klokkeslettet i USA, til et miljø med en annen tidssone. Hvis du migrerer til Oracle Analytics Cloud der tidssonen endres til UTC, kommer leveringene for tidlig frem. I dette scenarioet trenger du en enkel måte å oppdatere tidssonen på for alle leveringene.

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden for Analytics, og klikk deretter på **Konsoll**.
2. Klikk på **Overvåk leveringer**.



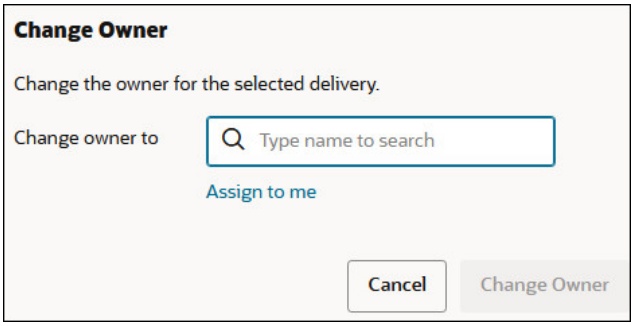
Menyen **Endre** er bare tilgjengelig for administratorer. Hvis du ikke har de nødvendige tillatelsene, ber du administratoren om å gjøre endringene for deg.

3. Hvis du vil endre eieren for en levering, klikker du på menyen Handling for leveringen, velger **Endre** og deretter **Eier**.

   Hvis du vil endre flere leveringer samtidig, velger du **Skift** + klikk eller **Ctrl** + klikk for å velge alle leveringene du vil ha med. Deretter høyreklikker du og velger **Endre** og **Eier**.

   a. Begynn å skrive inn navnet på den nye eieren for å finne brukeren. Bruk * som jokertegn.

      Du kan også klikke på **Tilordne til meg** hvis du vil gjøre deg selv til den nye eieren.



   b. Klikk på **Endre eier**.

   c. Hvis den gjeldende eieren og RunAs-brukeren for en levering er den samme, blir den nye eieren den nye RunAs-brukeren. Klikk på **OK** for å bekrefte og tillate endringer av RunAs-brukeren der dette er nødvendig.

      Når RunAs-brukeren endres, må du se gjennom dataene og objektsikkerheten for den nye RunAs-brukeren for å sørge for at de nødvendige tilgangsnivåene brukes.

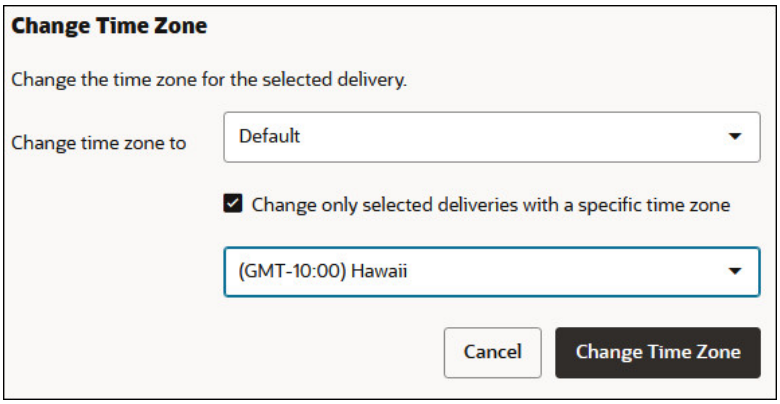
4. Hvis du vil endre tidssonen for en levering, klikker du på menyen Handling for leveringen, velger **Endre** og deretter **Tidssone**.

   Hvis du vil endre flere leveringer samtidig, velger du **Skift** + klikk eller **Ctrl** + klikk for å velge alle leveringene du vil ha med. Deretter høyreklikker du og velger **Endre** og **Tidssone**.

   a. Velg den nye tidssonen for leveringene du valgte.

   b. Hvis du bare vil endre en bestemt tidssone, klikker du på **Endre bare valgte leveringer med en bestemt tidssone** og velger tidssonen du vil endre.

Ikke merk av for dette valget hvis du vil at den nye tidssonen skal brukes for alle leveringene.



c. Klikk på **Endre tidssone**.

Gjenopprette og aktivere leveringsplaner

Når du gjenoppretter innhold fra et stillbilde eller migrerer innhold fra et annet miljø, gjenopprettes eller aktiveres ikke leveringsplaner definert for agenter, analyser og instrumentpaneler i stillbildet umiddelbart. Når du er klar til å gjenopprette leveringer i systemet ditt, kan du bestemme om leveringsplaner skal aktiveres eller deaktiveres i systemet. Dette er nyttig ettersom du kanskje ikke ønsker å begynne å levere innhold umiddelbart.

Hvis du for eksempel gjenoppretter et produksjonsmiljø, ønsker du sannsynligvis å gjenoppta leveringer så snart som mulig. I et testmiljø, derimot, vil du kanskje heller deaktivere leveringer etter gjenopprettelse og aktivere dem senere.

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden for Analytics, og klikk deretter på **Konsoll**.
2. Klikk på **Overvåk leveringer**.
3. Hvis du vil gjenopprette leveringer, klikker du på menyen **Handling** for siden og velger **Gjenopprett leveringer**.
4. Velg om leveringer skal gjenopprettes og aktiveres eller bare gjenopprettes. Velg ett av følgende alternativer:
   - **Opprettholde leveringsplanstatus**

     Statusen (aktivert eller deaktivert) for alle leveringsplaner opprettholdes.

     – Eksisterende leveringsplaner forblir uendret.

     – Nye leveringsplaner som opprettes under gjenopprettelsesprosessen, arver planstatusen som er definert i tilsvarende agent, analyse eller instrumentpanel.

     Dette valget er nyttig for eksempel når du gjenoppretter leveringer i et produksjonsmiljø der du ønsker at leveringene skal være aktive umiddelbart.
   - **Deaktiver leveringsplaner for nye leveringer**

     Leveringsplaner som opprettes under gjenopprettelsesprosessen for agenter, analyser og instrumentpaneler, deaktiveres. Eksisterende leveringsplaner forblir uendret.

     Dette valget er nyttig for eksempel når du gjenoppretter leveringer i et testmiljø der du ikke har behov for å aktivere leveringene umiddelbart.
   - **Deaktiver alle leveringsplaner, og slett all historikk (anbefales ikke)**

Alle leveringsplaner deaktiveres under gjenopprettelsesprosessen, og eventuell leveringshistorikk slettes.

- Eksisterende leveringsplaner deaktiveres.
- Nye leveringsplaner som opprettes for agenter, analyser og instrumentpaneler under gjenopprettelsesprosessen, deaktiveres.
- Historiske leveringsopplysninger er ikke lenger tilgjengelige.

Dette valget anbefales ikke. Hvis du likevel bestemmer deg for å bruke det, må du manuelt aktivere leveringsplaner for alle agenter, analyser og instrumentpaneler.

5. Klikk på **Gjenopprett**.
6. Hvis du vil aktivere en levering, klikker du på menyen Handling for leveringen og velger **Aktiver**.

   Hvis du vil aktivere flere leveringer samtidig, velger du **Skift** + klikk eller **Ctrl** + klikk, slik at du kan velge alle leveringene du vil aktivere. Deretter høyreklikker du og velger **Aktiver**.

   Klikk om nødvendig på **Rediger** for å omdefinere leveringsplanen.

Generere og laste ned en leveringsrapport (CSV)

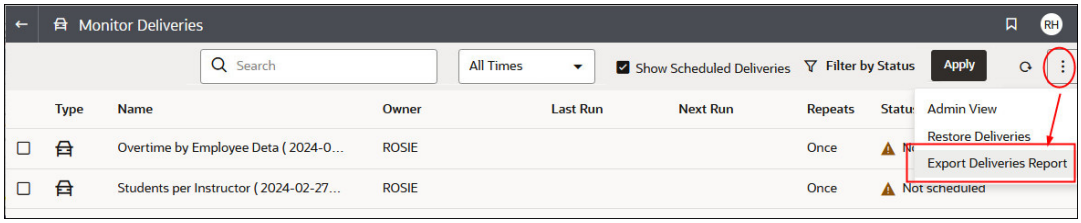
Hvis du er administrator, kan du generere en rapport som inneholder detaljer om leveringene dine, og laste ned rapporten i CSV-format for analyse. Du kan tilpasse rapporten slik at den bare inneholder opplysninger du ønsker å se. Hvis du for eksempel er interessert i aktive leveringer, kan du velge å utelate leveringer som er deaktivert eller innstilt, fra rapporten. Du kan også bestemme hvor detaljerte opplysningene skal være, og om alles leveringer skal tas med, eller bare dine egne.

Leveringsrapporter kan omfatte følgende opplysninger:

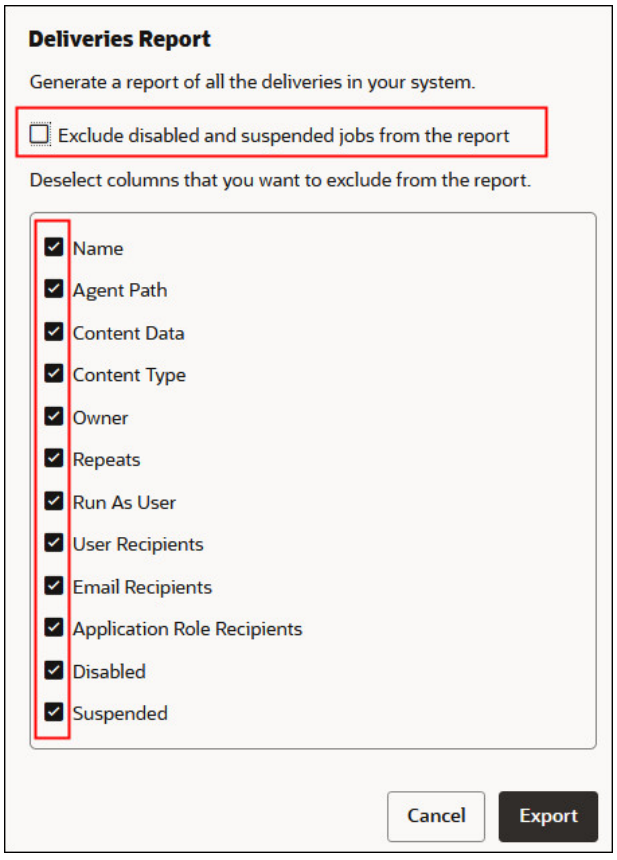
- **Navn** – navnet på agenten som leverer rapporten.
- **Agentbane** – plasseringen til agenten som leverer rapporten.
- **Innholdsdata** – navnet på rapporten som leveres.
- **Innholdstype** – typen innhold i rapporten.
- **Eier** – brukeren som opprettet leveringen.
- **Gjentagelser** – leveringsfrekvensen. For eksempel én gang, daglig eller ukentlig osv.
- **Kjør som bruker** – brukeren som kjører rapporten.
- **Brukermottakere** – brukere som mottar rapporten.
- **E-postmottakere** – e-postadressene til brukere som mottar rapporten.
- **Applikasjonsrollemottakere** – applikasjonsroller som mottar rapporten, dvs. at brukere som er tilordnet til disse applikasjonsrollene, mottar rapporten.
- **Deaktivert** – angir om leveringen er deaktivert: TRUE eller FALSE
- **Innstilt** – angir om leveringen er innstilt: TRUE eller FALSE

1. Klikk på **Navigator** på hjemmesiden for Analytics, og klikk deretter på **Konsoll**.
2. Klikk på **Overvåk leveringer**.
3. Klikk på handlingsmenyen for siden, og velg **Eksporter rapport over leveringer**.

> **Merknad:**
>
> Hvis du vil ta med alles leveringer i rapporten, og ikke bare leveringer du eier selv, klikker du på **Administrativ visning** før du klikker på **Eksporter rapport over leveringer**.



4. Tilpass rapporten.
   - Velg **Utelat deaktiverte og innstilte jobber fra rapporten** hvis du vil at rapporten bare skal inneholde jobber som er aktive.
   - Opphev valg av informasjon for å utelate den fra rapporten.



5. Klikk på **Eksporter** når du vil generere rapporten og laste ned CSV-filen til det lokale filsystemet.
6. Naviger til nedlastingsmappen, og åpne rapporten i ønsket redigeringsprogram.

   Se etter en CSV-fil med navnet `DeliveriesReport<timestamp>`. Eksempel: `DeliveriesReport20240620100144854.csv`.

Name	Agent Path	Content Data	Content Type	Owner	Repeats	Run As User	User Recipients	Email Recipients	Application Role Recipients	Disabled	Suspended
Sales Delivery Agent	/shared/Sales/Sales Delivery Agent	/shared/Sales/Sales Report for Deliv	Report	john.smith@example.com	Daily	john.smith@example.com	john.smith@example.com	john.smith@example.com		FALSE	FALSE
Products Delivery Agent	/shared/Products/Products Delivery Ag	/shared/Products/Weekly Product Re	Report	joe.brown@example.com	Weekly	john.smith@example.com	john.smith@example.com ;joe.brown@example.com	john.smith@example.com ;joe.brown@example.com		TRUE	FALSE
Students per Instructor (2024-02-27T1	/users/scott.tiger@example.com/_deli	/shared/Higher_Ed/Analytic Library/I	Report	scott.tiger@example.com	Once	scott.tiger@example.com		scott.tiger@example.com		FALSE	FALSE
Overtime by Employee Deta (2024-02-	/users/scott.tiger@example.com/_deli	/shared/Healthcare/Analytic Library	Report	scott.tiger@example.com	Once	scott.tiger@example.com		scott.tiger@example.com		FALSE	FALSE

Sikkerhetsvarsel på e-post

Innhold du sender med e-post, er ikke kryptert. Det er ditt ansvar å sikre eventuelle sensitive data som du sender.

Se Sende rapporter via e-post og spore leveringer.

Automatisere forretningsprosesser med agenter

Innholdsforfattere kan opprette agenter som leverer analyser, instrumentbord og orienteringsbøker til målgrupper ved forespørsel eller etter en regelmessig plan.

Emner:

- Opprette agenter som skal levere innhold
- Planlegge at en agent skal levere innhold direkte fra en analyse
- Deaktivere og aktivere planen for en agent
- Abonnere på agenter
- Vise agenter du abonnerer på eller eier
- Åpne og administrere varslene dine

Opprette agenter som skal levere innhold

Du kan opprette agenter som leverer analyser, instrumentpanelsider og orienteringsbøker til bestemte mottakere og abonnenter. Disse agentene kan levere innhold ved forespørsel eller etter en regelmessig plan.

Oracle Analytics kan kjøre opptil 20 agenter samtidig. Hvis du vil unngå å overskride denne grensen, må du ikke planlegge for mange agenter for kjøring samtidig eller prøve å oppdatere agenter når mange agenter kjører.

1. Klikk på **Opprett** på den klassiske hjemmesiden, og velg **Agent**.
2. Valgfritt: Angi noen generelle valg for agenten.
   a. Angi et prioritetsnivå for agenten.

      Vurder viktighetsgraden av innholdet du ønsker å levere.

   b. Definer hvordan du vil generere innholdet, det vil si hvilken bruker du vil kjøre rapportspørringer som.
3. Sett opp en leveringsplan.
   a. Klikk på fanen **Plan**.
   b. Velg om du vil at agenten skal kjøre etter en plan, hvor ofte den skal kjøre, når den skal starte, og når den skal stoppe.

      Når du velger dato og klokkeslett, vises sommertid i tidssoner der det er sommertid. Hvis du for eksempel velger **(GMT) Greenwich middeltid: Dublin, Edinburgh, Lisboa, London** i sommermånedene, betyr dette BST (britisk sommertid).

Laveste hyppighet for daglig kjøring av leveringsagent er 15 minutter.

4. Valgfritt: Klikk på fanen **Betingelse**, og velg **Bruk en betingelse** hvis du vil at agenten bare skal kjøre under visse forhold.
   - Klikk på **Opprett** for å definere betingelsen.
   - Klikk på **Bla gjennom** hvis du vil velge en eksisterende betingelse fra katalogen.

   Behold standardverdien (**Ikke bruk en betingelse**) hvis du vil at agenten alltid skal levere innholdet.
5. Velg innholdet du ønsker å levere, for eksempel en instrumentpanelside eller en analyse.
   a. Klikk på fanen **Leveringsinnhold**.
   b. Angi et navn i feltet **Emne**.
   c. Velg innholdet du vil levere.
   d. Velg formatet du vil levere innholdet i.
   e. Angi et valg for hvordan du vil levere innholdet når agenten kjøres.
      - **Lever resultater direkte**: Leverer resultatene i en e-postmelding.
        Dette valget vises hvis du har privilegiet **Lever innhold i e-post**. Dette privilegiet er som standard tilordnet til alle (Autentisert bruker).
      - **Lever som vedlegg**: Leverer resultatene som et e-postvedlegg.
        Dette valget vises hvis du har privilegiet **Lever innhold i e-post**. Dette privilegiet er som standard tilordnet til alle (Autentisert bruker).
      - **Lever kobling til resultater**: Leverer en kobling du klikker på for å logge på Oracle Analytics, der du kan vise resultatene.
        Dette valget vises når en administrator gir deg privilegiet **Lever innholdskobling i e-post**. Dette privilegiet er som standard ikke gitt til alle (Ingen tilgang: Autentisert bruker).

      Mottakere for en agent må ha de samme privilegiene som leveringsagenten. Hvis mottakeren for en agent som leverer en kobling, for eksempel ikke har privilegiet **Lever innholdskobling i e-post**, vises mottakeren som ugyldig.
6. Angi hvem du vil at innholdet skal leveres til, og hvem andre som har tillatelse til å abonnere på denne agenten.
   a. Klikk på fanen **Mottakere**.
   b. Klikk på **Legg til mottaker** for å legge til brukere enkeltvis eller legge til brukere etter applikasjonsrollen deres.
   c. Klikk på **Legg til e-postmottaker** for å angi e-postadressen til én eller flere mottakere.
   d. Klikk på **Hent mottakere fra analysen som er brukt i agentbetingelsen**, og velg analysekolonner fra en betingelse som brukes av denne agenten. Hvis fanen **Betingelse** ikke inneholder en betingelse, kan du ikke angi dette valget. Under kjøring tilføyes mottakerne med e-postadresser som er konfigurert for de valgte kolonnene som brukes i betingelsen.

      Hvis du angir dette valget, må agenten være lagret under Delte mapper.
   e. Klikk på **Returner bare rader som er relevante for brukeren som kjører agenten** hvis du bare vil returnere data som er tilgjengelige for brukeren.
   f. Hvis du vil tillate andre å abonnere på denne agenten, velger du **Publiser agent for abonnement**. Deretter definerer du hvem som kan abonnere på den, ved å velge brukernavnet eller en applikasjonsrolle.

Dette valget er bare tilgjengelig for agenter eller rapporter som er lagret i Delte mapper.

7. Angi hvordan du vil at innholdet skal leveres til mottakerne. Du kan sende leveringer til Oracle Analytics på e-post og til enheter som mobiltelefoner og personsøkere.
   a. Klikk på fanen **Mål**.
   b. Klikk på **Hjemmeside og instrumentpanel** for å levere innhold. Brukerne mottar varsler i Oracle Analytics når det sendes leveringer til dem.
   c. Klikk på **Enheter** hvis du vil levere innhold på andre måter.
      - Du kan la brukerne bestemme hvordan de skal motta leveringer, ved å velge **Aktiv leveringsprofil**.
      - Hvis du vil begrense hvilke typer enheter leveringer kan sendes til, velger du **Bestemte enheter** og velger bare de ønskede enhetstypene.

      Brukerne setter opp leveringsprofilene sine via preferansene for **Leveringsvalg** (Min konto).
8. Lagre agenten.

   Hvis du ønsker at andre skal abonnere på agenten, må du lagre den i en undermappe under `/Shared folders` slik at de kan finne den. For eksempel `/Shared Folders/MySharedAgents/Sales/MånedligSalgsmål_Agent`.

   Når du har lagret agenten, kan du kjøre den ved å klikke på knappen **Kjør agent nå**. Dette er nyttig hvis du for eksempel vil teste agenten.

Fanen Handlinger er reservert for fremtidig bruk.

Planlegge at en agent skal levere innhold direkte fra en analyse

Du kan sette opp en agent til å levere innhold direkte fra en analyse. Når du oppretter en agent på denne måten, angir Oracle Analytics egenskapen **Innhold** for deg og oppretter en leveringsbetingelse for agenten, slik at det blir enklere å komme i gang.

1. Naviger til analysen i katalogen.
2. Klikk på handlingsmenyen **Mer**, og velg **Planlegg**.
3. Definer agenten nærmere etter behov.

Deaktivere og aktivere planen for en agent

Du kan midlertidig deaktivere (og deretter aktivere) planen for en agent.

Hvis du deaktiverer planen for en agent, slutter agenten å kjøre etter utløpet av den definerte planen. Du kan fortsatt kjøre den på andre måter, for eksempel ved hjelp av knappen **Kjør agent nå** i redigeringsprogrammet for agenter.

1. På den klassiske hjemmesiden klikker du på **Katalog** og går til agenten du vil deaktivere eller aktivere planen for.
2. Klikk på handlingsmenyen **Mer**, og velg **Deaktiver plan** for å deaktivere planen for agenten.
3. Klikk på handlingsmenyen **Mer**, og velg **Aktiver plan** for å kjøre agenten etter planen igjen.

Du kan også deaktivere og aktivere planen for en agent ved hjelp av boksen **Aktivert** i fanen Plan i redigeringsprogrammet for agenter.

Abonnere på agenter

Abonner på en agent hvis du ønsker å motta den mest oppdaterte informasjonen som er generert av agenten. Du kan bare abonnere på agenter hvis eieren tillater at du gjør det.

1. Klikk på **Katalog** på den klassiske hjemmesiden.
2. Naviger til agenten du vil abonnere på.
3. Klikk på handlingsmenyen **Mer**, og velg **Abonner**.

   Når en agent skal gjøres tilgjengelig for abonnement, må eieren velge **Publiser agent for abonnement** (fanen **Mottakere**) og angi hvem som har tillatelse til å abonnere.
4. Du kan stoppe abonnementet når som helst ved å klikke på handlingsmenyen **Mer** og velge **Opphev abonnement**.

Vise agenter du abonnerer på eller eier

Du kan vise en liste over agenter som du abonnerer på, og alle agentene som du eier.

1. Klikk på **Katalog** på den klassiske hjemmesiden.
2. Klikk på **Søk**.
3. Hvis du vil finne alle agentene, angir du ***** (stjerne) i søkeboksen, velger **Alle** fra listen Plassering og velger deretter **Agent** fra listen Type.

   Du kan eventuelt i stedet angi navnet eller deler av navnet på en agent i feltet **Søk**, velge en bestemt **Plassering** og deretter velge **Agent** fra listen Type.
4. Klikk på **Søk**.

Åpne og administrere varslene dine

Varsler gir deg beskjed når det kommer innhold fra en agent.

1. Klikk på **Varsler!** på den klassiske hjemmesiden.
2. Vis og administrer varslene.
   - Vis innholdet for et varsel.
   - Nullstill et varsel og alle forekomstene av det.
   - Rediger agenten som genererte varselet, hvis du har tillatelse til å gjøre det.
   - Kjør agenten som genererte varselet, hvis du har tillatelse til å gjøre det.
   - Abonner på varselet.
   - Nullstill alle varslene og alle forekomstene av dem.

Konfigurere enhetene og leveringsprofilen

Du bruker fanen Leveringsvalg i dialogboksen Min konto til å konfigurere enhetene og leveringsprofilene som skal brukes til å nå deg når en agent genererer et varsel.

- Om enheter og leveringsprofiler
- Konfigurere enhetene dine
- Konfigurere leveringsprofilene dine

Om enheter og leveringsprofiler

Enheter og leveringsprofiler styrer hvordan du best kan nås når et varsel genereres av en agent, og på hvilke enheter du ønsker å motta innholdet.

- **Enhet** – en enhet er det mediet som brukes til å levere innhold til deg. Innholdet i en agent kan leveres til deg på forskjellige måter, for eksempel via en e-post eller SMS-melding.
- **Leveringsprofil** – en leveringsprofil angir hvilke enheter som skal brukes til å levere innhold til deg, basert på prioriteten til innholdet. Du kan definere flere leveringsprofiler som dekker dine behov, og veksle mellom dem. Det er imidlertid bare én profil som kan være aktiv til enhver tid.

  Du kan for eksempel ha leveringsprofilen **På kontoret** som leverer innhold til en e-postadresse på kontoret, og profilen **På farta** som leverer innhold til mobiltelefonen din, avhengig av prioriteten til informasjonen.

Du konfigurerer enhetene og leveringsprofilene dine fra fanen Leveringsvalg i dialogboksen Min konto.

Administratoren administrerer enhetstypene som er tilgjengelige for deg. Se Administrere enhetstypene som leverer innhold i *Konfigurere Oracle Analytics Cloud*.

Avhengig av målene som er angitt for en agent, kan innhold leveres til:

- hjemmesiden og instrumentpanelet (området Varsler)
- en aktiv leveringsprofil eller bestemte enheter

  Når målene er bestemte enheter, blir innholdet levert til enhetene du har konfigurert, og ikke til enheter i den aktive leveringsprofilen. Hvis det for eksempel er angitt at en agent skal leveres via en e-postenhet, brukes standardenheten for e-post som du har konfigurert, og ikke en e-postenhet som du har konfigurert i den aktive leveringsprofilen din.

Leveringsinnhold tildeles en bestemt prioritet. Standard prioritet er Normal. Når du velger enheter for den aktive profilen, kan du angi hvilken prioritet det skal være på innholdet som sendes til den enheten. Hvis du for eksempel har lagt til en mobiltelefon i leveringsprofilen din, kan du knytte den til innhold med bare høy prioritet.

Konfigurere enhetene dine

Du kan konfigurere én eller flere enheter der du ønsker at varsler skal leveres.

1. På den klassiske hjemmesiden klikker du på **Logget på som *brukernavn***, og deretter velger du **Min konto**.
2. Klikk på fanen **Leveringsvalg**.
3. Klikk på **Opprett enhet** i området **Enheter** for å legge til en enhet.

Noen agenter er satt opp til å levere varsler i henhold til den aktive leveringsprofilen din, men noen agenter leverer bare til bestemte enheter, og disse definerer du her. Hvis for eksempel en agent er satt opp til å levere til e-postenheter, brukes e-postenheten som du angir her, og ikke en e-postenhet som du angir i den aktive leveringsprofilen din.

4. For **Navn** angir du et navn på enheten som er lett å kjenne igjen. For eksempel **E-post arbeid** eller **Mobil arbeid**.
5. Velg enhetskategorien. For eksempel **E-post**.
6. For **Enhetstype** angir du typen som beskriver enheten.
7. For **Adresse/nummer** oppgir du adressen eller nummeret som er knyttet til enheten. For eksempel e-postadressen eller mobiltelefonnummeret på arbeid.

   Ikke bruk tegnsetting som mellomrom, bindestrek eller parenteser når du oppgir et nummer.
8. Klikk på **OK** for å gå tilbake til fanen Leveringsvalg i dialogboksen Min konto.

   Enheten vises i listen Enheter for den aktuelle kategorien (for eksempel **E-post**).
9. Hvis du vil at denne enheten skal være standardenheten, velger du **Standard** til høyre for navnet på enheten.
10. Slik redigerer du en enhet:
    a. Velg enheten i listen.
    b. Klikk på knappen **Rediger enhet** slik at dialogboksen Rediger enhet vises.
    c. Gjør endringene, og klikk på **OK** for å gå tilbake til fanen Leveringsvalg i dialogboksen Min konto.
11. Klikk på **OK**.

Konfigurere leveringsprofilene dine

Du kan konfigurere én eller flere leveringsprofiler for å angi hvor du vil at varsler skal leveres.

1. På den klassiske hjemmesiden klikker du på **Logget på som *brukernavn***, og deretter velger du **Min konto**.
2. Klikk på fanen **Leveringsvalg**.
3. I området **Leveringsprofil** klikker du på **Opprett leveringsprofil**.
4. For **Navn** angir du et navn på leveringsprofilen som er lett å kjenne igjen. For eksempel **På kontoret** eller **På veien**.
5. For hver leveringsenhet du vil bruke når dette er den aktive profilen, velger du ett eller flere prioriteringsalternativer – **Høy**, **Normal** eller **Lav**.

   Disse prioritetene brukes sammen med prioriteten til leveringsinnholdet til å bestemme hvilken enhet innholdet leveres til.

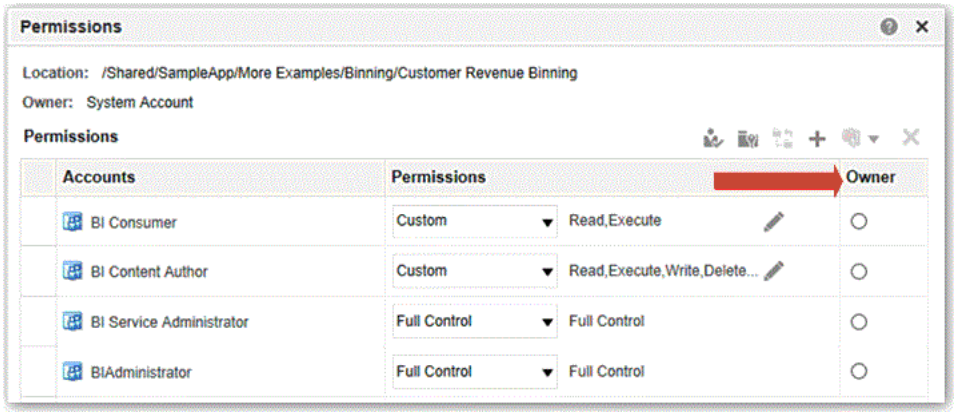
   Ikke angi prioriteten for enheter som du ikke vil bruke. Enheter som ikke har en valgt prioritet, brukes ikke av profilen.
6. Klikk på **OK**.
7. Hvis du vil at denne leveringsprofilen skal være den aktive profilen, velger du alternativet **Aktiv**.

Tilordne eierskap for elementer

Når du oppretter innhold i katalogen, kan du gi andre eierskap over innholdet. En bruker som har fått de riktige privilegiene, kan også ta eierskap over innholdet.

Du kan for eksempel opprette en analyse av inntekt fra varemerker og gi eierskap til en regional salgsanalytiker som har ansvaret for å videreføre analysen.

1. Klikk på **Katalog** på den klassiske hjemmesiden.
2. Søk etter innholdet du vil tilordne eierskap av, i ruten Katalog.
3. I søkeresultatene for elementet klikker du på **Mer** og **Tillatelser**.
4. Klikk på kolonnen **Eier** i tabellen Tillatelser, og angi den nye eieren.



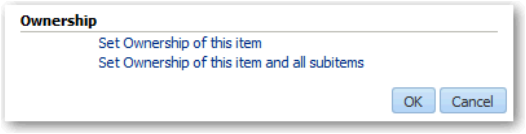
5. Klikk på **OK**.

Ta eierskap over elementer

Som bruker eller medlem av en rolle kan du ta eierskap over delt mappeinnhold hvis du er tilordnet rollen Tjenesteadministrator for BI.

Hvis du for eksempel er bruker i gruppen Salg, kan du tilordne egenskaper til analysen Salgsprognose hvis du vil merke deg selv som en eier.

1. Klikk på **Katalog** på den klassiske hjemmesiden.
2. Søk etter innholdet som du vil eie, på siden Katalog.
3. I søkeresultatene for elementet klikker du på **Mer** og **Egenskaper**.



4. Velg hvorvidt du vil ta eierskap over bare elementet eller elementet og underordnede elementer, i området Eierskap.
5. Klikk på **OK**.

Om å bygge inn eksterne bilder og andre eksterne ressurser i innholdet ditt

Du kan bygge inn eksterne bilder og andre eksterne ressurser i rapporter hvis administratoren regner det som trygt.

Hvis du prøver å legge til et bilde fra en kilde som ikke er godkjent, får du en feilmelding om ugyldig bilde der du blir bedt om å få administratoren til å konfigurere et sikkert domene for bildet.



Administratoren ajourfører en liste over sikre domener. Hvis du for eksempel vil bygge inn bilder fra *.example.org, kan du be administratoren om å legge til dette domenet i listen over sikre domener. Se Registrere sikre domener.

I tillegg til bilder kan administratoren autorisere eller begrense tilgang til andre Web-ressurser, for eksempel rammer, skript, skrifter, stilark, lyd, video og tilkoblinger.

Få tilgang til rapporteringsinnhold i Smart View

Oracle Smart View for Office (Smart View) inneholder et felles Microsoft Office-grensesnitt som er utformet spesifikt for Oracle Enterprise Performance Management (EPM) og Business Intelligence (BI).

Ved hjelp av Smart View kan du vise, importere, endre, distribuere og dele data i grensesnittene for Microsoft Excel, Word og PowerPoint. Det er et omfattende verktøy for å få tilgang til og integrere EPM- og BI-innhold fra Microsoft Office-produkter.

Hvis du vil ha detaljerte opplysninger om hvordan du gjør instrumentpanelene og rapportene tilgjengelige for BI-forbrukere i Smart View, se Smart View og Oracle Analytics Cloud.

Få tilgang til rapporteringsinnhold i Microsoft Power BI

Du kan koble til Oracle Analytics Cloud fra Microsoft Power BI Desktop og visualisere Oracle Analytics-innhold.

Hvis du har en etablert Microsoft Power BI-brukerbase, kan du dra nytte av visualiserings- og publiseringsfunksjonene i Microsoft Power BI Desktop kombinert med funksjonene for foretaksmodellering i Oracle Analytics for å oppnå dyptgående innsikt i data. Se Koble til Oracle Analytics Cloud fra Microsoft Power BI.

Utføre avansert katalogstyring

Du kan bruke siden Katalog i Oracle Analytics til å utføre de fleste administrasjonsoppgaver for katalogen. Du kan også bruke REST-API-er for katalog til å utføre søk programmatisk,

administrere tilgangskontrollister, flytte og kopiere katalogobjekter, administrere mapper og så videre. Se REST-sluttpunkt for kataloger.

Hvis du vil utføre avanserte oppgaver, kan du implementere og bruke kommandolinjegrensesnittet for kataloger på en lokal Windows- eller Linux-maskin. Med kommandolinjegrensesnittet for kataloger kan du for eksempel opprette avanserte katalograpporter og diagnostisere katalogproblemer ved å vise den underliggende XML-koden for katalogobjekter.

Emner:

- Laste ned og installere klientverktøy for Oracle Analytics
- Bruke kommandolinjegrensesnittet for katalogstyreren
- CLI-eksempel: Søke etter og erstatte katalogtekst
- CLI-eksempel: Oppheve arkivering av et katalogarkiv
- CLI-eksempel: Generere en katalograpport

Laste ned og installere klientverktøy for Oracle Analytics

Last ned og installer klientverktøy for Oracle Analytics hvis du vil aktivere eksterne tilkoblinger fra instrumentpaneler for rapportering og analyser. I tillegg kan du bruke modelladministrasjonsverktøyet (et av klientverktøyene som er tilgjengelige for Microsoft Windows) til å redigere en semantisk modell (RPD-fil) som ikke støttes av den semantiske modellereren.

Du installerer klientverktøy for Oracle Analytics på Windows- eller Linux-plattformer.

- I Windows installerer programvarepakken versjonen av Model Administration Tool for det grafiske brukergrensesnittet, i tillegg til kommandolinjeverktøy som Runcat.cmd (for katalogstyring).
- I Linux installerer programvarepakken kommandolinjeverktøyene `runcat.sh` og `datamodel.sh`.

> **Merknad:**
>
> Oracle oppdaterer klientverktøy for Oracle Analytics i hver oppdatering av Oracle Analytics Cloud. Kontroller at du bruker den nyeste oppdateringen av klientverktøy for Oracle Analytics.

1. Gå til nedlastingssiden for Klientverktøy for Oracle Analytics.
2. Klikk på den nyeste koblingen for **Oppdatering av klientverktøy for Oracle Analytics <Måned År>**, slik at siden Oracle Software Delivery Cloud vises.
3. Klikk på pil ned ved siden av **Plattformer**, klikk på **Alle**, og klikk deretter utenfor rullegardinlisten eller trykk på Enter.
4. Velg nedlastingspakken for plattformen din i kolonnen Programvare i tabellen.
   - For Windows velger du **Oracle Analytics Client May2023-Win for (Microsoft Windows x64 (64-bit)), <Size in MB>**.
   - For Linux velger du **Oracle Analytics Client May2023-Linux for (Linux x86-64), <Size in MB>**.

Kontroller at ikke andre komponenter er valgt (for eksempel Data Gateway og Power BI Connector).

5. Godta lisensavtalen for Oracle Cloud Service.
6. Klikk på **Last ned** for å starte Oracle Download Manager, og følg deretter instruksjonene på skjermen.
7. Når nedlastingen er fullført, klikker du på **Åpne mål**.
8. Pakk ut og kjør installasjonsprogrammet for Oracle fra ZIP-filen du lastet ned.
   Du kan for eksempel pakke ut og kjøre installasjonsfilen `oac_client-<oppdaterings-ID>-win64.exe` og følge instruksjonene på skjermen.

   Du starter verktøyene i Windows ved å gå til Start-menyen i Windows, klikke på **Oracle Analytics Client Tools** og velge navnet på verktøyet du vil bruke. Hvis du for eksempel vil redigere den semantiske modellen, klikker du på **Model Administration Tool**.

   I Linux bruker du kommandolinjeverktøyene `runcat.sh` og `datamodel.sh`. Se Bruke klientverktøy for Oracle Analytics i Linux.

Bruke kommandolinjegrensesnittet for katalogstyreren

Du kan bruker kommandolinjegrensesnittet for katalogstyreren til å utføre avansert katalogstyring. Du kan for eksempel opprette, slette, gi nytt navn til og vise katalogobjekter.

1. Gå til Start-menyen i Windows, velg **Klientverktøy for Oracle Analytics**, og klikk deretter på **CLI for katalogstyrer**.
2. Når du bruker kommandolinjen, endrer du følgende katalog:

   ```
   BI_DOMAIN\bitools\bin
   ```

3. Kjør det egnede skriptet:
   - `runcat.cmd` (i Windows)
   - `runcat.sh` (i Linux)
   - Hvis du vil ha hjelp med kommandokjøringer:
     `runcat.cmd - help | runcat.sh -help`
4. Angi en kommando.

   Hvis du for eksempel vil generere en rapport som viser innholdet i katalogen, angir du `runcat.sh -cmd report`.

CLI-eksempel: Søke etter og erstatte katalogtekst

Du kan søke etter og erstatte tekst for katalogobjekter programmatisk ved hjelp av kommandolinjegrensesnittet i katalogstyreren. Du kan for eksempel skrive et skript for å gi nytt navn til mapper, filer, arbeidsbøker og andre objekter i katalogen.

Syntaks for å søke etter og erstatte tekst

```
runcat.sh -cmd replace -online <Oracle Analytics Cloud URL>
-folder <root folder to start find>
textreplace -old "<string to replace> -new "<new string>"
-credentials <file with login username and password>
```

Eksempel

I dette eksemplet gir du nytt navn til en katalogmappe med navnet **Revenue**. Det nye mappenavnet er **Sales Reports**:

```
runcat.sh -cmd replace -online "https:/myoac.ocp.oraclecloud.com/analytics-
ws" -folder "/Shared/North America" textreplace -old "/Shared/North America/
Revenue" -new "/Shared/North America/Sales Reports" -credentials /scratch/
mycredentials.txt
```

Der påloggingsinformasjonsfilen inneholder disse radene:

```
login=<userid>
pwd=<password>
```

CLI-eksempel: Oppheve arkivering av et katalogarkiv

Du kan oppheve arkiveringen av et katalogarkiv programmatisk ved hjelp av kommandolinjegrensesnittet i katalogstyreren. Du kan for eksempel skrive et skript for å oppheve arkiveringen av en katalog du vil migrere til produksjonssystemet.

Syntaks for å oppheve arkivering av et katalogarkiv

```
runcat.sh -cmd unarchive -online <Oracle Analytics Cloud URL>
-inputfile <path to catalog archive>
-folder <target catalog folder>
-credentials <file with login username and password>
```

Eksempel

I dette eksemplet opphever du arkiveringen av katalogarkivet `sales.catalog` til mappen `/Delt`:

```
runcat.sh -cmd unarchive -online "https:/myoac.ocp.oraclecloud.com/analytics-
ws" -inputfile /scratch/catalog/sales.catalog -folder "/Shared" -credentials /
scratch/mycredentials.txt
```

Der påloggingsinformasjonsfilen inneholder disse radene:

```
login=<userid>
pwd=<password>
```

CLI-eksempel: Generere en katalograpport

Du kan generere en rapport som inneholder spesifikke data om objekter i katalogen, ved hjelp av kommandolinjegrensesnittet i katalogstyreren. Du kan for eksempel opprette en rapport som viser SQL-setningen som sendes til Oracle Analytics for hvert objekt.

Syntaks for å generere en rapport

```
runcat.sh -cmd report -online <Oracle Analytics Cloud URL>
-outputfile "<output file path>"
-excelformat
-folder "/Shared"
-type "All"
-fields "<colon separated list of fields in the report>"
-credentials <file with login username and password>
```

Eksempel

I dette eksemplet genererer du en rapport i Excel-format for alle katalogobjekter i mappen `/Shared`. Rapporten inneholder bare feltene du angir, det vil si Bane, Navn, Signatur og så videre.

```
runcat.sh -cmd report -online "https:/myoac.ocp.oraclecloud.com/analytics-ws"
-outputfile /scratch/Object.xls -excelformat -folder "/Shared" -type "All"  -
fields  "Path:Name:Signature:Content State:Owner:Creator:Created:ACL" -
credentials /scratch/mycredentials.txt
```

Der påloggingsinformasjonsfilen inneholder disse radene:

```
login=<userid>
pwd=<password>
```

Del V
Publisere data

Denne delen forklarer hvordan du viser og planlegger rapporter med perfekte piksler.

Kapitler:

- Innføring i publisering med perfekte piksler
- Vise rapporter med perfekte piksler
- Opprette rapportjobber med perfekte piksler
- Vise og administrere rapportjobber med perfekte piksler
- Vise og administrere rapporthistorikk med perfekte piksler
- Administrere rapporter med perfekte piksler

23

Innføring i publisering med perfekte piksler

Dette emnet gir en innføring i funksjonene som er spesifikke for visning og planlegging av rapporter med perfekte piksler.

Emner:

- Oversikt over rapportering med perfekte piksler
- Oppgaver for rapportforbrukere
- Angi kontopreferanser
- Om katalogen
- Laste ned skrivebordsverktøy

Oversikt over rapportering med perfekte piksler

Du kan bruke Oracle Analytics Publisher, løsningen for rapportering med perfekte piksler, til utforming, administrasjon og levering av alle dokumenter med mye formatering. Dette kan for eksempel være driftsrapporter, dokumenter for elektronisk overføring av midler, offentlige PDF-skjemaer, forsendelsesetiketter, sjekker, salgsdokumenter og markedsføringsbrev.

Hvilke oppgaver som er tilgjengelige for deg, avhenger av tillatelsen du får tilordnet av administratoren. Denne veiledningen beskriver hvordan rapportforbrukere kan vise og planlegge rapporter.

Rolle	Eksempeloppgaver
Administrator	Konfigurere systeminnstillinger Konfigurere datakilder Konfigurere tilkoblinger til leveringstjenere Konfigurere planleggeren Diagnostisere og overvåke systemprosesser
Datamodellutvikler	Hente og strukturere dataene som skal brukes i rapporter
Rapportutformer	Opprette rapportdefinisjoner og utforme oppsett

Oppgaver for rapportforbrukere

Rapportforbrukere kan kjøre, vise og planlegge rapporter.

En rapportforbruker utfører følgende oppgaver:

- Kjøre og vise rapporter i sanntid fra katalogen.
- Planlegge rapporter som kjøres med valgte intervaller og til ulike mål, for eksempel skriver, faks eller e-post.
- Vis historikken og de lagrede utdataene for rapportjobben.

Angi kontopreferanser

Bruk dialogboksen Min konto til å angi eller vise kontopreferanser og grupper.

1. Klikk på **Min profil *brukernavn*** på hjemmesiden for BI Publisher, og velg **Min konto**.
2. Angi eller vis kontopreferansene i fanen **Generelt**.
   - **Tilgjengelighetsmodus**
   - **E-postadresser**
   - **Standardskriver**
3. Vis gruppene som er tilordnet til deg, i fanen **Mine grupper**.

   Brukergruppene dine er applikasjonsrollene du har fått tilordnet. Du kan ikke endre denne listen.

Om katalogen

Katalogen lagrer BI Publisher-objektene, for eksempel rapporter, datamodeller og stilmaler.

Bruk siden Katalog til å finne objekter i katalogen og utføre oppgaver som er spesifikke for disse objektene. Objektene og valgene som er tilgjengelige for deg, fastsettes av systemprivilegiene og tillatelsene som er tilordnet til individuelle mapper og objekter.

> **Merknad:**
>
> Når du oppretter mapper i katalogen, kan du ikke bruke spesialtegn (~, !, #, $, %, ^, &, *, +, `, |, :, ", \\, <, >, ?, ,, /) i mappenavnene.

Du kan bruke siden Katalog til å utføre mer spesialiserte oppgaver, for eksempel:

- Angi tillatelser på objektnivå
- Laste ned og laste objekter
- Eksportere og importere katalogoversettelser

Bla gjennom katalogen

Du kan bla gjennom katalogen og vise innholdet i en mappe.

Bruk ruten Mapper til å vise og navigere gjennom innholdet i personlige mapper, `Mine mapper` og `Delte mapper`. Alle brukere har tilgang til innholdet i `Delte mapper`.

1. Klikk på **Katalog** i hodet.
2. Velg en mappe for visning av innholdet i visningsområdet.

Søke i katalogen

Bruk søkefunksjonen til å finne et objekt raskt etter type og navn fra hvor som helst i katalogen.

1. Velg objekttypen på menyen **Søk**, og angi hele eller deler av objektnavnet i søkefeltet.

2. Klikk på knappen **Søk**. Resultatene som oppfyller kriteriene, vises.

På resultatsiden kan du velge og utføre en handling på et objekt fra resultatene, filtrere søkeresultatene eller starte et nytt søk.

Laste ned skrivebordsverktøy

Last ned skrivebordsverktøy for Publisher hvis du vil bruke malbyggeren og visningsprogrammet for maler.

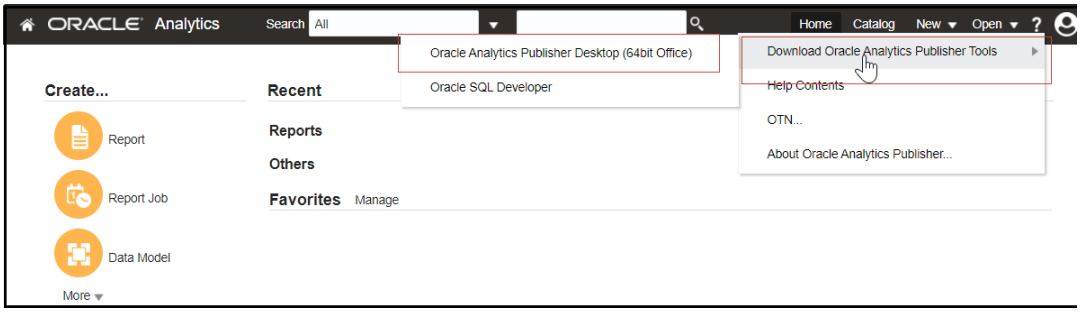
Publisher-skrivebordsverktøyene inneholder andre produkter som du kan laste ned og installere. Hvis du utformer Publisher RTF- eller Excel-maler, velger du Malbygger for Word, som laster ned installasjonsprogrammet for Publisher Desktop.

Velg den nyeste versjonen av skrivebordsverktøyet for Oracle Analytics Publisher basert på Microsoft Office-versjonen du bruker: 32-biters eller 64-biters.

Last ned skrivebordsverktøyet for Oracle Analytics Publisher direkte fra siden for nedlastinger av Publisher-verktøy eller fra:

- Hjemmesiden i Analytics – velg **Malbygger for Word** under **Last ned skrivebordsverktøy**, og klikk på **Nedlastinger** på siden Oracle Analytics Publisher.
- **Hjemmesiden** for BI Publisher

  Naviger til hjelpen for Publisher, og bruk valget for nedlasting av verktøy for Oracle Analytics Publisher. Klikk deretter på **Nedlastinger** på siden Oracle Analytics Publisher.



Publisher Desktop inkluderer:

- Malbygger for Microsoft Word
- Malbygger for Microsoft Excel
- Visningsprogram for maler

Dette tillegget for Microsoft Word tilrettelegger for utforming av RTF-maler.

Malbygger for Excel er inkludert i installasjonen av Malbygger for Word. Malbygger for Excel er et tillegg for Microsoft Excel som tilrettelegger for utforming av Excel-maler.

Med visningsprogrammet for maler kan du teste de fleste maltyper fra skrivebordet.

24

Vise rapporter med perfekte piksler

Dette emnet beskriver hvordan du viser rapporter med perfekte piksler, samhandler med rapportkomponentene, viser alternative oppsett og endrer utdatavalg for rapportene.

Emner:

- Vise en rapport
- Konfigurere rapporter med perfekte piksler ved hjelp av rapportvisningsprogrammet

Vise en rapport

Alle rapporter ligger i katalogen. Hjemmesiden viser de nylig viste rapportene og favorittrapportene dine for hurtigtilgang.

Katalogen viser to hovedrapportmapper:

- **Delte mapper** inneholder rapportene og mappene du har fått tilgang til basert på rollen din.
- **Mine mapper** inneholder rapportene og mappene du har opprettet.

Du kan vise en rapport i rapportvisningsprogrammet. Avhengig av rapportegenskapene og brukertillatelsene dine kan du velge og vise de ulike oppsettene, samhandle direkte med viste data, endre utdatatypen eller sende rapporten til en annen person.

For rapporter som ikke er konfigurert for tilkoblet visning, kan du planlegge en jobb som skal kjøre rapporten.

1. Gå til rapporten i katalogen.
2. Klikk på rapportnavnet eller klikk på koblingen **Åpne** for rapporten.
3. Hvis rapporten må ha parameterverdier, angir du verdiene for parametrene og deretter klikker du på **Bruk**.

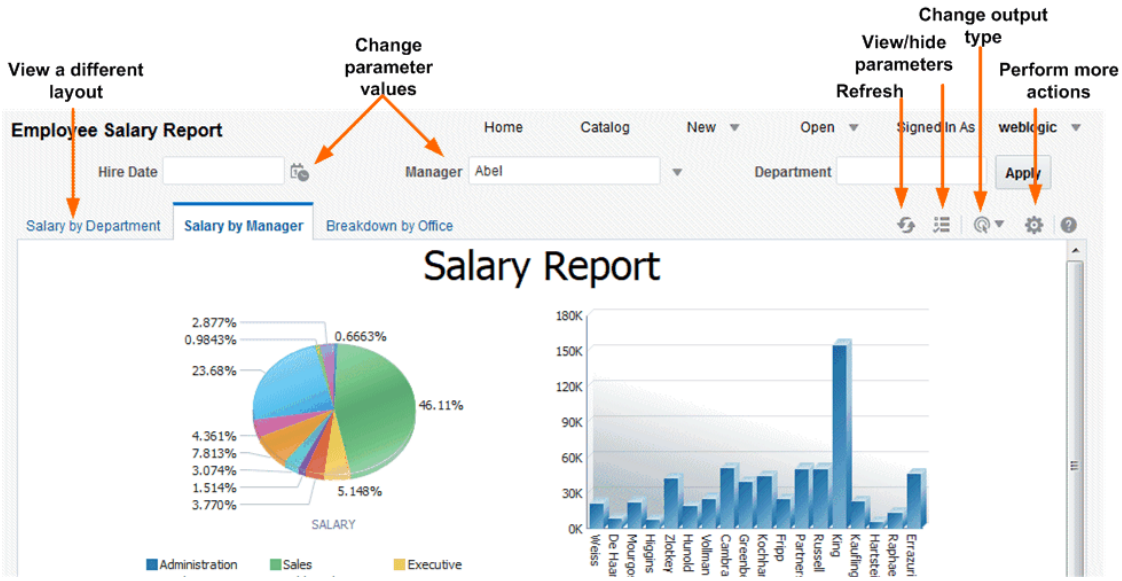
Konfigurere rapporter med perfekte piksler ved hjelp av rapportvisningsprogrammet

Bruk det illustrerte rapportvisningsprogrammet til å konfigurere rapporter med perfekte piksler.

Valgene nedenfor er tilgjengelige i rapportvisningsprogrammet. Ikke alle valg er tilgjengelige for alle rapporter.

- Angi parametre
- Velg oppsett
- Velg utdatatype
- Utfør handlinger

Bildet viser valgene i rapportvisningsprogrammet.



Angi parametre

Rapporter som trenger angivelse av parameterverdier, presenterer forespørsler om parametervalg i rapportvisningsprogrammet. Presentasjonen av forespørslene varierer i henhold til rapportkonfigurasjonen.

Parametre kan presenteres øverst i rapportvisningsområdet, til venstre for rapportvisningsområdet, som en hurtigdialogboks eller som forespørsler på siden før rapporten vises. Bruk rapportredigeringsprogrammet til å konfigurere parameterinnstillingene spesifikt for hver enkelt rapport.

1. Klikk på **Parametre** øverst til høyre i rapportvisningsprogrammet hvis du vil vise eller skjule parameterforespørsler.
2. Angi parameterverdiene.

   Følgende forespørselstyper er tilgjengelige for angivelse av parameterverdiene, avhengig av rapportkonfigurasjonen:

   - Kalender for valg av en dato.
   - Tekstboks der du kan skrive inn en verdi. Skill flere verdier med et komma.
   - Valgliste der du kan velge en verdi. Enkelte lister støtter flere valg. Lister med mange verdier støtter søk. Klikk på **Søk** nederst i rullelisten. Dette åpner dialogboksen **Søk**.
   - Avmerkingsboks der du kan foreta flere valg.
   - Alternativknapp der du kan foreta ett valg.
3. Klikk på **Bruk** hvis du vil vise rapporten på nytt når du har valgt parametre. Hvis knappen **Bruk** ikke finnes, genereres rapporten automatisk på nytt når du har valgt en ny verdi.

   Visningen av knappen **Bruk** er en innstilling for parameteregenskap.

Søke etter en parameterverdi

Bruk valget for parametersøk til å søke etter en parameterverdi i en liste.

Slik søker du etter en parameterverdi i en liste:

1. Klikk på **Søk** nederst i rullelisten over parametre. Dette åpner dialogboksen Søk.
2. Angi en søkestreng, og velg deretter om verdien du leter etter, starter med, slutter med eller inneholder strengen du har angitt.

   Du kan bruke % og _ som jokertegn i søkestrengen:

   - % gjør at du kan samsvare med alle strenger av hvilken som helst lengde, inkludert nullengde.
   - _ gjør at du kan samsvare med ett tegn.

   Når det gjelder parametre som støtter valg av flere verdier, inkluderer dialogboksen Søk et vekslingsgrensesnitt for valg av flere returnerte verdier.

Velge et oppsett

Når flere oppsett er tilgjengelige, vises de som separate faner i rapportvisningsprogrammet. Ulike oppsett kan ha ulike utdatatyper.

1. Åpne rapporten i rapportvisningen.
2. Velg fanen for rapportoppsettet du vil vise.

Velge en utdatatype

Du kan angi et utdatavalg på menyen i rapportvisningsprogrammet.

1. Åpne rapporten i rapportvisningen.
2. Angi utdatavalget for rapporten på menyen Utdatatype.

   Utdataene gjengis automatisk i nettleseren eller i en startet applikasjon.

Utdatatyper

Listen Vis rapport inneholder utdatatypene som er tilgjengelige for en rapport med perfekte piksler.

Utdatatyper

Utdatatype	Beskrivelse
Interaktiv	Gjør det mulig å vise hurtigvisninger av diagramverdier, tabeller som kan navigeres i og filtreres, og andre interaktive funksjoner for en rapport. Disse utdataene er bare tilgjengelige for oppsett som er utformet for bruk av redigeringsprogrammet for oppsett.
HTML	Genererer rapporten som en HTML-fil (Hypertext Markup Language) for visning i en nettleser.
PDF	Genererer rapporten som en PDF-fil (Portable Document Format) og åpner rapporten i Adobe Acrobat Reader. Denne utdatatypen er optimalisert for utskrift.
RTF	Genererer rapporten som en RTF-fil (Rich Text Format). Hvis du har installert en tekstbehandlingsapplikasjon, for eksempel Microsoft Word eller OpenOffice.org, blir du bedt om å åpne applikasjonen for visning.
Word	Genererer rapporten som et Microsoft Word-dokument i DOCX-format.

Utdatatype	Beskrivelse
Excel (*.xlsx)	Genererer rapporten som en Excel.xlsx-fil (XML-format for Excel). Hvis du har installert Excel 2007 eller senere, er det dette valget som beholder oppsett og formatering best. For utdataformatet Excel 2007, som bruker filtypen XLSX, bruker ikke Publisher noen formatering for tall og dato. Publisher lagrer formateringsmasken og den faktiske verdien (dato eller tall) i XLSX-utdatafilen. Formateringen håndteres av Microsoft Excel. Eksempel: • Hvis region og språk i Microsoft Windows på klientdatamaskinen er satt til Engelsk (USA), formateres tallene og datoene med den regionale innstillingen en-US i Excel-utdatafilen. • Hvis region og språk i Microsoft Windows på klientdatamaskinen er satt til Fransk (Frankrike), formateres tallene og datoene i den samme Excel-utdatafilen med den regionale innstillingen fr-FR.
MHTML	Genererer en MHTML-fil (Mime HyperText Markup Language). Med dette valget kan du lagre en Web-side og de tilhørende ressursene som én MHTML-fil (MHT), der alle bilder og koblede filer lagres som én entitet. Bruk dette valget til å sende eller lagre HTML-utdata og beholde de innebygde bildene og stilarkformateringen.
PDF/A	Genererer en PDF-fil, som har en arkiveringsstandard som støtter rapporter som trenger langvarig opprettholdelse. PDF/A er et spesielt delsett i PDF-standarden som forbyr elementer som kan forstyrre opprettholdelsen av en fil som et selvstendig dokument.
PDF/X	Genererer en PDF-fil, som støtter utveksling av forhåndstrykket grafikk. PDF/X er et spesielt delsett i PDF-standarden som tilpasser dokumenter for utskriftsproduksjon med høy kvalitet og begrenser innhold som ikke er egnet for utskriftsproduksjonen, for eksempel signaturer, kommentarer og innebygde multimedier.
Pakkede PDF-filer	Genererer en ZIP-fil som inneholder PDF-rapportutdataene og indeksfilene. Dette valget er bare tilgjengelig for rapporter som er utformet med muligheten for pakkede PDF-utdata.
FO-formatert XML	Genererer en XML-fil med XSL-FO-opplysningene.
Data (XML)	Genererer XML-dataene. Nettleseren Safari gjengir XML som tekst. Hvis du vil vise XML-dataene som genereres av datamotoren, som XML, høyreklikker du i rammen som viser dataene, og klikker deretter på **Vis rammekilde**. Dette er bare et visningsproblem. Dataene lagres på riktig måte hvis du velger å eksportere data.
Data (CSV)	Genererer dataene i et format med kommadelte verdier. Dataene må være i en enkel struktur av typen `<rowset>/<row>`.

Utføre handlinger

Menyen Handlinger inneholder flere kommandoer og operasjoner du kan utføre på en rapport.

1. Åpne rapporten i rapportvisningen.
2. Velg handlingen på menyen **Handlinger**.

Handlinger

Hvilke valg som er tilgjengelige på menyen Handlinger, avhenger av brukerprivilegiene dine og egenskapene som er angitt for rapporten.

Menyvalg	Beskrivelse
Legg til i Min favoritt	Legger til rapporten i listen **Mine favoritter** på hjemmesiden.
Rediger rapport	Gir deg muligheten til å oppdatere rapportdefinisjonen. Du kan for eksempel legge til eller opprette nye oppsett, oppdatere rapportegenskapene eller endre standard parameterverdier.
Rediger oppsett	Gir deg muligheten til å oppdatere oppsettet du viser. Hvis oppsettet ble opprettet med **redigeringsprogrammet** for BI Publisher, startes redigeringsprogrammet i nettleseren. Hvis oppsettet er basert på en annen maltype som støttes, for eksempel RTF, PDF eller Excel, blir du bedt om å lagre malfilen. Deretter kan du åpne den i den riktige applikasjonen.
Eksporter	Eksporterer rapporten til standardapplikasjonen for utdatatypen du velger, for eksempel Adobe Acrobat for PDF-utdata eller Microsoft Excel for Excel-utdata.
Send	Gir deg muligheten til å planlegge rapporten for umiddelbar levering til en e-postadresse, skriver eller et annet mål. Handlingen **Send** åpner siden Planlegg rapportjobb, der du kan angi valgene for utdata, mål og varsling. Du kan ikke sende en rapport i interaktiv modus. Du må velge en annen utdatatype, for eksempel PDF eller HTML, fra listen **Vis rapport** og deretter klikke på **Send**.
Planlegg	Oppretter en jobb for kjøring og distribusjon av rapporten.
Jobber	Gir deg muligheten til å vise og administrere gjeldende planlagte jobber for denne rapporten.
Jobbhistorikk	Gir deg muligheten til å vise fullførte rapportjobber samt jobber som kjører.
Publiser på nytt fra historikk	Gir deg muligheten til å velge en tidligere planlagt, fullført jobb og spesifikke utdata for visning i rapportvisningsprogrammet.
Del rapportkobling	Gir deg muligheten til å generere en kobling du kan kopiere og bruke på nytt, basert på rapporten du viser for øyeblikket. Når du angir et valg, vises URL-adressen til rapporten i en dialogboks. Du kan styre hva URL-adressen viser, på følgende måte: • **Gjeldende side** viser den gjeldende siden slik den vises. • **Ingen topptekst** viser den gjeldende rapporten uten BI Publisher-logoen, faner eller navigeringsbanen. • **Ingen parametre** viser den gjeldende rapporten uten toppteksten eller eventuelle parametervalg. Menyene **Handlinger**, **Eksporter** og **Vis rapport** er fortsatt tilgjengelige. • **Bare dokument** viser bare URL-adressen til det gjeldende rapportdokumentet. Viser ingen andre sideopplysninger eller valg.

25

Opprette rapportjobber med perfekte piksler

Dette emnet beskriver hvordan du oppretter og overvåker rapportjobber med perfekte piksler. Du kan planlegge at rapportjobber kjører ved definerte intervaller og leverer rapporter til flere mål.

Emner:

- Navigere til siden Planlegg rapportjobb
- Angi generelle valg
- Angi utdatavalg
- Definere planen for en jobb
- Konfigurere varslinger
- Sende og overvåke en jobb
- Opprette en jobb fra en eksisterende jobb
- Opprette en oppsplittingsjobb
- Avanserte emner

Navigere til siden Planlegg rapportjobb

Gå til siden Planlegg rapportjobb hvis du vil planlegge en rapportjobb.

1. Naviger til siden Rapportjobb fra hjemmesiden, katalogen eller visningsprogrammet for rapporter.
   - Klikk på Rapportjobb under **Opprett** på hjemmesiden.
   - Gå til rapporten du vil planlegge, fra **Katalog**, og velg deretter koblingen **Plan**.
   - Klikk på **Handlinger** i **rapportvisningsprogrammet**, og klikk deretter på **Plan**.
2. Bruk fanene i Planlegg rapportjobb til å definere valgene for rapportjobben.

Angi generelle valg

Bruk fanen **Generelt** til å angi de generelle opplysningene i tabellen for en rapportjobb.

Før du planlegger en rapportjobb, må du kontrollere at du har utformet datamodellen og oppsettet for rapporten. Hvis du har definert parametre i datamodellen, angir du parameterverdiene for rapportjobben.

1. Velg fanen **Generelt**.
2. Angi følgende opplysninger om rapportjobben.
   - **Rapport** - Hvis du åpnet siden Plan fra rapporten, viser dette feltet rapportbanen og -navnet. Hvis du åpnet siden Plan fra området **Opprett** eller den globale toppteksten, klikker du på **Velg** og blar gjennom og velger rapporten som skal planlegges.

- **Parametre** - Alle parametre som er definert for rapporten, vises. Angi verdiene for denne jobben. For parametre som tillater angivelse av tekst, skiller du flere verdier med et komma. For datoparametre kan du bruke et uttrykk til å øke datoen for hver kjøring.

Angi utdatavalg

Hver enkelt planlagt jobb kan ha flere utdatafiler med distinkte egenskaper. Hver enkelt utdatafil kan ha flere mål.

Fanen **Utdata** har to regioner: **Utdata** og **Mål**.

1. Velg fanen **Utdata**.
2. Angi utdatavalgene som er nødvendige for jobben.
   - Velg **Bruk oppsplittingsdefinisjonen til å fastsette utdata- og leveringsmål** hvis du vil bruke rapportoppsplittingsdefinisjonen for utdata og levering. Hvis du velger dette, deaktiveres alle andre felt på denne siden for valg. Dette valget er bare tilgjengelig når oppsplitting er aktivert for rapporten.
   - Velg **Bruk opprettelse av XML-datablokker** hvis du vil opprette XML-datablokker for behandling av store rapporter. Hvis du velger dette, kan jobben bare ha én utdataforekomst. Dette valget er bare tilgjengelig hvis du har aktivert opprettelse av XML-datablokker for rapporten.
   - Velg **Aktiver XML-beskjæring** hvis du vil beskjære ikke-binære datasett. Denne innstillingen blir ikke påvirket av innstillingen for å beskjære XML-data i datamodellen. Beskjæring av XML-data støttes ikke for følgende:
     - XPT-mal
     - Oppsplittingsrapporter
     - Opprettelse av XML-datablokker
   - Velg **Gjør utdata felles** hvis du vil gjøre disse jobbutdataene tilgjengelige for alle brukere som har tilgang til rapporten. Brukere med tilgang kan vise rapporten fra siden Rapportjobbhistorikk.
   - Velg **Lagre data for ny publisering** hvis du vil lagre XML-dataene som er generert for denne jobben. Åpne de lagrede dataene fra siden Rapportjobbhistorikk, der du kan publisere dem på nytt, velge et nytt oppsett og angi utdatavalg.
   - Velg **Komprimer utdata før levering** hvis du vil komprimere hver enkelt rapport (alle rapportformater bortsett fra HTML) før levering. Formatet i filnavnet for hver komprimerte rapport er *Navn_Utdataformat*.zip. Hvis leveringsmålet for eksempel er e-post for rapportene Order.pdf og Invoice.xlsx, blir rapportene Order_PDF.zip og Invoice_XLSX.zip lagt ved i e-posten.
     Støtter leveringskanalene e-post, HTTP, Content Server og Documents Cloud Service (Oracle Content Management).

     Hvis du viser detaljene for en jobb som ble konfigurert med valget **Komprimer utdata før levering**, på siden Rapportjobbhistorikk og deretter klikker på **Send** i området Utdata og levering, blir ikke utdataene komprimert.

Legge til måltyper i rapportutdata

Angi leveringsdetaljer under Mål i rapporten hvis du vil levere en rapport til flere mål.

Administratoren må konfigurere leveringstjenerne på siden Administrasjon.

1. Velg **Handlinger** fra en eksisterende rapport i rapportvisningsprogrammet, og velg deretter **Planlegg**.
2. Klikk på fanen **Utdata** i Planlegg rapportjobb.
3. Åpne Mål i fanen **Utdata**, og velg en måltype fra listen **Måltype**.

   Bare måltypene som er konfigurert av administratoren, vises i listen **Måltype**.
4. For hvert mål velger du dokumentene som skal sendes til målet, fra listen **Utdata**.
5. Klikk på **Legg til mål** hvis du vil levere et rapportdokument til flere mål.
6. Velg **Lagre utdata** hvis du vil vise utdataene fra siden Rapportjobbhistorikk.

Måltyper for rapportutdata

Velg og definer måltypene for rapportens utdata på siden Planlegg rapportjobb.

Bare måltypene som er konfigurert av administratoren, er tilgjengelige for valg. Du kan legge til flere mål for rapportens utdata.

Måltype	Beskrivelse
E-post	Angi flere e-postadresser atskilt med komma. Skriv inn eventuell meldingstekst som skal inkluderes med rapporten. Du kan formatere meldingsteksten ved å bruke HTML 4-elementer som skrifter, lister, tabellceller, hyperkoblinger og innebygde GIF-bilder. Bruk disse valgene til å konfigurere varsling når e-post er mottatt og lest. • **Be om varsling om leveringsstatus** Bruk dette valget hvis du vil sende en varslingsmelding på e-post til avsenderen når levering av e-post er vellykket, forsinket eller mislykket. • **Be om lesebekreftelse** Bruk dette valget hvis du vil sende en varslingsmelding på e-post til avsenderen når mottakeren åpner e-postmeldingen.
Skriver	Velg skrivergruppen og skriveren, angi antall eksemplarer, og velg enkeltsidig eller dobbeltsidig (skriveren må støtte tosidig utskrift hvis dette valget skal fungere). Velg eventuelt skriverens standardskuff som rapporten skal skrives ut fra, og sidene i utskriftsområdet.
Faks	Angi faksnummeret som rapporten skal sendes til.

Måltype	Beskrivelse
FTP	Hopp over feltene for brukernavn og passord slik at du kan bruke innstillingene for FTP-levering som er konfigurert av administratoren. Bare hvis du vil overstyre konfigurasjonen av FTP-tjeneren og bruke passordbasert autentisering, angir du påloggingsinformasjon med gyldig brukernavn og passord for FTP-tjeneren. Angi følgende egenskaper: • **Ekstern katalog** (Obligatorisk) Angi leveringskatalogplasseringen, for eksempel `/pub/`. Hvis du vil levere dokumentet til brukerens hjemmekatalog, angir du `.` (punktum). • **Eksternt filnavn** (Obligatorisk) Angi filnavnet som Publisher kan tilordne til leveringsdokumentet på den eksterne tjeneren, for eksempel Minrapport.pdf. Du må ta med filtypen i navnet, for eksempel .pdf . Du kan tilordne et filnavn dynamisk ved hjelp av et datouttrykk.
Innholdstjener	Velg innholdstjeneren og målmappen. Hvis du vil begrense tilgang til rapporten på innholdstjeneren, tilordner du en sikkerhetsgruppe og konto til rapporten. Publisher henter verdiene for Sikkerhetsgruppe og Konto som er konfigurert for innholdstjeneren.
Content and Experience	Velg Oracle Content Management-tjeneren og målmappen.
Objektlager	Velg objektlageret der du vil levere rapporten, angi prefikssteksten og filnavnet for rapporten. Prefikset bidrar til å organisere rapportene i objektlageret. Når du vil laste ned rapportutdataene fra et objektlager, hjelper prefikset deg med å identifisere rapportene. Prefiks definerer mappebanen i objektlageret. Du kan angi et eksisterende prefiks eller et nytt prefiks. Du kan bruke jobb-ID eller rapportnavn som prefiks. Hvis du ikke angir et prefiks, brukes `BIP` som prefiks som standard.

Egenskaper for måltype for innholdstjener

Innholdstjener er én av måltypene der du kan levere rapportdokumentet. Velg innholdstjeneren der du vil levere rapporten.

Bruk opplysningene i denne tabellen til å angi egnede verdier for egenskapene for innholdstjener.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
Sikkerhetsgruppe	(Valgfritt) Velg sikkerhetsgruppen for innholdstjener som skal tilordnes til rapporten.
Konto	(Valgfritt) Velg en konto i sikkerhetsgruppen som skal tilordnes til rapporten. Du kan angi verdier for de obligatoriske metadatafeltene nedenfor. Hvis du ikke angir verdier i disse feltene, brukes verdiene fra standardrapportopplysningene.

Egenskapsnavn	Beskrivelse
Forfatter	(Valgfritt) Angi navnet på rapportforfatteren. Hvis du lar dette feltet stå tomt, benyttes bruker-ID-en din for metadatafeltet Forfatter på innholdstjeneren. Hvis administratoren valgte **Bruk pålogget bruker som forfatter** for innholdstjeneren, angir Publisher den påloggede brukeren som forfatter i metadatafeltet Forfatter på innholdstjeneren.
Tittel	(Valgfritt) Skriv inn en tittel for rapporten. Hvis du ikke angir en tittel, brukes oppsettnavnet for tittelen på innholdstjeneren.
Filnavn	Angi filnavnet som skal tilordnes til det leverte dokumentet på den eksterne tjeneren, for eksempel minrapport.pdf. Filnavnet brukes som navn på opprinnelig fil på innholdstjeneren. Hvis du ikke angir en verdi for filnavn, brukes utdatanavnet.
Kommentarer	(Valgfritt) Skriv inn en beskrivelse som skal inkluderes med dokumentet på innholdstjeneren.
Inkluder egendefinerte metadata	Valget **Inkluder egendefinerte metadata** er bare tilgjengelig hvis datamodellen for rapporten inkluderer en komponent for egendefinerte metadata. Når du velger Inkluder egendefinerte metadata, inkluderer det leverte dokumentet de egendefinerte metadatafeltene som er angitt i datamodellen.

Når du kan konfigurere en innebygd rapport med parametre som skal vises tilkoblet, viser parametrene de egnede verdiene fra en analyse eller en direkte tilkobling til et emneområde. Når du planlegger en innebygd rapport med parametre, sendes ikke parametrene fra analysen til rapporten. Resultatet er at rapporten viser standardverdier for parametrene som brukes i analysen. Parametrene sendes for en direkte tilkobling i en planlagt rapport, og verdiene vises på riktig måte i rapporten.

Legge til utdata

Du kan opprette flere rapportdokumenter for ett eller flere oppsett ved hjelp av en kombinasjon av utdataformat, regional innstilling, tidssone og kalender.

1. Velg **Handlinger** fra en eksisterende rapport i rapportvisningsprogrammet, og velg deretter **Planlegg**.
2. Klikk på fanen **Utdata** på siden Planlegg rapportjobb.
3. Legg til utdata ved å klikke på **+** i fanen **Utdata**.
4. Skriv inn et navn på utdataene i **Navn**.

   Navnet på utdatafilen for rapportjobben kan maksimalt inneholde 100 tegn.
5. Angi valgene du vil bruke, fra listene **Oppsett**, **Format**, **Regional innstilling**, **Tidssone** og **Kalender**.
   - Under Utdataformat angir du dokumenttypen som skal genereres, for eksempel PDF, HTML eller XLS. De tilgjengelige utdataene er angitt i rapportdefinisjonen.
   - For Regional innstilling settes den regionale innstillingen som standard til `Regional innstilling for rapport`, som er definert i **Brukerpreferanser**. Hvis oppsettet ikke har en tilgjengelig oversettelse for den valgte regionale innstillingen, bruker Publisher en reserveløsningslogikk for regional innstilling til å velge oppsettet. Den egnede tall- og datoformateringen brukes uavhengig av maloversettelsen.
   -
6. Klikk på **Lagre utdata**.

Definere planen for en jobb

Du kan definere en plan for utførelse av en rapportjobb.

1. Klikk på **Rapportjobb** under Opprett på hjemmesiden for Oracle BI Publisher.
2. Klikk på Søk ved siden av feltet **Rapport** i fanen Generelt i Planlegg rapportjobb.
3. Gå til og velg rapporten under Åpne, og klikk deretter på **Åpne**.
4. Klikk på fanen **Plan** i Planlegg rapportjobb.
5. Angi valget som skal brukes for denne rapporten, i listen **Frekvens**.
6. Fyll ut valgene for den angitte frekvensen.
7. Klikk på **Send**.
8. Valgfritt: Skriv inn et navn i feltet **Navn på rapportjobb** under Send. Klikk deretter på **OK**.

Definere et gjentagelsesmønster

I fanen Planlegg på siden Planlegg rapportjobb definerer du når rapporten skal kjøres, fra disse valgene for gjentagelsesmønster.

Valg	Beskrivelse	Verdier
Frekvens	Definerer når rapportjobben skal kjøres ved hjelp av planleggeren, ved hjelp av listen **Frekvens**.	I/T
Frekvens	**Én gang**	Bruk valget **Kjør nå**, eller bruk datovelgeren til å angi spesifikk dato og klokkeslett for **Start**
Frekvens	**Én gang per time/minutt**	Bruk følgende verdier: • **Hver** – velg time eller minutt, og angi egnet heltallsverdi for intervallet. • **Start** – bruk datovelgeren til å angi datoen og klokkeslettet for start av denne jobbkjøringen. • **Slutt** – (valgfritt) bruk datovelgeren til å angi en sluttdato og et sluttklokkeslett for denne jobben.
Frekvens	**Daglig**	Bruk følgende verdier: • **Hver** – angi intervallet i dager. Hvis du for eksempel vil kjøre rapporten hver dag, angir du 1. Hvis du vil kjøre den annenhver dag, angir du 2. • **Start** – bruk datovelgeren til å angi datoen og klokkeslettet for start av denne jobbkjøringen. Det valgte klokkeslettet fastsetter når (time på dagen) jobben skal kjøres. • **Slutt** – (valgfritt) bruk datovelgeren til å angi en sluttdato og et sluttklokkeslett for denne jobben.

Valg	Beskrivelse	Verdier
Frekvens	**Ukentlig**	Bruk følgende verdier: • **Hver** – angi intervallet i uker, og velg ønsket dag eller dager i uken. Hvis du for eksempel vil kjøre rapporten hver tirsdag og torsdag, angir du 1 og velger deretter Tirsdag og Torsdag. Hvis du vil kjøre rapporten annenhver onsdag, går du til fanen **Planlegg**, velger **Frekvens** = Daglig, **Hver** = 14, **Start** = første onsdag du vil kjøre rapporten, og **Slutt** = fremtidig sluttdato. • **Start** – bruk datovelgeren til å angi datoen og klokkeslettet for start av denne jobbkjøringen. Det valgte klokkeslettet fastsetter klokkeslettet da jobben skal behandles for hver kjøring. • **Slutt** – (valgfritt) bruk datovelgeren til å angi en sluttdato for denne jobben.
Frekvens	**Månedlig**	Bruk følgende verdier: • **Hver** – velg hver måned jobben skal kjøres. • **På** – velg enten dag i uken, for eksempel første mandag i hver måned, eller velg en bestemt dag i måneden, for eksempel 15. • **Start** – bruk datovelgeren til å angi datoen og klokkeslettet for start av denne jobbkjøringen. Det valgte klokkeslettet fastsetter klokkeslettet da jobben skal behandles for hver kjøring. • **Slutt** – (valgfritt) bruk datovelgeren til å angi en sluttdato for denne jobben.
Frekvens	**Årlig**	Bruk følgende verdier: • **Hver** – angi økningen i år som jobben skal kjøres. • **På** – velg enten en dag i en måned, for eksempel dag 1 i januar, eller velg en dag i uken for måneden, for eksempel første mandag i januar. • **Start** – bruk datovelgeren til å angi datoen og klokkeslettet for start av denne jobbkjøringen. Det valgte klokkeslettet fastsetter klokkeslettet da jobben skal behandles for hver kjøring. • **Slutt** – (valgfritt) bruk datovelgeren til å angi en sluttdato for denne jobben.
Frekvens	**Bestemte datoer**	Bruk valget **Legg til dato** til å angi datoen og klokkeslettet for kjøring av jobben. Legg til flere spesifikke datoer ved behov.
Kjør nå	Dette valget avhenger av valgene som ble gjort for **Frekvens**.	I/T

Valg	Beskrivelse	Verdier
Start	Dette valget avhenger av valgene som ble gjort for **Frekvens**. Angir datoen og klokkeslettet for start av rapportjobben.	I/T

Bruke planleggingstriggere

Du kan knytte en jobb til en planleggingstrigger som er definert i hvilken som helst datamodell.

Du kan bruke en planleggingstrigger til å utføre en rapport når triggerbetingelsen er oppfylt. Du kan konfigurere én trigger per rapportjobb. Planleggingstriggeren som du knytter til en rapportjobb, kan ligge i hvilken som helst datamodell i katalogen. Du trenger ikke å opprette planleggingstriggeren i datamodellen for rapporten den skal utføres for. Du kan bruke planleggingstriggere på nytt i flere rapportjobber.

Om planleggingstriggere

En planleggingstrigger tester en betingelse. Hvis betingelsen er oppfylt, kjøres en jobb.

Hvis triggerbetingelsen returnerer et resultat, kjøres den angitte jobben. Hvis triggerbetingelsen ikke er oppfylt, blir jobbforekomsten hoppet over. Du kan også definere en gjentatt plan for triggeren hvis du vil kontrollere betingelsen kontinuerlig. Hvis betingelsen ikke er oppfylt, kan du angi hvor mange minutters ventetid det skal være før triggeren behandles på nytt.

Du kan bruke en planleggingstrigger når:

- En rapportjobb bare skal kjøres når en uttrekks-, overførings- eller lasteprosess er fullført.
- Kontostyring vil trigge en rapport hvis noen av mottakene fra dagen før overskrider et angitt beløp.
- Personaladministrasjon trenger bare en rapport hvis nye ansatte ble angitt i systemet i løpet av forrige uke.

Angi triggerne i datamodellen. De blir da tilgjengelige for valg fra fanen **Planer**.

Aktivere en planleggingstrigger

Du kan aktivere en trigger som er definert i datamodellen.

1. Velg **Bruk Trigger**.
2. Valgfritt: Sett verdien **Grense for nye forsøk** til det maksimale antallet ganger planleggingstriggeren skal kjøres for å se etter betingelsen. Standardverdien er 1, og bare positive heltallsverdier er tillatt i dette feltet.
3. Valgfritt: Sett verdien **Pausetid** til antallet minutters ventetid før planleggingstriggeren kjøres på nytt. Hvis verdien **Grense for nye forsøk** er satt til en verdi som er større enn 1, er dette feltet aktivert. Bare positive heltallsverdier er tillatt i dette feltet.

   Grensen for nye forsøk og pausetiden må ikke overskride intervallet for planlagt tidspunkt for gjentagelse. Hvis betingelsen returneres som usann når det maksimale antallet forsøk er nådd, vises jobbstatusen som Hoppet over.
4. Velg **datamodellen** som definerer planleggingstriggeren.

5. Velg et alternativ fra listen **Trigger**.
6. Hvis planleggingstriggeren inkluderer parametre, velger du verdier som skal brukes.

Konfigurere varslinger

Du kan konfigurere e-post- og HTTP-varslinger.

Kontroller at administratoren konfigurerer tjenerne for e-postlevering eller HTTP-tjenerne slik at de sender varslene.

En varsling er en melding om at en jobb er ferdig behandlet. Publisher støtter følgende varslingsstatuser:

- Rapporten er fullført
- Rapporten er fullført med advarsler
- Rapporten mislyktes
- Rapport hoppet over

- Velg fanen **Varsling**.
  - Aktiver e-postvarsling ved å gjøre følgende:
    1. Velg **E-post** for **Varsle med**.
    2. Velg rapportfullføringsstatuser som varslingen skal sendes for.
    3. Angi en kommadelt liste over adresser.
  - Aktiver HTTP-varsling ved å gjøre følgende:
    1. Velg **HTTP** for **Varsle med**.
    2. Velg HTTP-tjeneren som varslingen skal sendes til.
    3. Angi om nødvendig brukernavn og passord for HTTP-tjeneren.
    4. Velg rapportfullføringsstatuser som varslingen skal sendes for.

Sende og overvåke en jobb

Bruk dialogboksen Send jobb til å se gjennom bekreftelsesdetaljene for jobben.

1. Velg **Send**, som åpner dialogboksen Send jobb med bekreftelsesdetaljer du kan se gjennom.
2. Skriv inn et navn på denne jobben, og klikk på **Send**.
3. Valgfritt: Klikk på **Åpne** i den globale topptekstenog deretter på **Rapportjobber** for å innstille, redigere eller slette en jobb.
4. Valgfritt: Klikk på **Åpne** i den globale topptekstenog deretter på **Rapportjobbhistorikk** for å overvåke en jobb som kjører, eller vise resultatene.

Opprette en jobb fra en eksisterende jobb

Du kan opprette en jobb fra en eksisterende jobb på siden Administrer rapportjobber.

1. Klikk på **Rapportjobber** under **Bla gjennom / administrer** på hjemmesiden for Oracle BI Publisher.

2. Velg filterkriteriene i Administrer rapportjobber for søk etter den eksisterende jobben.
3. Åpne jobben for redigering ved å klikke på **Rediger** i resultattabellen.
4. Angi detaljene for den nye jobbdefinisjonen. Når du er ferdig, klikker du på **Send som ny**.
5. Skriv inn et navn for den nye jobben, og klikk på **Send**.

Opprette en oppsplittingsjobb

Du kan opprette en oppsplittingsjobb hvis rapporten er konfigurert for oppsplitting.

Oppsplitting vil si å dele rapportdataene inn i flere blokker basert på et nøkkelfelt i dataene, og deretter bruke spesifikke parametre for oppsettet og leveringen for hver enkelt datablokk. En kundefakturarapport kan for eksempel splittes opp for levering av hver enkelt kundes faktura til deres e-postadresse.

Du må konfigurere oppslittingsdefinisjonen for en rapport i rapportens datamodell.

1. Kontroller at rapporten er aktivert for oppsplitting.
2. Klikk på **Rapportjobb** under Opprett på hjemmesiden for Oracle BI Publisher.
3. Merk av for **Bruk oppsplittingsdefinisjonen til å fastsette utdata- og leveringsmål** i fanen **Utdata**.

Avanserte emner

Du kan øke datoparametre og definere et målfilnavn dynamisk.

Emner:

- Øke datoparametre
- Definere et målfilnavn dynamisk med et datouttrykk

Øke datoparametre

Du kan angi uttrykk i datoparameterfeltene i rapporten.

Hvis den planlagte rapporten inkluderer datoparametre, kan du ikke endre datoverdiene når du angir verdier for de planlagte datoene. De samme datoparametrene brukes hver gang en planlagt forekomst av rapporten kjøres. Hvis det er nødvendig å endre datoparametrene for hver kjøring, kan du angi et uttrykk i datoparameterfeltet i planleggeren, slik at datoen beregnes hver gang rapportjobben kjøres.

Hvis du for eksempel oppretter en plan for en rapport som kjøres hver mandag og henter data fra forrige uke, må du oppdatere datoparametrene for rapporten og øke til første og siste dag i forrige uke.

Angi én av følgende funksjoner med den viste syntaksen for beregning av riktig dato på planlagt kjøretid for rapporten:

- {$SYSDATE()$} – dagens dato, systemdatoen for tjeneren som BI Publisher kjøres på.
- {$FIRST_DAY_OF_MONTH()$} – første dag i inneværende måned
- {$LAST_DAY_OF_MONTH()$} – siste dag i inneværende måned
- {$FIRST_DAY_OF_YEAR()$} – første dag i inneværende år
- {$LAST_DAY_OF_YEAR()$} – siste dag i inneværende år

Datofunksjonskallene i parameterverdiene evalueres ikke før rapportjobben behandles i planleggeren.

Du kan også angi uttrykk ved å bruke plusstegnet (+) og minustegnet (-) til å legge til eller trekke fra dager, som følger:

- {$SYSDATE()+1$}
- {$SYSDATE()-7$}

Når du i dette eksemplet skal hente data fra forrige uke, angir du følgende i datoparameterfeltene i rapporten hver gang planen kjøres:

- Dato fra: {$SYSDATE()-7$}
- Dato til: {$SYSDATE()-1$}

Du kan konfigurere datofunksjonene som standard parameterverdier i datamodellen. Hver gang en bruker viser rapporten fra rapportvisningsprogrammet, beregnes datoparameteren i så fall i henhold til uttrykket som er angitt for standardverdien.

Definere et målfilnavn dynamisk med et datouttrykk

Når du angir navnet på den eksterne filen for en Web-mappe eller et FTP-mål, kan du angi et datouttrykk som skal inkluderes dynamisk i filnavnet. Datoen angis ved kjøretid, ved hjelp av tjenerens tidssone.

Datouttrykkene er beskrevet i tabellen nedenfor.

Uttrykk	Beskrivelse
%y	Viser året med fire sifre, for eksempel 2011
%m	Viser måneden med to sifre: 01-12 (der 01 = januar)
%d	Viser datoen med to sifre: 01-31
%H	Viser timen med to sifre, basert på 24-timersformatet: 00-24
%M	Viser minuttet med to sifre: 00-59
%S	Viser antall sekunder med to sifre: 00-59
%l	Viser millisekunder med tre sifre: 000-999

Eksempler

Bruk disse eksemplene til å opprette et filnavn som tilføyer en dato, og et filnavn som setter en dato som prefiks og tilføyer et klokkeslett.

Hvis du vil opprette et filnavn som tilføyer dag, måned og år, for eksempel:

```
minfil_01_11_2010.pdf
```

Skriver du inn følgende:

```
minfil_%d_%m_%y.pdf
```

Hvis du vil opprette et filnavn som setter dag, måned og år som prefiks og tilføyer time og minutt, for eksempel:

```
01_01_2010_minfil_22_57.pdf
```

Skriver du inn følgende:

```
%d_%m_%y_minfil_%H_%M.pdf
```

Hvis filnavnet inkluderer et udefinert uttrykk, for eksempel `min_fil_%a%b%c.pdf`, opprettes filen med navnet *min_fil_%a%b%c.pdf*.

26

Vise og administrere rapportjobber med perfekte piksler

Dette emnet beskriver hvordan du viser og administrerer rapportjobber med perfekte piksler som sendes til Publisher.

Emner:

- Om siden Administrer rapportjobber
- Vise jobber for en bestemt rapport
- Søke etter rapportjobber
- Angi tidssonen for visning av jobber
- Vise jobbdetaljer
- Stoppe jobber midlertidig
- Gjenoppta jobber
- Slette jobber
- Redigere jobber

Om siden Administrer rapportjobber

Siden Administrer rapportjobber viser opplysninger om fremtidige planlagte og gjentagende rapportjobber og gir deg muligheten til å utføre handlinger på disse jobbene.

Bruk siden Administrer rapportjobber til følgende:

- Vise de fremtidige planlagte og gjentagende jobbene for private, delte og felles rapporter.
- Velge tidssonen du vil vise jobbens start- og sluttklokkeslett i.
- Oppfriske visningssiden og vise nylig sendte jobber.
- Koble til rapporthistorikken og vise utdataene for fullførte jobbkjøringer.
- Redigere en rapportjobb.
- Slette en rapportjobb.
- Innstille/gjenoppta en rapportjobb.
- Vise jobbdetaljene.

Åpne siden Administrer rapportjobber

Du kan åpne siden Administrer rapportjobber og søke etter rapportjobber som skal administreres, eller du kan åpne denne siden fra konteksten i en spesifikk rapport.

1. Hvis du vil søke etter jobber du vil administrere, går du til siden Administrer rapportjobber på én av følgende måter:
   - Velg **Bla gjennom / administrer** og deretter **Rapportjobber** på hjemmesiden.

- Klikk på **Åpne** i den globale toppteksten, og klikk deretter på **Rapportjobber**.

2. Hvis du vil åpne siden Administrer rapportjobber fra konteksten i en spesifikk rapport, gjør du ett av følgende:
   - Gå til rapporten fra katalogen, og klikk på **Jobber**.
   - Klikk på **Handlinger** på siden **Rapportvisningsprogram**, og velg deretter **Jobber**.

Vise jobber for en bestemt rapport

Du kan angi søkekriteriene og vise jobber for en spesifikk rapport på siden Administrer rapportjobber.

Hvis du går til Administrer rapportjobber fra konteksten i en spesifikk rapport, vises jobbene for denne rapporten automatisk i tabellen med bruk av standardfiltrene.

Her er standardfiltrene som brukes:

- **Rapportnavn** – navnet på rapporten som du startet siden Administrer rapportjobber fra
- **Eier** – bruker-ID-en din
- **Omfang** – alle (offentlige og private jobber)
- **Status** – alle (aktive og innstilte jobber)

1. Mens en rapport er åpen, går du til Administrer rapportjobber i katalog- eller rapportvisningsprogrammet
2. Angi søkekriteriene for ytterligere filtrering av resultatene.
3. Vis rapportene som er oppført under **Rapportjobber**.

Søke etter rapportjobber

Du kan angi søkekriterier og søke etter rapportjobber.

Du kan sortere tabellen for søk etter rapportjobber etter en bestemt kolonne ved å klikke på kolonneoverskriften og velge pil opp eller pil ned for stigende eller synkende.

1. Klikk på **Åpne** i toppteksten, og klikk deretter på **Rapportjobber**.
2. Angi verdier for **Filter**-kriteriene under Filtre for å søke etter en bestemt jobb eller jobbgruppe.
3. Klikk på **Søk**. Jobbene som oppfyller filterkriteriene, vises i tabellen **Rapportjobber**.

   Tabellen Rapportjobber viser de generelle opplysningene om jobben samt statusen.

   Mulige statusverdier er:

   - **Aktiv** – jobben kjøres når den planlagte hendelsen forekommer.
   - **Satt på pause** – jobben er innstilt. Rapportjobben kjøres ikke på nytt før den er gjenopptatt. Jobber som er midlertidig stanset, vises når du søker etter jobber med statusen **Innstilt** ved hjelp av filterkriteriene.

Angi tidssonen for visning av jobber

Du kan velge tidssonen for visning av start- og sluttidspunktene for jobben på siden Administrer rapportjobber.

1. Gå til siden Administrer rapportjobber på én av følgende måter:
   - Velg **Bla gjennom / administrer** og deretter **Rapportjobber** på hjemmesiden.
   - Klikk på **Åpne** i den globale toppteksten, og klikk deretter på **Rapportjobber**.
2. Velg tidssonen fra listen **Velg tidssone for å vise jobber**.
3. Klikk på **Oppfrisk**.

   Tabellen **Rapportjobber** oppfriskes og viser start- og sluttidspunktene for jobben i den valgte tidssonen.

Vise jobbdetaljer

Du kan vise detaljene om en jobb som er oppført på siden Administrer rapportjobber.

1. Klikk på **Åpne** i toppteksten, og klikk deretter på **Rapportjobber**.
2. Klikk på **Navn på rapportjobb** hvis du vil vise detaljene om jobben.
3. Hvis du vil vise leveringsopplysningene for alle utdataene, klikker du på utvidelsesikonet ved siden av utdatanavnet.
4. Klikk på **Gå tilbake** hvis du vil gå tilbake til siden Administrer rapportjobber.

Stoppe jobber midlertidig

Du kan søke etter rapportjobber på siden Administrer rapportjobber og stanse jobber midlertidig.

1. Klikk på **Åpne** i toppteksten, og klikk deretter på **Rapportjobber**.
2. Velg jobben ved å klikke hvor som helst med unntak av på jobbnavnkoblingen i tabellraden med jobbopplysninger, på siden Administrer rapportjobber.

   Du kan velge flere jobber ved å trykke på **Ctrl** eller **Skift** og deretter velge tilleggsradene. Opphev valget av en rad ved å klikke på den på nytt.
3. Klikk på **Pause**.

Gjenoppta jobber

Du kan søke etter rapportjobber og endre statusen for en midlertidig stanset jobb til Aktiv.

Du kan velge flere jobber ved å trykke på `Ctrl+Skift` og deretter klikke på tilleggsradene. Opphev valget av en rad ved å klikke på den på nytt.

1. Klikk på **Åpne** i toppteksten, og klikk deretter på **Rapportjobber**.
2. Angi kriteriene for å søke etter en bestemt jobb eller jobbgruppe under Filtre, og klikk deretter på **Søk**.
3. Velg jobben i tabellen Rapportjobber ved å klikke hvor som helst med unntak av på jobbnavnkoblingen i tabellraden for jobben som er stanset midlertidig.
4. Klikk på **Gjenoppta**.

   Statusen for jobben endres til *Aktiv*.

Slette jobber

Du kan søke etter rapportjobber på siden Administrer rapportjobber og slette en jobb.

1. Klikk på **Åpne** i toppteksten, og klikk deretter på **Rapportjobber**.
2. I tabellraden som viser jobbopplysningene, velger du jobben ved å klikke hvor som helst bortsett fra på jobbnavnkoblingen.

   Du kan velge flere jobber ved å klikke på flere rader.
3. Klikk på **Slett**.

Redigere jobber

Du kan søke etter rapportjobber på siden Administrer rapportjobber og redigere en jobb.

1. Klikk på **Åpne** i toppteksten, og klikk deretter på **Rapportjobber**.
2. Gjør ett av følgende i dialogboksen Administrer rapportjobber:
   - Klikk på ikonet **Rediger** for jobben i resultattabellen.
   - Vis detaljsiden for rapportjobben ved å klikke på **Navn på rapportjobb**, og klikk deretter på ikonet **Rediger** ved siden av navnet på rapportjobben.
3. Rediger jobbdetaljene ved hjelp av fanene **Generelt**, **Utdata**, **Plan** og **Varsling**.
4. Klikk på **Oppdater jobb** hvis du vil lagre endringene du har gjort i denne jobben. Hvis du heller vil lagre den redigerte jobben som en ny jobb, klikker du på **Lagre som ny** og angir et navn for den nye rapportjobben.

27

Vise og administrere rapporthistorikk med perfekte piksler

Dette emnet beskriver jobbhistorikkfunksjonene, inkludert ny publisering av data fra historikk, sending av jobbutdataene til nye mål og henting av feilopplysninger for rapportjobber som ikke ble fullført.

Emner:

- Vise rapportjobbhistorikk og lagrede utdata
- Vise jobbhistorikk for en bestemt rapport
- Søke etter rapportjobbhistorikk
- Vise detaljer om jobbhistorikk
- Laste ned data fra en rapportjobb
- Publisere en rapport på nytt fra historikk
- Sende utdata til et nytt mål
- Overvåke jobber som kjører
- Avbryte en jobb som kjører
- Hente opplysninger om feil og advarsler for rapporter
- Slette en jobbhistorikk

Vise rapportjobbhistorikk og lagrede utdata

Siden Rapportjobbhistorikk viser opplysninger om rapportjobber som kjører og er fullført.

Du kan gå til siden Rapportjobbhistorikk og søke etter rapportjobbhistorikken. Du kan også åpne denne siden fra konteksten i en bestemt rapport. Bruk ett av følgende til å velge **Rapportjobbhistorikk**:

- **Bla gjennom / administrer** på hjemmesiden.
- **Åpne** i den globale topptekst en.

Bruk siden **Rapportjobbhistorikk** til følgende:

- Vise statusen og detaljene for rapportjobber som kjører og er fullført.
- Identifisere de kritiske jobbene.
- Avbryte en jobb som kjører.
- Overvåke en jobb som kjører.
- Vise detaljer om sending av en jobb.
- Laste ned eller vise XML-dataene som er produsert fra rapporten, hvis du valgte **Lagre data** for rapporten.
- Laste ned eller vise rapportdokumentet, hvis du valgte **Lagre utdata**.

- Publisere rapportdataene på nytt med andre formater eller maler, hvis du valgte **Lagre data for ny publisering** for rapporten.
- Slette rapportjobber fra historikk.

BI Publisher sletter automatisk postene for planlagte jobber som ikke er oppdatert i løpet av de siste 90 dagene. Gjentagende jobber som er aktive og gamle jobber med aktive underordnede jobber, blir ikke slettet. Hvis du vil beholde noen rapporter og rapportdata som går utenfor de 90 dagene, må du laste ned og arkivere disse rapportene og XML-dataen for fremtidig referanse.

Vise jobbhistorikk for en bestemt rapport

Hvis du går til siden Rapportjobbhistorikk fra konteksten i en spesifikk rapport, vises jobbene for denne rapporten automatisk med bruk av standardfiltrene.

1. Gjør ett av følgende:
   - Gå til rapporten fra **Katalog**, og klikk på **Jobbhistorikk**.
   - Gå til rapporten fra **Rapportvisningsprogram**, og klikk på **Jobbhistorikk**.
2. Angi om nødvendig filtre på siden Rapportjobbhistorikk, og klikk på **Søk**.

   Dette er standardfiltrene:

   - *Rapportbane* – banen til rapporten som du startet siden Rapportjobbhistorikk fra.
   - *Start behandling* – er lik eller senere enn én uke siden.
   - *Eier* – bruker-ID.
   - *Omfang* – alle historikker, inkludert historikker for private jobber og historikker for offentlige jobber.
   - *Status* – mulige verdier for status:
     - Vellykket – jobben ble fullført uten feil.
     - Mislykket – jobben ble ikke fullført.
     - Kjører – jobben kjører for øyeblikket.
     - Feil ved utdata – jobben er fullført med feil.
     - Avbrutt – jobben ble avbrutt
     - Avbryter – jobben er i ferd med å bli avbrutt.
     - Feil ved levering – jobben kunne ikke levere rapporten til det angitte målet.
     - Feil ved oppdatering av status – jobb-ID-en for forekomsten er null eller tom på grunn av et problem, og planleggeren kan ikke angi jobbstatusen.
     - Slettet – jobben er slettet.
     - Planlagt – jobben er planlagt.
     - Hoppet over – jobben ble hoppet over. Når det er en hendelsestrigger knyttet til datamodellen som brukes i rapporten, og hvis utførelsen av denne triggeren fører til at Usann returneres eller det oppstår et unntak, hopper planleggeren over den aktuelle jobben og setter statusen til Hoppet over, og behandlingen stoppes.
     - Innstilt – jobbutførelsen er av en eller annen grunn innstilt.
     - Ukjent – jobben er i en udefinert tilstand som ikke samsvarer med de andre statusene.

– Venter – jobben ligger i kø, for eksempel fordi trådene ikke er tilgjengelige for JMS-behandleren. I dette tilfellet starter ikke planleggeren behandling av jobben.

Søke etter rapportjobbhistorikk

Angi filterkriteriene for søk etter en rapportjobbhistorikk.

1. Angi verdier for **filterkriteriene** hvis du vil søke etter en bestemt jobbhistorikk eller en gruppe med fullførte rapportjobber.
2. Klikk på **Søk**. Jobbene som oppfyller filterkriteriene, vises i vinduet Rapportjobbhistorikk.

   Du kan sortere tabellen etter en bestemt kolonne ved å klikke på kolonneoverskriften og velge pil opp eller pil ned for stigende eller synkende.

Vise detaljer om jobbhistorikk

Bruk siden Rapportjobbhistorikk til å vise detaljene om en jobbhistorikk.

1. Klikk på **navnet på rapportjobben** på siden Rapportjobbhistorikk hvis du vil vise en detaljside for jobben.
2. Hvis du vil vise leveringsopplysninger for alle utdataene, klikker du på utvidelsesikonet ved siden av utdatanavnet.
3. Klikk på **Gå tilbake** hvis du vil gå tilbake til siden Rapportjobbhistorikk.

Laste ned data fra en rapportjobb

Du kan vise detaljene for en rapportjobb, laste ned XML-dataene og lagre filen på foretrukket plassering.

Du må merke av for **Lagre data for ny publisering** når du oppretter jobben hvis dataene skal være tilgjengelige for ny publisering.

Mens nedlastingen av utdataene eller XML-dataene fra en rapportjobb pågår, kan du laste ned utdataene eller XML-dataene fra en annen rapportjobb. Du kan ikke laste ned utdataene eller XML-dataene fra den samme rapportjobben som der nedlasting allerede pågår, med unntak av i disse tilfellene:

- Hvis den neste forespørselen om å laste ned utdataene eller XML-dataene fra den samme jobben håndteres av et annet knutepunkt i klyngen.
- Hvis rapportjobben har flere utdata, kan du laste ned utdataene i ulike formater parallelt i ulike nettleserfaner eller -økter.

1. Klikk på navnet på rapportjobben i tabellen Rapportjobbhistorikk på siden Rapportjobbhistorikk. Dette viser siden med jobbdetaljer.
2. Klikk på nedlastingsknappen **XML-data** under **Utdata og levering**.
3. Velg plasseringen for lagring av filen når du blir bedt om det.

Publisere på nytt fra historikk i rapportvisning

Du kan bruke jobbhistorikken i rapportvisning til å publisere data på nytt.

Når jobbene som lagrer data for ny publisering, er fullført, kan du publisere data på nytt ved hjelp av hvilket som helst av utdataformatene som støttes for oppsettmalene som er inkludert i

rapporten. Du kan bruke et nytt oppsett, velge et annet utdataformat eller eksportere rapporten. Ettersom du bruker dataene som hentes fra en tidligere rapportkjøring, kan du ikke oppdatere parametrene.

1. Velg rapporten i BI-katalogen.
2. Klikk på **Åpne** for kjøring av rapporten i rapportvisning.
3. Klikk på **Publiser på nytt fra historikk** på menyen **Handlinger**.
4. Velg jobbnavnet i dialogboksen Åpne, og angi utdataformatet.

   Du kan bare vise ti jobber i rullegardinlisten **Jobbnavn**. Hvis du vil vise alle jobbene du har sendt, på siden Rapportjobbhistorikk, klikker du på **Vis fullstendig historikk for denne rapporten**.
5. Klikk på **OK**.

Publisere en rapport på nytt fra historikk

Du kan publisere en rapport på nytt fra historikk.

Du må merke av for **Lagre data for ny publisering** når du oppretter jobben hvis dataene skal være tilgjengelige for ny publisering.

1. Klikk på **navnet på rapportjobben** på siden Rapportjobbhistorikk, som åpner siden med jobbdetaljer.
2. Klikk på **Publiser på nytt** under **Utdata og levering**  . Dette starter **rapportvisningsprogrammet**.
3. Fra **rapportvisningsprogrammet** kan du nå bruke et nytt oppsett, velge en annen utdatatype eller eksportere rapporten. Ettersom du bruker data som ble hentet fra den forrige rapportkjøringen, kan du ikke oppdatere parametrene.
4. Hvis du vil gå tilbake til siden Rapportjobbhistorikk, velger du **Gå tilbake** på menyen **Handlinger**.

Sende utdata til et nytt mål

Du kan sende utdataene for en rapport til et nytt eller samme mål.

Du må merke av for **Lagre utdata** når du oppretter jobben hvis utdataene skal være tilgjengelige i historikktabellen. Den sender ganske enkelt utdataene til det valgte målet.

1. Klikk på **navnet på rapportjobben** på siden Rapportjobbhistorikk, som åpner siden med jobbdetaljer.
2. Finn utdataene du vil sende til et nytt mål eller til det samme målet, under **Utdata og levering**. Klikk deretter på **Send**.
3. Gjør følgende i dialogboksen Send:
   a. Velg leveringstypen.
   b. Klikk på **Legg til mål**.
   c. Fyll ut de egnede feltene for leveringstypen.
4. Når du er ferdig med å legge til målene, klikker du på **OK**.

Når du har lukket varselet om sending av leveringen, kan du velge en måltype og klikke på **Legg til mål**for å sende en ny rapportlevering når du trykker på knappen **OK**. Du kan se leveringsstatusen for rapportleveringer på siden med jobbhistorikkdetaljer.

Overvåke jobber som kjører

Du kan overvåke trinnene i rapportbehandlingen når en jobb kjører.

1. Beveg musepekeren over statusindikatoren **Kjører** i tabellen Rapportjobbhistorikk på siden Rapportjobbhistorikk.

   Statusen vises med forekomst-ID-en for klyngeforekomsten som håndterer behandlingen.

2. Du kan vise den nyeste statusen ved å oppfriske siden. Statusen oppdateres ikke automatisk når du viser siden.

Behandlingstrinn for jobber

Dette emnet viser behandlingstrinnene for en jobb.

Behandlingstrinn	Deltrinn
Jobbprosessor	Sender til jobbkø I jobbkø I jobbprosessor Jobbprosessor fullført Jobbprosessor forårsaket unntak
Datahenting	Henter XML-data XML-data hentet Før kall av forhåndstrigger for datamodell Etter kall av forhåndstrigger for datamodell Før kall av etterhåndstrigger for datamodell Etter kall av etterhåndstrigger for datamodell
Henter oppsplittingskontrollfil (bare for oppsplittingsjobber)	Henter oppsplittingskontroll Hentet oppsplittingskontroll-XML
Dataprosessor	I dataprosessor Analyserer kontrollfil (gjelder bare for oppsplittingsjobber) Kontrollfil analysert (gjelder bare for oppsplittingsjobber) Klipper data basert på delingsnøkkel (gjelder bare for oppsplittingsjobber) Dataklipping fullført (gjelder bare for oppsplittingsjobber) Totalt for underjobber (gjelder bare for oppsplittingsjobber) Dataprosessor fullført
Rapportprosessor	I rapportprosessor Gjengir rapportdokument Rapportdokument gjengitt Rapportprosessor fullført Feil ved gjengivelse av rapportdokument
Leveringsprosessor	I `<delivery>` prosessor Levering til `<delivery>` prosessor Dokument levert til `<delivery>` tjener `<Delivery>` prosessor fullført

Avbryte en jobb som kjører

Du kan avbryte en jobb som kjører.

1. Velg rapportjobben ved å klikke hvor som helst i tabellraden for rapportjobben (med unntak av jobbnavnkoblingen) på siden Rapportjobbhistorikk.

   Du kan velge flere jobber ved å trykke på **Ctrl** eller **Skift** og deretter klikke på tilleggsradene. Opphev valget av en rad ved å klikke på den på nytt. Du kan bare avbryte en jobb som har statusen *Kjører*.
2. Klikk på ikonet **Annuller jobber som kjører** øverst i tabellen.
3. Klikk på **OK** i bekreftelsesmeldingen.

Hente opplysninger om feil og advarsler for rapporter

Hvis en rapportjobb mislykkes eller fullføres med advarsler, kan du vise opplysninger om feilene og advarslene.

- Beveg musepekeren over statusindikatoren for feil eller advarsel i resultattabellen på siden Rapportjobbhistorikk

  Siden Jobbdetaljer viser også feil og advarsel.

  Hvis du vil ha mer fullstendige diagnostikkopplysninger om feil eller advarsler, kan du vise diagnostikkloggfilene for jobben.

Slette en jobbhistorikk

Du kan slette en jobbhistorikk.

1. Velg rapportjobben ved å klikke hvor som helst i tabellraden for rapportjobben (med unntak av jobbnavnkoblingen) på siden Rapportjobbhistorikk.

   Du kan velge flere rader.
2. Klikk på ikonet **Slett** øverst i tabellen.
3. Klikk på **OK** i dialogboksen Bekreftelse.

28

Administrere rapporter med perfekte piksler

Dette emnet beskriver hvordan du administrerer rapportkomponenter med perfekte piksler i mappene. Det omfatter angivelse av tillatelser, nedlasting og lasting av rapporter og mapper samt flytting av rapportkomponenter i katalogen.

Emner:

- Oversikt over mapper
- Rapporteringskomponenter lagret i katalogen
- Opprette en mappe eller undermappe
- Utføre oppgaver på katalogobjekter
- Laste ned og laste katalogobjekter
- Forstå innvirkningen av handlinger på objekter som rapporter refererer til
- Eksportere og importere katalogoversettelsesfiler

Oversikt over mapper

Katalogmappene lagrer rapportene, datamodellene, stilmalene og undermalene du oppretter.

Du og alle andre brukere har egne personlige mapper, **Mine mapper**. Rapporter i personlige mapper kan bare åpnes av brukeren som opprettet og lagret innholdet i mappen. Du kan legge til undermapper i **Mine mapper** og organisere innholdet slik det er mest logisk for deg.

Du kan også lagre rapportene i delte mapper der andre brukere eller grupper har tilgang til dem. Brukertillatelser fastsetter hvilke mapper som er tilgjengelige for hvilke brukere. Tillatelser tilordnes på objektnivå og fastsetter hvem som kan vise, redigere og planlegge rapporter i mappen. Administratoren oppretter og ajourfører strukturen med delte mapper.

Rapporteringskomponenter lagret i katalogen

Hver enkelt rapporteringskomponent har et identifiserende ikon og viser opplysninger om opprettelse og endring. Du finner en liste over handlinger som kan utføres, ved siden av hvert enkelt element.

Følgende rapporteringskomponenter vises i katalogen:

- Mapper
- Rapporter
- Datamodeller
- Stilmaler
- Undermaler

Opprette en mappe eller undermappe

Du kan opprette en undermappe i `Mine mapper`. Hvis du har de nødvendige tillatelsene, kan du også opprette en delt systemmappe.

1. Gå til ønsket plassering i ruten Mapper i katalogen.
2. Klikk på **Ny** på verktøylinjen **Katalog**, og velg **Mappe**.
3. Valgfritt: Angi mappenavnet og en beskrivelse i Ny mappe.
4. Klikk på **Opprett**.

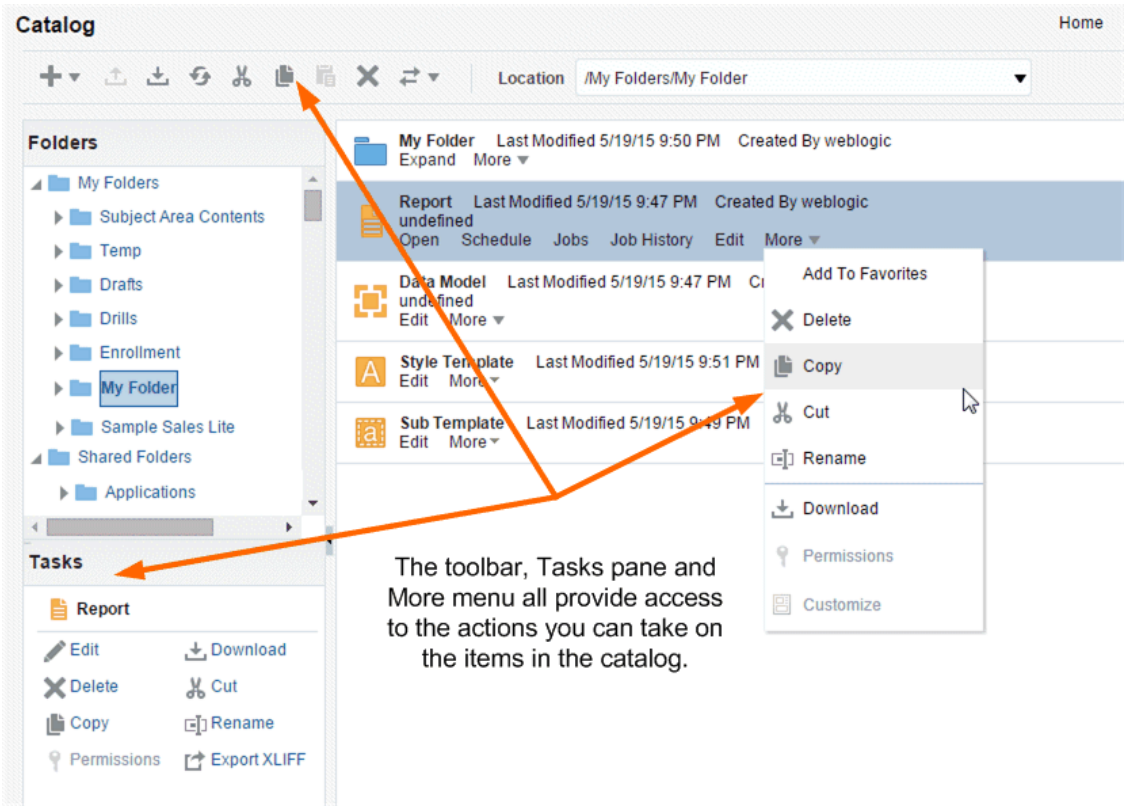
Utføre oppgaver på katalogobjekter

Du kan utføre oppgaver på katalogobjekter som å redigere, kopiere, lime inn, gi nytt navn, laste ned og angi tillatelser.

Du kan utføre oppgaver på objekter på flere måter, for eksempel:

- Ved å bruke koblingene ved siden av objektet.
- Ved å bruke katalogverktøylinjen.
- Ved å velge objektet og velge oppgaven under Oppgaver.

Bildet viser siden Katalog.



Tilgangen til disse handlingene avhenger av hvilke tillatelser du har fått fra administratoren.

Laste ned og laste katalogobjekter

Du kan bruke nedlastingsfunksjonen i BI Publisher-katalogen til å bunte og laste ned objekter med flere komponenter, for eksempel rapporter i en arkivfil. Deretter kan du bruke lastefunksjonen til å oppheve arkiveringen av dataene til en annen plassering i katalogen.

Muligheten til å laste ned og laste katalogobjekter gjør at du kan overføre objekter på tvers av miljøer. Du kan for eksempel bruke denne funksjonen til å overføre BI Publisher-objekter fra et utviklingsmiljø til et produksjonsmiljø.

Tabellen med filtyper for arkiverte objekter viser filtypene BI Publisher tilordner til hver enkelt type arkivert objekt ved nedlasting.

Katalogobjekt	Filtype tilordnet til nedlastede filer
Datamodell	XDMZ
Mappe	XDRZ
Rapport	XDOZ
Stilmal	XSSZ
Undermal	XSBZ

Forstå innvirkningen av handlinger på objekter som rapporter refererer til

Når du flytter, klipper ut, gir nytt navn til eller sletter en datamodell, en undermal eller en stilmal som brukes som en ressurs for en rapport, blir referansene til ressursen brutt, og rapporten kan ikke kjøres som forventet.

Hvis du for eksempel har en rapport som ble opprettet med en datamodell som ligger i en mappe med navnet **Mine datamodeller**, og du flytter datamodellen til en annen mappe, kan ikke rapporten kjøres fordi rapportdefinisjonen forventer å finne datamodellen i mappen **Mine datamodeller**.

Hvis flytting av et ressursobjekt ikke kan unngås, må du redigere hver enkelt rapport som refererer til objektet, slik at den refererer til objektet på den nye plasseringen.

Eksportere og importere katalogoversettelsesfiler

Administratorer kan bruke funksjonen Eksportere og importere katalogoversettelsesfiler til å eksportere en XLIFF-fil som inneholder oversettelsesstrengene.

For brukere med administratorprivilegier inkluderer katalogverktøylinjen funksjonen Eksporter XLIFF og Importer XLIFF. Se Oversette katalogobjekter, datamodeller og maler.

Administratorer kan bruke denne funksjonen til å eksportere en XLIFF-fil som inneholder oversettelsesstrengene for det valgte katalogobjektet eller gruppen med objekter. XLIFF-strengene kan deretter oversettes til ønsket målspråk. Når XLIFF-filen er oversatt, kan administratoren importere XLIFF-filen tilbake til katalogen og tilordne den riktig regional innstilling.

1. Velg filene i katalogen.
2. Bruk funksjonen Eksporter XLIFF og Importer XLIFF.

Del VI
Referanse

Denne delen inneholder referanseopplysninger.

Kapitler:

- Vanlige spørsmål
- Feilsøke
- Utformingstips
- Referanse for klargjøring av data
- Referanse for redigeringsprogram for uttrykk
- Opplysninger om sertifisering

29

Vanlige spørsmål

Denne referansen gir svar på vanlige spørsmål om visualisering og rapportering av data.

Emner:

- Hvordan er visningsbegrensningene for analyser og instrumentpaneler?
- Hva er visningsgrensene for ledetekster?
- Hvor mange rader tillates maksimalt i en spørring eller nedlasting?
- Hva er grensene for e-postlevering?
- Hva er visningsgrensene for ledetekster?
- Hva er maksimumsstørrelsen for kartlagfiler jeg kan laste?
- Hvor kommer standardplasseringen fra når jeg vil lagre et objekt?
- Kan jeg gi andre brukere tilgang til mine analyser, instrumentpaneler og arbeidsbøker?
- Kan jeg få analyser og instrumentpaneler til å samhandle med ledetekster og andre analyser?
- Jeg har samhandlet med et instrumentpanel for drilling og bruk av filtre. Hvordan lagrer jeg statusen for instrumentpanelet og deler det med andre?
- Hvordan fjerner jeg diagnosekoblingen som vises i analyser og instrumentpaneler?
- Kan jeg migrere analyser mellom ulike -miljøer?
- Kan jeg slette datafiler som er lastet av en slettet bruker, fra skytjenesten min?
- Kan BI-brukere få tilgang til instrumentpaneler for rapportering og rapporter i Smart View?
- Kan jeg endre standard logo og instrumentpanelstil?
- Kan jeg bruke initialiseringsblokker i Oracle Analytics Cloud?
- Hvorfor ser jeg ikke bilder fra bakgrunnskart når jeg skriver ut sider eller eksporterer bilder i formater som PDF, PPT og PNG?
- Hvorfor har noen brukere tilganger som jeg ikke har tilordnet?

Vanlige spørsmål om utforsking og rapportering

Dette emnet gir svar på vanlige spørsmål om utforsking og rapportering av data.

Hva er lagringsgrensen for datasettet?

Oracle Analytics Cloud har en fast lagringskvote på 250 GB for datafiler, som deles av alle brukerne. Grensen for én bruker er 50 GB. Oracle anbefaler at du sletter datasett som ikke brukes, for å frigi lagringsplass. Når brukere forlater organisasjonen, kan administratorer slette de ubrukte datasettene for å frigjøre lagringsplass for andre.

Hvordan er visningsbegrensningene for analyser og instrumentpaneler?

Grenser for analyser og instrumentpaneler	Grense	Visningstype	Alternative valg
Maksimalt antall ledetekstverdier for visning	10 000	Alle visningstyper som støtter ledetekster for visning (sidekant)	Ingen
Maksimalt antall rader som vises	40 000	Fortell, markør	Ingen
Maksimalt antall områder	300	Alle visningstyper som støtter områder, unntatt enkelt flettverk	• Plasser færre kolonner på områdekanten i analysevisningen. • Flytt én eller flere av kolonnene på områdekanten til rad- eller sidekanten. • Reduser antall dataverdier på områdekanten i analysevisningen ved å bruke instrumentpanel- eller analysefiltre på kolonnene i områdekanten.
Maksimalt antall områder i et enkelt flettverk	10	Enkelt flettverk	Ingen
Maksimalt antall synlige kolonner i en pivottabell	300	Pivottabell	• Plasser færre kolonner på kolonnekanten i visningen av pivottabellen. • Flytt én eller flere av kolonnene på kolonnekanten til rad-, side- eller områdekanten. • Reduser antall dataverdier på kolonnekanten ved å bruke instrumentpanel- eller analysefiltre på kolonnene på kolonnekanten.
Maksimalt antall synlige rader per side i en pivottabell	5 000	Pivottabell	Bruk valget Datavisning for **Faste hoder med rullende innhold** i stedet for **Sideveksling for innhold**.
Maksimalt antall synlige rader per side i en tabellvisning	5 000	Tabell	Bruk valget Datavisning for **Faste hoder med rullende innhold** i stedet for **Sideveksling for innhold**.

Hva er visningsgrensene for ledetekster?

Grenser for ledetekster	Grense	Flere opplysninger
Maksimalt antall valgverdier	1000	Gjelder for: • Valglister, avmerkingsbokser, listebokser og alternativknapper i ledetekster. • Verdilister som vises i dialogboksen Velg verdier når du velger Søk i en liste over ledetekstverdier.
Maksimalt antall standardverdier	1000	Gjelder for ledetekster for instrumentpanel

Hvor mange rader tillates maksimalt i en spørring eller nedlasting?

Se *Grenser ved spørring, visning og eksport av data* i Planlegge tjenesten.

Hva er grensene for e-postlevering?

Beregningsstørrelsen for implementeringen av Oracle Analytics Cloud fastsetter hvor mange rader du kan levere i én e-postmelding. Radgrensen avhenger også av om rapporten du leverer, er formatert eller ikke. Se *Grenser for levering via e-post (klassiske analyser og instrumentpaneler)* i Planlegge tjenesten.

> **Merknad:**
>
> Innholdslevering via e-post er en ressurskrevende operasjon og har direkte innvirkning på den generelle systemytelsen. Innvirkningen på systemytelsen øker med antall mottakere, antall rader og kolonner du sender, og leveringsformat. Oracle anbefaler at du planlegger leveringer utenom travle perioder eller endrer leveringsformatet for å redusere den eventuelle innvirkningen på ytelsen.

Hva er det maksimale antallet kolonneverdier som vises når jeg bruker en parameter som filter?

Det maksimale antallet kolonneverdier som vises når du bruker en parameter som filter, er 10 000. Dette skyldes at parametre har en grense på 10 000 tilgjengelige verdier som kan hurtigbufres. I tillegg er parametre begrenset til 1 000 opprinnelige verdier.

Hva er maksimumsstørrelsen for kartlagfiler jeg kan laste?

Den maksimale filstørrelsen du kan laste, er 25 MB.

Hvor kommer standardplasseringen fra når jeg vil lagre et objekt?

Du kan lagre alle objekter på en hvilken som helst plassering. Feltet **Lagre i** i dialogboksen Lagre anbefaler imidlertid noen ganger den beste plasseringen basert på objekttypen du lagrer. Du bør for eksempel lagre filtre, grupper og beregnede elementer i en emneområdemappe, slik at disse elementene er tilgjengelige når du bygger en analyse for det samme emneområdet. Hvis det ikke finnes noen emneområdemappe under `/Mine mapper` eller `/Delte mapper`, opprettes det automatisk en emneområdemappe. Feltet **Lagre i** setter som standard en lagret bane til `/Mine mapper/Innhold på emneområde//<emneområde>`. Området Mapper i dialogboksen viser imidlertid alle forekomster av emneområdemappen i katalogen.

Du kan lagre andre objekter, for eksempel analyser og ledetekster, i hvilken som helst mappe. Husk forskjellene mellom delte og personlige mapper når du bestemmer deg for om du vil dele objektet du lagrer, med andre.

Kan jeg gi andre brukere tilgang til mine analyser, instrumentpaneler og arbeidsbøker?

Ja. Hvis du vil gi andre brukere tilgang til analysene, instrumentpanelene og arbeidsbøkene dine, må du flytte eller lagre analysen, instrumentpanelet eller arbeidsboken i en delt mappe og deretter gi andre brukere de nødvendige tilgangstillatelsene. Se Tilordne tilgangstillatelser og Tilordne tillatelser for delte katalogmapper og arbeidsbøker.

Kan jeg få analyser og instrumentpaneler til å samhandle med ledetekster og andre analyser?

Ja, analyser og instrumentpaneler samhandler med ledetekster. Se Avanserte teknikker: Slik samhandler ledetekster for instrumentpanel og ledetekster for analyse. Du kan koble visninger

slik at én visning driver frem endringer i én eller flere andre visninger. Se Koble visninger i Hoved-Detalj-relasjoner.

Jeg har samhandlet med et instrumentpanel for drilling og bruk av filtre. Hvordan lagrer jeg statusen for instrumentpanelet og deler det med andre?

Du kan lagre og få tilbake innstillinger du angir på et instrumentpanel. Se Lagre og gjenopprette tilstanden til instrumentpanelet. Du kan dele instrumentpanelsider med andre ved å dele koblinger til disse sidene. Se Koble til instrumentpanelsider.

Hvordan fjerner jeg diagnosekoblingen som vises i analyser og instrumentpaneler?

Logg på som en bruker med rollen BI-tjenesteadministrator, i klassisk visning. Sett verdien for konfigurasjonsinnstillingen **Diagnostiser BI Server-spørring** til **Avvist**. Du finner denne innstillingen under **Administrasjon** \ **Sikkerhet - Administrer privilegier** \ **Administrasjon: generelt**.

Tips: Du kan åpne siden Administrasjon ved å klikke på ikonet *bruker* **Min profil** og deretter **Administrasjon**.

Kan jeg migrere analyser mellom ulike -miljøer?

Ja. Du kan migrere analyser mellom tjenestemiljøer ved å kopiere og lime inn XML-koden for analysen ved hjelp av fanen Avansert i redigeringsprogrammet for analyse. Se Avanserte teknikker: Undersøke de logiske SQL-setningene for analyser.

Kan jeg slette datafiler som er lastet av en slettet bruker, fra skytjenesten min?

Ja. Aktiver den slettede brukeren på nytt, og slett deretter datasettfilene.

Kan BI-brukere få tilgang til instrumentpaneler for rapportering og rapporter i Smart View?

Ja. Se Smart View og Oracle Analytics Cloud.

Kan jeg endre standard logo og instrumentpanelstil?

Ja. På siden Egenskaper for instrumentpanel velger du et forhåndsdefinert tema som omfatter en egendefinert logo, fra listen **Stil**. Administratorer oppretter disse temaene og gjør dem tilgjengelige for instrumentpanelbyggere.

Kan jeg bruke initialiseringsblokker i Oracle Analytics Cloud?

Du kan bruke initialiseringsblokker til å angi øktvariabler, men du kan ikke bruke dem til å angi brukere, roller eller grupper. Når du logger på Oracle Analytics Cloud, fyller identitetsstyringssystemet som Oracle Analytics Cloud bruker, automatisk ut verdier for øktvariablene `USER` og `ROLE` (`GROUP`).

Hvorfor ser jeg ikke bilder fra bakgrunnskart når jeg skriver ut sider eller eksporterer bilder i formater som PDF, PPT og PNG?

Du eller en visualiseringsbygger kan ha lagt til et bilde på et bakgrunnskart ved å referere til dette bildet med en URL-adresse. For at bildet skal skrives ut eller eksporteres i ulike formater, må det eksterne Web-området som er vert for dette bildet, ha hodet Access-Control-Allow-Origin fra vertstjeneren. Hvis en kartbakgrunn omfatter en bildereferanse som er hentet fra et eksternt Web-område som ikke har dette hodet, ser du ikke bildet.

Hvis du vil ha mer informasjon om dette hodet, kan du se `https://www.w3.org/wiki/CORS_Enabled`

Hvorfor har noen brukere lesetillatelser som jeg ikke har tilordnet?

Hvis du lagrer eller flytter en rapport, et instrumentpanel eller en arbeidsbok som inneholder en artefakt (for eksempel et datasett), til en delt mappe og deler de relaterte artefaktene når du blir bedt om det, tilordner Oracle Analytics automatisk artefaktene lesetillatelser for brukerne som har tilgang til rapporten, instrumentpanelet eller arbeidsboken i den delte mappen.

Uten lesetillatelsen har ikke brukerne tilgang til riktig innhold når de åpner rapporten, instrumentpanelet eller arbeidsboken.

Hvorfor vises en arbeidsbok jeg har delt med andre brukere, som et instrumentpanel, og hvorfor er ikke siden Visualiser tilgjengelig for brukerne?

Hvordan arbeidsboken vises når brukeren åpner den, avhenger av brukerens tillatelser og hvordan arbeidsboken er konfigurert.

- Hvis den delte arbeidsboken inneholder en presentasjonsflyt og brukeren bare har lesetillatelse til arbeidsboken, vises bare arbeidsbokens instrumentpanel, og brukeren får ikke tilgang til arbeidsboken på siden Visualiser. Instrumentpanelet for presentasjonsflyten og lerretpreferansene fastsetter hvordan instrumentpanelet vises, og med hvilke funksjoner.
- Hvis den delte arbeidsboken vises i presentasjonsmodus, fastsetter arbeidsbokens instrumentpanel for presentasjonsflyten og lerretpreferansene hvordan brukeren kan samhandle med presentasjonsflyten eller instrumentpanelet. Se Åpne presentasjonsflyten.
- Hvis arbeidsboken ikke inneholder en presentasjonsflyt og brukeren har lesetillatelse, vises arbeidsboken på siden Visualiser. Brukeren kan endre filterverdier, legge til filtre, eksportere, sortere og drille på siden Visualiser.

Vanlige spørsmål om publisering av data

Dette emnet inneholder svar på vanlige spørsmål om publisering av data.

Hvor lagrer jeg rapportene, datamodellene og malene slik at bare jeg får tilgang til dem?

Bruk Mine mapper som din personlige lagringsplass. Det er bare du som har tilgang til objektene du har lagret i Mine mapper.

Hvordan konfigurerer jeg en standardskriver?

Angi preferansene for kontoen din i dialogboksen Min konto.

Hvordan avbryter jeg jobbene som er planlagt i Publisher?

Gå til siden Jobbhistorikk, finn jobben du vil avbryte, og klikk deretter på **Avbryt**.

Hvordan planlegger jeg en jobb slik at rapporter splittes opp til flere mål?

1. Forsikre deg om at administratoren har konfigurert tilkoblingene til datakildetilkoblinger og leveringskanaler.
2. Opprett en datamodell for rapporten.
3. Definer oppsplitting i datamodellen.
4. Bruk en aktuell rapportmal, og utform rapportoppsettet.
5. Vis rapporten i rapportvisningsprogrammet.

6. Når du planlegger oppsplittingsjobben, angir du utdataformatene, oppsplittingsspørringen og leveringsmålene.

Hvordan tar jeg i bruk endringene jeg har gjort i preferansene?

Hvis du har endret preferansene i Publisher, for eksempel tidssone og regional innstilling, kan du ta i bruk endringene umiddelbart i Publisher-økten.

1. Tilføy parameteren `&relogon=1` til slutten av URL-adressen for siden, og last siden på nytt.
2. Logg av Publisher, og logg på igjen.

Hvordan laster jeg ned Publisher-rapporter som PDF-filer?

Det er ikke sikkert at du kan laste ned Publisher-rapporter som PDF-filer i Chrome-nettleseren på grunn av måten PDF-innpluggingsmodulen håndterer innebygd innhold på i IFrame.

Du har følgende valg for nedlasting av rapporter som PDF-filer:

- Klikk på **Skriv ut** for å laste ned en rapport som PDF-fil.
- Vis rapporten i en annen nettleser, for eksempel Firefox, og last den ned derfra.
- Klikk på **Eksporter** eller **Del rapportkobling** (bruk parameteren `_xpt=1`) for å laste ned rapporten direkte.

30

Feilsøke

Dette emnet beskriver vanlige problemer og hvordan du løser dem.

Emner:

- Hvilke diagnostikkverktøy er tilgjengelige?
- Feilsøke generelle problemer
- Feilsøke problemer med arbeidsbøker, analyser og instrumentpaneler
- Feilsøke visualiseringsproblemer

Hvilke diagnostikkverktøy er tilgjengelige?

Det finnes flere tilgjengelige diagnostikkverktøy som hjelper deg med å feilsøke problemer.

Verktøy	Beskrivelse	Referanse
Rapport om nettleserøkt	Registrer opplysninger om nettleserøkten for Oracle Support.	Jeg må angi en HAR-fil for en serviceforespørsel
Feilrapport for klientskript	Registrer opplysninger om feil i klientskript for Oracle Support.	Jeg må angi detaljer om feil i klientskript for en serviceforespørsel
Diagnostikksider i Oracle Cloud Infrastructure-konsollen	Drill til problemer, og vis og konfigurer loggfiler.	Overvåke bruks- og diagnostikklogger Overvåke hendelseslogger for forekomster
Overvåke brukere og aktivitetslogger (administrator)	Se opplysninger om brukerne som er logget på, og feilsøk rapportspørringer fra siden Administrer økter.	Overvåke brukere og aktivitetslogger
Nettverksbaneanalysator i Oracle Cloud Infrastructure-konsollen	Diagnostiser tilkoblingsproblemer for en Oracle Analytics Cloud-forekomst ved hjelp av konsollen, API-et eller kommandolinjen.	Har jeg verktøy for feilsøking av tilkoblingsproblemer i mine private datakilder?
Andre verktøy for diagnostisering av nettverksproblemer fra bedriftsnettverket	Bruk verktøy som nslookup, netcat eller cURL.	Har jeg verktøy for testing eller feilleting av nettverksproblemer fra bedriftsnettverket?
Oversiktsside i Oracle Cloud Infrastructure-konsollen	Vis nylige problemer i systemet.	Overvåke status
Ytelsesmålinger	Vis ytelsesmålinger for forekomsten.	Overvåke målinger
Kjøre SQL-testspørringer (administrator)	Angi en SQL-setning direkte til underliggende datakilder.	Kjøre SQL-testspørringer

Verktøy	Beskrivelse	Referanse
Konsekvens i semantisk modell	Kontroller gyldigheten av semantiske modeller.	Arbeide med konsekvenskontrollen
Brukssporing	Generer statistikk for brukssporing som kan brukes på flere ulike måter, for eksempel for databaseoptimalisering, aggregeringsstrategier eller fakturering av brukere eller avdelinger basert på ressursene de forbruker.	Spor bruk
Opplysninger om arbeidsbokytelse	Bruk ytelsesverktøyene under Utviklervalg til å vurdere ytelsesstatistikk, for eksempel spørringstid, tjenertid og strømmetid, for visualiseringskomponenter i en arbeidsbok.	Utviklervalg

Feilsøke generelle problemer

Dette emnet beskriver vanlige problemer som kan oppstå, og forklarer hvordan du løser dem.

Jeg kan ikke logge på Oracle Analytics Cloud

Du prøver sannsynligvis å logge på med feil påloggingsinformasjon. Du må logge på Oracle Analytics Cloud ved hjelp av påloggingsinformasjonen for Oracle Cloud Identity Domain, som ble sendt i en e-post til deg fra Oracle, eller som du har fått av systemansvarlig. Du kan ikke logge på Oracle Analytics Cloud ved hjelp av kontopåloggingsinformasjon for Oracle.com.

Jeg har problemer med å tilbakestille passordet mitt

Når du registrerer deg som bruker av Oracle Analytics Cloud, får du en e-postmelding med et midlertidig passord. Vær forsiktig hvis du kopierer og limer inn dette passordet. Hvis du skulle komme til å ta med et mellomrom i begynnelsen eller på slutten av det under kopieringen, vil passordet ikke bli gjenkjent når du limer det inn. Forsikre deg om at du bare limer inn passordet, og ikke tar med noen blanktegn.

Jeg har ikke tilgang til bestemte valg fra hjemmesiden

Be administratoren kontrollere at du har de riktige tillatelsene for tilgang til de ønskede valgene.

Jeg ser en reduksjon i ytelsen når jeg bruker Mozilla Firefox

Hvis du bruker Mozilla Firefox og merker redusert ytelse i skytjenesten, må du kontrollere at valget **Husk historikk** er aktivert. Når Firefox ikke er satt til å huske historikken for besøkte sider, er også mellomlagring av nettinnhold deaktivert, noe som påvirker ytelsen til tjenesten betydelig. Se dokumentasjonen for Firefox hvis du vil ha flere opplysninger om hvordan du angir dette valget.

Jeg har problemer med å laste data fra et regneark (XLSX) som er eksportert fra Microsoft Access

Åpne regnearket i Microsoft Excel, og lagre det på nytt som en Excel-arbeidsbok (*.xlsx).

Når du eksporterer regneark fra andre verktøy, kan filformatet være litt annerledes. Problemet kan løses ved å lagre dataene på nytt fra Microsoft Excel.

Brukerne kan ikke se valget **Automatisk innsikt** på lerretet Visualiser i redigeringsprogrammet for arbeidsbøker.

Gå til **Avanserte systeminnstillinger** i konsollen, gå deretter til **Ytelse og kompatibilitet**, og aktiver valget **Aktiver automatisk innsikt i datasett**. Be deretter datasettutviklere om å angi valget **Aktiver innsikt** i dialogboksen for datasettinspeksjon for datasett der de trenger innsikt. Arbeidsbokbrukerne kan deretter bruke valget **Automatisk innsikt** på lerretet Visualiser i redigeringsprogrammet for arbeidsbøker.

Analysen eller arbeidsboken blir tidsavbrutt

Du prøver å kjøre en analyse eller en arbeidsbok, og opplever at de blir tidsavbrutt. Du ser en melding som denne:

```
[nQSError: 60009] Brukerforespørselen overskred den maksimale utførelsestiden for spørringsstyring.
```

Denne meldingen blir vist når en Oracle Analytics-spørring bruker mer tid enn det som er tildelt, ved kommunikasjon med datakilden. På grunn av ytelsesårsaker er grensen for kjøring av en enkelt spørring 11 minutter. Hvis 11 minutter er for mye for organisasjonen din, kan administratoren velge en lavere spørringsgrense i systeminnstillingene. Se Systeminnstillinger – maksimumsgrense for spørring.

Prøv å kjøre spørringen på nytt. Du kan forhindre denne feilen ved å unngå langvarige spørringer eller dele opp spørringen i flere spørringer.

> **Merknad:**
>
> Spørringsgrensen utvides automatisk til 60 minutter, slik at den tilpasses spørringer med lengre kjøretid. For å unngå altfor store belastninger på databasen, begrenser Oracle Analytics antall spørringer med automatisk utvidelse på et hvilket som helst tidspunkt. Administratorer kan deaktivere slike utvidelser av spørringsgrensen for organisasjonen din i systeminnstillingene. Se Systeminnstillinger – utvidelse av spørringsgrense.

Søkeresultatene på hjemmesiden inneholder ikke dataene jeg leter etter

Datasett som brukerne oppretter fra filer, må indekseres (og i enkelte tilfeller sertifiseres) for å vises i søkeresultatene på hjemmesiden.

- Et filbasert datasett må indekseres før du kan bruke det til å bygge visualiseringer fra hjemmesiden.
- Et filbasert datasett må indekseres og sertifiseres før andre brukere med tilgang til datasettet kan bruke det til å bygge visualiseringer fra hjemmesiden.

Se Om å indeksere et datasett and Visualisere data fra hjemmesiden.

Jeg må angi en HAR-fil for en serviceforespørsel

Hvis du logger en serviceforespørsel for å rapportere problemer med brukerytelsen, kan du bli bedt om å ta opp en nettleserøkt og sende en rapport til Orale Support i HTTP-arkivformat (HAR). HAR-filer logger nettleserens samhandling med Oracle Analytics Cloud.

Du kan bruke hvilken som helst nettleser som støttes, til å ta opp nettleserøkten. Oracle anbefaler imidlertid at du bruker utviklerverktøyene i Chrome. Slik tar du opp en nettleserøkt ved hjelp av Chrome:

1. Åpne Chrome, velg **Tilpass og kontroller Google Chrome**, velg **Flere verktøy**, og velg deretter **Utviklerverktøy**.
2. Gå til fanen Network (Nettverk).
3. Velg **Disable cache** (Deaktiver hurtigbuffer) og **Preserve log** (Oppretthold logg), og oppfrisk deretter siden.
4. Hvis ikke opptaket allerede har startet, klikker du på **Record** (Ta opp).
5. Utfør trinnene som fører til ytelsesproblemer.
6. Klikk på **Stop recording network log** (Stopp opptak av nettverkslogg).
7. Høyreklikk på tabellen eller rutenettet, og velg **Save all as HAR with content** (Lagre alle som HAR-filer med innhold).
8. Følg instruksjonene på skjermen for å lagre HAR-filen lokalt.

Jeg må angi detaljer om feil i klientskript for en serviceforespørsel

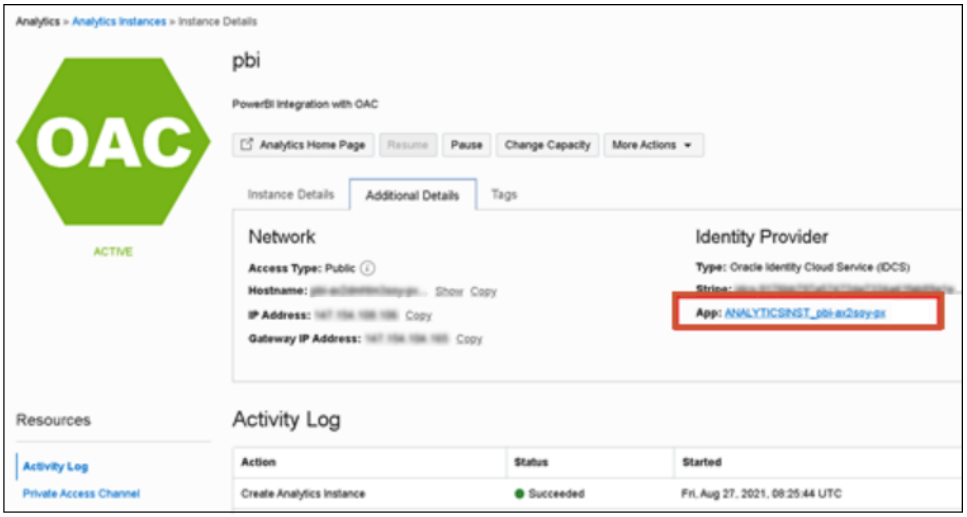
Hvis du logger en serviceforespørsel for problemer på klientsiden, kan du bli bedt om å sende detaljer om klientskriptfeilen til Oracle Support.

Du kan bruke hvilken som helst nettleser som støttes, til å samle inn klientskriptfeil. Oracle anbefaler imidlertid at du bruker utviklerverktøyene i Chrome. Slik samler du inn klientskriptfeil ved hjelp av Chrome:

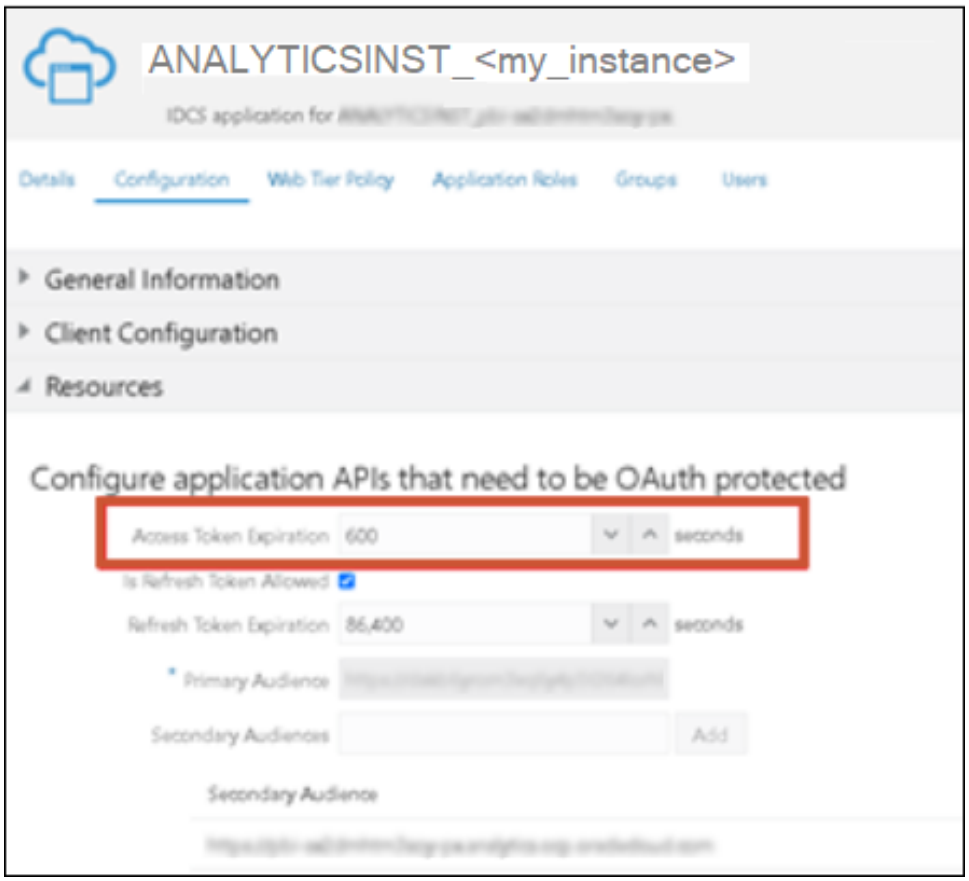
1. Logg på Oracle Analytics Cloud i Chrome, og gå til siden der problemet forekommer.
2. Velg **Tilpass og kontroller Google Chrome**, **Flere verktøy** og deretter **Utviklerverktøy**.
3. Klikk på fanen **Console** (Konsoll).
4. Klikk på **Clear console** (Nullstill konsoll) for å fjerne eventuelle eksisterende meldinger fra konsollen.
5. Klikk på **Show console sidebar** (Vis sidestolpe i konsoll), og klikk deretter på valget **Errors** (Feil) for å vise bare feil (det vil si den røde sirkelen med et kryss i).
6. Reproduser problemet, og verifiser at feilene forekommer og tas opp i konsollen.
7. Høyreklikk på feilmeldingene, velg **Save As...** (Lagre som), og lagre filen på datamaskinen.
8. Last opp feilfilen i serviceforespørselen.

Brukere får en autentiseringsfeil etter ca. 100 sekunder når MS Power BI-kobleren brukes

Juster utløpstiden for tilgangssymbolet for Oracle Analytics Cloud. Gå til Oracle Analytics Cloud-forekomsten du vil at Microsoft Power BI skal koble til, i Oracle Cloud Infrastructure-konsollen.



Klikk på **Flere detaljer**, og klikk deretter på koblingen **App** under **Identitetsleverandør**. Utvid **Ressurser** i fanen **Konfigurasjon**, og øk **utløpstiden for tilgangssymbol** til 600 sekunder (10 minutter).



Jeg har problemer når jeg prøver å eksportere en analyse eller arbeidsbok

Du prøver å eksportere en analyse eller en arbeidsbok, og du ser en melding som ligner på denne:

```
TJENEREN ER FOR ØYEBLIKKET OPPTATT MED Å UTFØRE ANDRE FORESPØRSLER. PRØV PÅ NYTT
SENERE.
```

Beregningsstørrelsen for implementeringen av Oracle Analytics Cloud fastsetter hvor mange rader du kan eksportere, det maksimale antallet parallelle eksporter og den maksimale køstørrelsen for eksportforespørsler. Kontakt administratoren hvis du ofte overskrider eksportgrensene. Oracle Analytics Cloud-forekomsten din må kanskje skaleres opp til en større beregningsstørrelse. Se Grenser for eksport av data (arbeidsbøker for datavisualisering) og Grenser for eksport av data (klassiske analyser og instrumentpaneler).

Feilsøke problemer med arbeidsbøker, analyser og instrumentpaneler

Dette emnet beskriver vanlige problemer som kan oppstå når du bruker arbeidsbøker, analyser og instrumentpaneler, og forklarer hvordan du løser dem.

Jeg ser ikke dataene i en analyse eller en arbeidsbok

Du åpner en analyse eller en arbeidsbok, men du ser ingen data der.

Det kan være et midlertidig problem med databasen. Ta kontakt med administratoren for å få hjelp.

Du har kanskje ikke de nødvendige tillatelsene til å få tilgang til dataene. Ta kontakt med eieren eller administratoren til objektet, og be vedkommende kontrollere tilgangstillatelsene dine. Du må ha lesetillatelse til analysen eller arbeidsboken og eventuelle artefakter som er inkludert i analysen eller arbeidsboken (for eksempel et datasett).

Jeg får ikke tilgang til bestemte analyser, arbeidsbøker eller instrumentpaneler

Du prøver å vise en analyse, et instrumentpanel eller en arbeidsbok og finner ut at du ikke har tilgang.

Du har vanligvis ikke tilgang til en analyse, et instrumentpanel eller en arbeidsbok hvis du ikke har de riktige tillatelsene eller den riktige applikasjonsrollen for tilgang. Kontakt eieren av analysen, instrumentpanelet eller arbeidsboken eller administratoren hvis du vil ha hjelp til å få de riktige tillatelsene eller den riktige applikasjonsrollen.

Jeg finner ikke en analyse, et instrumentpanel eller en arbeidsbok

Prøv å søke i katalogen. Du kan søke etter analyser, instrumentpaneler og arbeidsbøker etter navn (fullstendig eller delvis) og etter mappeplassering. Det skilles ikke mellom store og små bokstaver i søket. Søk i katalogen returnerer bare objektene du har tillatelse til å vise.

Kontakt administratoren hvis du fortsatt ikke finner en analyse, et instrumentpanel eller en arbeidsbok, eller hvis du tror at elementet er slettet ved en feil. Administratoren kan om nødvendig gjenopprette tidligere versjoner av katalogen fra nylige stillbilder.

Analysen eller arbeidsboken kjører svært sakte

Du prøver å kjøre en analyse eller en arbeidsbok, og det tar lang tid.

Det er flere underliggende forhold som kan føre til at en analyse eller en arbeidsbok går sakte. Be administratoren om å se gjennom loggfilene som er knyttet til analysen eller arbeidsboken. Når du har sett gjennom loggfilene med administratoren, foretar du de nødvendige justeringene i analysen eller arbeidsboken.

Analysen eller arbeidsboken returnerte data jeg ikke forventet

Det finnes flere underliggende forhold som kan føre til at en analyse eller en arbeidsbok returnerer uventede resultater. For en analyse klikker du på **Oppfrisk** i ruten Emneområder i fanen Kriterier, slik at du er sikker på at du viser de nyeste opplysningene. For en arbeidsbok oppdaterer du kildedataene.

Alternativt:

- Be en datamodellerer eller en administrator om å laste underliggende data på nytt i tilfelle nye endringer i den semantiske modellen ikke gjenspeiles i analysen. For analyser får datamodellerere og administratorer tilgang til valget **Last tjenermetadata på nytt** når de klikker på ikonet **Oppfrisk** i ruten Emneområder i fanen Kriterier.
- Be administratoren se gjennom loggfilene for analysen eller arbeidsboken. Når du har sett gjennom loggfilene med administratoren, foretar du de nødvendige justeringene i analysen eller arbeidsboken.

Jeg forstår ikke hvorfor analysen eller arbeidsboken viser en visningsfeil

Når du viser en analyse eller en arbeidsbok, kan det hende du ser en melding som denne: Visningsfeil. Overskrider det konfigurerte maksimale antallet tillatte inndataposter." Denne meldingen angir at du har valgt flere data enn det som kan vises i en visning av denne typen. Legg til ett eller flere filtre i analysen eller arbeidsboken, slik at du reduserer datamengden. Legg for eksempel til et filter som angir et tidsrom på bare noen få år.

De samsvarende År-kolonnene for et emneområde og en ekstern datakilde fungerer ikke riktig

Dette manglende samsvaret er generisk for en kolonne som inneholder tall, men som bør behandles som om den inneholder tegn. Microsoft Excel definerer vanligvis datatypen for en kolonne som bare inneholder tall, til numerisk. Det legges deretter til tall som et prefiks med ett enkelt anførselstegn, noe som oppretter problemet med et mellomrom som er lagt til i begynnelsen av tallet. I tilfeller med samsvar og filtre vil dette innledende mellomrommet gjøre at samsvaret mislykkes.

Du kan unngå dette problemet ved å opprette en formel som sammenkjeder en streng med nullengde (enkle anførselstegn som det ikke er noe mellom) med kolonnen med antallet. Hvis kolonnen med antall er kolonne A, oppretter du en strengekvivalent ved å legge til en kolonne for hver celle med formelen `=concatenate(A2,''), =concatenate(A3'').`

Jeg kan ikke se valget Automatisk innsikt på lerretet Visualiser i redigeringsprogrammet for arbeidsbøker.

Be administratoren av Oracle Analytics om å aktivere automatisk innsikt.

Valget Automatisk innsikt vises i grått på lerretet Visualiser i redigeringsprogrammet for arbeidsbøker

Bruk valget **Aktiver innsikt** i dialogboksen for datasettinspeksjon for datasettet som krever innsikt.

Feilsøke visualiseringsproblemer

Dette emnet beskriver vanlige problemer du kan støte på når du arbeider med visualiseringer, og forklarer hvordan du løser dem.

Når jeg importerer en arbeidsbok, får jeg en feilmelding om at noe gikk galt, og jeg kan ikke importere DVA-filen

Denne meldingen kan skyldes følgende:

- En fil i arkivet er større enn den maksimale størrelsen for lasting (100 MB).
- Én eller flere datakilder bruker en tilkobling med samme navn som en tilkobling du prøver å importere. Slett disse datakildene.

Når jeg importerer en arbeidsbok, får jeg en feilmelding om at arbeidsboken, datakilden eller tilkoblingen finnes fra før

Når du prøver å importere en arbeidsbok, kan det hende du får følgende feilmelding:

Det finnes allerede en arbeidsbok, en datakilde eller en tilkobling med samme navn som noe du prøver å importere. Vil du fortsette importen og erstatte det eksisterende innholdet?

Denne feilmeldingen vises fordi én eller flere av komponentene som eksporteres med arbeidsboken, allerede finnes i systemet. Når en arbeidsbok eksporteres, inkluderer den resulterende DVA-filen arbeidsbokens tilknyttede datakilder og tilkoblingsstrengen. Du kan løse denne feilen ved å klikke på **OK** og erstatte komponentene i systemet, eller du kan klikke på **Avbryt** og slette komponentene manuelt i systemet.

Denne feilmeldingen vises også når arbeidsboken du prøver å importere, ikke inneholder noen data. Når du eksporterer en arbeidsbok uten data, er metadataene for arbeidsboken og datakildene inkludert i DVA-filen. Du kan løse dette problemet ved å klikke på **OK** og erstatte komponentene i systemet, eller du kan klikke på **Avbryt** og slette datakilden eller tilkoblingen som fører til feilen, manuelt i systemet.

Jeg får problemer når jeg prøver å oppdatere data for filbaserte datakilder

Husk de følgende kravene når du oppfrisker data for Microsoft Excel-, CSV- eller TXT-datakilder:

- Når du skal oppdatere en Excel-fil, må du forsikre deg om at den nyere regnearkfilen inneholder et ark med samme navn som den opprinnelige filen du lastet. Hvis et ark mangler, må du rette opp filen slik at arkene samsvarer med arkene i den opprinnelig lastede filen.
- Hvis Excel-, CSV- eller TXT-filen du laster på nytt, mangler noen kolonner, får du en feilmelding som sier at den nye datalastingen var mislykket. Hvis dette skjer, må du rette opp filen slik at kolonnene samsvarer med dem i den opprinnelig lastede filen.
- Hvis Excel-, CSV- eller TXT-filen du brukte til å opprette datakilden, er flyttet eller slettet, er tilkoblingsbanen krysset ut i dialogboksen Datakilde. Du kan koble datakilden til den opprinnelige kildefilen på nytt eller koble den til en erstatningsfil ved å høyreklikke på datakilden i ruten Visning og velge **Last data på nytt** på menyen Valg. Deretter kan du bla til og velge filen som skal lastes.
- Hvis du lastet inn en Excel-, CSV- eller TXT-fil på nytt med nye kolonner, er de nye kolonnene merket som skjult og vises ikke i ruten Data for eksisterende arbeidsbøker som bruker datasettet. Hvis du vil vise disse kolonnene, klikker du på valget **Skjult**.

Excel-regnearkene må ha en bestemt struktur. Se Om filer for datasett.

Jeg får ikke oppdatert data fra en MongoDB-datakilde

Første gang du kobler til MongoDB, oppretter MongoDB-driveren en hurtigbufferfil. Hvis navnet på MongoDB-skjemaet ble endret og du prøver å laste en MongoDB-datakilde på nytt eller bruke datakilden i en arbeidsbok, kan det hende at du får en feilmelding, eller at Oracle Analytics ikke svarer.

For å rette denne feilen må du be administratoren om å nullstille MongoDB-hurtigbufferen.

Visualiseringene jeg har bygd inn i en egendefinert applikasjon eller Web-side, blir ikke riktig gjengitt

Hvis visualiseringene ikke blir gjengitt på riktig måte, må du vise eller åpne HTML-siden for applikasjonen eller Web-siden og bekrefte at DOCTYPE-deklarasjonen finnes og er satt til <! DOCTYPE html>. Se Klargjøre HTML-siden .

Når jeg klikker på Forklar valgt for en visualisering som bruker data fra et emneområde, får jeg en feilmelding

Når du klikker på **Forklar valgt** for datapunkt i en visualisering som bruker data fra et emneområde, kan det hende du får følgende feilmelding: "Vi kunne ikke utføre en analyse i dette datasettet på grunn av en manglende innstilling. Korriger RPD-konfigurasjonen som beskrevet i dokumentasjonen."

Denne feilmeldingen vises fordi algoritmen Kontekstavhengig innsikt må bruke RAND-funksjonen i databasen. Du kan løse dette ved å aktivere funksjonen RAND_SUPPORTED i det fysiske laget i den semantiske modellen.

31
Utformingstips

Dette kapitlet inneholder referanseopplysninger som hjelper deg å bygge visualiseringer og rapporter.

Emner:

- Finne SQL_ID for en Oracle Analytics-spørring
- Bruke funksjonen IndexCol
- Opprettholde initialiseringsblokker
- Bruke brukssporing med initialiseringsblokker
- Minimere innvirkningen på spørringsytelsen på grunn av ventetid på nettverket
- Tilordne aggregeringsregel for rapportsummer
- Angi det beste valget for gjengivelse på instrumentpaneler
- Gjøre det raskere å vise instrumentpanelsider ved hjelp av forespørsler
- Konfigurere tidsstempler
- Bruke filterfunksjoner i stedet for tidsseriefunksjoner
- Justere ytelsen for flerdimensjonale databasespørringer
- Justere ytelsen for relasjonsdatabasespørringer
- Justere ytelsen med utelatte kolonner

Finne SQL_ID for en Oracle Analytics-spørring

Når du finjusterer spørringer for Oracle Analytics, ser du på datamodellen, rapportutformingen, instrumentpanelutformingen og nettverkskonfigurasjonen, og av og til må du undersøke databasen.

For databaseundersøkelser må du kjenne verdien for `SQL_ID` i SQL-setningen, slik at du kan spore den spesifikke spørringen via Historikk for aktive økter (ASH), Automatisk arbeidsmengderegister (AWR), og Oracle SQLTXPLAIN (SQLT).

Dette emnet viser deg hvordan du finner `SQL_ID` ved å utvinne tabellene for brukssporing i Oracle Analytics kalt `V$SQL`-systemtabellen for Oracle-databasen (eller `GV$SQL` for en RAC-database).

V$SQL-tabell

`V$SQL`-tabellen er en systemtabell for Oracle-databasen som sporer statistikk for individuelle SQL-spørringer. Det er én rad i tabellen for hver enkelt SQL-setning du kjører, og hver enkelt rad identifiseres entydig av kolonnen `SQL_ID`. Du kan bruke denne `SQL_ID` til å spore en gitt SQL-setning gjennom hele Oracle-databasen.

Du finner mange nyttige opplysninger om spørringene i `V$SQL`-tabellen (eller `GV$SQL` for en RAC-database).

Tabeller for brukssporing

Tabellene for brukssporing sporer ikke `SQL_ID` direkte, men du kan enkelt spore `SQL_ID` tilbake til `V$SQL`-tabellen (eller `GV$SQL` for en RAC-database).

Når du aktiverer brukssporing i Oracle Analytics, spores alle spørringene i to tabeller:

- `S_NQ_ACCT`: inneholder logiske spørringer
- `S_NQ_DB_ACCT` inneholder fysiske spørringer

Den logiske spørringen logges i den logiske spørringstabellen, og den fysiske spørringen (eller spørringer som er startet av den logiske spørringen) logger i den fysiske spørringstabellen.

Du kan sammenføye de logiske og fysiske tabellene i kolonnen med ID for logisk spørring. Kolonnen med ID for logisk spørring i den logiske tabellen er `ID`, og i den fysiske tabellen er det `LOGICAL_QUERY_ID`.

Nøkkelen til å finne `SQL_ID` er kolonnen `PHYSICAL_HASH_ID` i den fysiske tabellen. Verdien for `PHYSICAL_HASH_ID` skrives også til `V$SQL`-tabellen (eller `GV$SQL`-tabellen) i kolonnen `ACTION`.

Oracle BI Server beregner en hash-kode fra teksten i den logiske SQL-spørringen og teksten i de fysiske SQL-spørringene. Den fysiske SQL-hash-koden for alle SQL-spørringer som kjøres fra Oracle BI Server, registreres i kolonnen `ACTION` i `V$SQL`-tabellen. Hvis du vil ha flere opplysninger, kan du se Knytte S_NQ_ACCT-posten til BI-spørringsloggen.

Hvis du vil ha flere opplysninger om kolonner for brukssporing, kan du se Spor bruk og Forstå brukssporingstabellene.

Oppsett

Nå som du vet hvor du finner `PHYSICAL_HASH_ID`, kan du skrive en SQL-setning som gjør at SQL-spørringen som kjøres i databasen, samsvarer med en spesifikk analyse som kjøres i Oracle Analytics.

Når tabellene for brukssporing er i samme databaseforekomst som datavarehuset, kan du skrive én spørring for å finne `SQL_ID`.

Hvis tabellene for brukssporing og datavarehuset er i ulike Oracle-databaseforekomster, må du kjøre to spørringer. Først kjører du en spørring for å hente `PHYSICAL_HASH_ID` for spørringen du vil undersøke, fra tabellene for brukssporing. Deretter henter du `SQL_ID` fra `V$SQL`-tabellen ved å bruke verdien for `PHYSICAL_HASH_ID` til å filtrere kolonnen `ACTION`.

Eksempel 1

Dette eksemplet forutsetter at tabellene for brukssporing og datavarehuset ligger i samme forekomst. Noen av eller alle kolonnene fra tabellene for brukssporing og `V$SQL`-tabellen kan brukes i spørringen, men i dette eksemplet velger du følgende delsett:

```
select

o.sql_id,

to_char(l.start_ts, 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'),

l.id as l_id,

p.logical_query_id,
```

```
l.hash_id,

l.saw_src_path,

l.query_src_cd,

l.success_flg,

l.num_db_query,

l.query_text,

p.query_text,

o.sql_text,

p.physical_hash_id,

o.action

from

usage_tracking.s_nq_acct l,

usage_tracking.s_nq_db_acct p,

v$sql o

where

l.id = p.logical_query_id and o.action = p.physical_hash_id and l.start_dt >
trunc(sysdate - 1) and l.end_dt < trunc(sysdate)

order by l.start_ts, l.id, l.hash_id, p.physical_hash_id, o.sql_id;
```

Eksempel 2

I dette eksemplet forutsettes det at tabellene for brukssporing og datavarehuset ligger i ulike Oracle-databaser.

Skriv først en spørring mot tabellene for brukssporing for å hente `PHYSICAL_HASH_ID`:

```
select

to_char(l.start_ts, 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'),

l.id as l_id,

p.logical_query_id,

l.hash_id,

l.saw_src_path,

l.query_src_cd,
```

```
l.success_flg,

l.num_db_query,

l.query_text,

p.query_text,

p.physical_hash_id

from

usage_tracking.s_nq_acct l,

usage_tracking.s_nq_db_acct p

where

l.id = p.logical_query_id and l.start_dt > trunc(sysdate - 1) and l.end_dt <
trunc(sysdate)

order by l.start_ts, l.id,l.hash_id, p.physical_hash_id;
```

Deretter skriver du en spørring mot `V$SQL`-tabellen for å hente `SQL_ID` ved å bruke verdiene for `PHYSICAL_HASH_ID` som filter:

```
select

o.action,

o.sql_id,

o.sql_text

from

v$sql o

where

o.action = '<physical_hash_id>'

order by o.sql_id;
```

Hvis du har en RAC-database, bruker du ikke `V$SQL`-tabellen, men `GV$SQL`-tabellen til å hente `SQL_ID`:

```
select

o.action,

o.sql_id,

o.sql_text
```

```
from

gv$sql o

where

o.action = '<physical_hash_id>'

order by o.sql_id;
```

Denne metoden fungerer ikke hvis du feilsøker initialiseringsblokker, ettersom tabellen for brukssporing for initialiseringsblokker (`S_NQ_INITBLOCK`) ikke inneholder en fysisk nøkkel-ID.

Eksempel 3

I dette eksemplet bruker du emneområdet "A - Sample Sales" og velger bare noen få kolonner fra tabellene for brukssporing.

Du kjører følgende spørring fra A - Sample Sales:

```
[2022-02-04T15:11:17.629+00:00] [OBIS] [TRACE:2] [USER-0] [] [ecid:
e49b96a8-33c4-4ba7-a877-e564d207eca1-00242531,0:1:38:3] [sik: bootstrap]
[tid: dd1bc700] [messageId: USER-0] [requestid: 33e30020] [sessionid:
33e30000] [username: oacadmin] ############################################
[[

-------------------- SQL Request, logical request hash:

cee7ec94

SET VARIABLE QUERY_SRC_CD='Report';SELECT

   0 s_0,

   "A - Sample Sales"."Offices"."D1  Office" s_1,

   "A - Sample Sales"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2,

   "A - Sample Sales"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3

FROM "A - Sample Sales"

ORDER BY 2 ASC NULLS LAST

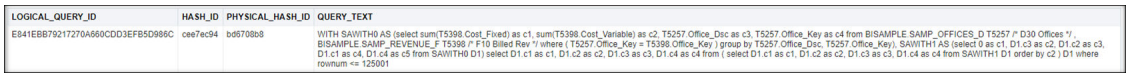
FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY

]]
```

Når du velger `start_ts`, `id`, `hash_id`, `query_src_cd` og `query_text` fra den logiske tabellen for brukssporing, får du `ID`-verdien `E841EBB79217270A660CDD3EFB5D986C`.

START_TS	ID	HASH_ID	QUERY_SRC_CD	QUERY_TEXT
2/4/2022 3:11:17 PM	E841EBB79217270A660CDD3EFB5D986C	cee7ec94	Report	SELECT 0 s_0, "A - Sample Sales"."Offices"."D1 Office" s_1, "A - Sample Sales"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2, "A - Sample Sales"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3 FROM "A - Sample Sales" ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY

Deretter velger du `logical_query_id`, `hash_id`, `physical_hash_id` og `query_text` fra den fysiske tabellen for brukssporing, der `LOGICAL_QUERY_ID` er `E841EBB79217270A660CDD3EFB5D986C`.



LOGICAL_QUERY_ID	HASH_ID	PHYSICAL_HASH_ID	QUERY_TEXT
E841EBB79217270A660CDD3EFB5D986C	cee7ec94	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Dsc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ , BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */ where (T5257.Office_Key = T5398.Office_Key) group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2) D1 where rownum <= 125001

Når du ser på loggen for Administrer økter, starter den logiske spørringen SQL-koden som er i kolonnen `QUERY_TEXT`:

```
[2022-02-04T15:11:17.637+00:00] [OBIS] [TRACE:2] [USER-18] [] [ecid:
e49b96a8-33c4-4ba7-a877-e564d207eca1-00242531,0:1:38:5] [sik: bootstrap]
[tid: dd1bc700] [messageId: USER-18] [requestid: 33e30020] [sessionid:
33e30000] [username: oacadmin] -------------------- Sending query to database
named 01 - Sample App Data (ORCL) (id: <<62275>>), client type Oracle Call
Interface (OCI), connection pool named Sample Relational Connection, logical
request hash cee7ec94, physical request hash bd6708b8: [[

WITH

SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1,

     sum(T5398.Cost_Variable) as c2,

     T5257.Office_Dsc as c3,

     T5257.Office_Key as c4

from

     BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ ,

     BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */

where  ( T5257.Office_Key = T5398.Office_Key )

group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key),

SAWITH1 AS (select 0 as c1,

     D1.c3 as c2,

     D1.c2 as c3,

     D1.c1 as c4,

     D1.c4 as c5

from

     SAWITH0 D1)

select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select D1.c1
as c1,

     D1.c2 as c2,
```

```
     D1.c3 as c3,

     D1.c4 as c4

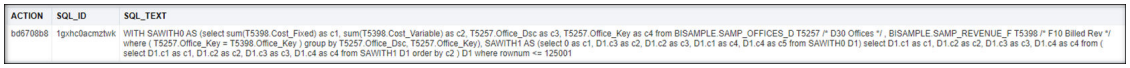
from

     SAWITH1 D1

order by c2 ) D1 where rownum <= 125001

]]
```

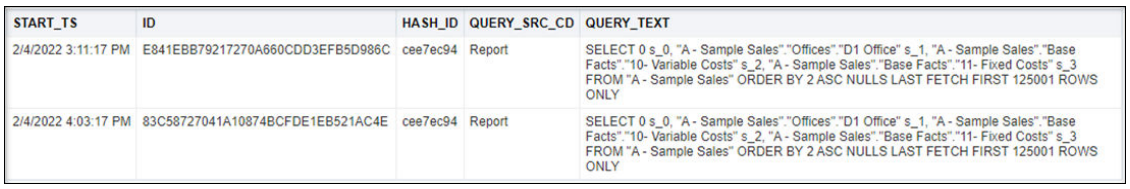
Til slutt velger du `action`, `sql_id` og `sql_text` fra `V$SQL`-tabellen, der `Action` er `bd6708b8`.



ACTION	SQL_ID	SQL_TEXT
bd6708b8	1gxhc0acmztwk	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Dsc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ , BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */ where (T5257.Office_Key = T5398.Office_Key) group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2) D1 where rownum <= 125001

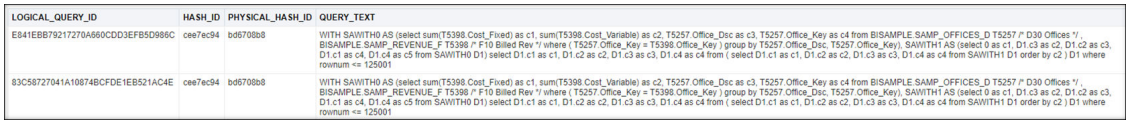
Spørringen i kolonnen `sql_text` er samme SQL-kode som i den fysiske tabellen for brukssporing. Fra denne ser du at `sql_id` for den aktuelle spørringen er `1gxhc0acmztwk`.

Hvis du kjører den samme spørringen på nytt, legges det til ny rad i den logiske tabellen for brukssporing med en ny ID, men `hash_id` er den samme.



START_TS	ID	HASH_ID	QUERY_SRC_CD	QUERY_TEXT
2/4/2022 3:11:17 PM	E841EBB79217270A660CDD3EFB5D986C	cee7ec94	Report	SELECT 0 s_0, "A - Sample Sales"."Offices"."D1 Office" s_1, "A - Sample Sales"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2, "A - Sample Sales"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3 FROM "A - Sample Sales" ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY
2/4/2022 4:03:17 PM	83C58727041A10874BCFDE1EB521AC4E	cee7ec94	Report	SELECT 0 s_0, "A - Sample Sales"."Offices"."D1 Office" s_1, "A - Sample Sales"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2, "A - Sample Sales"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3 FROM "A - Sample Sales" ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY

På samme måte legges det til en ny rad i den fysiske tabellen for brukssporing med ny `logical_query_id`, men både `hash_id` og `physical_hash_id` er uendret.



LOGICAL_QUERY_ID	HASH_ID	PHYSICAL_HASH_ID	QUERY_TEXT
E841EBB79217270A660CDD3EFB5D986C	cee7ec94	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Dsc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ , BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */ where (T5257.Office_Key = T5398.Office_Key) group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2) D1 where rownum <= 125001
83C58727041A10874BCFDE1EB521AC4E	cee7ec94	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Dsc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ , BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */ where (T5257.Office_Key = T5398.Office_Key) group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2) D1 where rownum <= 125001

Eksempel 4

`physical_hash_id` brukes også på nytt hvis du kjører en lignende logisk spørring mot et emneområde som er basert på de samme logiske og fysiske modellene. For eksempel hvis du kjører en lignende spørring mot C - Sample Costs:

```
[2022-02-04T16:10:17.862+00:00] [OBIS] [TRACE:2] [USER-0] [] [ecid:
e49b96a8-33c4-4ba7-a877-e564d207eca1-00242ce7,0:1:15:3] [sik: bootstrap]
[tid: 58504700] [messageId: USER-0] [requestid: 13c9003c] [sessionid:
13c90000] [username: oacadmin] ############################################
[[

-------------------- SQL Request, logical request hash:

7b5ea9b1

SET VARIABLE QUERY_SRC_CD='Report';SELECT
```

```
   0 s_0,

   "C - Sample Costs"."Offices"."D1  Office" s_1,

   "C - Sample Costs"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2,

   "C - Sample Costs"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3

FROM "C - Sample Costs"

ORDER BY 2 ASC NULLS LAST

FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY

]]
```

Denne logiske spørringen starter samme SQL-kode som i spørringen du kjørte mot A – Sample Sales:

```
[2022-02-04T16:10:17.866+00:00] [OBIS] [TRACE:2] [USER-18] [] [ecid:
e49b96a8-33c4-4ba7-a877-e564d207eca1-00242ce7,0:1:15:5] [sik: bootstrap]
[tid: 58504700] [messageId: USER-18] [requestid: 13c9003c] [sessionid:
13c90000] [username: oacadmin] -------------------- Sending query to database
named 01 - Sample App Data (ORCL) (id: <<52912>>), client type Oracle Call
Interface (OCI), connection pool named Sample Relational Connection, logical
request hash 7b5ea9b1, physical request hash bd6708b8: [[

WITH

SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1,

     sum(T5398.Cost_Variable) as c2,

     T5257.Office_Dsc as c3,

     T5257.Office_Key as c4

from

     BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ ,

     BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */

where  ( T5257.Office_Key = T5398.Office_Key )

group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key),

SAWITH1 AS (select 0 as c1,

     D1.c3 as c2,

     D1.c2 as c3,

     D1.c1 as c4,
```

```
     D1.c4 as c5

from

     SAWITH0 D1)

select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select D1.c1
as c1,

     D1.c2 as c2,

     D1.c3 as c3,

     D1.c4 as c4

from

     SAWITH1 D1

order by c2 ) D1 where rownum <= 125001

]]
```

Bruk først den logiske tabellen for brukssporing til å finne ID-en. Du kan se at logisk `hash_id` er forskjellig fra spørringen som ble kjørt mot A – Sample Sales.

START_TS	ID	HASH_ID	QUERY_SRC_CD	QUERY_TEXT
2/4/2022 4:10:17 PM	3A10DF1D047B20505630EE5EAB2A64CF	7b5ea9b1	Report	SELECT 0 s_0, "C - Sample Costs"."Offices"."D1 Office" s_1, "C - Sample Costs"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2, "C - Sample Costs"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3 FROM "C - Sample Costs" ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY

I den fysiske tabellen for brukssporing ser du at selv om logisk `hash_id` er forskjellig, er `physical_hash_id` identisk.

LOGICAL_QUERY_ID	HASH_ID	PHYSICAL_HASH_ID	QUERY_TEXT
E841EBB79217270A660CDD3EFB5D986C	cee7ec94	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Dsc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ , BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */ where (T5257.Office_Key = T5398.Office_Key) group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2) D1 where rownum <= 125001
83C58727041A10874BCFDE1EB521AC4E	cee7ec94	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Dsc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ , BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */ where (T5257.Office_Key = T5398.Office_Key) group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2) D1 where rownum <= 125001
3A10DF1D047B20505630EE5EAB2A64CF	7b5ea9b1	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Dsc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ , BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */ where (T5257.Office_Key = T5398.Office_Key) group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2) D1 where rownum <= 125001

Eksempel 5

I dette eksemplet kjører du de samme spørringene, men denne gangen klikker du på **Oppfrisk**. Legg merke til variabelen `OBIS_REFRESH_CACHE=1` for å angi oppfriskingen. Som forventet settes det inn en ny rad i den logiske tabellen for brukssporing, men den har en annen logisk `hash_id`.

START_TS	ID	HASH_ID	QUERY_SRC_CD	QUERY_TEXT
2/4/2022 3:11:17 PM	E841EBB79217270A660CDD3EFB5D986C	cee7ec94	Report	SELECT 0 s_0, "A - Sample Sales"."Offices"."D1 Office" s_1, "A - Sample Sales"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2, "A - Sample Sales"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3 FROM "A - Sample Sales" ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY
2/4/2022 4:03:17 PM	83C58727041A10874BCFDE1EB521AC4E	cee7ec94	Report	SELECT 0 s_0, "A - Sample Sales"."Offices"."D1 Office" s_1, "A - Sample Sales"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2, "A - Sample Sales"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3 FROM "A - Sample Sales" ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY
2/4/2022 4:10:17 PM	3A10DF1D047B20505630EE5EAB2A64CF	7b5ea9b1	Report	SELECT 0 s_0, "C - Sample Costs"."Offices"."D1 Office" s_1, "C - Sample Costs"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2, "C - Sample Costs"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3 FROM "C - Sample Costs" ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY
2/4/2022 4:17:10 PM	24A3764A1071DCAC38D30C64C8B7B58C	646e66d	Report	SET VARIABLE OBIS_REFRESH_CACHE=1,SELECT 0 s_0, "C - Sample Costs"."Offices"."D1 Office" s_1, "C - Sample Costs"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2, "C - Sample Costs"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3 FROM "C - Sample Costs" ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY

Når du utfører en spørring i den fysiske tabellen for brukssporing, kan du imidlertid se at alle spørringene har samme `physical_hash_id`.

LOGICAL_QUERY_ID	HASH_ID	PHYSICAL_HASH_ID	QUERY_TEXT
E841EBB79217270A660CDD3EFB5D986C	cee7ec94	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Dsc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ , BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */ where (T5257.Office_Key = T5398.Office_Key) group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2) D1 where rownum <= 125001
83C58727041A10874BCFDE1EB521AC4E	cee7ec94	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Dsc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ , BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */ where (T5257.Office_Key = T5398.Office_Key) group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2) D1 where rownum <= 125001
3A10DF1D047B20505630EE5EAB2A64CF	7b5ea9b1	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Dsc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ , BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */ where (T5257.Office_Key = T5398.Office_Key) group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2) D1 where rownum <= 125001
24A3764A1071DCAC38D30C64C8B7B58C	646e66d	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Dsc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ , BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */ where (T5257.Office_Key = T5398.Office_Key) group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2) D1 where rownum <= 125001

Ettersom disse fire logiske spørringene har samme `physical_hash_id`, ser du bare én post i `V$SQL`-tabellen for denne spørringen:

ACTION	SQL_ID	SQL_TEXT
bd6708b8	1gxhc0acmztwk	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Dsc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ , BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */ where (T5257.Office_Key = T5398.Office_Key) group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2) D1 where rownum <= 125001

Eksempel 6

Du kan bruke den samme metoden til å feilsøke datavisualiseringsspørringer basert på et emneområde (RPD) eller en databasetilkobling. For databasetilkoblinger inkluderer dette både datavisualiseringer og spørringer som brukes til å fylle ut datasett.

Du kan fastsette spørringstypen, det vil si datavisualisering, datasett, analyse, ODBC og så videre, fra verdien i kolonnen `QUERY_SRC_CD`. Datavisualiseringsspørringer har for eksempel verdien `Visual Analyzer`, en spørring som brukes til å fylle ut et datasett, har verdien `data-prep`, analyser har verdien `Report` og spørringer for enkelte interne ODBC-prosedyrekall har verdien `Soap`.

Hvis du vil generere en SQL-setning for en datavisualisering, må du endre Datatilgang til Direkte for det underliggende datasettet.

I dette eksemplet oppretter du en datavisualiseringsspørring (som ligner på de forrige spørringene) mot et datasett basert på en tilkobling til en Oracle-database:

```
[2022-02-03T19:42:06.564+00:00] [OBIS] [TRACE:2] [USER-0] [] [ecid:
f95b5f1b-1e5c-4604-b82a-3eb3717f3aa6-002aa26e,0:1:1:3] [sik: bootstrap] [tid:
58b0a700] [messageId: USER-0] [requestid: ed830023] [sessionid: ed830000]
[username: oacadmin] ############################################## [[

-------------------- SQL Request, logical request hash:

3158b05

SET VARIABLE QUERY_SRC_CD='Visual Analyzer',SAW_SRC_PATH='{"viewID":"view!
1","currentCanvas":"canvas!1"}',ENABLE_DIMENSIONALITY = 1; SELECT
```

```
   0 s_0,

   XSA('oacadmin'.'BISAMPLE_OfficeRevenue')."SAMP_OFFICES_D"."OFFICE_DSC" s_1,

   XSA('oacadmin'.'BISAMPLE_OfficeRevenue')."SAMP_REVENUE_F"."COST_FIXED" s_2,

   XSA('oacadmin'.'BISAMPLE_OfficeRevenue')."SAMP_REVENUE_F"."COST_VARIABLE"
s_3

FROM XSA('oacadmin'.'BISAMPLE_OfficeRevenue')

ORDER BY 2 ASC NULLS LAST

FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY

/* AdditionalDetail='VisualAnalyzer' */
```

Som starter følgende SQL-kode:

```
[2022-02-03T19:42:06.960+00:00] [OBIS] [TRACE:2] [USER-18] [] [ecid:
f95b5f1b-1e5c-4604-b82a-3eb3717f3aa6-002aa26e,0:1:1:5] [sik: bootstrap] [tid:
58b0a700] [messageId: USER-18] [requestid: ed830023] [sessionid: ed830000]
[username: oacadmin] -------------------- Sending query to database named
'oacadmin'.'BISAMPLE' (id: <<147945>>), client type OCI 10g/11g, connection
pool named 'oacadmin'.'BISAMPLE', logical request hash 3158b05, physical
request hash c48e8741: [[

WITH

SAWITH0 AS (select T1000005.OFFICE_KEY as c1,

     T1000005.OFFICE_DSC as c2

from

     BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T1000005),

SAWITH1 AS (select T1000008.OFFICE_KEY as c1,

     T1000008.COST_FIXED as c2,

     T1000008.COST_VARIABLE as c3

from

     BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T1000008),

SAWITH2 AS (select D1.c2 as c1,

     D2.c2 as c2,

     D2.c3 as c3
```

```
from

     SAWITH0 D1 inner join SAWITH1 D2 On D1.c1 = D2.c1),

SAWITH3 AS (select D102.c1 as c1,

     sum(D102.c2) as c2,

     sum(D102.c3) as c3

from

     SAWITH2 D102

group by D102.c1)

select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select 0 as
c1,

     D110.c1 as c2,

     D110.c2 as c3,

     D110.c3 as c4

from

     SAWITH3 D110

order by c2 ) D1 where rownum <= 125001
```

Fra den logiske tabellen for brukssporing finner du `hash_id` som skal brukes som et filter mot den fysiske tabellen for brukssporing.

START_TS	ID	HASH_ID	QUERY_SRC_CD	QUERY_TEXT
2/3/2022 7:42:06 PM	3FC7705D15764978DE749163E4D77C15	3158b05	Visual Analyzer	SET VARIABLE "currentCanvas":"canvas!1"}',ENABLE_DIMENSIONALITY = 1; SELECT 0 s_0, XSA('oacadmin','BISAMPLE_OfficeRevenue').''SAMP_OFFICES_D''.''OFFICE_DSC'' s_1, XSA('oacadmin','BISAMPLE_OfficeRevenue').''SAMP_REVENUE_F''.''COST_FIXED'' s_2, XSA('oacadmin','BISAMPLE_OfficeRevenue').''SAMP_REVENUE_F''.''COST_VARIABLE'' s_3 FROM XSA('oacadmin','BISAMPLE_OfficeRevenue') ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY /* AdditionalDetail='VisualAnalyzer' */

Fra den fysiske tabellen for brukssporing finner du `physical_hash_id`.

LOGICAL_QUERY_ID	HASH_ID	PHYSICAL_HASH_ID	QUERY_TEXT
3FC7705D15764978DE749163E4D77C15	3158b05	c48e8741	WITH SAWITH0 AS (select T1000005.OFFICE_KEY as c1, T1000005.OFFICE_DSC as c2 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T1000005), SAWITH1 AS (select T1000008.OFFICE_KEY as c1, T1000008.COST_FIXED as c2, T1000008.COST_VARIABLE as c3 from BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T1000008), SAWITH2 AS (select D1.c2 as c1, D2.c2 as c2, D2.c3 as c3 from SAWITH0 D1 inner join SAWITH1 D2 On D1.c1 = D2.c1), SAWITH3 AS (select D102.c1 as c1, sum(D102.c2) as c2, sum(D102.c3) as c3 from SAWITH2 D102 group by D102.c1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select 0 as c1, D110.c1 as c2, D110.c2 as c3, D110.c3 as c4 from SAWITH3 D110 order by c2) D1 where rownum <= 125001

Når du utfører en spørring mot `V$SQL`-tabellen, finner du `SQL_ID` på nytt:

ACTION	SQL_ID	SQL_TEXT
c48e8741	4qn0091nwag9x	WITH SAWITH0 AS (select T1000005.OFFICE_KEY as c1, T1000005.OFFICE_DSC as c2 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T1000005), SAWITH1 AS (select T1000008.OFFICE_KEY as c1, T1000008.COST_FIXED as c2, T1000008.COST_VARIABLE as c3 from BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T1000008), SAWITH2 AS (select D1.c2 as c1, D2.c2 as c2, D2.c3 as c3 from SAWITH0 D1 inner join SAWITH1 D2 On D1.c1 = D2.c1), SAWITH3 AS (select D102.c1 as c1, sum(D102.c2) as c2, sum(D102.c3) as c3 from SAWITH2 D102 group by D102.c1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from (select 0 as c1, D110.c1 as c2, D110.c2 as c3, D110.c3 as c4 from SAWITH3 D110 order by c2) D1 where rownum <= 125001

Du kan også finne logisk `hash_id` og `physical_hash_id` i loggen for Administrer økter (se de uthevede delene i de forrige loggeksemplene). Dette betyr at du kan finne `SQL_ID` fra selve loggen. Fordelen med å bruke tabellene for brukssporing er at loggoppføringer i Administrer økter er midlertidige. Så med mindre du samler inn nøkkel-ID-er samtidig som du kjører spørringen, går de tapt.

Data skrives imidlertid bare til tabellene for brukssporing når en spørring er fullført. Det vil si at hvis du feilsøker en langvarig spørring som ikke er fullført ennå, og du vil fastsette `sql_id`, kan du hente logisk `hash_id` og `physical_hash_id` fra loggen for Administrer økter.

Hvis du feilsøker en SQL-setning og må undersøke databasen, kan du sammenføye opplysninger i tabellene for brukssporing og `V$SQL`-systemtabellen (eller `GV$SQL`) for raskt å finne `SQL_ID` for SQL-setningen du undersøker.

Bruke funksjonen IndexCol

`CASE`-setninger brukes ofte i Oracle Analytics når en beregning utvides basert på en variabelverdi. Når en `CASE`-setning refererer til en variabel, er det bedre å bruke funksjonen `IndexCol` i stedet for å forbedre effektiviteten i den genererte SQL-koden. Dette emnet beskriver funksjonen `IndexCol` og når den skal brukes.

Om funksjonen IndexCol

Du bruker funksjonen `IndexCol` når kolonnene eller verdiene i en beregning varierer avhengig av verdien for en økt-, register- eller presentasjonsvariabel.

Dette er syntaksen for funksjonen `IndexCol`::

```
INDEXCOL(<<integer_literal>>, <<expr_list>>)
```

Det første argumentet løses til et heltall, og elementene som utgjør `<<expr_list>>`, tilsvarer antallet mulige verdier for det første argumentet. Ett av disse elementene brukes deretter i SQL-setningen, basert på verdien for det første argumentet.

Hvis argumentet `<<integer_literal>>` for eksempel har tre mulige verdier, må det være tre argumenter i argumentet `<<expr_list>>` – ett for hver mulige verdi for `<<integer_literal>>`.

Det første argumentet er ofte basert på verdien for en øktvariabel eller en `CASE`-setning som refererer til variabler. Du kan modellere funksjonen `IndexCol` i registerfilen (RPD) eller direkte i en rapportkolonne. Du kan nøste flere `IndexCol`-funksjoner for å danne én setning.

Fordeler med funksjonen IndexCol

En beregning som bruker en setning av typen `<<case when>>`, dyttes til den fysiske SQL-koden i sin helhet. Funksjonen `IndexCol` dytter derimot bare den nødvendige kolonnen eller det nødvendige uttrykket ned til databasen. Dette skyldes at funksjonen `IndexCol` evalueres før den fysiske SQL-koden genereres.

Når den kombineres med ledetekster for variabler, som gjør det mulig å velge fra en verdiliste, kan du endre rapportstrukturen betydelig uten at det går ut over ytelsen.

En ulempe med funksjonen `IndexCol` er at du ikke kan bruke den med `like` i heltallsberegninger, selv om du kan bruke `like` i listen over uttrykk. Hvis en heltallsberegning krever `like`, må du bruke en `CASE`-setning i stedet.

Eksempel

Anta at det finnes en øktvariabel kalt `PREFERRED_CURRENCY` som angir den foretrukne valutaen for en bruker. Deretter vises inntekter i valutaen brukeren har angitt, basert på verdien av øktvariabelen.

To beregninger er opprettet for å returnere riktig valuta basert på verdien av øktvariabelen.

Den første bruker en `CASE`-setning, som vist her:

```
CASE

WHEN VALUEOF("NQ_SESSION"."PREFERRED_CURRENCY") = 'USD' THEN "01 - Sample App
Data (ORCL)"."","BISAMPLE"."F19 Rev. (Converted)"."Revenue_Usd"

WHEN VALUEOF("NQ_SESSION"."PREFERRED_CURRENCY") = 'EUR' THEN  "01 - Sample
App Data (ORCL)"."","BISAMPLE"."F19 Rev. (Converted)"."Revenue_Eur"

WHEN VALUEOF("NQ_SESSION"."PREFERRED_CURRENCY") = 'AUD' THEN  "01 - Sample
App Data (ORCL)"."","BISAMPLE"."F19 Rev. (Converted)"."Revenue_Aud"

ELSE NULL

END
```

Den andre bruker funksjonen `IndexCol`, som vist her:

```
INDEXCOL(

CASE VALUEOF("NQ_SESSION"."PREFERRED_CURRENCY")

WHEN 'USD' THEN 0

WHEN 'EUR' THEN 1

WHEN 'AUD' THEN 2

END ,

"01 - Sample App Data (ORCL)"."","BISAMPLE"."F19 Rev.
(Converted)"."Revenue_Usd", "01 - Sample App Data (ORCL)"."","BISAMPLE"."F19
Rev. (Converted)"."Revenue_Eur", "01 - Sample App Data
(ORCL)"."","BISAMPLE"."F19 Rev. (Converted)"."Revenue_Aud")
```

Ettersom det første argumentet i funksjonen `IndexCol` må løses til et heltall, brukes en `CASE`-setning for løsingen.

Ved kjøring av en spørring som bruker beregningen med `CASE`-setning, dyttes hele `CASE`-setningen ned til databasen, ettersom `CASE`-setningen evalueres under kjøring. I enkelte tilfeller fører dette til problemer med optimalisatoren.

```
WITH

SAWITH0 AS (select sum(case  when 'USD' = 'USD' then T42437.Revenue_Usd when
'EUR' = 'USD' then T42437.Revenue_Eur when 'AUD' = 'USD' then
T42437.Revenue_Aud else NULL end ) as c1,

     T42412.Office_Dsc as c2,

     T42412.Office_Key as c3

from
```

```
     BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T42412 /* D30 Offices */ ,

     BISAMPLE.SAMP_REVENUE_CURR_F T42437 /* F19 Rev. (Converted) */

where  ( T42412.Office_Key = T42437.Office_Key )

group by T42412.Office_Dsc, T42412.Office_Key),

SAWITH1 AS (select 0 as c1,

     D1.c2 as c2,

     D1.c1 as c3,

     D1.c3 as c4

from

     SAWITH0 D1)

select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3 from ( select D1.c1 as c1,

     D1.c2 as c2,

     D1.c3 as c3

from

     SAWITH1 D1

order by c2 ) D1
```

The same query run using the IndexCol function pushes down only the expression needed to satisfy the query, because the IndexCol function is resolved prior to SQL generation. This helps avoid issues with the Optimizer.

```
WITH

SAWITH0 AS (select sum(T42437.Revenue_Usd) as c1,

     T42412.Office_Dsc as c2,

     T42412.Office_Key as c3

from

     BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T42412 /* D30 Offices */ ,

     BISAMPLE.SAMP_REVENUE_CURR_F T42437 /* F19 Rev. (Converted) */

where  ( T42412.Office_Key = T42437.Office_Key )

group by T42412.Office_Dsc, T42412.Office_Key),

SAWITH1 AS (select 0 as c1,
```

```
     D1.c2 as c2,

     D1.c1 as c3,

     D1.c3 as c4

from

     SAWITH0 D1)

select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3 from ( select D1.c1 as c1,

     D1.c2 as c2,

     D1.c3 as c3

from

     SAWITH1 D1

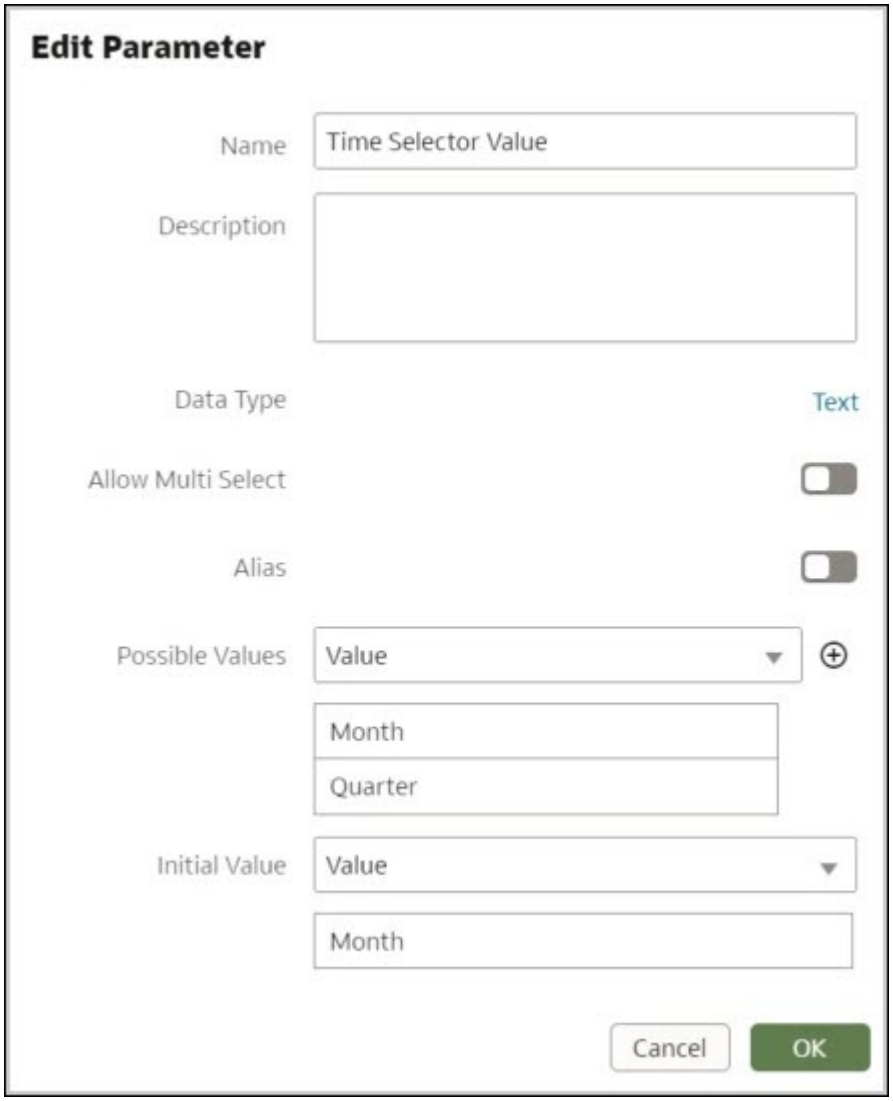
order by c2 ) D1
```

Arbeidsbøker og IndexCol

Du kan bruke funksjonen `IndexCol` i arbeidsbøker.

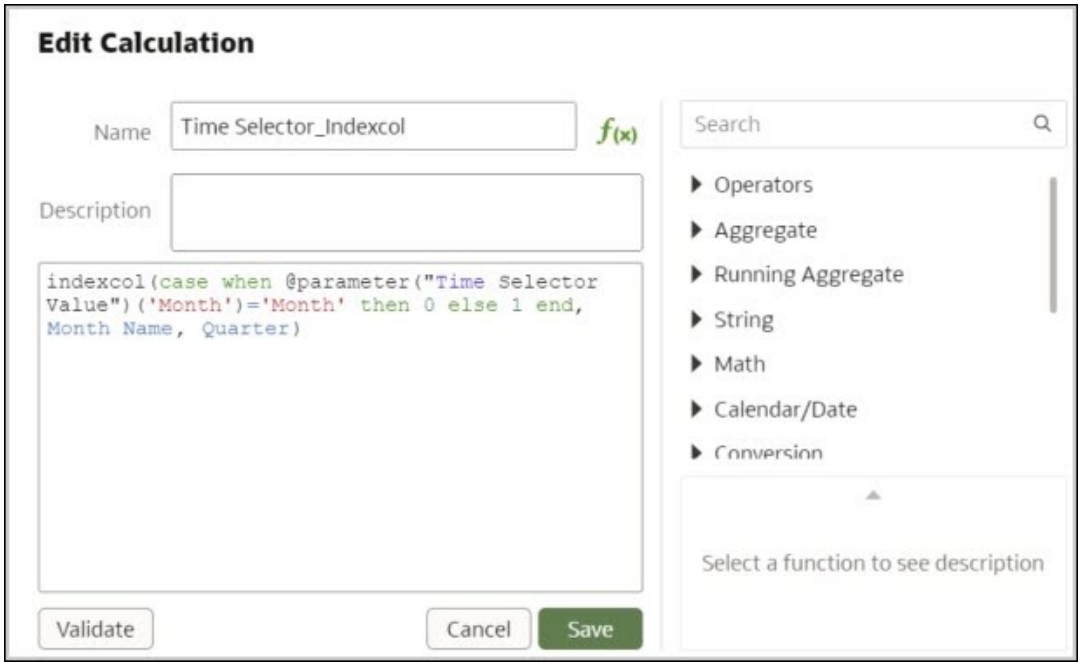
I dette eksempelet brukes funksjonen `IndexCol` til å endre periodeinndelingen i en visualisering:

1. Opprett en parameter som skal brukes som kolonneutvelger, for å velge periodeinndelingen. I dette tilfellet er den Måned eller Kvartal.

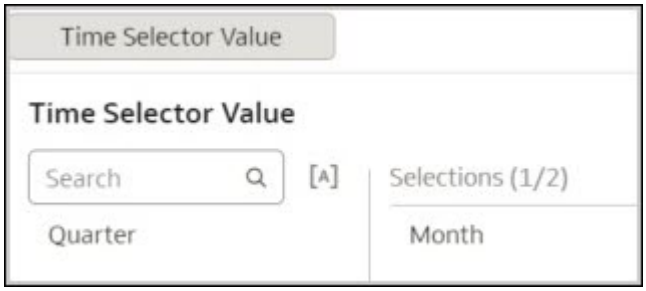


2. Opprett en egendefinert beregning for utførelse av funksjonen `IndexCol`. Her er beregningen følgende:

```
indexcol(case when @parameter("Time Selector Value")('Month')='Month' then
0 else 1 end, "HCM - Workforce Core"."Time"."Month Name", "HCM - Workforce
Core"."Time"."Quarter")
```



3. Legg til parameteren på filterlinjen i en arbeidsbok. Deretter kan brukerne endre inndelingen i en rapport ved å velge **Måned** eller **Kvartal** fra kolonneutvelgerfilteret.



Opprettholde initialiseringsblokker

Når du bruker Data Gateway eller Remote Data Connector med Oracle Analytics Cloud, er det et lite tillegg i varigheten av hver enkelt spørringsutførelse.

Du kommer ikke til å legge merke til den ekstra varigheten når du kjører en rapport, ettersom den er på under 0,3 sekunder. Det kan imidlertid oppstå problemer med ytelsen hvis du kjører mange (antallet avhenger av ytelsesbehovet) initialiseringsblokker hver gang noen logger på, ettersom spørringer for initialiseringsblokker utføres serielt. Dette emnet foreslår måter å redusere antallet øktinitialiseringsblokker på.

Problemet løses ikke ved å bruke valget Utsatt for initialiseringsblokker, ettersom initialiseringsblokkene utføres når du åpner den første instrumentpanelsiden.

Dette er et problem hvis du bruker Oracle BI Applications, ettersom denne applikasjonen kjører over 200 initialiseringsblokker. For Oracle Analytics Cloud er det best å redusere antallet initialiseringsblokker for å unngå disse ytelsesproblemene.

Oracle anbefaler følgende måter å redusere antallet øktinitialiseringsblokker på:

- Deaktiver alle initialiseringsblokkene du ikke trenger.
  I Oracle BI Applications kan du for eksempel deaktivere initialiseringsblokker som refererer til Oracle BI Applications-moduler du ikke bruker lenger.

- Med unntak av når det finnes en prioritetsregel, slår du sammen alle initialiseringsblokker av typen `row_wise` som bruker den samme tilkoblingsreserven og returnerer den samme datatypen, ved å bruke `UNION ALL` mellom de tilhørende spørringene.
  Eksempel:

  ```
  Init block 1: query1

  Init block 2: query2

  Merged init block: query1 union all query2
  ```

- Deaktiver alle initialiseringsblokkene som velger en hardkodet verdi fra `dual` eller `W_DUAL_G`, og plasser den hardkodede verdien i standardinitialisereren for den tilsvarende variabelen.
- Slå sammen de gjenstående initialiseringsblokkene som velger data fra dual, i én `select`-setning.
- For Oracle BI Applications-kunder deaktiverer du alle initialiseringsblokkene som brukes til å hente navn og verdier for egendefinerte Oracle Human Capital Management-attributter hvis det tilsvarende attributtet ikke brukes (hvis standardverdien `HIDE` er den gjeldende verdien for disse variablene), eller hvis du ikke bruker Oracle Human Capital Management som datakilde for Oracle BI Applications (det finnes 100 initialiseringsblokker som dette i Oracle BI Applications):

  ```
  HR xxx Attribute yyy
  ```

- Slå sammen alle de gjenstående initialiseringsblokkene som ikke er av typen `row_wise`, og som bruker den samme tilkoblingsreserven. Eksempel:
  Initialiseringsblokk 1 er basert på spørring 1: `select colA from tableA where….`

  Initialiseringsblokk 2 er basert på spørring 2: `select colB from tableB where….`

  Du kan slå dem sammen til én initialiseringsblokk ved hjelp av en spørring som denne:

  ```
  Select MAX(colA), MAX(colB) from (

  select cola as cola, null as colB from tableA where….

  Union all

  Select null, colB from tableB where…) tmp
  ```

  Du kan opprette så mange unioner som nødvendig for å hente alle variablene fra den samme tilkoblingsreserven, til én spørring.

  Dette er ikke enkelt å implementere eller vedlikeholde, og du risikerer å gjøre feil når du oppretter spørringene og tilordner alle variablene til én initialiseringsblokk.

Hvis du er nøyaktig i implementeringen og vedlikeholdet av spørringer og variabler i initialiseringsblokken, kan du i betydelig grad redusere påloggingstiden og tiden det tar å vise den første instrumentpanelsiden.

Bruke brukssporing med initialiseringsblokker

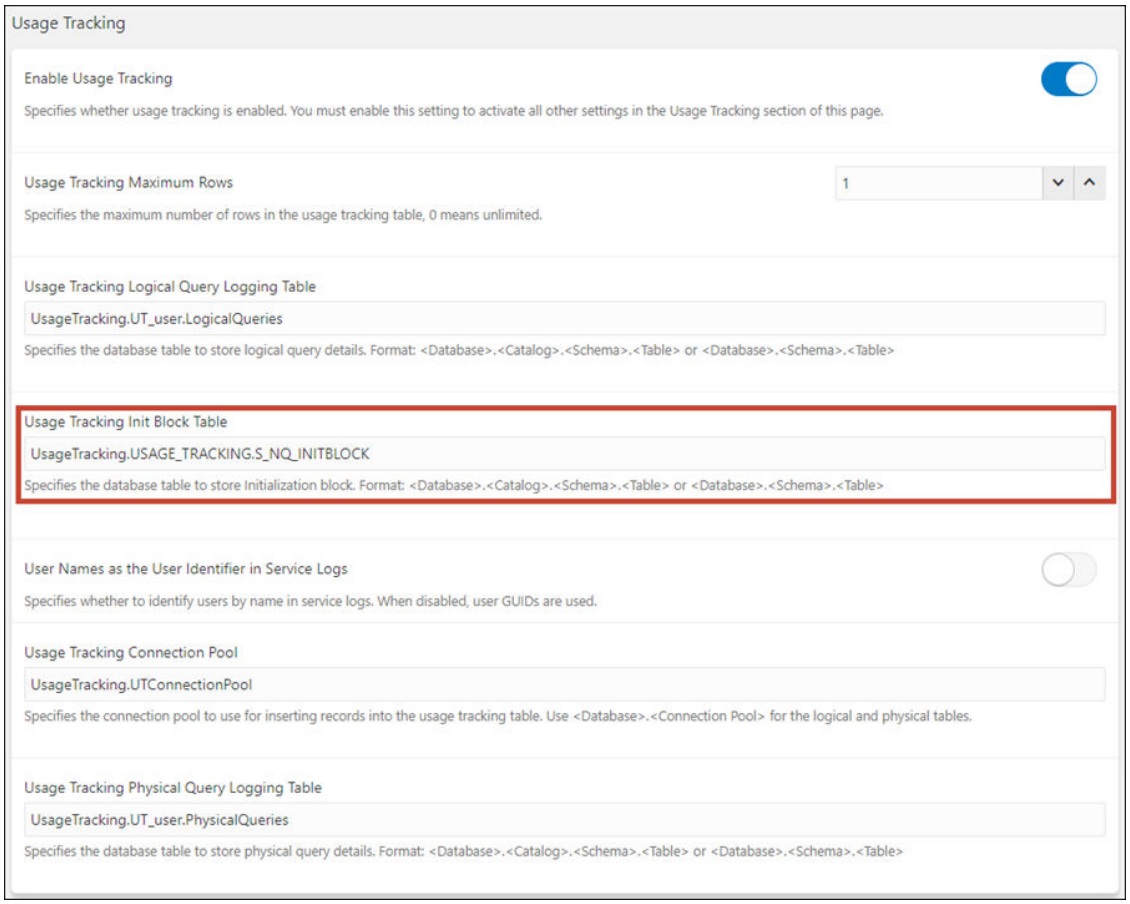
Dette emnet dekker tips for å jobbe med initialiseringsblokker og brukssporing i Oracle Analytics.

Aktivere brukssporing

Når den første runden med optimalisering av initialiseringsblokker for øktvariabler er fullført, aktiverer du brukssporing for initialiseringsblokker for å forstå ytelsen bedre. Se Opprettholde initialiseringsblokker.

Tabellnavn for brukssporing i Oracle BI Enterprise Edition (OBIEE) vises i dette emnet. De faktiske navnene kan være hva som helst, men de bør identifisere innholdet i hver enkelt tabell, for eksempel `PHYSICAL`, `LOGICAL` eller `INITBLOCK`.

Aktiver brukssporing i **Systeminnstillinger**, og start Business Intelligence-tjeneren (BI) på nytt for å starte brukssporing. Se Valg for brukssporing.



Overvåke initialiseringsblokker

Når du har aktivert brukssporing, logger du på Oracle Analytics. Alle intialiseringsblokker for øktvariabler som ikke er utsatt, kjøres når du logger på og fyller ut tabellen for brukssporing for initialiseringsblokker.

Bruk SQL Developer, SQL*Plus eller et annet SQL-registreringsverktøy til å kjøre spørringen nedenfor mot tabellen for brukssporing for initialiseringsblokker ved hjelp av `SESSION_ID` hentet fra en øktlogg (for eksempel `-1883570176`).

```
SELECT USER_NAME, SESSION_ID, BLOCK_NAME,
TO_CHAR(START_TS,'DD-MM-YYYY HH24:MI:SS') START_TIME,
TO_CHAR(END_TS,'DD-MM-YYYY HH24:MI:SS') END_TIME
FROM USAGE_TRACKING.S_NQ_INITBLOCK
WHERE SESSION_ID = -1883570176
ORDER BY SESSION_ID, START_TS, END_TS
```

Ikke filtrer ved hjelp av `USER_NAME`. Noter deg i stedet verdien for `START_TIME` og `USER_NAME` for raden fra en øktlogg du er interessert i.

Filtrer spørringen ved hjelp av `SESSION_ID` som er knyttet til `USER_NAME` og eventuelt `START_TIME`.

Figuren nedenfor viser spørringsresultatet i en tabell.

USER_NAME	SESSION_ID	BLOCK_NAME	START_TS	END_TS
DBCooper	-1883570176	SIGNNING ON	11/14/22 16:40:25	11/14/22 16:40:37
DBCooper	-1883570176	SIGNED ON	11/14/22 16:40:25	11/14/22 16:40:37
BISystemUser	-1883570176	Get_S_YEAR_PREVIOUS_MTH	11/14/22 16:40:37	11/14/22 16:40:37
BISystemUser	-1883570176	Verify ORCL DSN	11/14/22 16:40:37	11/14/22 16:40:37
BISystemUser	-1883570176	get_DATES	11/14/22 16:40:37	11/14/22 16:40:37
BISystemUser	-1883570176	get_HR_JOB_NAME	11/14/22 16:40:37	11/14/22 16:40:37
BISystemUser	-1883570176	get_IRIS_USER	11/14/22 16:40:37	11/14/22 16:40:37
BISystemUser	-1883570176	get_MIF_USER	11/14/22 16:40:37	11/14/22 16:40:37
BISystemUser	-1883570176	get_HISTP_USER	11/14/22 16:40:37	11/14/22 16:40:37
BISystemUser	-1883570176	get_RAPID_USER	11/14/22 16:40:37	11/14/22 16:40:37
BISystemUser	-1883570176	get_EPRODR_USER	11/14/22 16:40:37	11/14/22 16:40:37
DBCooper	-1883570176	get_PROSP_USER_LEVEL	11/14/22 16:41:12	11/14/22 16:41:12
DBCooper	-1883570176	SIGNED OFF	11/14/22 16:40:25	11/14/22 17:01:42

Denne tabellen viser at kallene `SIGNING ON` og `SIGNED ON` tar 12 sekunder. Deretter viser kallet `SIGNED OFF` at brukeren logget av etter 21 minutter uten aktivitet. Administratorer kan se nøyaktig hvor lang tid ting tar, og finne ut hvor det er nødvendig med korrigerende tiltak.

Brukssporing for initialiseringsblokker foretar følgende tre systemkall under en brukerøkt:

- `SIGNING ON`
- `SIGNED ON`
- `SIGNED OFF`

> **Merknad:**
>
> Hvis du ikke undersøker spesifikke påloggingsproblemer, ignorerer du de tre blokkene som heter `SIGNING ON`, `SIGNED ON` og `SIGNED OFF`. `SESSION_ID` kan være et negativt tall. Det finnes to ulike verdier for `USER_NAME` for samme `SESSION_ID`: BISystemUser og det faktiske brukernavnet.

Du kan angi initialiseringsblokker som utsatte. Disse kjøres ved behov og med det opprinnelige brukernavnet. Alle intialiseringsblokker for øktvariabler som ikke er utsatt, kjøres når en bruker logger på og fyller ut tabellen for brukssporing for initialiseringsblokker. De kjøres med brukernavnet BISystemUser.

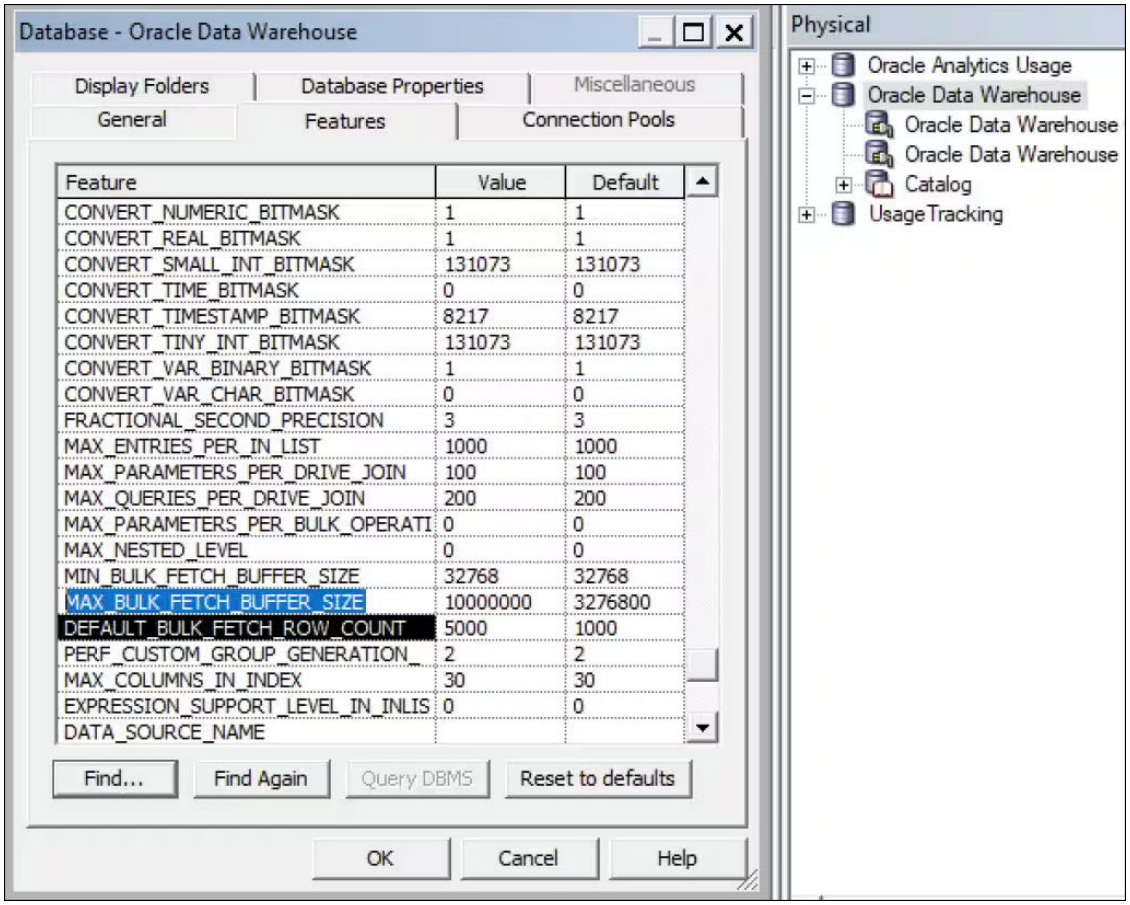
Minimere innvirkningen på spørringsytelsen på grunn av ventetid på nettverket

Ventetid på nettverket øker når Oracle Analytics Cloud kobler til en database i et annet datasenter. Dette emnet forklarer hvordan du kan minimere den negative innvirkningen på ytelsen fra denne lengre ventetiden på nettverket ved å redusere antallet rundturer i nettverket mellom Oracle Analytics Cloud og datakilden. Færre rundturer i nettverket reduserer svartiden for databasespørringene.

Hvis du vil oppnå dette, anbefaler Oracle at du øker standardantallet rader for massehenting og størrelsen på hentebufferen. Du kan endre begge disse innstillingene i datamodellfilen (RPD) for Oracle Analytics Cloud:

- `DEFAULT_BULK_FETCH_ROW_COUNT`: Øk verdien for antall rader for massehenting til 5000. Ettersom antallet rader i massehentinger er begrenset av størrelsen på bufferen for massehenting, må du også øke størrelsen på hentebufferen.
- `MAX_BULK_FETCH_BUFFER_SIZE`: Øk bufferstørrelsen til en høy verdi, for eksempel 10 000 000.

Hvis bufferstørrelsen ikke er stor nok, inneholder hver enkelt massehenting færre rader enn `DEFAULT_BULK_FETCH_ROW_COUNT` forventer. Når ventetiden på nettverket er lang, kan det redusere ytelsen.



Tilordne aggregeringsregel for rapportsummer

Dette emnet beskriver metoder for eksplisitt tilordning av aggregeringsregelen for rapportsummer, noe som bidrar til å bedre ytelsen. Det er ment spesifikt for tekniske utviklere som skriver rapporter med Oracle Analytics.

Figuren nedenfor viser et eksempel der rapportdefinisjonen er år, måned og kunderegion, med målingen `Count Distinct of Customers with Orders'`, som er definert som en telling av unike kunder med ordrer.

C50 Region	Count Distinct Customers with Orders
AMERICAS	182
APAC	113
EMEA	185
Grand Total	**480**

Den logiske spørringen ser slik ut:

```
SELECT
   0 s_0,
   "A - Sample Sales"."Cust Regions"."C50  Region" s_1,
   "A - Sample Sales"."Counts"."32  # of Cust with Orders  (Cnt Distinct)"
s_2,
   REPORT_AGGREGATE("A - Sample Sales"."Counts"."32  # of Cust with Orders
(Cnt Distinct)" BY ) s_3
FROM "A - Sample Sales"
WHERE
("Time"."T02 Per Name Month" = '2011 / 11')
ORDER BY 2 ASC NULLS LAST
FETCH FIRST 500001 ROWS ONLY
```

Den fysiske spørringen som genereres, ser slik ut:

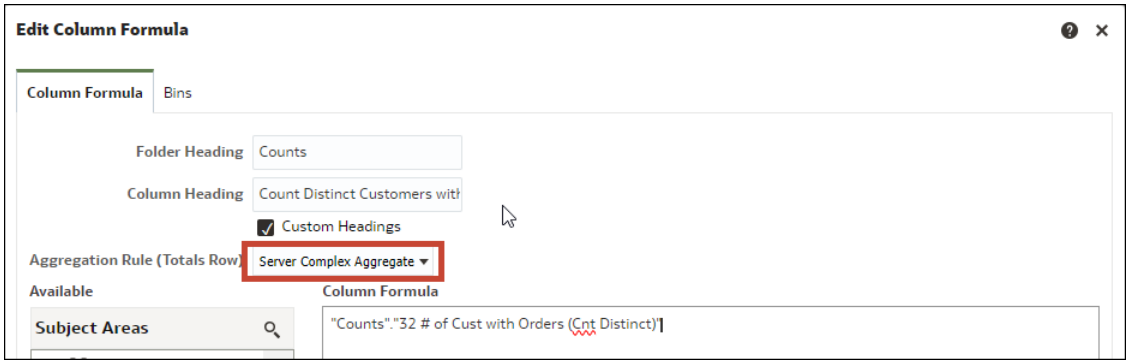
```
WITH
SAWITH0 AS (select count(distinct T42433.Cust_Key) as c1,
     T42430.Region as c2
from
     BISAMPLE.SAMP_CUSTOMERS_D T42428 /* D60 Customers */ ,
     BISAMPLE.SAMP_ADDRESSES_D T42430 /* D62 Customers Addresses */ ,
     BISAMPLE.SAMP_TIME_MTH_D T42405 /* D02 Time Month Grain */ ,
     BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T42433 /* F10 Billed Rev */
where  ( T42405.Mth_Key = T42433.Bill_Mth_Key and T42405.Per_Name_Month =
'2011 / 11' and T42428.Cust_Key = T42433.Cust_Key and T42428.Address_Key =
T42430.Address_Key )
group by T42430.Region),
SAWITH1 AS (select count(distinct T42433.Cust_Key) as c1
from
     BISAMPLE.SAMP_TIME_MTH_D T42405 /* D02 Time Month Grain */ ,
     BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T42433 /* F10 Billed Rev */
where  ( T42405.Per_Name_Month = '2011 / 11' and T42405.Mth_Key =
T42433.Bill_Mth_Key ) )
select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select D1.c1
as c1,
     D1.c2 as c2,
     D1.c3 as c3,
     D1.c4 as c4
from
     (select 0 as c1,
               D1.c2 as c2,
               D1.c1 as c3,
               D2.c1 as c4,
               ROW_NUMBER() OVER (PARTITION BY D1.c2 ORDER BY D1.c2 ASC) as c5
          from
               SAWITH0 D1,
               SAWITH1 D2
     ) D1
where  ( D1.c5 = 1 )
order by c2 ) D1 where rownum <= 500001
```

Totalverdien, 480, er summen av verdiene som inngår, 182 + 113 + 185. Det logiske spørringsuttrykket som beregner summen, er som følger: "`REPORT_AGGREGATE("A - Sample Sales"."Counts"."32 # of Cust with Orders (Cnt Distinct)" BY ) s_3`".

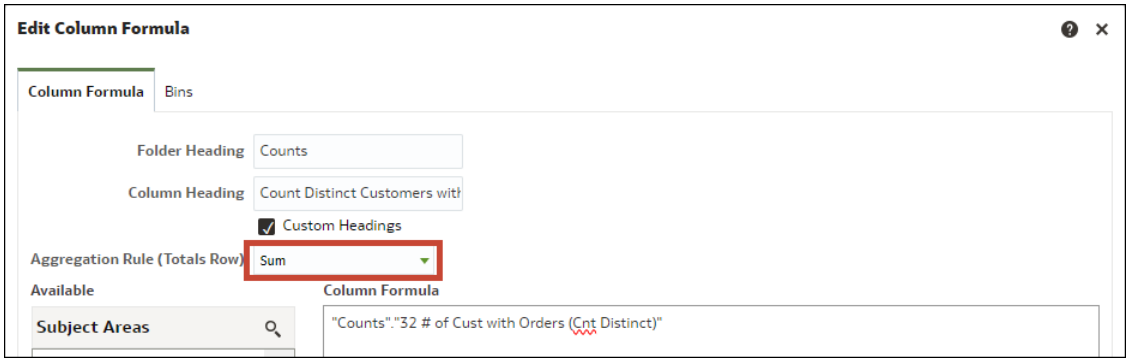
Når `REPORT_AGGREGATE` brukes, beregnes summen uavhengig av verdiene som inngår. I denne rapportutformingen kan den korrekte summen imidlertid beregnes fra verdiene som inngår for denne rapporten.

Hvis du redigerer kolonneformelen til å endre **Aggregeringsregel (raden Summer)** fra **Sammensatt tjeneraggregering** til **Sum**, endres den logiske og fysiske SQL-spørringen.

Figuren nedenfor viser den opprinnelige aggregeringen.



Figuren nedenfor viser den endrede aggregeringen.



Den endrede logiske SQL-spørringen har nå `REPORT_SUM`:

```
SELECT
   0 s_0,
   "A - Sample Sales"."Cust Regions"."C50  Region" s_1,"A - Sample
Sales"."Counts"."32  # of Cust with Orders  (Cnt Distinct)" s_2,
   REPORT_SUM("A - Sample Sales"."Counts"."32  # of Cust with Orders  (Cnt
Distinct)" BY ) s_3
FROM "A - Sample Sales"
WHERE
("Time"."T02 Per Name Month" = '2011 / 11')
ORDER BY 2 ASC NULLS LAST
FETCH FIRST 500001 ROWS ONLY
```

Dette er den fysiske spørringen som genereres:

```
WITH
SAWITH0 AS (select count(distinct T42433.Cust_Key) as c1,
```

```
     T42430.Region as c2
from
     BISAMPLE.SAMP_CUSTOMERS_D T42428 /* D60 Customers */ ,
     BISAMPLE.SAMP_ADDRESSES_D T42430 /* D62 Customers Addresses */ ,
     BISAMPLE.SAMP_TIME_MTH_D T42405 /* D02 Time Month Grain */ ,
     BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T42433 /* F10 Billed Rev */
where  ( T42405.Mth_Key = T42433.Bill_Mth_Key and T42405.Per_Name_Month =
'2011 / 11' and T42428.Cust_Key = T42433.Cust_Key and T42428.Address_Key =
T42430.Address_Key )
group by T42430.Region),
SAWITH1 AS (select 0 as c1,
     D1.c2 as c2,
     D1.c1 as c3
from
     SAWITH0 D1)
select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select D1.c1
as c1,
     D1.c2 as c2,
     D1.c3 as c3,
     sum(D1.c3) over ()  as c4
from
     SAWITH1 D1
order by c2 ) D1 where rownum <= 500001
```

Det samme valget for eksplisitt angivelse av aggregeringen er tilgjengelig i arbeidsbøker. Se Formatere numeriske verdier i visualiseringer. I dette eksemplet må du endre **Aggregeringsmetode** til **Sum** i kolonnen Count Distinct Customers with Orders.

Se gjennom rapportene for å sjekke at den beste aggregeringsregelen brukes for rapporten. Bruk en eksplisitt aggregeringsregel når rapportuformingen tillater det.

Hvis du vil ha flere opplysninger om rapporter, kan du se Opprette analyser.

Angi det beste valget for gjengivelse på instrumentpaneler

Hvis du er administrator eller forfatter i Oracle Analytics Cloud, kan du angi det beste valget for gjengivelse av innhold på instrumentpaneler for brukerne dine. Dette emnet beskriver hvordan instrumentpanelinnhold gjengis, og fordelene med hvert enkelt valg.

Tenk deg et eksempel der et instrumentpanel har flere faner, og hver fane inneholder flere visualiseringer. En instrumentpanelkonstruksjon inneholder følgende elementer:

- Instrumentpanelstruktur (oppsett), inkludert organisering av faner, visualiseringsoppsett på hver enkelt fane, ledetekster og filtre
- Opplysninger knyttet til hver enkelt visualisering, blant annet emneområder, kolonner i emneområdene samt visualiseringstypen (for eksempel diagram eller tabell)

Når en bruker åpner et instrumentpanel, begynner systemet å laste instrumentpanelkonstruksjonen, finner ut hvor fanene og visualiseringene skal plasseres, og kjører spørringene for hver enkelt visualisering som en del av gjengivelsen på instrumentpanelet. Du kan fastsette om brukerne må vente til metadataene for instrumentpanelet er fullstendig lastet før eventuelt innhold på instrumentpanelet gjengis.

Metadata lastes vanligvis raskt. For instrumentpaneler med mange innebygde objekter (inkludert betingelser, ledetekster for instrumentpanel og visualiseringer) kan det ta litt tid å laste metadataene, og dette kan påvirkes av sider ved applikasjonsutformingen som

tilgjengeligheten og ventetiden for datakilden. Resultatet er at brukeren kanskje venter på gjengivelse av instrumentpanelet uten å få noen tilbakemelding, og det kan se ut som om instrumentpanelet fortsatt lastes, eller at nettleseren har sluttet å reagere.

Administratorkontroller

Administratorer styrer hvordan instrumentpaneler gjengis ved hjelp av egenskapen **Aktiver umiddelbar gjengivelse på instrumentpaneler** i **Systeminnstillinger**:

- **På**: Angir at innhold på instrumentpaneler skal gjengis umiddelbart, selv om noe innhold er utilgjengelig.
- **Av** (standard): Angir at gjengivelse skal vente til alt instrumentpanelinnholdet er lastet.

Hvis du vil ha flere opplysninger, kan du se Ytelses- og kompatibilitetsvalg.

Forfatterkontroller

Forfattere kan styre hvordan instrumentpaneler gjengis på instrumentpanelnivå, ved å bruke valgene i dialogboksen **Egenskaper for instrumentpanel** i rullegardinlisten **Verktøy**:

- **Gjengi innhold når tilgjengelig** (standard): Angir at innhold på instrumentpaneler skal vises umiddelbart, selv om noe innhold er utilgjengelig.
- **Vent på alt innhold**: Angir at visning av innhold skal vente til alt instrumentpanelinnholdet er lastet.

Når du angir at innhold på instrumentpaneler skal vises umiddelbart, starter gjengivelsen av visualiseringer, og data lastes når de respektive instrumentpanelelementene er fullført.

Gjøre det raskere å vise instrumentpanelsider ved hjelp av forespørsler

Du kan forbedre tiden det tar å vise instrumentpanelsider, ved å angi forespørselsverdier før brukere åpner instrumentpanelene.

Uten forespørsel først kjøres instrumentpanelinnholdet med standardverdier, som kanskje er dataene brukerne er interesserte i, og kanskje ikke. I tillegg må brukere vente til alt innholdet kjører og instrumentpanelet er fullstendig gjengitt, ellers må de kanskje annullere hvert enkelt objekt individuelt.

Du kan samle forespørselsverdiene før analyseinnhold vises på instrumentpanelsider, for å spare tid og redusere spørringsbelastningen på databasen og Oracle Analytics Cloud. Denne bekreftelsen ved visning av innhold reduserer i begynnelsen ventetiden for visning av siden med standardforespørselsvalg. Analyseinnholdet vises ikke på siden før brukeren svarer på forespørsler. Andre objekter (for eksempel instrumentpanelforespørsler, tekst og så videre) vises.

Du kan for eksempel angi en forespørsel om hvilke regioner som skal inkluderes, før du viser analysen av inntekt fra varemerker på instrumentpanelsiden for salgsresultat.

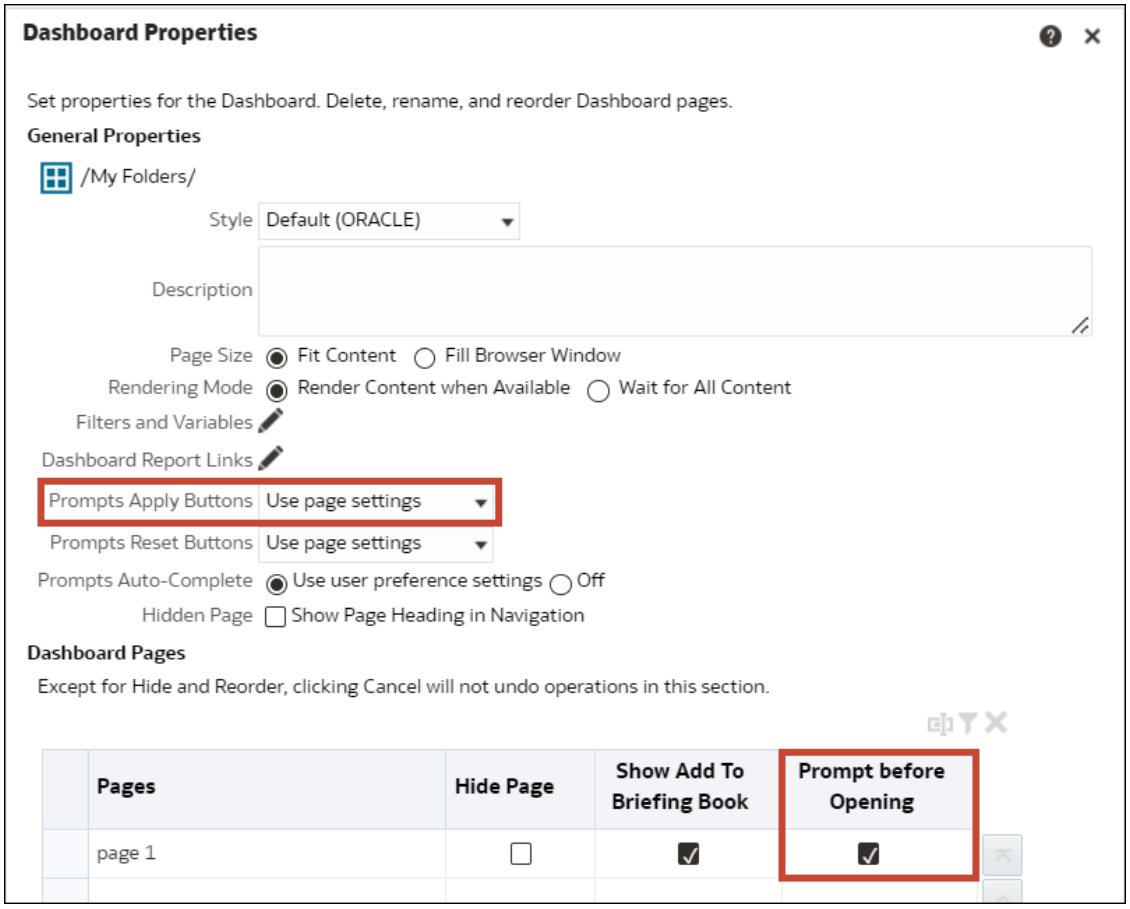
Når du ber om verdier fra brukere før analyser vises, skjer følgende:

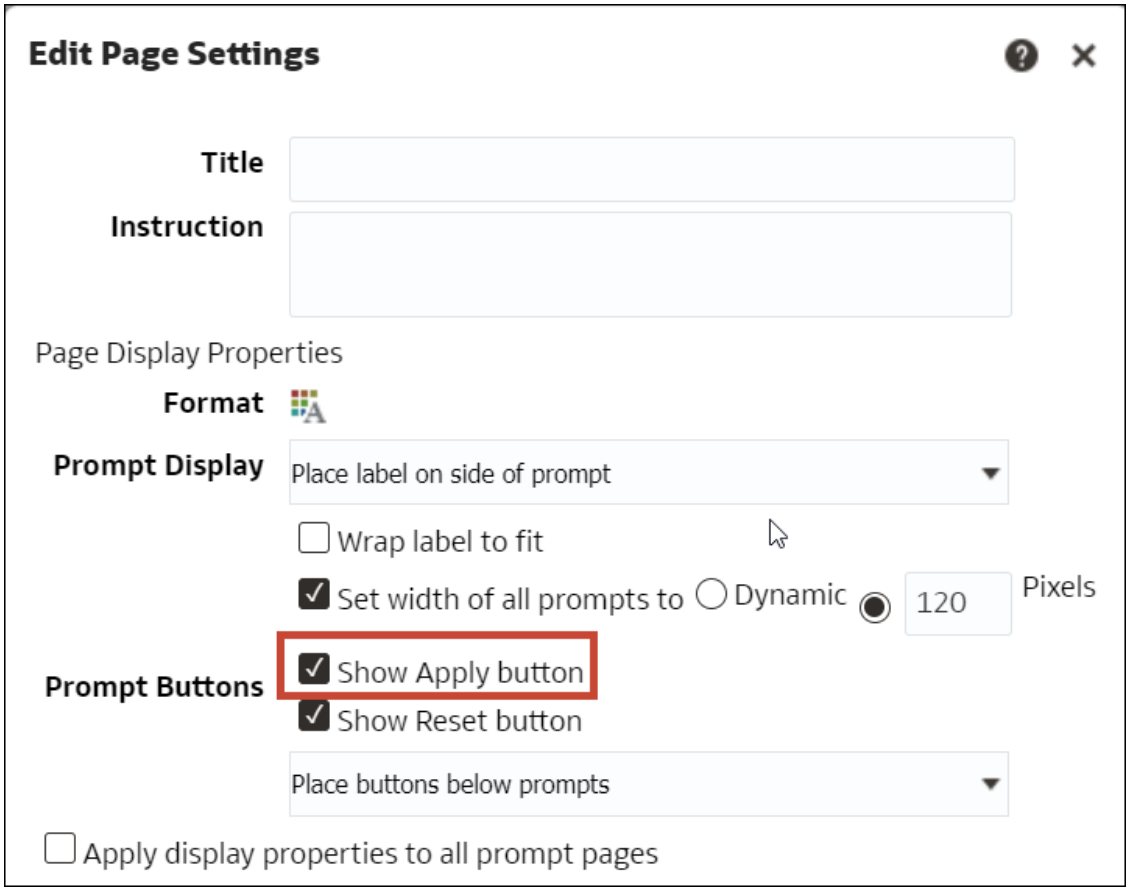
- Det vises en melding øverst på siden om at siden ikke er fullstendig lastet. Meldingen ber også brukeren om å velge forespørselsverdier og klikke på **Fortsett**. Når brukeren klikker på **Fortsett**, vises innholdet på siden ved hjelp av forespørselsverdiene som brukeren angir. Hvis brukeren ikke angir noen forespørselsverdier, vises analysen med standardverdiene for forespørsler.

- Siden viser statiske opplysninger om objektene som hittil ikke er vist. Opplysningene inkluderer objektnavnet, et ikon som representerer objektvisningen, visningsnavnet og objektbeskrivelsen (hvis tilgjengelig).
- På menyen Sidevalg (vises fra **Sidevalg** på verktøylinjen på instrumentpanelsiden) er alle valg unntatt **Rediger instrumentpanel** deaktivert.
- Knappen **Bruk** vises ikke på instrumentpanelforespørsler. Eventuelle forespørselsverdier brukes i stedet automatisk når brukeren klikker på **Fortsett**.

Forespørsler er en egenskap på sidenivå, så du må aktivere dem for hver enkelt side på instrumentpanelet der du vil bruke funksjonen **Bekreft før åpning**. Dette gjør at du kan angi forespørsler for enkelte instrumentpaneler og ikke andre, noe som kan være egnet avhengig av hvem som bruker instrumentpanelet, og hvor mange data rapportene kjøres mot.

1. Åpne instrumentpanelet for redigering.
2. Klikk på **Verktøy**, og velg **Egenskaper for instrumentpanel**.
3. Finn siden i området Sider på instrumentpanelet, og velg **Bekreft før åpning**.
4. Klikk på **OK**.
5. Klikk på **Lagre**.
   Etter at instrumentpanelet er kjørt første gang, vises ikke knappen **Fortsett** lenger. Du kan også velge nye forespørselsverdier uten å kjøre instrumentpanelet automatisk for hvert valg.
6. Klikk på **Verktøy**, og velg **Egenskaper for instrumentpanel**.
7. Velg **Bruk sideinnstillinger** eller **Vis alle Bruk-knapper** for **Bruk-knapper for forespørsler**.
8. Klikk på **OK**.
9. Klikk på **Rediger** for å åpne dialogboksen Rediger sideinnstillinger.
10. Velg **Vis knappen Bruk** for **Knapper for forespørsel**.
11. Klikk på **OK**. Instrumentpanelet henter automatisk de nye forespørselsinnstillingene.
12. Klikk på **Lagre**.


Dashboard Properties
Set properties for the Dashboard. Delete, rename, and reorder Dashboard pages.
General Properties
/My Folders/
Style
Default (ORACLE)
Description
Page Size
Fit Content
Fill Browser Window
Rendering Mode
Render Content when Available
Wait for All Content
Filters and Variables
Dashboard Report Links
Prompts Apply Buttons
Use page settings
Prompts Reset Buttons
Use page settings
Prompts Auto-Complete
Use user preference settings
Off
Hidden Page
Show Page Heading in Navigation
Dashboard Pages
Except for Hide and Reorder, clicking Cancel will not undo operations in this section.
Pages
Hide Page
Show Add To Briefing Book
Prompt before Opening
page 1



Den beste måten å effektivisere opplevelsen på, er å angi **Bekreft før åpning** for en instrumentpanelside for å redusere unødvendige trinn og optimalisere systemytelsen. Det fjerner også uproduktive rapportutførelser. Ettersom én rapport kan ha flere spørringer, kan systemfordelene være betydelige.

Hvis du vil ha flere opplysninger om hvordan du oppretter ledetekster, kan du se Opprette ledetekster.

Konfigurere tidsstempler

Administratorer angir standard tidssone i Oracle Analytics som brukes til beregning av datoer og klokkeslett, i **Systeminnstillinger**. Denne globale innstillingen gjelder for alle beregninger. Dette emnet beskriver hvordan du bruker funksjonen `TIMESTAMPADD` til å angi en annen tidssone hvis du vil bruke et annet tidsstempel for en bestemt beregning.

Angi standard tidssone for beregninger i Systeminnstillinger

Systemtiden for Oracle Analytics Cloud er som standard basert på klokkeslettet i UTC-sonen. Følgende funksjoner returnerer verdier basert på klokkeslettet eller datoen i UTC:

- `CURRENT_DATE`
- `CURRENT_TIME()`
- `CURRENT_TIMESTAMP()`
- `NOW()`

Som administrator kan du endre tidsstempelet som brukes i beregninger, ved hjelp av valget **Standard tidssone for datoberegninger** under **Avanserte systeminnstillinger** i konsollen. Velg ønsket tidssone fra rullegardinlisten, og bruk endringene for at den nye verdien skal tre i kraft.



Hvis du vil ha flere opplysninger om globale innstillinger for tidssone, kan du se Systeminnstillinger – formateringsvalg.

Bruke en spesifikk tidssone for tidsstempler i beregninger

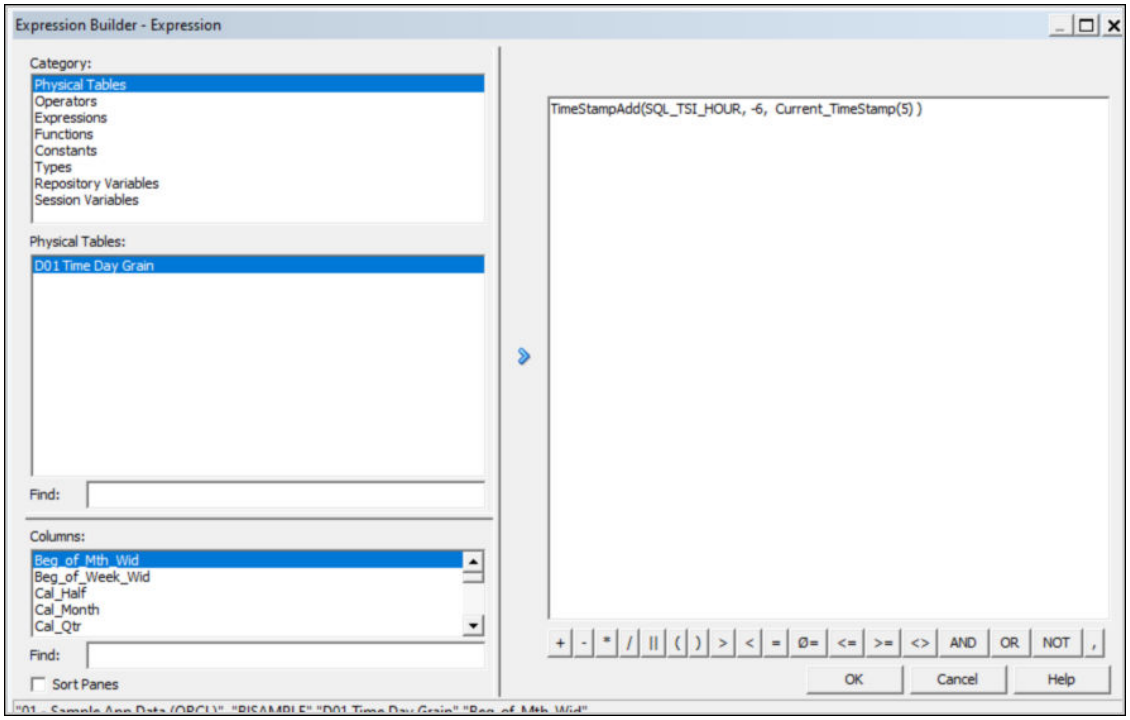
Hvis du vil generere et annet tidsstempel enn systeminnstillingen i beregningene, bruker du funksjonen `TIMESTAMPADD` i forbindelse med `CURRENT_TIMESTAMP()` eller `NOW()`. Den grunnleggende beregningen for `TIMESTAMPADD` er som følger:

`TIMESTAMPADD(SQL_TSI_<<intervall>>, <<heltallsuttrykk>>, <<tidsstempeluttrykk>>)`

`HOUR` er intervallet for tidsstempelberegninger, og tidsforskyvningen er forskjellen i timer mellom UTC og tidssonen det skal rapporteres for. Eksempel:

```
TIMESTAMPADD(SQL_TSI_HOUR, -6,CURRENT_TIMESTAMP(5))
```

Denne beregningen returnerer det gjeldende tidsstempelet i tidssonen Rocky Mountains (USA). Du kan opprette den nye tidsstempelkolonnen som en avledet kolonne i den logiske tabellkilden eller tilordne den direkte til databasen. Forskjellen er hvor beregningen skal utføres, det vil si i Oracle Analytics eller databasen. Figuren nedenfor viser en beregning som er tilordnet direkte til databasen i dialogboksen Uttrykksverktøy – Uttrykk.



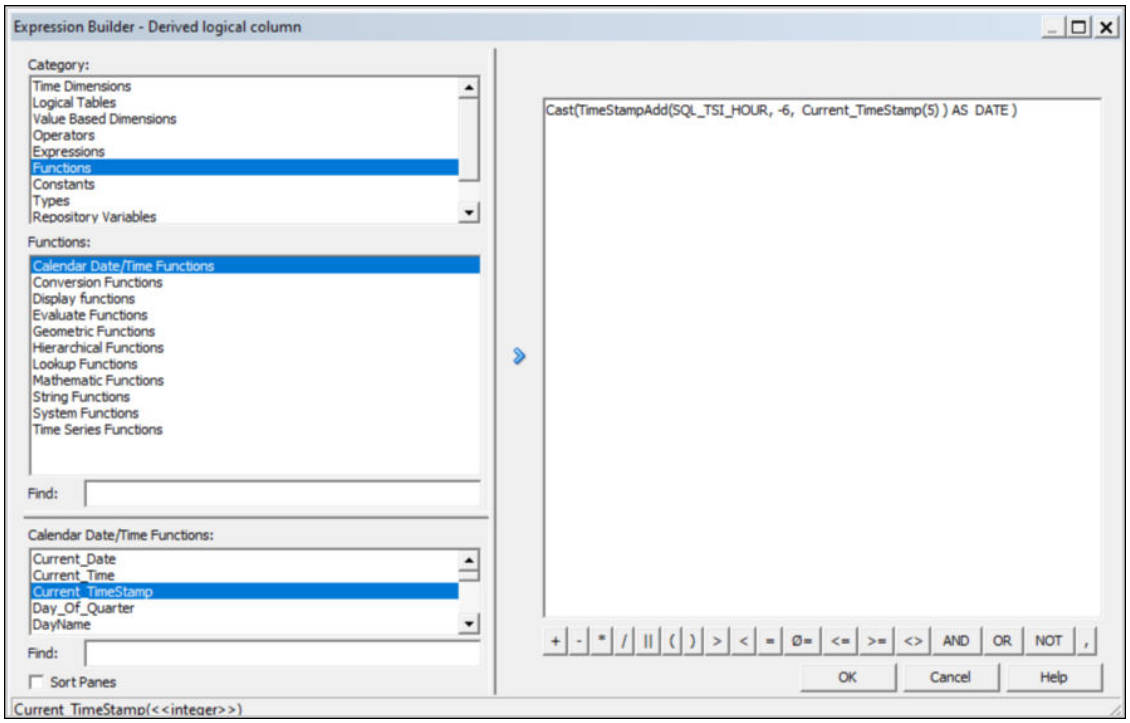
Når standard tidssone er satt til UTC, returnerer ikke funksjonen `CURRENT_DATE` den riktige datoen for enkelte timer på dagen i forhold til tidssonen for en bruker. Når det for eksempel er

midnatt i UTC, samsvarer ikke den lokale datoen med UTC-datoen i tidsforskyvningens varighet.

Dette problemet løses ved å tilordne tidsstempelberegningen som en dato. Eksempel:

```
cast(TIMESTAMPADD(SQL_TSI_HOUR, -6,CURRENT_TIMESTAMP) as date)
```

Figuren nedenfor viser en beregning som er opprettet som en utledet kolonne i dialogboksen Uttrykksverktøy – Avledet logisk kolonne.



For unike rapporter eller enkeltrapporter kan du opprette tidsstempelberegninger på rapportnivå i en datavisualisering eller en klassisk analyse. Hvis du har tenkt å bruke beregningene på nytt, er det ofte enklere å definere dem som kolonner i den semantiske modellen (eller RPD-filen).

Hvis du vil ha flere opplysninger om funksjonene som er nevnt i dette emnet, kan du se Dato- og klokkeslettfunksjoner og Tidsseriefunksjoner.

Bruke filterfunksjoner i stedet for tidsseriefunksjoner

Dette emnet forklarer forskjellen mellom tidsseriefunksjoner og filterfunksjoner samt hvordan du implementerer filterfunksjoner. Disse opplysningene gjelder for både arbeidsbøker og klassiske instrumentpaneler.

Tidsseriefunksjoner kontra Filterfunksjoner

Tidsseriefunksjonene `Ago` og `Todate` gir en enkel måte å opprette målinger på for å beregne `year-ago, year-to-date,` og så videre. Denne metoden fungerer godt for forretningsbrukerrapporter, men disse funksjonene genererer komplekse spørringer som har betydelig innvirkning på ytelsen. Hver gang en av disse funksjonene brukes i en rapport, genereres det i tillegg en ekstra delspørring som bruker enda flere ressurser i databasen.

I stedet for å bruke tidsseriefunksjoner kan du som regel oppnå det samme resultatet på klassiske instrumentpaneler ved å bruke basismålinger med funksjonen `Filter` for å filtrere på

den aktuelle tidsperioden. Denne metoden er kanskje for kompleks for forretningsbrukerrapporter, men den fungerer godt på instrumentpaneler IT-teamet har definert på forhånd. Ved hjelp av denne metoden er den genererte fysiske SQL-koden mye enklere og mer effektiv, og det er ikke nødvendig med noen ekstra delspørring. Det betyr at SQL-spørringen kjører raskere og bruker færre ressurser i databasen, noe som reduserer den totale prosessorbruken og inndata/utdata-kall.

Figuren nedenfor viser et eksempel på en fysisk spørring som genereres når du bruker både basismålingen og målingen `Month Ago` i samme rapport. To spørringer genereres.

```
[2022-05-19T15:52:15.425+00:00] [OBIS] [TRACE:2] [USER-18] [] [ecid
WITH
SAWITH0 AS (select T68."DAY_DT" as c2,
     T68."PER_NAME_MONTH" as c3,
     ROW_NUMBER() OVER (PARTITION BY T68."PER_NAME_MONTH" ORDER BY
from
     "CLOUD_TIME_SMALL" T68),
SAWITH1 AS (select Case when case D1.c4 when 1 then D1.c2 else NULL
     D1.c2 as c2,
     D1.c3 as c3
from
     SAWITH0 D1),
SAWITH2 AS (select min(D1.c1) over (partition by D1.c3)  as c1,
     D1.c2 as c2
from
     SAWITH1 D1),
SAWITH3 AS (select D1.c1 + 1 as c1,
     D1.c2 as c2
from
     SAWITH2 D1),
SAWITH4 AS (select T68."PER_NAME_MONTH" as c2,
     T68."DAY_DT" as c3,
     ROW_NUMBER() OVER (PARTITION BY T68."PER_NAME_MONTH" ORDER BY
from
     "CLOUD_TIME_SMALL" T68),
SAWITH5 AS (select Case when case D1.c4 when 1 then D1.c3 else NULL
```

Figuren nedenfor viser SQL-koden som genereres for én spørring når du i stedet bruker funksjonen `Filter`.

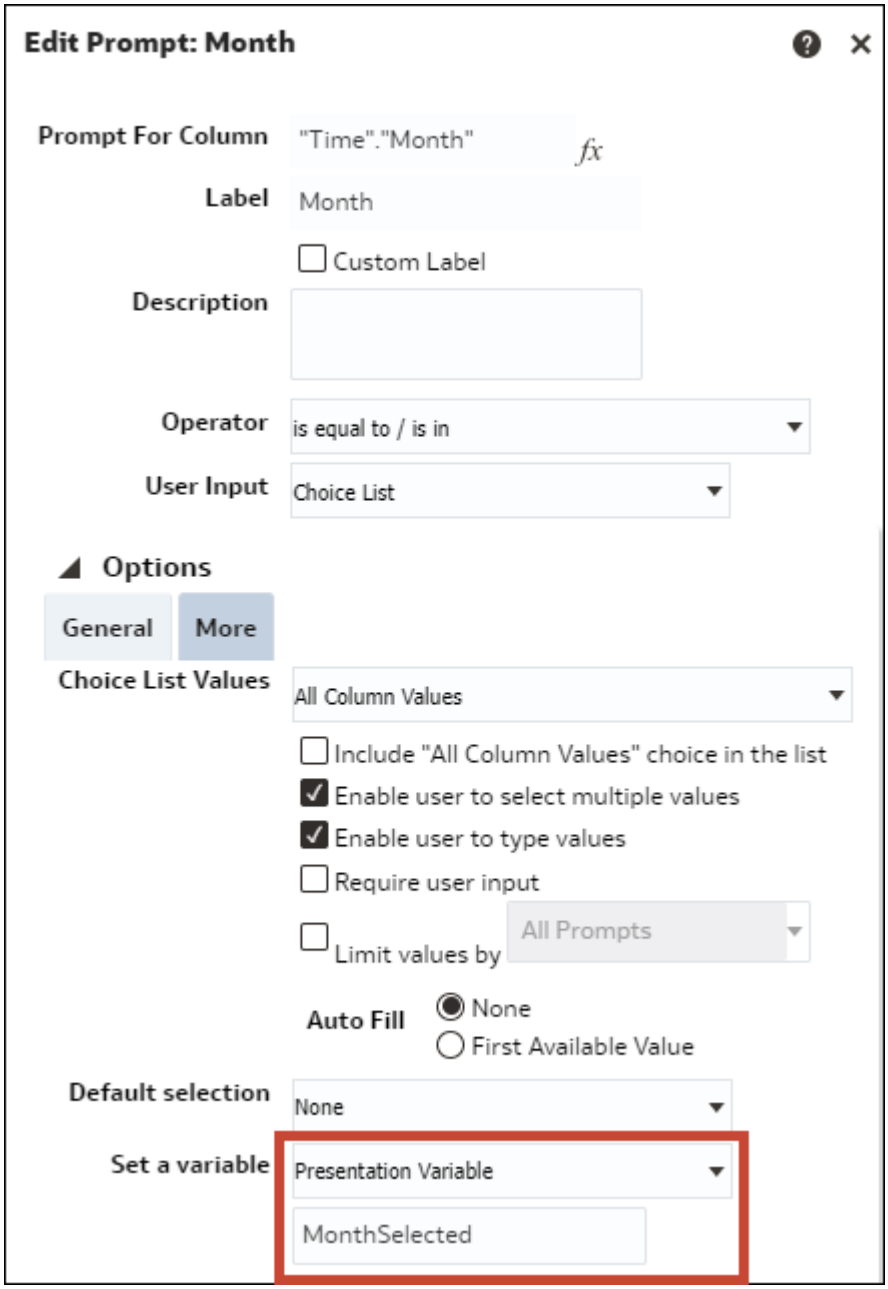
```
WITH
SAWITH0 AS (select sum(case  when T68."PER_NAME_MONTH" = '2019 / 08' then T63."REVENUE" end ) as c1,
     sum(case  when T68."PER_NAME_MONTH" = '2019 / 09' then T63."REVENUE" end ) as c2
from
     "CLOUD_TIME_SMALL" T68,
     "CLOUD_F_BILL_REV" T63
where  ( T63."TIME_BILL_DT" = T68."DAY_DT" and (T68."PER_NAME_MONTH" in ('2019 / 08', '2019 / 09')) ) )
select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3 from ( select distinct 0 as c1,
     D1.c1 as c2,
     D1.c2 as c3
from
     SAWITH0 D1 ) D1 where rownum <= 125001
```

Implementere filterfunksjoner på et instrumentpanel med ledetekster

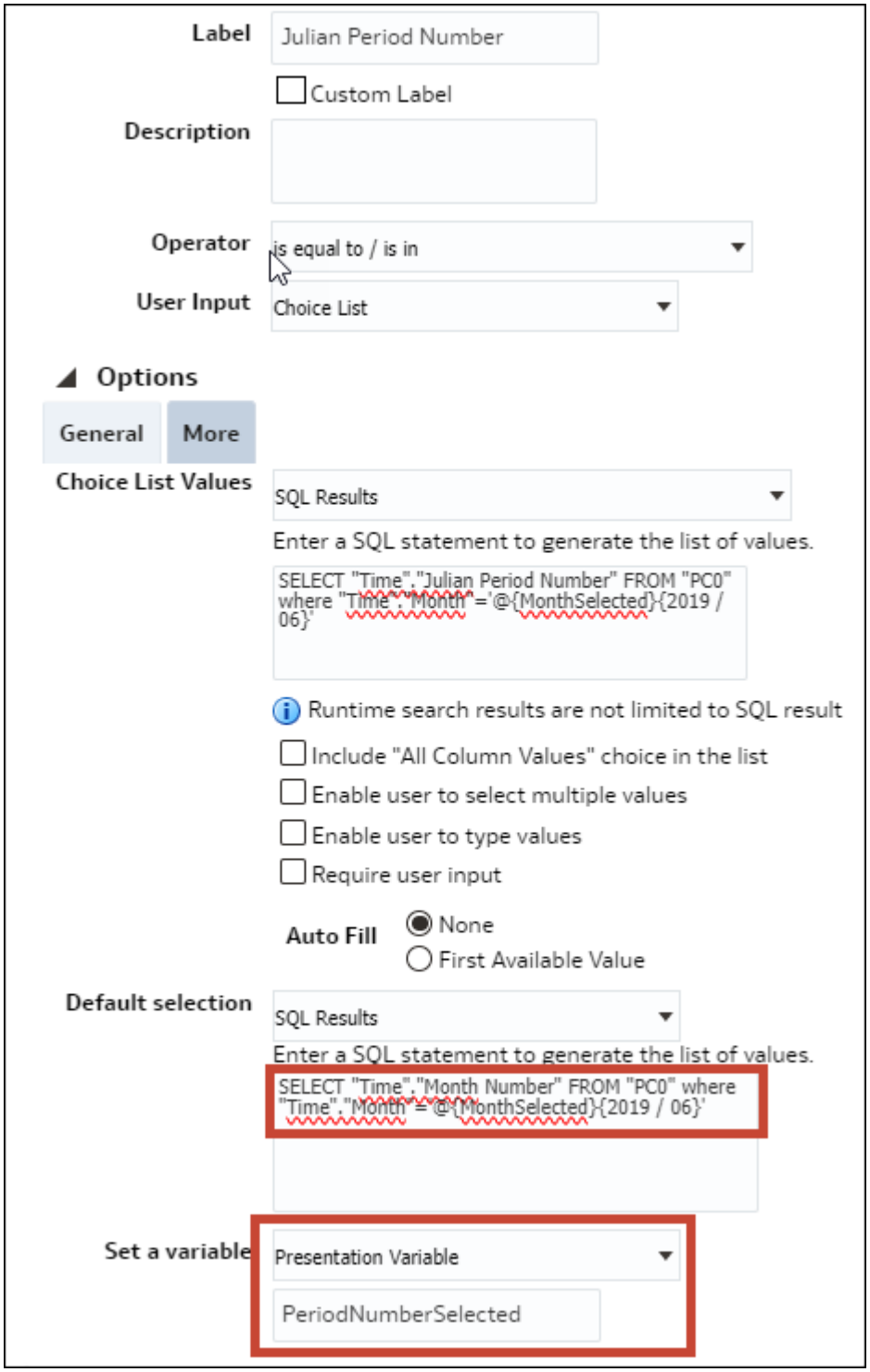
I de fleste implementeringer inneholder instrumentpanelet allerede en ledetekst, slik at brukerne kan velge måneden de er interessert i. Det første trinnet er å identifisere tidsperiodene du må filtrere på, basert på brukervalgene.

I dette eksemplet inneholder kalenderdimensjonen kolonnen `Julian Period Number`, fordi det gjør beregningen enklere. Dette er også mulig uten `Julian Period Number`, men det forutsetter langt mer komplekse formler for å beregne den valgte tidsperioden.

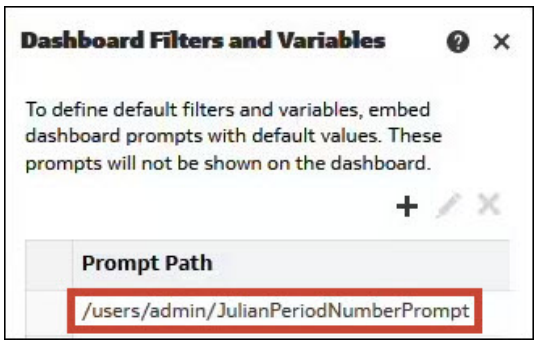
1. Endre ledeteksten `Month` for å legge til presentasjonsvariabelen (`MonthSelected`).



2. Opprett en separat ledetekst for instrumentpanel for å hente den tilsvarende variabelen `Julian Period Number` og plassere den i en annen variabel (`PeriodNumberSelected`). Denne andre ledeteksten vises ikke for sluttbrukeren. I stedet er den skjult på instrumentpanelet, og verdien beregnes automatisk basert på variabelen `MonthSelected`.



3. Rediger egenskapene for instrumentpanelet, og klikk på **Filtre og variabler**.
4. Legg til banen til ledeteksten `Julian Period`.



5. Slett det globale filteret i kolonnen `Month` i analysen, og bruk filterfunksjonene for kolonneformler basert på `Julian Period Number` etter behov. Her er noen eksempler:

   ```
   Current Month: Filter("Revenue Metrics"."Revenue" using "Time"."Julian Month Number"=@{PeriodNumberSelected}{80800})
   ```

   ```
   Month Ago: Filter("Revenue Metrics"."Revenue" using "Time"."Julian Month Number"=@{PeriodNumberSelected}{80800}-1)
   ```

   ```
   Year Ago: Filter("Revenue Metrics"."Revenue" using "Time"."Julian Month Number"=@{PeriodNumberSelected}{80800}-12)
   ```

   ```
   Year to date: Filter("Revenue Metrics"."Revenue" using "Time"."Julian Month Number"<=@{PeriodNumberSelected}{80800} and "Time"."Year"=@{YearSelected}{2019})
   ```

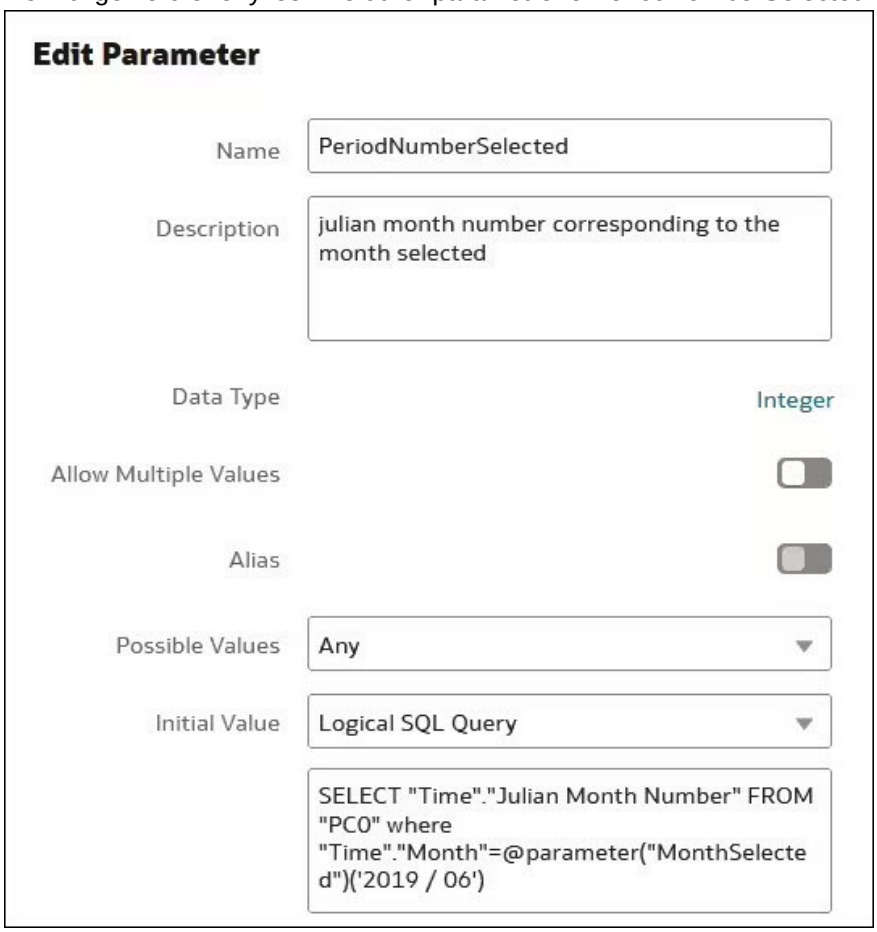
Implementere filterfunksjoner i en arbeidsbok med parametre

Du kan bruke det samme prinsippet i en arbeidsbok. Ledetekster og presentasjonsvariabler erstattes av et instrumentpanelfilter og parametre.

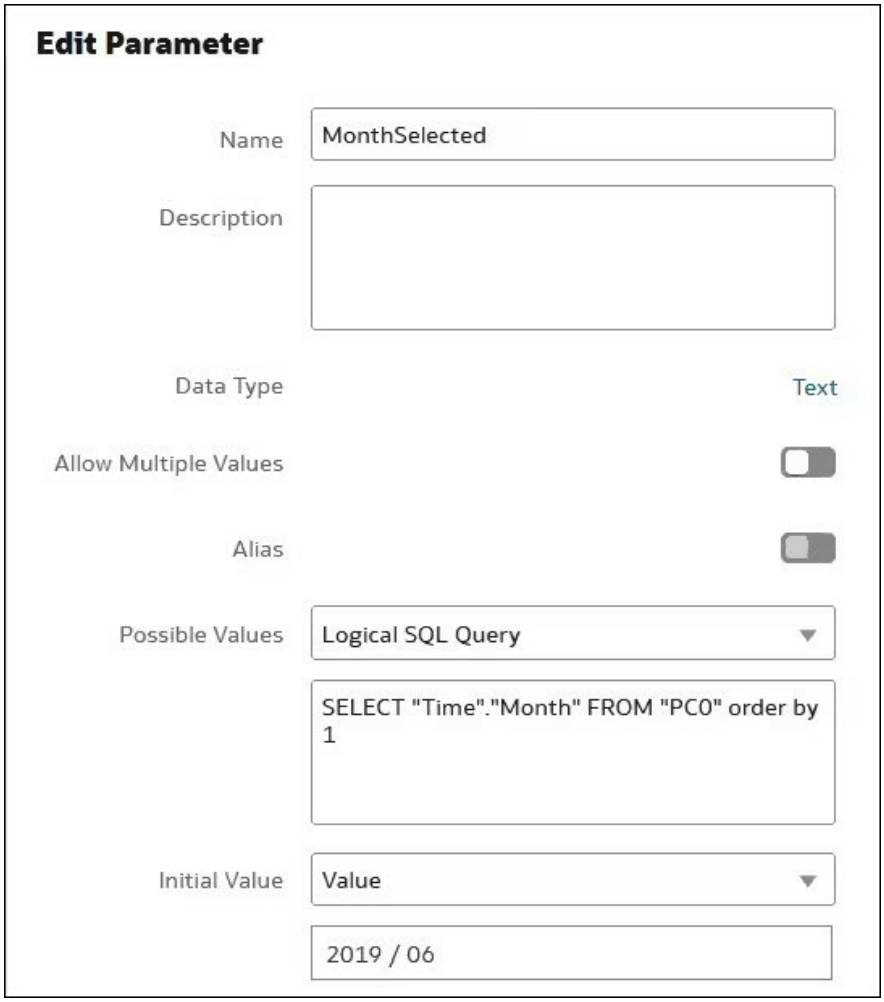
Opprett tre parametre: MonthSelected, PeriodNumberSelected og YearSelected. Bare parameteren MonthSelected vises på lerretet i et instrumentpanelfilter.

Mulige verdier for parameteren MonthSelected defineres basert på en logisk SQL-spørring som velger alle månedene.

De mulige verdiene fylles ikke ut for parametrene PeriodNumberSelected og YearSelected.



Bare den første verdien fylles ut med en logisk spørring som filtreres basert på verdien for MonthSelected.



Justere ytelsen for flerdimensjonale databasespørringer

Når du bruker en flerdimensjonal database som datakilde i Oracle Analytics, kan du oppleve problemer med ytelsen som fører til at det genereres spørringer med flerdimensjonale uttrykk (MDX) som ikke er optimale.

Hvis du endrer utformingen, kan du forbedre MDX-spørringene som genereres i Oracle Analytics. Dette kan ha stor innvirkning både på rapportytelsen og ressursvolumet som brukes i databasen. Hvordan du bruker funksjoner som støttes eller ikke støttes, har stor innvirkning på de genererte MDX-spørringene, og dermed også på ytelsen.

Alle brukstilfeller er unike. Utviklingsteamet må derfor vurdere mulighetene, analysere spørringsloggene i Oracle Analytics og velge den beste løsningen for det aktuelle brukstilfellet.

Dette emnet dekker ikke svekket ytelse som skyldes problemer med infrastrukturen, for eksempel nettverk, nettlesere eller rapportpresentasjoner.

Metodikk

Oracle anbefaler at du utfører oppgavene nedenfor for å øke ytelsen. Det er viktig at du forstår MDX-spørringsstrukturen og spørringsloggene som genereres i Oracle Analytics.

- Forenkle MDX-spørringene som genereres.

- Reduser antallet genererte MDX-spørringer.
- Sørg for at optimale filtre og valg brukes i MDX-spørringen.
- Juster ytelsen med databaseadministratoren i den flerdimensjonale databasen, og finn ut hvorfor kildedatabasen fortsatt har dårlig ytelse.
- Endre analysen basert på tilbakemelding fra databaseadministratoren.

Optimalisering av utvalgstrinn

Når du optimaliserer utvalgstrinn, kan du forenkle MDX-spørringene, redusere antallet genererte MDX-spørringer og øke ytelsen.

Figuren nedenforviser et eksempel på en sammenligning av optimaliserte og ikke-optimaliserte valgtrinn.

Optimized	**Sales Person - Sales Rep Hierarchy** 1. Start with all members 2. Then, Keep Leaves of Monica Velasquez Group	Selection steps are optimized to include all members and the keep only the relevant member.
Not optimized	**Sales Person - Sales Rep Hierarchy** 1. Start with Monica Velasquez Group 2. Then, Add Leaves of Monica Velasquez Group 3. Then, Remove Monica Velasquez Group	Selection step is poorly defined and complex MDX is generated.

CASE-setninger

Funksjoner med `CASE`-setninger støttes ikke i MDX-spørringer og må alltid brukes i Oracle Analytics. Logikken som er forklart i dette avsnittet for `CASE`-setninger, gjelder for de fleste funksjoner som ikke støttes i MDX-spørringer (`if null` og så videre).

Det finnes både fordeler og ulemper med å bruke `CASE`-setninger. Når du inkluderer `CASE`-setninger i rapportformler, inkluderes de ikke i MDX-spørringen. Dette kan forenkle MDX-spørringen og gi bedre ytelse. Ulempen er imidlertid at du ikke kan filtrere like effektivt, slik at spørringen kanskje returnerer flere poster enn nødvendig.

Dette er begrensningene for bruk av funksjoner med `CASE`-setninger:

- Hvis `CASE`-setningen ikke kombinerer flere medlemmer, må basiskolonnen som brukes i setningen, være inkludert i spørringen og visningene som en skjult separat kolonne.
- Hvis `CASE`-setningen kombinerer flere medlemmer, kan ikke basiskolonnen være inkludert i visningene uten at det har innvirkning på aggregeringsnivået. Hvis dette er tilfellet:
  - Hvis aggregeringsregelen for måling ikke er Ekstern aggregering, må basiskolonnen utelates fra spørringen.
  - Hvis aggregeringsregelen for måling er Ekstern aggregering, må basiskolonnen være med i spørringen og utelatt fra visningen. Du må endre aggregeringsregelen for måling fra standardverdien til en enkel aggregeringsregel (`SUM`, `MAX`, `MIN`). Dette fungerer bare hvis den interne aggregeringsregelen brukes til å kombinere medlemmer og gir riktige resultater.

Funksjonen FILTER

I motsetning til funksjoner med `CASE`-setninger kan funksjonen `FILTER` sendes til databasen for utførelse.

Den største fordelen med å bruke funksjonen `FILTER` i rapportformler er at utvalget brukes i MDX-spørringen, og datavolumet som beregnes og hentes fra databasen, reduseres.

Den største ulempen med å bruke funksjonen `FILTER` er at det kan øke antallet MDX-spørringer som skal utføres. Det utføres som standard én spørring for hver `FILTER`-funksjon som brukes.

Eksempel på CASE kontra FILTER

I dette eksemplet ber brukeren om en rapport som viser lønnsomheten etter kvartal og valgt lagerenhet for produkt. I tillegg grupperes lagerenhetene i tolv kategorier. Kategorien Other Cola har følgende tilordnede LOB-produkter: Cola, Diet Cola og Shared Diet Cola.

	Birch Beer	Caffeine Free Cola	Dark Cream	Diet Cream		Diet Root Beer		Grape	Old Fashioned	Orange	Other Cola			Sasparilla	Strawberry	Vanilla Cream
	Birch Beer	Caffeine Free Cola	Dark Cream	Diet Cream	Diet Cream	Diet Root Beer	Diet Root Beer	Grape	Old Fashioned	Orange	Cola	Diet Cola	Shared Diet Cola	Sasparilla	Strawberry	Vanilla Cream
	Root Beer	Colas	Cream Soda	Cream Soda	Diet Drinks	Root Beer	Diet Drinks	Fruit Soda	Root Beer	Fruit Soda	Colas	Colas	Diet Drinks	Root Beer	Fruit Soda	Cream Soda
Quarter	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit
Qtr1	908.00	593.00	2,544.00	2,695.00	2,695.00	2,963.00	2,963.00	2,838.00	1,697.00	2,283.00	5,096.00	1,359.00	1,359.00	1,153.00	-116.00	690.00
Qtr2	986.00	446.00	3,231.00	2,723.00	2,723.00	3,079.00	3,079.00	2,998.00	1,734.00	2,522.00	5,892.00	1,534.00	1,534.00	1,231.00	-84.00	815.00

Her er den logiske spørringen med `CASE`-setning:

```
SELECT

   0 s_0,

   CASE when XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU" in
('Cola','Diet Cola','Shared Diet Cola') THEN 'Other Cola' ELSE
XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU" END s_1,

   DESCRIPTOR_IDOF(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Category") s_2,

   DESCRIPTOR_IDOF(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU") s_3,

   DESCRIPTOR_IDOF(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Year"."Quarter") s_4,

   SORTKEY(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Category") s_5,

   SORTKEY(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU") s_6,

   SORTKEY(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Year"."Quarter") s_7,

   XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Category" s_8,

   XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU" s_9,

   XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Year"."Quarter" s_10,

   XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Basic"."Profit" s_11

FROM XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')

ORDER BY 8 ASC NULLS LAST, 11 ASC NULLS LAST, 5 ASC NULLS LAST, 2 ASC NULLS
```

```
LAST, 7 ASC NULLS LAST, 10 ASC NULLS LAST, 4 ASC NULLS LAST, 6 ASC NULLS
LAST, 9 ASC NULLS LAST, 3 ASC NULLS LAST

FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY
```

Det finnes ingen gruppering basert på `CASE`-setningen. Det genereres en enkel MDX-spørring med `CASE`-setningen som behandles av Oracle Analytics:

```
With
  set [_Product3]  as 'Descendants([Product], [Product].Generations(3),
leaves)'
  set [_Year2]  as 'Descendants([Year], [Year].Generations(2), leaves)'
select
  { [Measures].[Profit]
  } on columns,
  NON EMPTY {crossjoin({[_Year2]},{[_Product3]})} properties GEN_NUMBER,
[Product].[MEMBER_UNIQUE_NAME], [Product].[Memnor], [Year].
[MEMBER_UNIQUE_NAME], [Year].[Memnor] on rows
from [Sample.Basic]
```

`CASE`-setningen utføres på BI-tjeneren, og dette skjer fordi databaseinnstillingen er satt til `database 0:0,0`:

```
 RqList <<11777451>> [for database 0:0,0]
                           D1.c6 as c6 [for database 0:0,0],
                           D1.c4 as c4 [for database 0:0,0],
                           case  when D1.c7 in ([ 'Cola', 'Diet Cola',
'Shared Diet Cola'] ) then 'Other Cola' else D1.c7 end  as c2 [for database
0:0,0],
                           D1.c5 as c5 [for database 0:0,0],
                           D1.c3 as c3 [for database 0:0,0],
                           D1.c1 as c1 [for database 0:0,0],
                           D1.c7 as c7 [for database 0:0,0],
                           D1.c8 as c8 [for database 0:0,0]
```

Du kan også bruke et filter mot lønnsomhetsmålingen for å hente bare de nødvendige LOB-medlemmene. I dette scenarioet oppretter du tre målinger med bruk av de tilsvarende filtrene.

Her er den logiske spørringen med `FILTER`-setning:

```
SELECT

   0 s_0,

   DESCRIPTOR_IDOF(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Category") s_1,

   DESCRIPTOR_IDOF(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU") s_2,

   DESCRIPTOR_IDOF(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Year"."Quarter") s_3,

   SORTKEY(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Category") s_4,

   SORTKEY(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU") s_5,
```

```
   SORTKEY(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Year"."Quarter") s_6,

   XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Category" s_7,

   XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU" s_8,

   XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Year"."Quarter" s_9,

   FILTER(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Basic"."Profit" USING
XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU" in ('Cola','Diet
Cola','Shared Diet Cola')) s_10,

   FILTER(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Basic"."Profit" USING
XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU" in ('Sasprilla','Birch
Beer','Dark Cream')) s_11,

   FILTER(XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Basic"."Profit" USING
XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU" in ('xxxxx')) s_12

FROM XSA('Admin'.'Sample.BasicPM')

ORDER BY 7 ASC NULLS LAST, 10 ASC NULLS LAST, 4 ASC NULLS LAST, 6 ASC NULLS
LAST, 9 ASC NULLS LAST, 3 ASC NULLS LAST, 5 ASC NULLS LAST, 8 ASC NULLS LAST,
2 ASC NULLS LAST

FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY
```

I dette scenarioet genereres det tre spørringer, én for hvert filter, og du opplever problemer med ytelsen.

Spørring 1:

```
With

  set [_Product3]  as 'Filter([Product].Generations(3).members,
((IIF(IsValid([Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS),
[Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS, [Product].CurrentMember.MEMBER_Name) =
"xxxxx")))'

  set [_Year2]  as 'Descendants([Year], [Year].Generations(2), leaves)'

select

  { [Measures].[Profit]

  } on columns,

  NON EMPTY {crossjoin({[_Year2]},{[_Product3]})} properties MEMBER_NAME,
GEN_NUMBER, property_expr([Product], [MEMBER_NAME],
Ancestor(currentaxismember(), [Product].Generations(2)),
"Category_Null_Alias_Replacement"), property_expr([Product], [Default],
Ancestor(currentaxismember(), [Product].Generations(2)), "Category"),
property_expr([Product], [MEMBER_UNIQUE_NAME], Ancestor(currentaxismember(),
[Product].Generations(2)), "Category - Member Key"), property_expr([Product],
[Memnor], Ancestor(currentaxismember(), [Product].Generations(2)), "Category
- Memnor"), [Product].[MEMBER_UNIQUE_NAME], [Product].[Memnor], [Year].
```

```
[MEMBER_UNIQUE_NAME], [Year].[Memnor] on rows

from [Sample.Basic]

]]
```

Spørring 2:

```
With

  set [_Product3]  as 'Filter([Product].Generations(3).members,
((IIF(IsValid([Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS),
[Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS, [Product].CurrentMember.MEMBER_Name) =
"Birch Beer") OR (IIF(IsValid([Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS),
[Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS, [Product].CurrentMember.MEMBER_Name) =
"Dark Cream") OR (IIF(IsValid([Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS),
[Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS, [Product].CurrentMember.MEMBER_Name) =
"Sasprilla")))'

  set [_Year2]  as 'Descendants([Year], [Year].Generations(2), leaves)'

select

  { [Measures].[Profit]

  } on columns,

  NON EMPTY {crossjoin({[_Year2]},{[_Product3]})} properties MEMBER_NAME,
GEN_NUMBER, property_expr([Product], [MEMBER_NAME],
Ancestor(currentaxismember(), [Product].Generations(2)),
"Category_Null_Alias_Replacement"), property_expr([Product], [Default],
Ancestor(currentaxismember(), [Product].Generations(2)), "Category"),
property_expr([Product], [MEMBER_UNIQUE_NAME], Ancestor(currentaxismember(),
[Product].Generations(2)), "Category - Member Key"), property_expr([Product],
[Memnor], Ancestor(currentaxismember(), [Product].Generations(2)), "Category
- Memnor"), [Product].[MEMBER_UNIQUE_NAME], [Product].[Memnor], [Year].
[MEMBER_UNIQUE_NAME], [Year].[Memnor] on rows

from [Sample.Basic]

]]
```

Spørring 3:

```
With

  set [_Product3]  as 'Filter([Product].Generations(3).members,
((IIF(IsValid([Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS),
[Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS, [Product].CurrentMember.MEMBER_Name) =
"Cola") OR (IIF(IsValid([Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS),
[Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS, [Product].CurrentMember.MEMBER_Name) =
"Diet Cola") OR (IIF(IsValid([Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS),
[Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS, [Product].CurrentMember.MEMBER_Name) =
"Shared Diet Cola")))'
```

```
  set [_Year2]  as 'Descendants([Year], [Year].Generations(2), leaves)'

select

  { [Measures].[Profit]

  } on columns,

  NON EMPTY {crossjoin({[_Year2]},{[_Product3]})} properties MEMBER_NAME,
GEN_NUMBER, property_expr([Product], [MEMBER_NAME],
Ancestor(currentaxismember(), [Product].Generations(2)),
"Category_Null_Alias_Replacement"), property_expr([Product], [Default],
Ancestor(currentaxismember(), [Product].Generations(2)), "Category"),
property_expr([Product], [MEMBER_UNIQUE_NAME], Ancestor(currentaxismember(),
[Product].Generations(2)), "Category - Member Key"), property_expr([Product],
[Memnor], Ancestor(currentaxismember(), [Product].Generations(2)), "Category
- Memnor"), [Product].[MEMBER_UNIQUE_NAME], [Product].[Memnor], [Year].
[MEMBER_UNIQUE_NAME], [Year].[Memnor] on rows

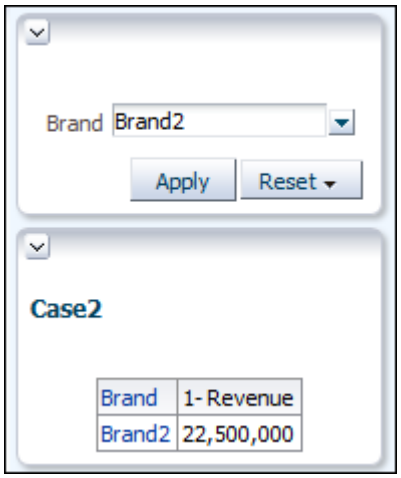
from [Sample.Basic]
```

Eksempel på bruk av produktfilter

En bedre tilnærmingsmåte er å inkludere produktkolonnen i rapporten med én målingskolonne uten filter. Deretter oppretter du et filter som inkluderer de nødvendige produktene. Hvis du vil gruppere produktene i andre kategorier, kan du bruke en `CASE`-setning. I dette scenarioet genereres det én MDX-spørring med de filtrerte radene, og selv om `CASE`-setningen benyttes i Oracle Analytics, brukes delsettet med data i stedet for alle postene.

Her er et annet scenario der `CASE`-setninger fører til problemer med ytelsen.

En utvikler bruker en `CASE`-setning til å gi nytt navn til varemerker, og brukerne kan benytte en ledetekst for instrumentpanel til å velge varemerket.



```
SELECT
   0 s_0,
   "E - Sample Essbase"."Products"."P4  Brand" s_1,
   case "E - Sample Essbase"."Products"."P4  Brand" when 'BizTech' then 'Brand1' when 'FunPod' then
   'Brand2' else 'Brand3' end s_2,
   SORTKEY("E - Sample Essbase"."Products"."P4  Brand") s_3,
   "E - Sample Essbase"."Base Facts"."1- Revenue" s_4
FROM "E - Sample Essbase"
WHERE
(case  "Products"."P4  Brand" when 'BizTech' then 'Brand1' when 'FunPod' then 'Brand2' else 'Brand3'
end = 'Brand2')
```

Ettersom `CASE`-setningen ikke støttes i MDX, kan ikke filtreringen etter `Brand2` brukes i MDX-spørringen. Alle varemerker er valgt, og dette optimaliseres ikke.

```
With
  set [_Products2]  as '[Products].Generations(2).members'
select
  { [Measures].[Gross Revenue]
  } on columns,
  NON EMPTY {{[_Products2]}} properties GEN_NUMBER, [Products].[Memnor],
  [Products].[MEMBER_UNIQUE_NAME] on rows
from [BISAMPLE.Sample]
```

I denne typen scenario anbefaler Oracle at du fjerner `CASE`-setningen og gir nytt navn til medlemmer i databasen eller oppretter aliaser.

Justere ytelsen for relasjonsdatabasespørringer

Mange kunder opplever problemer med ytelsen når de bruker datavarehusapplikasjoner. I enkelte tilfeller er SQL-spørringene som genereres i Oracle Analytics, for kompliserte til at de kan analyseres. Dette emnet inneholder noen retningslinjer for hvordan du analyserer og minimerer ytelsesproblemer som kan stamme fra SQL-spørringene generert av Oracle Analytics.

Dette emnet dekker ikke svekket ytelse som skyldes problemer med nettverket, nettleseren eller rapportpresentasjonen.

Analysere spørringsloggen for Oracle Analytics (loggnivå 3 er nødvendig)

Hvis du vil ha opplysninger om hvordan du finner denne loggen eller forstår innholdet i den, kan du se Samle og analysere spørringslogger.

1. Sammenlign tiden spørringen bruker i Oracle Analytics, med tiden som brukes i databasen, altså svartid kontra fysisk spørringsvarighet. Tiden som brukes i Oracle Analytics, er vanligvis ikke mer enn noen få sekunder.
2. Hvis svartiden er mer enn noen få sekunder, analyserer du enkelttrinnene i Oracle Analytics for å finne årsaken (loggnivå 5 er nødvendig).

Analysere den fysiske SQL-spørringen

1. Kontroller om alle tabellene som er inkludert i spørringen, er nødvendige. Se etter eventuelle tabeller som er sammenføyd, men ikke inkludert i leddet `SELECT`, og som ikke har noen brukte filtre (ekte filtre, ikke betingelser for sammenføyning).
2. Identifiser hvor mange fysiske spørringer og delspørringer som genereres. Nærmere bestemt: Hvor mange ganger leser spørringen en faktatabell? I en perfekt verden leser spørringen én faktatabell, og bare én gang. Når det finnes flere faktatabeller, må du finne ut hvorfor og se om du kan fjerne noen.

3. Se etter utelatte kolonner, ikke-additive aggregeringsregler (`REPORT_AGGREGATE`, `count(distinct)...`), utvalgstrinn, en delspørring i rapporten, angitte operatorer (`UNION`), summer, delsummer, flere visninger og så videre.
4. Se etter eventuelle ytre sammenføyninger. Finn ut hvor de kommer fra, og om du kan fjerne noen ved å endre utformingen.

Analysere utførelsesplanen

Hvis det ikke er nok å optimalisere SQL-spørringen, analyserer du utførelsesplanen for å finne rotårsaken til ytelsesproblemet. Be databaseadministratoren (DBA) om hjelp. På dette tidspunktet finnes det fire hovedmåter å forbedre ytelsen på:

1. Reduser volumet av inndata/utdata-kall ved å forbedre datatilgangsbaner (indekser).
2. Reduser volumet av inndata/utdata-kall ved å redusere datalesingsvolumet. Du kan for eksempel se gjennom filtrene som er brukt, eller datamodellstrukturen (se neste del).
3. Øk parallelliteten(antallet tråder som brukes til å lese store tabeller).
4. Forbedre volumet av inndata/utdata-kall (forbedringer av infrastrukturen, databasen i minnet og så videre).

Se gjennom og forbedre datamodellen for å redusere datalesingsvolumet

1. Opprett aggregerte tabeller.
2. Bruk fragmentering.
   Hvis brukerne for eksempel stort sett velger data fra inneværende år, kvartal eller måned, kan du dele faktaene inn i to tabeller: inneværende og arkiverte. Du kan også bruke partisjonering i Oracle-databasen.
3. Bruk denormalisering for å redusere antallet sammenføyninger.
4. Del opp tabeller for å redusere antallet kolonner.
   Volumet i datalesingen er ikke bare avhengig av antallet rader i hver enkelt tabell. Tabellvolumet avhenger også av antallet og størrelsene på kolonnene. Du kan for eksempel dele opp en stor tabell med 500 kolonner i to tabeller: den ene tabellen med de 50 kolonnene som brukes oftest, og den andre med de gjenstående 450 kolonnene som sjelden brukes.

Mange ytelsesproblemer i Oracle Analytics skyldes dårlig utforming, ettersom dette fører til generering av SQL-spørringer som ikke er optimale. Hvis du endrer utformingen, kan du forbedre SQL-spørringene som genereres i Oracle Analytics. Dette kan ha stor innvirkning både på ytelsen i rapportene og mengden ressurser som brukes i databasen.

Justere ytelsen med utelatte kolonner

Det er ganske vanlig at analyser inneholder kolonner som ikke brukes. Kolonner som ikke er nødvendige, men som likevel er valgt, har betydelig innvirkning på ytelsen. Dette emnet forklarer hvordan du forbedrer ytelsen ved å fjerne alle kolonner som ikke er nødvendige.

Identifisere kolonner som ikke brukes

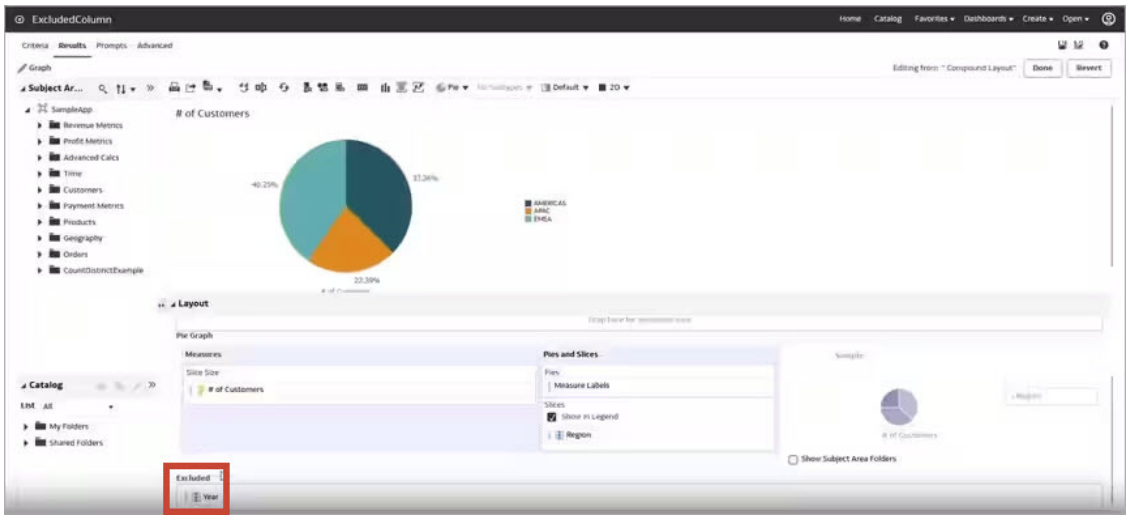
Når du inkluderer kolonner i analysen som er utelatt fra visningen (for eksempel `Year`), har det innvirkning på ytelsen ved å

- øke mengden data som må hentes fra databasen
- øke antallet kolonner som må hentes og behandles
- tvinge analysen til å beregne resultater på flere aggregeringsnivåer

Figuren nedenfor viser en enkel rapport med antallet kunder etter region og år.



Rapporten som vises, er et diagram som viser antallet kunder etter region. Legg merke til at kolonnen `Year` er utelatt.



Logisk spørring der kolonnen Year ikke brukes

Selv om kolonnen `Year` ikke er en del av visningen, er den likevel valgt som en del av den logiske spørringen.

```
SET VARIABLE OBIS_REFRESH_CACHE=1,QUERY_SRC_CD='Report',SAW_SRC_PATH='/shared/PerfTuningWebinars/ExcludedColumn';SELECT
   0 s_0,
   "PC0"."Geography"."Region" s_1,
   "PC0"."Time"."Year" s_2,
   "PC0"."Revenue Metrics"."# of Customers" s_3,
   REPORT_AGGREGATE("PC0"."Revenue Metrics"."# of Customers" BY "PC0"."Geography"."Region") s_4
FROM "PC0"
ORDER BY 2 ASC NULLS LAST
FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY
```

Hvis kolonnen `Year` inkluderes i analysen, har det følgende innvirkning:

- Flere kolonner hentes og behandles.
- Flere rader hentes og behandles, fordi antallet kunderader er valgt etter år i tillegg til etter region.
- Ytterligere aggregering er nødvendig.

Fysisk spørring der kolonnen Year ikke brukes

Hvis du ser gjennom den fysiske spørringen, kan du identifisere områder der ytelsen påvirkes.

```
WITH
OBICOMMON0 AS (select count(distinct T63."CUST_NUMBER") as c1,
     T59."REGION" as c2,
     T68."PER_NAME_YEAR" as c3,
     grouping_id(T59."REGION", T68."PER_NAME_YEAR") as c4
from
     "CLOUD_TIME_SMALL" T68,
     "CLOUD_D_GEOGRAPHY" T59,
     "CLOUD_F_BILL_REV" T63
where  ( T63."TIME_BILL_DT" = T68."DAY_DT" and T59."ADDR_KEY" = T63."ADDR_KEY" and T59."ADDR_KEY" = T26362."ADDR_KEY" )
group by grouping sets (
     (T68."PER_NAME_YEAR", T59."REGION"),
     (T59."REGION"))),
SAWITH0 AS (select D1.c1 as c1,
     D1.c2 as c2,
     D1.c3 as c3,
     D1.c4 as c4
from
     (select D1.c1 as c1,
               D1.c2 as c2,
               D1.c3 as c3,
               D2.c1 as c4,
               ROW_NUMBER() OVER (PARTITION BY D1.c2, D1.c3 ORDER BY D1.c2 ASC, D1.c3 ASC) as c5
          from
                    OBICOMMON0 D1 inner join
                    OBICOMMON0 D2 On D2.c2 = D1.c2
          where  ( D1.c4 = 0 and D2.c4 = 1 )
     ) D1
where  ( D1.c5 = 1 ) )
select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4, D1.c5 as c5 from ( select 0 as c1,
     D1.c2 as c2,
     D1.c3 as c3,
     D1.c1 as c4,
     D1.c4 as c5
from
     SAWITH0 D1
order by c2 ) D1 where rownum <= 125001
```

Dette eksemplet viser `SELECT count distinct` fra aggregeringsregelen for kundenummer. I enkelte situasjoner har det også innvirkning på rapporter med en aggregeringsregel for sum. Den genererte spørringen i dette scenarioet bruker også et grupperingssett. På databasenivå velger det kanskje mange rader (flere millioner) som deretter må grupperes etter `Year` og `Region` samt `Region`. Dette kan forbruke betydelige, unødvendige databaseressurser.

Fjerne kolonner som ikke brukes

Fjern kolonnen `Year`, og analyser innvirkningen på de logiske og fysiske spørringene som genereres.

Logisk spørring etter at kolonnen Year er fjernet

Den logiske spørringen inneholder ikke lenger kolonnen `Year`, og det viktigste er at rapportaggregeringen er fjernet.

```
SET VARIABLE QUERY_SRC_CD='Report',SAW_SRC_PATH='/shared/PerfTuningWebinars/ExcludedColumn';SELECT
   0 s_0,
   "PC0"."Geography"."Region" s_1,
   "PC0"."Revenue Metrics"."# of Customers" s_2
FROM "PC0"
ORDER BY 2 ASC NULLS LAST
FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY
```

Fysisk spørring etter at kolonnen Year er fjernet

Den fysiske spørringen er mye enklere nå fordi den ikke inkluderer grupperingssett, og antallet valgte poster er redusert betydelig.

```
WITH
SAWITH0 AS (select count(distinct T63."CUST_NUMBER") as c1,
     T59."REGION" as c2
from
     "CLOUD_D_GEOGRAPHY" T59,
     "CLOUD_F_BILL_REV" T63
where  ( T59."ADDR_KEY" = T63."ADDR_KEY" )
group by T59."REGION")
select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3 from ( select 0 as c1,
     D1.c2 as c2,
     D1.c1 as c3
from
     SAWITH0 D1
order by c2 ) D1 where rownum <= 125001
```

Du kan oppnå betydelig bedre ytelse ved å se gjennom analysen for rapporter som ikke har god ytelse, og i den første forekomsten ganske enkelt fjerne overflødige kolonner som ikke brukes. Den fysiske spørringen som genereres, har redusert kompleksitet og færre returnerte poster, noe som dermed krever mindre behandling.

32

Referanse for klargjøring av data

Finn ut mer om utviklerfunksjoner i Oracle Analytics for analyse av arbeidsbokytelse og innebygging av innhold samt integrering med en rekke OCI-tjenester, for eksempel OCI Data Science og OCI Language.

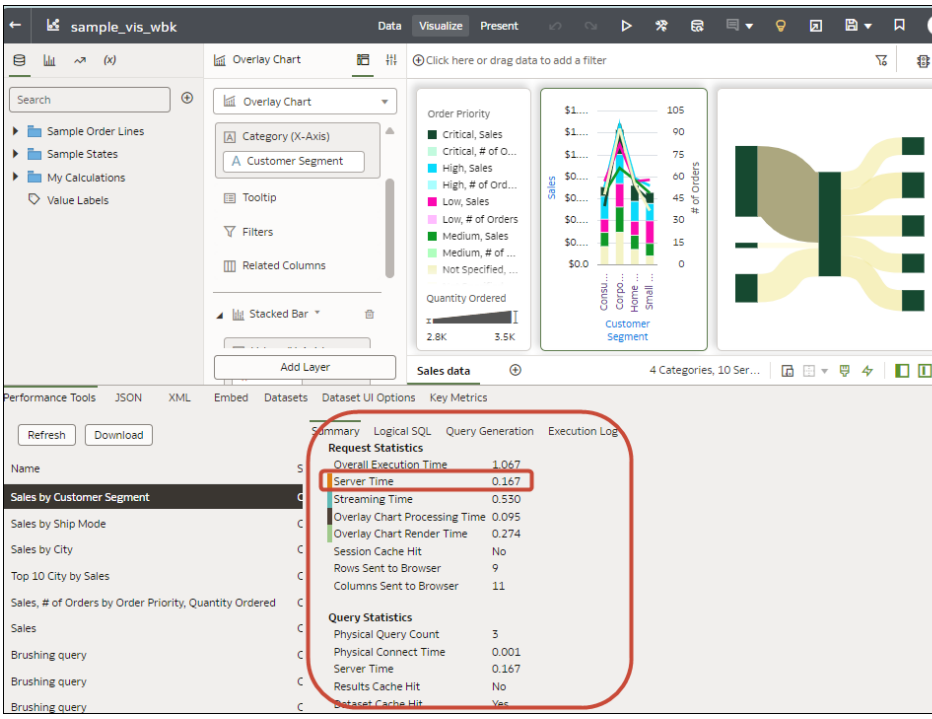
Emner:

- Dataprofiler og semantiske anbefalinger
- Generelle egendefinerte formatstrenger
- Omformingsreferanse
- Utviklervalg
- Opprette en tilkobling til leieforholdet i Oracle Cloud Infrastructure
- Integrere Oracle Analytics med Oracle Cloud Infrastructure-funksjoner
- Integrere Oracle Analytics med Oracle Cloud Infrastructure Data Science
- Integrere Oracle Analytics med Oracle Cloud Infrastructure Document Understanding
- Integrere Oracle Analytics med Oracle Cloud Infrastructure Language
- Integrere Oracle Analytics med Oracle Cloud Infrastructure Vision

Utviklervalg

Lerretet Visualiser inneholder utviklervalg som gjør det mulig å bygge inn analyseinnhold i andre applikasjoner og vurdere ytelsesstatistikk for visualiseringskomponenter. Du må være pålogget med administrator- eller innholdsforfatterprivilegier for å kunne bruke utviklervalg.

Hvis du vil vise utviklervalg, åpner du en arbeidsbok, viser ruten Visualiser og klikker på **Meny** (⋮) og deretter på **Utvikler**.

Fane	Beskrivelse
Prestasjonsverktøy	Vurder ytelsesstatistikk, for eksempel spørringstid, tjenertid og strømmetid, for visualiseringskomponenter i en arbeidsbok. Klikk på **Oppfrisk** for å få den nyeste statistikken. Du kan bruke følgende faner til å analysere ytelsen: Sammendrag, Logisk SQL, Generering av spørring, Utførelseslogg. **Tip**:Når du ser på målingene i fanen **Sammendrag**, kan du se en mer detaljert definisjon av hver måling ved å bevege pekeren over en måling i kolonnen **Statistikk for forespørsler** eller en forklaring i det tilstøtende diagrammet. Beveg for eksempel pekeren over **Tjenertid** for å finne ut mer om hvordan denne statistikken beregnes. 
Bygg inn	Bygg inn Oracle Analytics-innhold i andre applikasjoner. Bruk valget **Kopier** til å kopiere HTML-koden, som du kan lime inn i en annen applikasjon slik at Oracle Analytics-innhold vises.
JSON	Slå opp en kolonnereferanse for et innebygd element som bruker filtre.
XML, Datasett, Klargjør datasett, Klargjør valg i brukergrensesnitt	Du må ikke bruke disse fanene. De er bare ment til intern diagnostikk.

Aktivere utviklervalg

Du kan aktivere utviklervalg i Oracle Analytics når du vil utføre avanserte handlinger, for eksempel få tilgang til innebyggingskoblinger eller analysere arbeidsbokytelsen. Du må ha administrator- eller innholdsforfatterprivilegier for å kunne aktivere og bruke utviklervalg.

Utviklervalg er ikke tilgjengelige hvis du logger på Oracle Analytics med bare forbrukerprivilegier. Du kan imidlertid analysere ytelsen i et visualiseringslerret ved å tilføye en URL-adresse til en arbeidsbok i nettleseren med `&devtools=true`.

1. Klikk på brukerikonet på hjemmesiden, og klikk deretter på **Profil**.
2. Klikk på **Avansert** på siden Administrator, og klikk deretter på **Aktiver utviklervalg**.
3. Klikk på **Lagre**, og klikk deretter på **Lukk**.

   Hvis du har privilegier som administrator eller innholdsforfatter, kan du nå vise utviklervalg under ruten Visualiser i Workbook Designer (åpne en arbeidsbok, vis ruten Visualiser og klikk på **Meny** (⋮), og deretter på **Utvikler**).

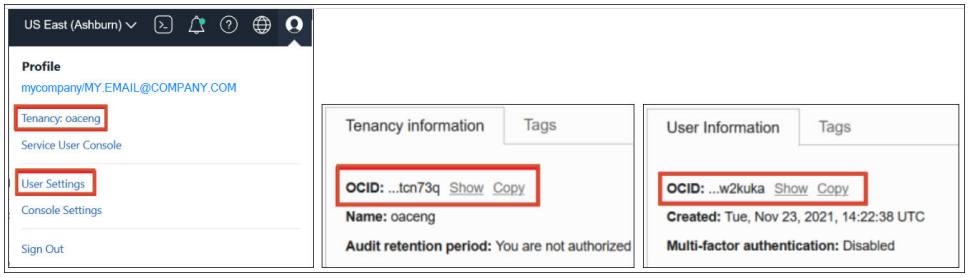
Opprette en tilkobling til leieforholdet i Oracle Cloud Infrastructure

Opprett en tilkobling til Oracle Cloud Infrastructure (OCI) i Oracle Analytics, slik at du kan integrere Oracle Analytics med OCI-funksjoner, OCI Vision, OCI Data Science eller OCI Language. Du kan for eksempel registrere en funksjon for språkkonvertering med OCI som vert, slik at du kan konvertere engelsk tekst til spansk eller tysk ved hjelp av en dataflyt i Oracle Analytics.

Du kan koble til et OCI-leieforhold ved hjelp av en API-nøkkel eller en ressurskontohaver.

- Når du bruker en API-nøkkel, kan du koble til OCI uten å måtte logge på Oracle Analytics som en bruker med rettigheter som BI-tjenesteadministrator. Du trenger imidlertid OCID-detaljene for leieforholdet du kobler til, slik at du kan generere en offentlig API-nøkkel for registrering i OCI. Hvis du vil bruke denne metoden, starter du med trinn 1.
- Bruk av en ressurskontohaver gjør at en OCI-administrator kan gi Oracle Analytics tillatelser i OCI-tjenester uten å måtte generere en offentlig API-nøkkel for registrering i OCI. Ettersom ressurskontohaveren må ha administratortillatelser, må du være logget på Oracle Analytics med rettigheter som BI-tjenesteadministrator for å kunne koble til med denne metoden. Hvis du vil bruke denne metoden, starter du med trinn 2.

1. I OCI-konsollen navigerer du til profilen for OCI-leieforholdet og kopierer opplysningene i Region, OCID for leieforhold og OCID for bruker.
   - For Region kontrollerer du hvilken geografisk region som vises øverst på profilen.
   - For OCID for leieforhold klikker du på navnet for **leieforholdet** og kopierer **OCID-en**.
   - For OCID for bruker klikker du på **Brukerinnstillinger** og kopierer **OCID-en**.



   Se Hvor du kan hente leieforholdets OCID og brukerens OCID.
2. Klikk på **Opprett** på hjemmesiden i Oracle Analytics, og klikk deretter på **Tilkobling**.
3. Klikk på **OCI Resource** i dialogboksen Velg tilkoblingstype.
4. Angi et brukervennlig navn som identifiserer denne tilkoblingen i Oracle Analytics, under **Tilkoblingsnavn**.

5. Slik kobler du til ved hjelp av en API-nøkkel:
   - Velg **API-nøkkel** under **Koble til med**.
   - Lim inn OCID-en for leieforhold du kopierte i trinn 1, i **OCID for leieforhold**.
   - Velg regionen OCI-leieforholdet befinner seg i, under **Standardregion**.
   - Lim inn OCID-en for bruker du kopierte i trinn 1, i **OCID for bruker**.
   - Klikk på **Generer** under **API-nøkkel**, og klikk deretter på **Kopier**.
   - Lim inn API-nøkkelen på siden API-nøkler under Brukerinnstillinger i OCI-leieforholdet, og klikk deretter på **Legg til**.
6. Slik kobler du til ved hjelp av en ressurskontohaver:
   - Velg **Ressurskontohaver** under **Koble til med**.
   - Velg regionen OCI-ressursen befinner seg i, under **Standardregion**.
   - Klikk på **Velg** under **Seksjon**, og velg OCI-seksjonen du kobler til.
   - Velg OCI-tjenestene tilkoblingen skal brukes for, under **Tjenester**. Du må være logget på Oracle Analytics som en bruker med rettigheter som BI-tjenesteadministrator for å kunne velge tjenester.
7. Klikk på **Lagre** i dialogboksen Opprett tilkobling i Oracle Analytics.

   Hvis du kobler til ved hjelp av en API-nøkkel, venter du noen sekunder før du lagrer tilkoblingen, slik at du unngår denne feilen: `Kan ikke lagre tilkoblingen. Ugyldige tilkoblingsparametre er angitt..`

Integrere Oracle Analytics med Oracle Cloud Infrastructure-funksjoner

Integrere Oracle Analytics med funksjoner i Oracle Cloud Infrastructure (OCI) for å bruke dem til å omforme data i dataflyter.

- Om bruk av OCI-funksjoner i Oracle Analytics
- Om konfigurasjon av OCI-funksjoner for bruk i Oracle Analytics
- Nødvendige retningslinjer for å integrere OCI-funksjoner med Oracle Analytics
- Vanlig arbeidsflyt for omforming av data ved hjelp av OCI-funksjoner
- Opprette en tilkobling til leieforholdet i Oracle Cloud Infrastructure
- Registrere OCI-funksjoner i Oracle Analytics

Om bruk av OCI-funksjoner i Oracle Analytics

Du kan omforme data i Oracle Analytics ved hjelp av funksjoner som er opprettet i OCI. Du kan for eksempel bruke en funksjon for språkkonvertering til å konvertere engelsk tekst til spansk eller tysk.

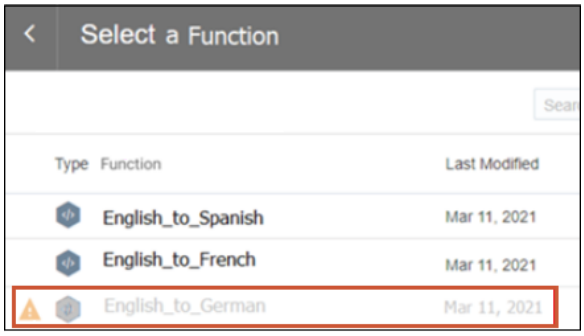
Du må først registrere OCI-funksjonene i Oracle Analytics, og deretter kan en hvilken som helst Oracle Analytics-bruker med privilegier som tjenesteadministrator eller forfatter av datavisualiseringsinnhold bruke dem i dataflyter.

Om konfigurasjon av OCI-funksjoner for bruk i Oracle Analytics

Opprett funksjoner i OCI-konsollen, slik at du kan bruke dem til å omforme data i dataflyter i Oracle Analytics.

Om registrering av OCI-funksjoner i Oracle Analytics

Hvis en OCI-funksjon du vil registrere i Oracle Analytics, vises i grått i dialogboksen Velg en funksjon, må du kontrollere at den er konfigurert med koden `oac-compatible` og aktivert med riktig verdi for `funcMode`.



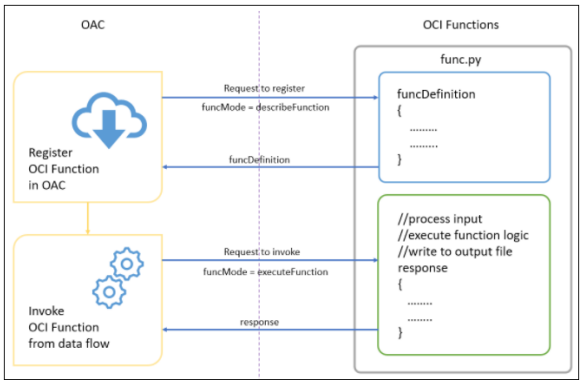
Om konfigurasjon av OCI-funksjoner for bruk i Oracle Analytics

OCI-funksjoner du vil bruke i Oracle Analytics, må ha koden `oac-compatible`, og funksjonskoden må inneholde variabelen `funcMode`. Konfigurer disse innstillingene i OCI-konsollen:

- **oac-compatible** - legg til en friformskode i funksjonen med navnet `oac-compatible`, og sett verdien til `true`.



- **funcMode** – inkluder variabelen `funcMode` i funksjonskoden. `Oracle Analytics` sender en forespørsel om å registrere en OCI-funksjon med `funcMode=describeFunction`, og en forespørsel om å aktivere en OCI-funksjon med `funcMode=executeFunction`. Behandlerfunksjonen i Func.py skal utføres i modusen describeFunction eller executeFunction. Dette kan gjøres basert på verdien for inndatavariabelen `funcMode` fra forespørselen, som vist nedenfor.



Her er forespørsel- og svarformatet for OCI-funksjoner for et eksempel på ordtelling i Python.

funcMode = describeFunction

```
{ "funcMode": "describeFunction"}
```

Når funcMode i forespørselen er describeFunction, skal funksjonen returnere funksjonsdefinisjonen med status (returnCode og errorMessage), utdata (name, dataType for utdatakolonnen), parametre (name, description, type og så videre for inndataparameteren), bucketName og så videre som et JSON-objekt, i følgende format (eksempel på ordtelling):

```
funcDefinition = {
    "status": {
        "returnCode": 0,
        "errorMessage": ""
    },
    "funcDescription": {
        "outputs": [
            {"name": "word_count", "dataType": "integer"}
        ],
        "parameters": [
            {"name": "textColumn", "displayName": "Text Column",
             "description": "Choose column to count words", "required":
True,
             "value": {"type": "column"}}
        ],
        "bucketName": "bucket-OCI-FAAS",
        "isOutputJoinableWithInput": True
    }
}
```

Legg til koden nedenfor i Func.py for å returnere funcDefinition når funcMode i forespørselen er describeFunction.

```
def handler(ctx, data: io.BytesIO = None):
    response_data = ""
    try:
        body = json.loads(data.getvalue())
        funcMode = body.get("funcMode")
        if funcMode == 'describeFunction':
```

```
            response_data = json.dumps(funcDefinition)
    except (Exception, ValueError) as ex:
        response_data = json.dumps(
            {"error": "{0}".format(str(ex))})
    return response.Response(
        ctx, response_data,
        headers={"Content-Type": "application/json"}
    )
```

funcMode = executeFunction – når funcMode er executeFunction, skal den faktiske funksjonslogikken utføres, og svaret skal sendes tilbake til Oracle Analytics med utdataene. Når den registrerte funksjonen startes fra en dataflyt i Oracle Analytics, har forespørselobjektet formatet nedenfor, med kolonnenavnet i argumenter, inndata (bucketName, fileName, fileExtension, fileName, method og rowID) og utdata (bucketName, fileName og fileExtension).

```
{
    "args":
    {
        "textColumn": "REVIEW"
    },
    "funcMode": "executeFunction",
    "input":
    {
        "bucketName": "bucket-OCI-FAAS",
        "fileExtension": ".csv",
        "fileName": "oac-fn-e99cd4fddb3844be89c7af6ea4bbeb76-input",
        "method": "csv",
        "rowID": "row_id"
    },
    "output":
    {
        "bucketName": "bucket-OCI-FAAS",
        "fileExtension": ".csv",
        "fileName": "oac-fn-e99cd4fddb3844be89c7af6ea4bbeb76-output"
    }
}
```

Om å opprette funksjoner i OCI

Du kan opprette funksjoner ved hjelp av OCI-konsollen, kommandolinjen (Fn Project CLI) eller API-et. I OCI-konsollen klikker du for eksempel på **Utviklertjenester** og deretter **Funksjoner** og følger instruksjonene på skjermen for å opprette applikasjoner og én eller flere funksjoner. Se Opprette funksjoner i OCI-dokumentasjon hvis du vil ha flere opplysninger. Hvis du skal opprette funksjoner for første gang, følger du alle trinnene i dette eksemplet: Opprette, implementere og aktivere en HelloWorld-funksjon. Alle funksjonene du vil bruke i Oracle Analytics, må inneholde friformskoden `oac-compatible=true` (se *Om konfigurasjon av OCI-funksjoner for bruk i Oracle Analytics* ovenfor).

Tips for opprettelse av funksjoner i OCI-konsollen

- **Aktiver logger** - logger er som standard deaktivert for funksjoner. Hvis du vil aktivere logger for funksjoner, klikker du på **Logger** på siden **Applikasjoner** og aktiverer loggen som er angitt under **Loggnavn**. Under **Ressurser** kan du velge **Utforsk logg** og drille ned i loggoppføringer for å feillete og diagnostisere funksjonsproblemer.

- **Inkluder avhengigheter** – inkluder avhengige pakker i filen Requirements.txt for funksjonen.
- **Følg innrykksregler** – følg Python-reglene for innrykk når du koder Python-funksjoner.
- **Bruk funksjonssvarfeil** - bruk feildetaljene som er oppført på siden Dataflyt, til å diagnostisere problemer.
- **Test funksjoner lokalt først** - før du oppretter en funksjon i OCI, tester du den lokalt i utviklermiljøet for å sikre at den har riktig syntaks og er logisk.
- **Test funksjoner i OCI** – før du integrerer funksjoner med Oracle Analytics, kontrollerer du at du kan implementere og aktivere dem som frittstående funksjoner i OCI.
- **Øk tidsavbruddet** - funksjoner har som standard et tidsavbrudd på 30 sekunder. Øk om nødvendig innstillingen for tidsavbruddet (endre for eksempel til 300 sekunder) på siden Rediger funksjon i OCI-konsollen.
- **Øk minnet** - funksjoner har som standard en minnegrense på 1024 MB. Øk om nødvendig minnegrensen på siden Rediger funksjon i OCI-konsollen.
- **Optimaliser plass** – slett ubrukte filer umiddelbart etter bruk.
- **Vær oppmerksom på ventetid i nettverket** – husk at ventetid i nettverket kan føre til en liten forsinkelse i behandlingen.

Nødvendige retningslinjer for å integrere OCI-funksjoner med Oracle Analytics

Hvis du skal integrere Oracle Analytics med OCI-funksjoner, må du sørge for at du har de nødvendige sikkerhetsretningslinjene.

OCI-brukeren du angir i tilkoblingen mellom Oracle Analytics Cloud og OCI-leieforholdet, må ha lese-, skrive- og slettetillatelse i seksjonen som inneholder OCI-ressursene du vil bruke. Kontroller at OCI-brukeren tilhører en brukergruppe som har minimum følgende OCI-sikkerhetsretningslinjer. Når du kobler til et OCI-leieforhold fra Oracle Analytics, kan du bruke en API-nøkkel eller ressurskontohaver for OCI.

> **Merknad:**
>
> For ressurskontohaver må du angi `{request.principal.type='analyticsinstance', request.principal.compartment.id='<compartmentA_ocid>'}` i stedet for `{request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}` for å inkludere alle Analytics-forekomster i en seksjon.

Retningslinjer for API-nøkkel	Retningslinjer for ressurskontohaver
`Allow group <gruppenavn> to use functions-family in compartment <seksjonsnavn>`	`Allow any-user to use functions-family in compartment <seksjonsnavn> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`
`Allow group <gruppenavn> to read buckets in compartment <seksjonsnavn>`	`Allow any-user to read buckets in compartment <seksjonsnavn> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`

Retningslinjer for API-nøkkel	Retningslinjer for ressurskontohaver
`Allow group <gruppenavn> to manage objects in compartment <seksjonsnavn> where target.bucket.name='<navn_på_midlertidig_bås>'`	`Allow any-user to manage objects in compartment <seksjonsnavn> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>', target.bucket.name='<staging_bucket_name>'}`
`Allow group <gruppenavn> to read objectstorage-namespaces in tenancy`	`Allow any-user to read objectstorage-namespaces in tenancy where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`

Retningslinjer for dynamisk gruppe	Beskrivelse
`Allow dynamic-group <dynamisk_gruppe> to manage objects in compartment <seksjonsnavn> where target.bucket.name='<navn_på_midlertidig_bås>'`	Gir den dynamiske gruppen tilgang til midlertidig bås.

Eksempel på samsvarsregel: `<dynamic_group>.{resource.type = 'fnfunc', resource.compartment.id = '<compartment_ocid>'}`, der `<compartment_id>` er Oracle Cloud-ID-en til seksjonen som inneholder funksjonene.

Vanlig arbeidsflyt for omforming av data ved hjelp av OCI-funksjoner

Følg disse oppgavene på høyt nivå i rekkefølgen de er oppført med nedenfor, når du vil omforme data i Oracle Analytics ved hjelp av OCI-funksjoner.

Oppgave	Beskrivelse	Flere opplysninger
Opprette funksjoner i OCI (krever privilegier for funksjonsutvikler)	Opprett funksjonene i OCI-leieforholdet, og forsikre deg om at de samsvarer med forutsetningene som er angitt for bruk med Oracle Analytics.	Om konfigurasjon av OCI-funksjoner for bruk i Oracle Analytics
Tilordne OCI-retningslinjer	Kontroller at du har de nødvendige OCI-retningslinjene for tilkobling ved hjelp av API-nøkkel eller ressurskontohaver.	Nødvendige retningslinjer for å integrere OCI-funksjoner med Oracle Analytics
Koble Oracle Analytics til OCI-leieforholdet (krever privilegier som administrator eller forfatter av datavisualiseringer)	Opprett en tilkobling til OCI-leieforholdet i Oracle Analytics.	Opprette en tilkobling til leieforholdet i Oracle Cloud Infrastructure

Oppgave	Beskrivelse	Flere opplysninger
Registrere OCI-funksjoner i Oracle Analytics (krever privilegier som administrator eller forfatter av datavisualiseringer)	Registrer OCI-funksjonene i Oracle Analytics, slik at du kan kalle dem fra dataflyter.	Registrere OCI-funksjoner i Oracle Analytics
Omform dataene ved hjelp av OCI-funksjonene (krever privilegier som administrator eller forfatter av datavisualiseringer)	Opprett en dataflyt, og bruk trinnet **Bruk egendefinert skript** til å starte en OCI-funksjon.	Omforme data ved hjelp av OCI-funksjoner

Registrere OCI-funksjoner i Oracle Analytics

Registrer OCI-funksjoner i Oracle Analytics, slik at du kan bruke dem til å omforme data i dataflyter. Du kan for eksempel registrere en funksjon for språkkonvertering, slik at dataanalytikere kan konvertere engelsk tekst til spansk eller tysk.

1. Klikk på **Sidemeny** på hjemmesiden i Oracle Analytics. Klikk på **Registrer modell/ funksjon**, og deretter på **OCI-funksjoner**.
2. Velg en tilkobling til OCI-leieforholdet der funksjonene befinner seg, i dialogboksen Registrer en egendefinert funksjon.
3. Velg applikasjonen som inneholder OCI-funksjonene, i dialogboksen Velg applikasjon.

   Hvis du ikke er sikker, kan du spørre personen som opprettet funksjonene i OCI.
4. Velg en funksjon i dialogboksen Velg en funksjon, og klikk på **Registrer**.

   Hvis funksjonen du vil bruke, vises nedtonet, ber du administratoren om å kontrollere at den er konfigurert for Oracle Analytics. Se Om konfigurasjon av OCI-funksjoner for bruk i Oracle Analytics.

Du kan registrere OCI-funksjoner i dataflyter for å omforme data. Hvis du vil verifisere hvilke funksjoner som er registrert, kan du vise registrerte funksjoner i fanen Skript på siden Maskinlæring (klikk på **Navigator** på hjemmesiden, og klikk deretter på **Maskinlæring** og **Skript**).

Integrere Oracle Analytics med Oracle Cloud Infrastructure Data Science

Integrer Oracle Analytics med Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Data Science hvis du vil bruke maskinlæring og kunstig intelligens uten at du trenger å være ekspert på datavitenskap. Med helsedata kan du for eksempel bruke en prediktiv modell til å identifisere risikofaktorer og forutse risikoen for at en pasient legges inn på nytt etter å ha blitt skrevet ut.

Emner:

- Forutsetninger for å integrere OCI Data Science-modeller med Oracle Analytics
- Nødvendige retningslinjer for å integrere OCI Data Science med Oracle Analytics
- Forutsetninger for å integrere OCI Data Science-modeller med Oracle Analytics

Forutsetninger for å integrere OCI Data Science-modeller med Oracle Analytics

Disse forutsetningene må være på plass for å kunne integrere OCI Data Science med Oracle Analytics.

- **Opprett en tilkobling mellom Oracle Analytics-forekomsten og OCI-tjenesten** - se Opprette en tilkobling til leieforholdet i Oracle Cloud Infrastructure.
- **I OCI lagrer du maskinlæringsmodellene i OCI Data Science-modellkatalogen.** Disse modellene må opprettes og lagres ved hjelp av Oracle Accelerated Data Science Software Development Kit 2.6.1 eller nyere for å være kompatible med Oracle Analytics.

Nødvendige retningslinjer for å integrere OCI Data Science med Oracle Analytics

Hvis du skal integrere Oracle Analytics med OCI Data Science, må du sørge for at du har de nødvendige sikkerhetsretningslinjene.

OCI-brukeren du angir i tilkoblingen mellom Oracle Analytics Cloud og OCI-leieforholdet, må ha lese-, skrive- og slettetillatelse i seksjonen som inneholder OCI-ressursene du vil bruke. Kontroller at OCI-brukeren tilhører en brukergruppe som har minimum følgende OCI-sikkerhetsretningslinjer. Når du kobler til et OCI-leieforhold fra Oracle Analytics, kan du bruke en API-nøkkel eller ressurskontohaver for OCI.

> **Merknad:**
>
> Oracle Cloud-ID-er (OCID-er) er ressursidentifikatorer som brukes i OCI.

> **Merknad:**
>
> For ressurskontohaver må du angi `{request.principal.type='analyticsinstance', request.principal.compartment.id='<compartmentA_ocid>'}` i stedet for `{request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}` for å inkludere alle Analytics-forekomster i en seksjon.

Retningslinjer for API-nøkkel	Retningslinjer for ressurskontohaver
`Allow group <gruppenavn> to read data-science-projects in compartment <seksjonsnavn>`	`Allow any-user to read data-science-projects in compartment <seksjonsnavn> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`
`Allow group <gruppenavn to read data-science-models in compartment <seksjonsnavn>`	`Allow any-user to read data-science-models in compartment <seksjonsnavn> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`

Retningslinjer for API-nøkkel	Retningslinjer for ressurskontohaver
`Allow group <gruppenavn> to manage data-science-jobs in compartment <seksjonsnavn>`	`Allow any-user to manage data-science-jobs in compartment <seksjonsnavn> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`
`Allow group <gruppenavn> to inspect instance-family in compartment <seksjonsnavn>`	`Allow any-user to inspect instance-family in compartment <seksjonsnavn> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`
`Allow group <gruppenavn> to manage data-science-job-runs in compartment <seksjonsnavn>`	`Allow any-user to manage data-science-job-runs in compartment <seksjonsnavn> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`
`Allow group <gruppenavn> to inspect virtual-network-family in compartment <seksjonsnavn>`	`Allow any-user to inspect virtual-network-family in compartment <seksjonsnavn> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`
`Allow service datascience to use virtual-network-family in compartment <seksjonsnavn>`	`Allow service datascience to use virtual-network-family in compartment <seksjonsnavn>`
`Allow group <gruppenavn> to manage log-groups in compartment <seksjonsnavn>`	`Allow any-user to manage log-groups in compartment <seksjonsnavn> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`
`Allow group <gruppenavn> to read buckets in compartment <seksjonsnavn>`	`Allow any-user to read buckets in compartment <seksjonsnavn> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`
`Allow group <gruppenavn> to manage objects in compartment <seksjonsnavn> where target.bucket.name='<navn_på_midlertidig_bås>'`	`Allow any-user to manage objects in compartment <seksjonsnavn> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>', target.bucket.name='<staging_bucket_name>'}`
`Allow group <gruppenavn> to read objectstorage-namespaces in compartment <seksjonsnavn>`	`Allow any-user to read objectstorage-namespaces in compartment <seksjonsnavn> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`

Retningslinjer for dynamisk gruppe	Beskrivelse
`Allow dynamic-group <dynamisk_gruppe> to read data-science-models in compartment <seksjonsnavn>`	Gir Data Science-modelltilgang til Data Science-jobbkjøringen.

Retningslinjer for dynamisk gruppe	Beskrivelse
`Allow dynamic-group <dynamisk_gruppe> to manage objects in compartment <seksjonsnavn> where target.bucket.name='<navn_på_midlertidig_bås>'`	Gir objektlagringstilgang til Data Science-jobbkjøringen.
`Allow dynamic-group <dynamisk_gruppe> to use log-content in compartment <seksjonsnavn>`	Gir loggtilgang til Data Science-jobbkjøringen.

> **Merknad:**
>
> Når du angir `<dynamic_group>`, bruker du en samsvarsregel med dette formatet: `all { resource.type='datasciencejobrun', resource.compartment.id='<compartment_ocid>' }`, der `<compartment_ocid>` er Oracle Cloud-ID-en for seksjonen som inneholder Data Science-modellene.

Gjøre en OCI Data Science-modell tilgjengelig i Oracle Analytics

Du må registrere Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Data Science-modellene i Oracle Analytics før du kan bruke dem til å analysere data.

Registrer OCI Data Science-modeller i Oracle Analytics for å bygge maskinlæring inn i applikasjonene uten at du må være ekspert på maskinlæring.

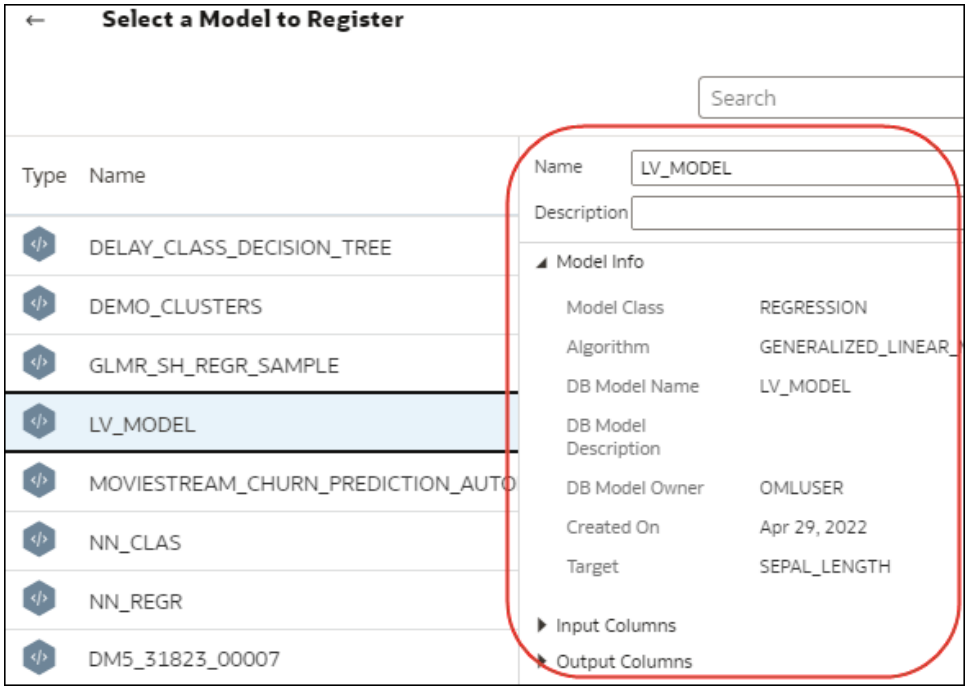
Opprett en tilkobling mellom Oracle Analytics-forekomsten og OCI-tjenesten før du begynner. Se Opprette en tilkobling til leieforholdet i Oracle Cloud Infrastructure.

Kontroller i tillegg at du har logget på Oracle Analytics som en bruker med rollen BI-tjenesteadministrator eller DV-innholdsforfatter.

1. Klikk på **Sidemeny** på hjemmesiden, klikk på **Registrer modell/funksjon**, og klikk deretter på **Maskinlæringsmodeller**.

   Dette valget er tilgjengelig for brukere med rollen BI-tjenesteadministrator eller DV-innholdsforfatter.
2. Velg tilkoblingen til OCI-leieforholdet ditt i dialogboksen Registrer en ML-modell.
3. Klikk på **Velg** på siden Velg et prosjekt.
4. Gå til den lagrede modellen i Søk i seksjon, og klikk deretter på modellnavnet.

   Når du velger en modell, kan du se gjennom detaljene i ruten til høyre, for eksempel navn, beskrivelse, algoritme samt inndata- og utdatakolonner.



5. Klikk på **Neste** for å vise dialogboksen Angi ressursparametre, og konfigurer modellen:

- **Seksjon for midlertidig bås** - navnet på seksjonen for den midlertidige båsen. Klikk på **Velg** for å gå til og velge seksjonen for den midlertidige båsen.

  Midlertidig bås - navn på midlertidig bås er obligatorisk for dataoverføring.

  Maskinform - maskinformen er konfigurasjonen av virtuell maskin, som er obligatorisk for opprettelse av Data Science-jobber.

  OCPU-er - bare obligatorisk hvis maskinformen er en Flex-form.

  Minne (GB) - bare obligatorisk hvis maskinformen er en Flex-form.

  Lagring (GB) - størrelsen på blokklagring som er nødvendig for Data Science-jobben.

  Bruk standardnettverk - valg for å konfigurere nettverkskonfigurasjonen. Hvis du ikke er sikker på om du skal bruke standardnettverk, spør du administratoren av Oracle Analytics.

  – Bruk dette valget til å angi standardnettverk, som gir standardutgangen til det offentlige Internett. Med et valg av standardnettverk kan du hoppe over opprettelsen av et nettverk og konfigurere delnett og innfallsporter. Hvis du bruker konfigurasjonen av standardnettverk, har du ikke tilgang til og kan ikke endre det angitte standardnettverket for andre formål.

  – Fjern merket for dette valget for å konfigurere delnett og NAT-innfallsporter (Network Address Translation). For utgangstilgang til det offentlige Internett anbefaler OCI et privat delnett med en rute til en NAT-innfallsport. En NAT-innfallsport gir forekomster i et privat delnett tilgang til Internett. Det virtuelle skynettverket (VCN) som opprettes i dette trinnet, oppretter et privat delnett med utgangstilgang til Internett gjennom NAT-innfallsporten for VCN.

  VCN-seksjon - navn på seksjonen som inneholder det virtuelle skynettverket du vil bruke. Bare nødvendig når det ikke er merket av for **Bruk standardnettverk**.

  VCN - navnet på et eksisterende virtuelt skynettverk. Bare nødvendig når det ikke er merket av for **Bruk standardnettverk**.

Seksjon for delnett - navn på seksjonen som inneholder delnettet du vil bruke. Bare nødvendig når det ikke er merket av for **Bruk standardnettverk**.

Delnett - navn på et eksisterende delnett. Bare nødvendig når det ikke er merket av for **Bruk standardnettverk**.

Aktiver logging - valg for å aktivere logging i OCI Data Science.

Seksjon for loggruppe - navn på seksjonen som inneholder loggruppen der Data Science-logger lagres. Bare obligatorisk når logging er aktivert.

Loggruppe - navn på en eksisterende loggruppe for lagring av logger. Bare obligatorisk når logging er aktivert.

6. Klikk på **Registrer**.
7. Valgfritt: Du kan bekrefte at modellen er registrert, ved å klikke på **Navigator** på hjemmesiden, klikke på **Modeller** og deretter klikke på **Maskinlæring** for å vise registrerte modeller og bekrefte at modellen er registrert. Klikk på **Inspiser** for å kontrollere at du har konfigurert modellen på riktig måte.

Integrere Oracle Analytics med Oracle Cloud Infrastructure Document Understanding

Integrer Oracle Analytics med Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Document Understanding for å utføre dokumentklassifisering og nøkkelverdiuttrekk uten å måtte være ekspert på maskinlæring eller kunstig intelligens. Du kan for eksempel identifisere passnumre i dokumenter.

Emner:

- Vanlig arbeidsflyt for å integrere Oracle Analytics med OCI Document Understanding
- Nødvendige retningslinjer for å integrere OCI Document Understanding med Oracle Analytics
- Gjøre en OCI Document Understanding-modell tilgjengelig i Oracle Analytics

Vanlig arbeidsflyt for å integrere Oracle Analytics med OCI Document Understanding

Utfør disse oppgavene for å integrere Oracle Analytics med OCI Document Understanding.

Når du har utført denne integreringen, kan analytikere bruke dataflyter til å utføre dokumentklassifisering og nøkkelverdiuttrekk. Se Utføre dokumentklassifisering og nøkkelverdiuttrekk.

Oppgave	Beskrivelse	Flere opplysninger
Se gjennom forutsetninger	Kontroller at brukeren som kobler fra Oracle Analytics til OCI-leieforholdet, har de nødvendige sikkerhetsretningslinjene.	Nødvendige retningslinjer for å integrere OCI Document Understanding med Oracle Analytics
Koble til OCI Document Understanding	Opprett en tilkobling til OCI-leieforholdet som kan brukes på nytt.	Opprette en tilkobling til leieforholdet i Oracle Cloud Infrastructure
Gjøre en modell tilgjengelig i Oracle Analytics	Registrer en OCI Document Understanding-modell i Oracle Analytics for å gjøre den tilgjengelig for dataflyter.	Gjøre en OCI Document Understanding-modell tilgjengelig i Oracle Analytics

Nødvendige retningslinjer for å integrere OCI Document Understanding med Oracle Analytics

Sørg for at du har de nødvendige sikkerhetsretningslinjene hvis du skal integrere Oracle Analytics med OCI Document Understanding.

OCI-brukeren du angir i tilkoblingen mellom Oracle Analytics Cloud og OCI-leieforholdet, må ha lese-, skrive- og slettetillatelse i seksjonen som inneholder OCI-ressursene du vil bruke. Kontroller at OCI-brukeren tilhører en brukergruppe som har minimum følgende OCI-sikkerhetsretningslinjer. Når du kobler til et OCI-leieforhold fra Oracle Analytics, kan du bruke en API-nøkkel eller ressurskontohaver for OCI.

Merknad:

Oracle Cloud-ID-er (OCID-er) er ressursidentifikatorer som brukes i OCI.

Merknad:

For ressurskontohaver må du angi `{request.principal.type='analyticsinstance', request.principal.compartment.id='<compartmentA_ocid>'}` i stedet for `{request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}` for å inkludere alle Analytics-forekomster i en seksjon.

Retningslinjer for API-nøkkel	Retningslinjer for ressurskontohaver
`Allow group <group_name> to manage ai-service-document-family in tenancy`	`Allow any-user to manage ai-service-document-family in tenancy where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`
`Allow group <group_name> to read buckets in compartment <compartment_name>`	`Allow any-user to read buckets in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`
`Allow group <group_name> to manage objects in compartment <compartment_name> where target.bucket.name='<staging_bucket_name>'`	`Allow any-user to manage objects in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>', target.bucket.name='<staging_bucket_name>'}`

Retningslinjer for API-nøkkel	Retningslinjer for ressurskontohaver
`Allow group <group_name> to read objects in compartment <compartment_name> where target.bucket.name='<document_bucket_name>'`	`Allow any-user to read objects in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>', target.bucket.name='<document_bucket_name>'}`
`Allow group <group_name> to read objectstorage-namespaces in tenancy`	`Allow any-user to read objectstorage-namespaces in tenancy where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`

Gjøre en OCI Document Understanding-modell tilgjengelig i Oracle Analytics

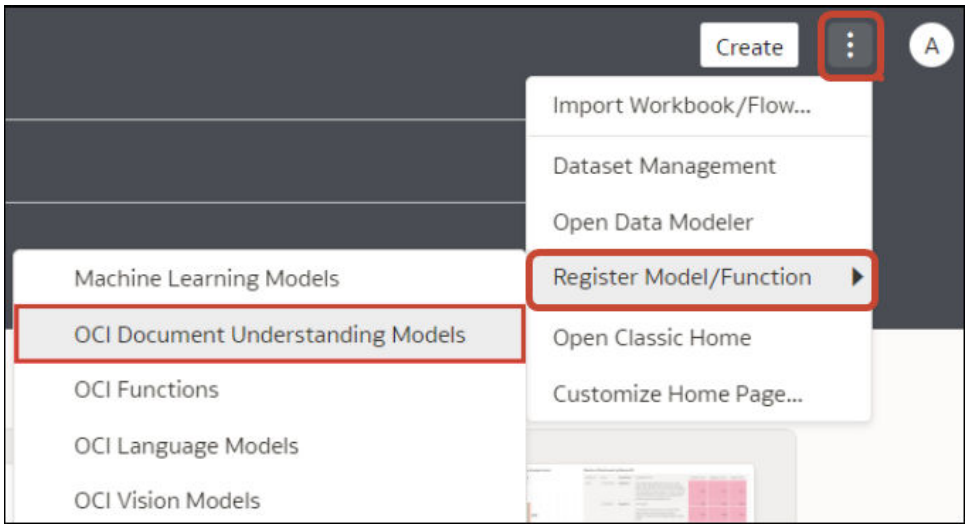
Gjør en OCI Document Understanding-modell tilgjengelig i Oracle Analytics, slik at du kan utføre dokumentklassifisering og nøkkelverdiuttrekk ved hjelp av dataflyter.

1. I OCI Object Storage oppretter du en bås i en seksjon og gir den et passende navn (for eksempel `MyDocumentsModelStagingBucket`).

   Denne midlertidige båsen

   - må opprettes i den tilgjengelige seksjonen
   - må opprettes før en modell registreres
   - kan ha privat synlighet
   - kan brukes til flere modeller
   - kan endres i skjermbildet Inspiser

2. Klikk på **Sidemeny** på hjemmesiden for Oracle Analytics, velg **Registrer modell/funksjon**, og velg deretter **OCI Document Understanding-modeller**.

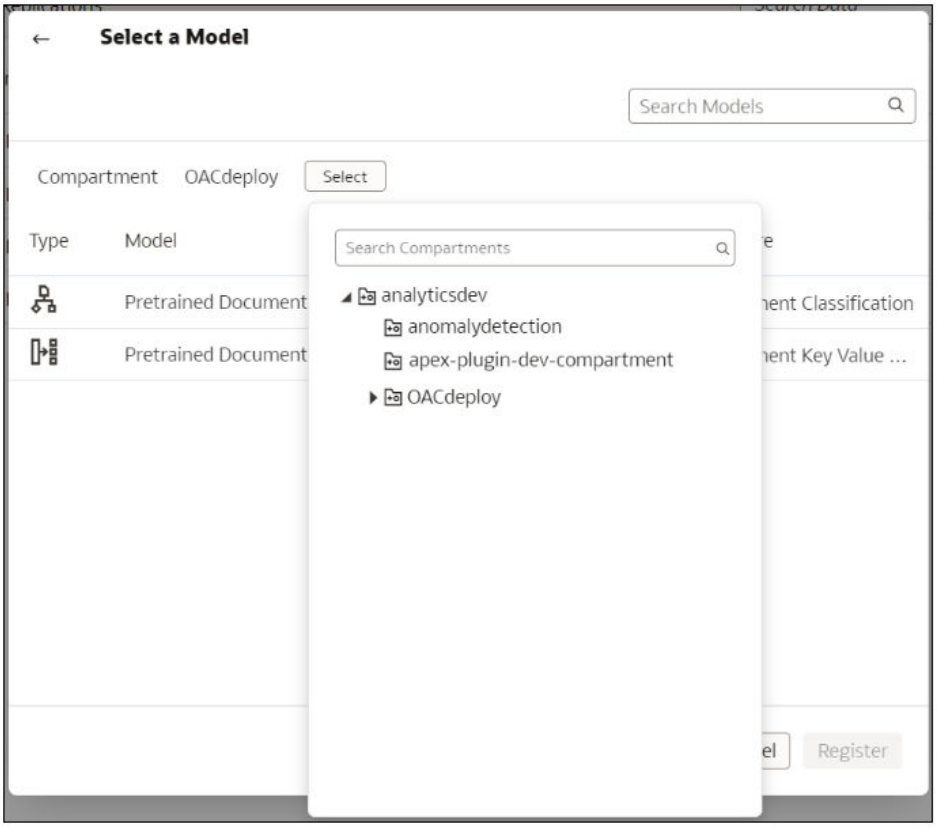


3. Gå til **Fra en tilkobling** i dialogboksen Registrer en modell, og klikk på tilkoblingen du opprettet i Opprette en tilkobling til leieforholdet i Oracle Cloud Infrastructure.



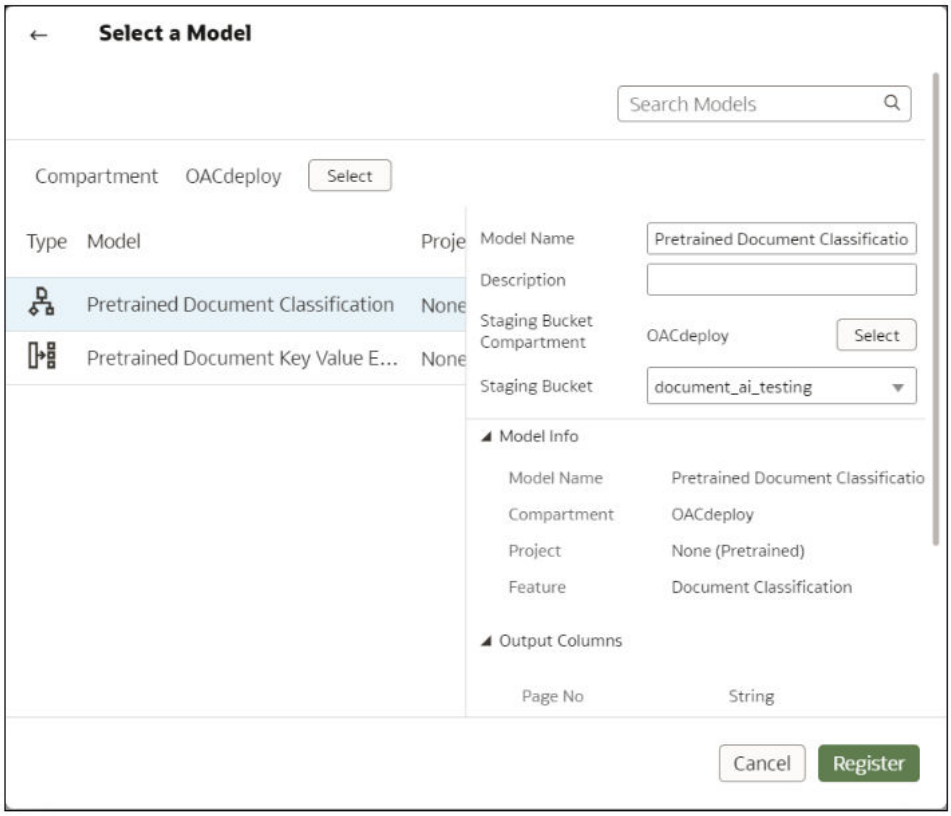
En liste over tilgjengelige modeller i standardseksjonen vises i Oracle Analytics.

Hvis du vil registrere modeller i en annen seksjon, klikker du på **Velg** ved siden av seksjonsnavnet og velger en annen seksjon.

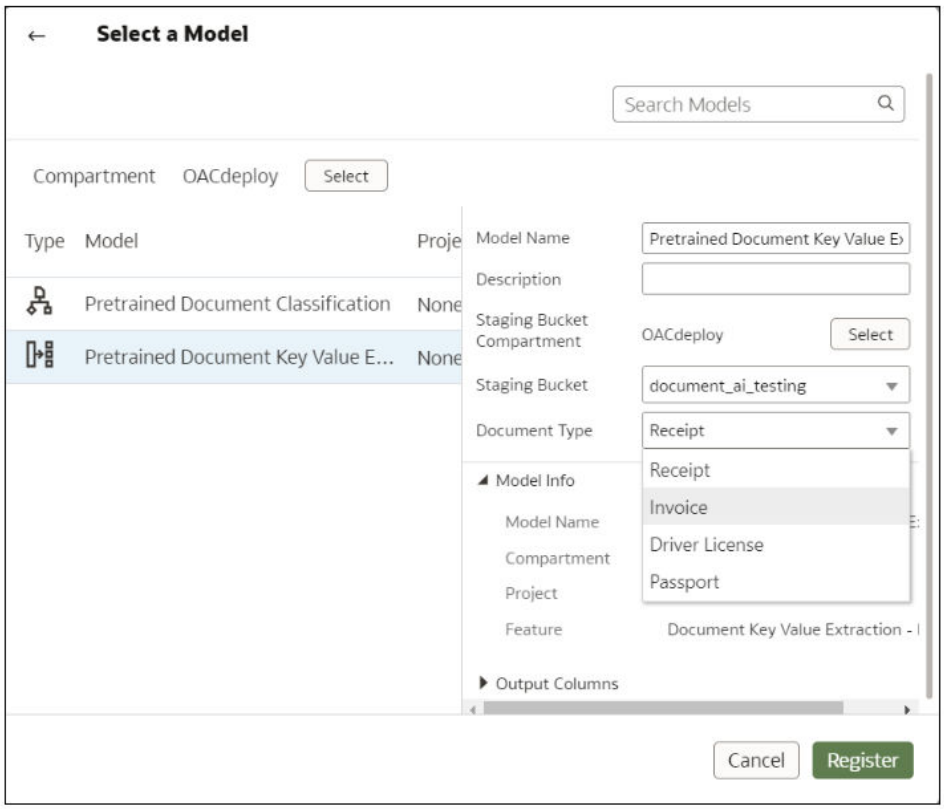


4. Velg modellen du vil bruke.

   Velg en dokumentklassifiseringsmodell for å identifisere dokumenter.

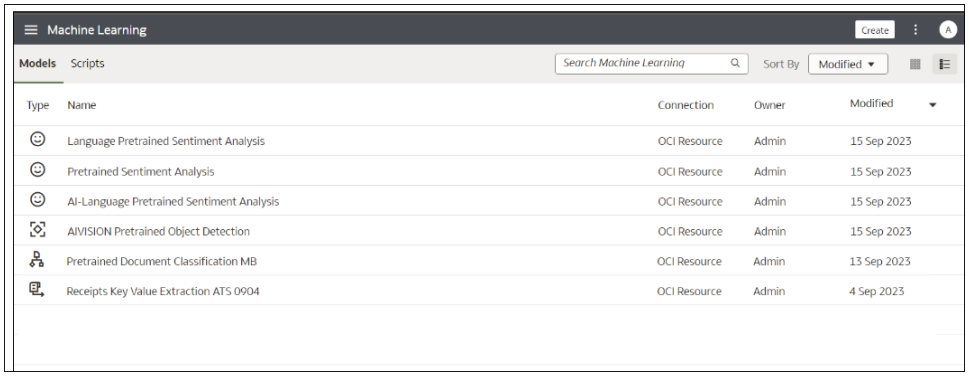


Velg en modell for nøkkelverdiuttrekk for å trekke ut opplysninger fra dokumenter, og velg deretter **Kvittering**, **Faktura**, **Førerkort** eller **Pass** fra listen **Dokumenttype**.

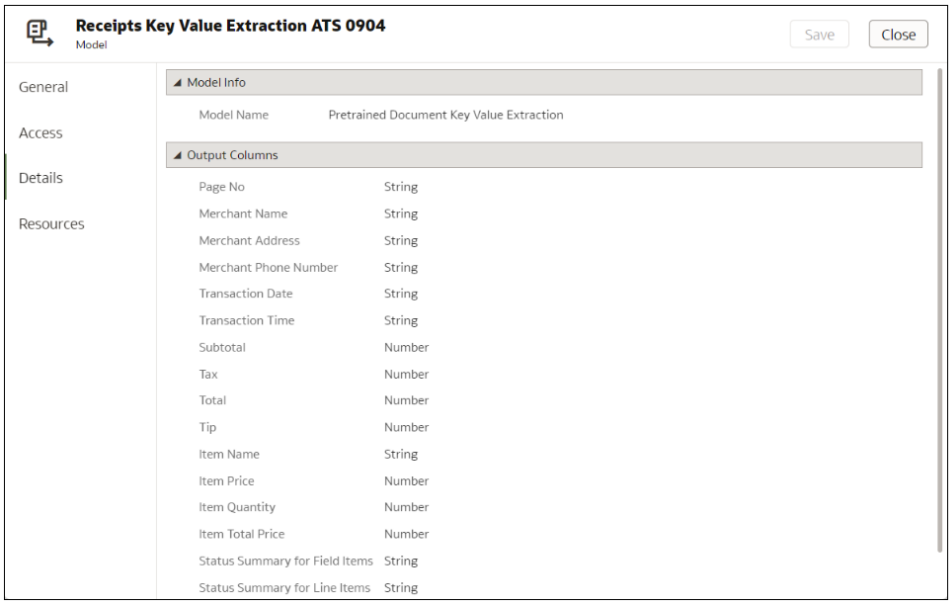


5. I **Modellnavn** angir du et navn som modellen kan identifiseres med i Oracle Analytics.
6. Velg plasseringen av den midlertidige båsen i **Seksjon for midlertidig bås**.
7. Velg båsen du angav i trinn 1 (for eksempel `MyDocumentsModelStagingBucket`), i **Navn på midlertidig bås**.
8. Klikk på **Registrer**.

Hvis du vil se gjennom den registrerte modellen, navigerer du til **Maskinlæring** og deretter **Modeller** fra hjemmesiden for Oracle Analytics.



Beveg pekeren over en modell, klikk på ⋮, og klikk deretter på **Inspiser** for å se gjennom modellen. Klikk for eksempel på **Detaljer** for å se gjennom utdatakolonnene som genereres for denne modelltypen.



Integrere Oracle Analytics med Oracle Cloud Infrastructure Language

Integrer Oracle Analytics med Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Language hvis du vil bruke maskinlæring og kunstig intelligens uten at du trenger å være ekspert på datavitenskap. Med kundedata kan du for eksempel utføre sentimentanalyser for å analysere vurderinger kundene har lagt inn i en tilbakemeldingsportal.

Emner:

- Forutsetninger for å integrere OCI Language-modeller med Oracle Analytics
- Nødvendige retningslinjer for å integrere OCI Language med Oracle Analytics
- Gjøre en OCI Language-modell tilgjengelig i Oracle Analytics

Forutsetninger for å integrere OCI Language-modeller med Oracle Analytics

Disse forutsetningene må være på plass for å kunne integrere OCI Language med Oracle Analytics.

- **Opprett en tilkobling mellom Oracle Analytics-forekomsten og OCI-tjenesten** - se Opprette en tilkobling til leieforholdet i Oracle Cloud Infrastructure.

Nødvendige retningslinjer for å integrere OCI Language med Oracle Analytics

Hvis du skal integrere Oracle Analytics med OCI Language, må du sørge for at du har de nødvendige sikkerhetsretningslinjene.

OCI-brukeren du angir i tilkoblingen mellom Oracle Analytics Cloud og OCI-leieforholdet, må ha lese-, skrive- og slettetillatelse i seksjonen som inneholder OCI-ressursene du vil bruke. Kontroller at OCI-brukeren tilhører en brukergruppe som har minimum følgende OCI-sikkerhetsretningslinjer. Når du kobler til et OCI-leieforhold fra Oracle Analytics, kan du bruke en API-nøkkel eller ressurskontohaver for OCI.

> **Merknad:**
>
> Oracle Cloud-ID-er (OCID-er) er ressursidentifikatorer som brukes i OCI.

> **Merknad:**
>
> Hvis du vil inkludere alle Analytics-forekomster i en seksjon for ressurskontohaver, må du angi følgende: `{request.principal.type='analyticsinstance', request.principal.compartment.id='<compartmentA_ocid>'}` i stedet for `{request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`, som inkluderer alle Analytics-forekomster i seksjon A.

Nødvendige retningslinjer for å integrere OCI Language med Oracle Analytics

Tall	Retningslinjer for API-nøkkel	Retningslinjer for ressurskontohaver	Formål
1	`allow group <gruppenavn> to use ai-service-language-family in compartment <seksjonsnavn>`	`allow any-user to use ai-service-language-family in compartment <seksjonsnavn> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`	Gir tilgang til tjenesten OCI Language.
2	`allow group <gruppenavn> to manage ai-service-language-job in compartment <seksjonsnavn>`	`allow any-user to manage ai-service-language-job in compartment <seksjonsnavn> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`	Gir tilgang til å behandle delressursen JOBS Language for asynkron behandling.
3	`allow group <gruppenavn> to read buckets in compartment <seksjonsnavn>`	`allow any-user to read buckets in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`	Gir tilgang til båsdetaljene.
4	`allow group <gruppenavn> to manage objects in compartment <seksjonsnavn> where target.bucket.name='<navn_på_midlertidig_bås>'`	`allow any-user to manage objects in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>', target.bucket.name='<staging_bucket_name>'}`	Gir lese-, skrive- og slettetilgang til objekter i den midlertidige båsen.
5	`allow group <group_name> to read objectstorage-namespaces in compartment <compartment_name>`	`allow any-user to read objectstorage-namespaces in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`	Gir tilgang til navneområde for objektlager. Brukes til validering.

OCI Language – retningslinjer for dynamisk gruppe (for asynkron behandling)

Retningslinjer	Formål
`allow dynamic-group <dynamisk_gruppe> to manage objects in compartment <seksjonsnavn>`	Gir tilgang til delressurs for objekt i en bestemt seksjon.

Gjøre en OCI Language-modell tilgjengelig i Oracle Analytics

Du må registrere Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Language-modellene i Oracle Analytics før du kan bruke dem til å analysere data.

Registrer OCI Language-modeller i Oracle Analytics for å bygge uttrekk av nøkkeluttrykk, sentimentanalyse, klassifisering, gjenkjennelse av navngitte entiteter og språkgjenkjennelse inn i applikasjonene uten at du trenger å være ekspert på kunstig intelligens (AI).

Oracle Analytics støtter disse modellene:

- Gjenkjenning av egendefinert navngitt entitet (bruker asynkrone API-er)
- Klassifisering av egendefinert tekst (bruker asynkrone API-er)
- Uttrekk av nøkkeluttrykk
- Språkidentifisering
- Gjenkjenning av navngitt entitet
- Personlig identifiserbar informasjon
- Sentimentanalyse
- Tekstklassifisering

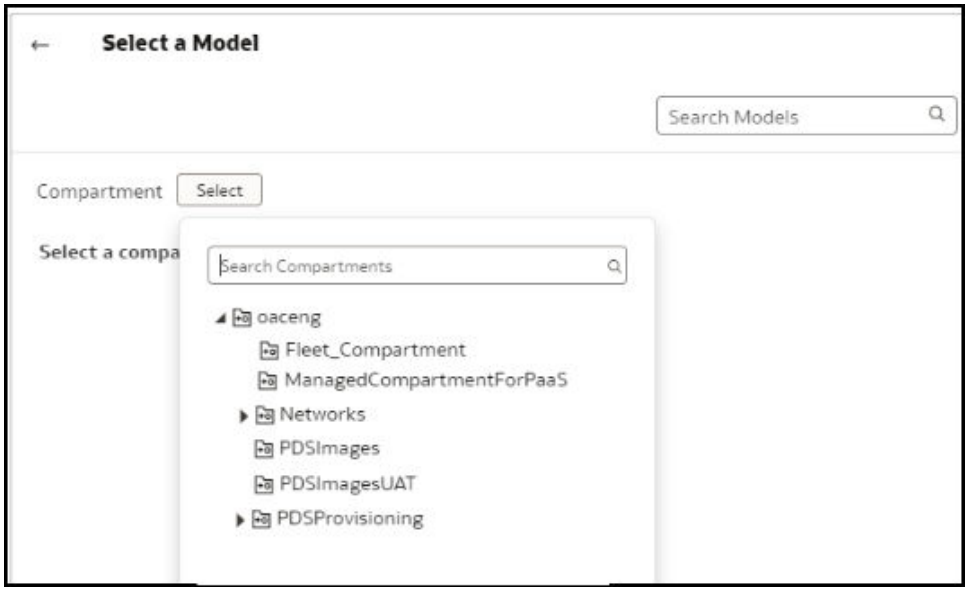
Merknad: Språkidentifisering støtter over 100 språk, mens uttrekk av nøkkeluttrykk, gjenkjenning av navngitt entitet og sentimentanalyse bare støtter engelsk og spansk. Se Forhåndsopplærte OCI Language-modeller.

Merknad: Oracle Analytics
Oracle Analytics støtter egendefinerte modeller for gjenkjenning av navngitt entitet og tekstklassifisering, men ikke for andre OCI Language-modeller.

Opprett en tilkobling mellom Oracle Analytics-forekomsten og OCI-tjenesten før du begynner. Se Opprette en tilkobling til leieforholdet i Oracle Cloud Infrastructure.

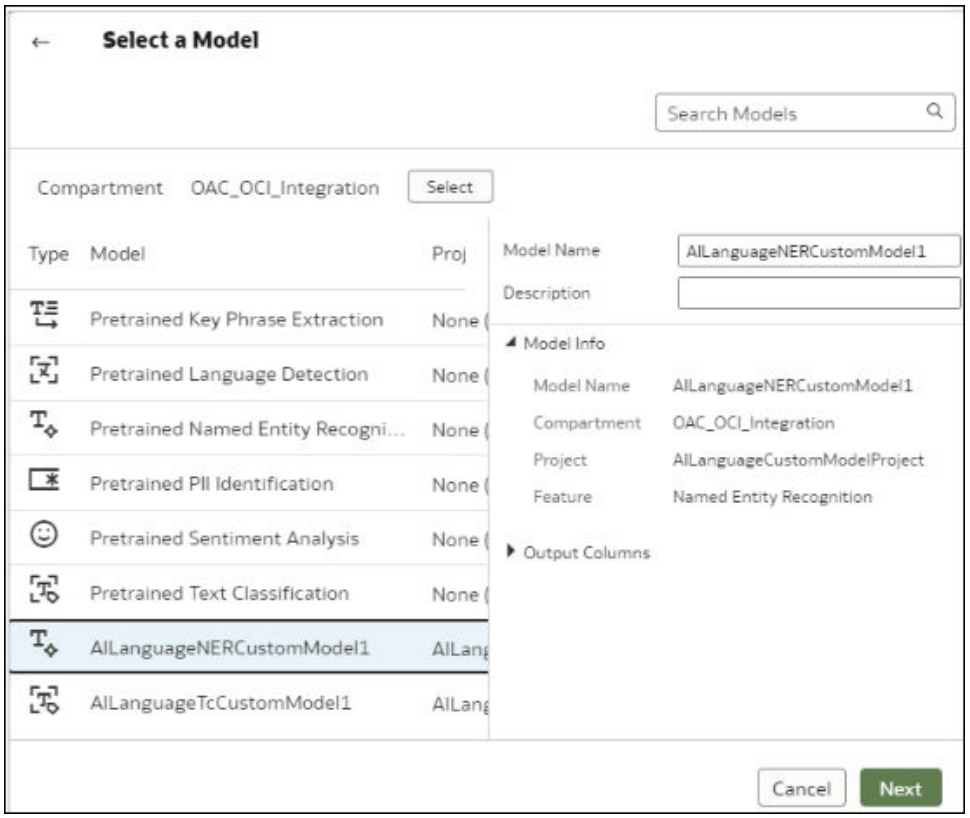
Kontroller i tillegg at du har logget på Oracle Analytics som en bruker med rollen BI-tjenesteadministrator eller DV-innholdsforfatter.

1. Klikk på **Sidemeny** på hjemmesiden, klikk på **Registrer modell/funksjon**, og klikk deretter på **OCI Language-modeller**.
2. Klikk på navnet på en tilkobling til OCI-leieforholdet ditt i dialogboksen Registrer en Language-modell.
3. Gå til seksjonen der AI-språkmodellen er, i dialogboksen Velg en modell .

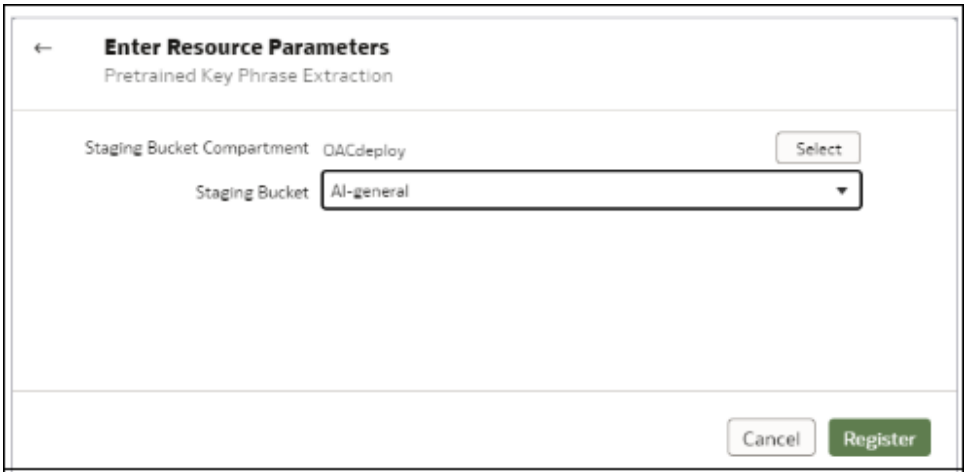


Hvis du registrerer en egendefinert KI-språkmodell, må du angi både en midlertidig bås og et dedikert sluttpunkt.

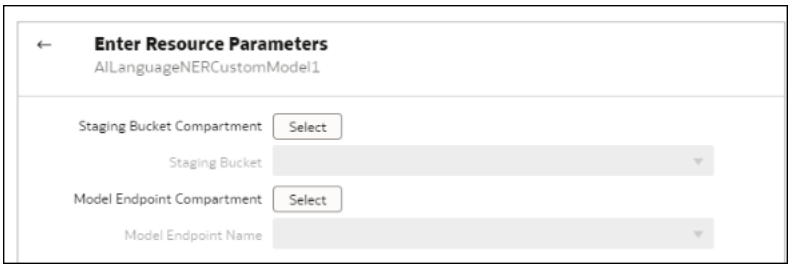
4. Velg modellen du vil gjøre tilgjengelig i Oracle Analytics.



- Hvis du registrerer en forhåndsopplært modell, velger du den midlertidige båsen for modellen.



- Hvis du registrerer en egendefinert modell, velger du den midlertidige båsen og modellsluttpunktet for modellen.



5. Klikk på **Registrer**.
6. Valgfritt: Du kan bekrefte at modellen er registrert, ved å klikke på **Navigator** på hjemmesiden, klikke på **Modeller** og deretter klikke på **Maskinlæring** for å vise registrerte modeller og bekrefte at modellen er registrert. Klikk på **Inspiser** for å kontrollere at du har konfigurert modellen på riktig måte.

Integrere Oracle Analytics med Oracle Cloud Infrastructure Vision

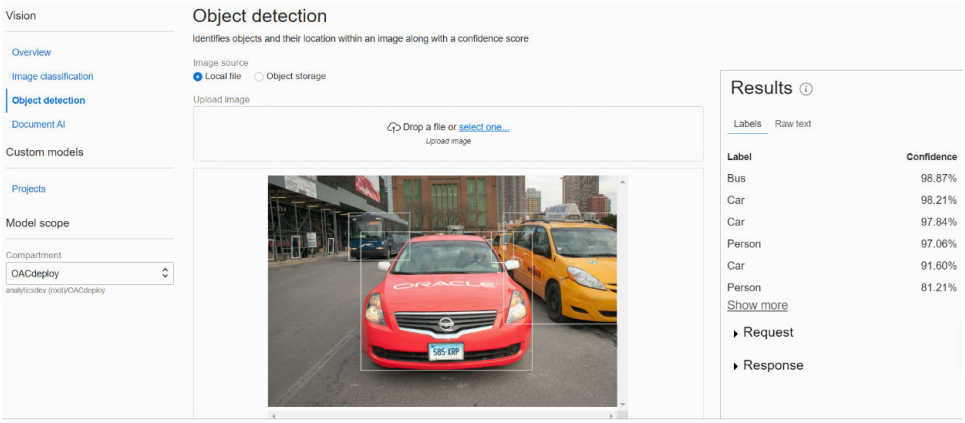
Integrer Oracle Analytics med Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Vision for å utføre objektgjenkjenning, bildeklassifisering og tekstgjenkjenning uten behov for ekspertise innen maskinlæring eller kunstig intelligens. Du vil for eksempel kanskje identifisere biler i fotografier.

Emner:

- Oversikt over integrasjon mellom Oracle Analytics og Vision
- Nødvendige retningslinjer for å integrere OCI Vision med Oracle Analytics
- Typisk arbeidsflyt ved integrasjon mellom Oracle Analytics og Vision
- Opprette en tilkobling til leieforholdet i Oracle Cloud Infrastructure
- Klargjøre bilder for analyse med en Vision-modell
- Gjøre en Vision-modell tilgjengelig i Oracle Analytics

Oversikt over integrasjon mellom Oracle Analytics og Vision

Vision er én av flere tjenester for kunstig intelligens (AI) som tilbys i Oracle Cloud Infrastructure. Ved hjelp av denne tjenesten kan du ta i bruk maskinlæring og kunstig intelligens uten behov for ekspertise innen datavitenskap.



Når Oracle Analytics Cloud integreres med Vision, kan objektgjenkjenning, bildeklassifisering og tekstgjenkjenning utføres i Oracle Analytics Cloud. Du foretar denne AI-analysen ved å starte Vision-tjenesten fra en dataflyt i Oracle Analytics Cloud.

Vision omfatter forhåndsopplærte modeller og modeller med egendefinert opplæring.

Forhåndsopplærte modeller

Forhåndsopplærte modeller gjør det mulig for brukere å utføre bildeanalyseoppgaver for generiske datasett.

- **Ansiktsgjenkjenning**: Identifiser om det finnes ansikter på bilder. Det kan for eksempel hende du vil skjule identiteten til personer på bilder ved å gjøre bildene uskarpe ved hjelp av plasseringsopplysningene denne modellen returnerer.
- **Bildeklassifisering**: Bruk et fast kategorisett til å tilordne etiketter til bilder.
- **Objektgjenkjenning**: Finner forekomster av gjenstander i den virkelige verden eller bestemte mønstre på bilder eller i videoer, for eksempel katter, hunder, sykler eller fly.
- **Tekstgjenkjenning**: Konverter trykt eller håndskrevet tekst til et digitalt format.

Modeller med egendefinert opplæring

Modeller med egendefinert opplæring er kalibrert og finjustert for å gjenkjenne bilder og mønstre for bestemte formål. En forhåndsopplært modell vil for eksempel kunne identifisere strømkretser, men du kan også utforme en modell med egendefinert opplæring for å få hjelp til å identifisere komponenter i en strømkrets, som motstand, LED-er, dioder og kondensatorer. Se Opplæringer for Vision.

Nødvendige retningslinjer for å integrere OCI Vision med Oracle Analytics

Hvis du skal integrere Oracle Analytics med OCI Vision, må du sørge for at du har de nødvendige sikkerhetsretningslinjene.

OCI-brukeren du angir i tilkoblingen mellom Oracle Analytics Cloud og OCI-leieforholdet, må ha lese-, skrive- og slettetillatelse i seksjonen som inneholder OCI-ressursene du vil bruke.

Kontroller at OCI-brukeren tilhører en brukergruppe som har minimum følgende OCI-sikkerhetsretningslinjer. Når du kobler til et OCI-leieforhold fra Oracle Analytics, kan du bruke en API-nøkkel eller ressurskontohaver for OCI.

> **Merknad:**
>
> Oracle Cloud-ID-er (OCID-er) er ressursidentifikatorer som brukes i OCI.

> **Merknad:**
>
> For ressurskontohaver må du angi `{request.principal.type='analyticsinstance', request.principal.compartment.id='<compartmentA_ocid>'}` i stedet for `{request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}` for å inkludere alle Analytics-forekomster i en seksjon.

Retningslinjer for API-nøkkel	Retningslinjer for ressurskontohaver
`Allow group <gruppenavn> to manage ai-service-vision-family in tenancy`	`Allow any-user to manage ai-service-vision-family in tenancy where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`
`Allow group <gruppenavn> to read buckets in compartment <seksjonsnavn>`	`Allow any-user to read buckets in compartment <seksjonsnavn> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`
`Allow group <gruppenavn> to manage objects in compartment <seksjonsnavn> where target.bucket.name='<navn_på_midlertidig_bås>'`	`Allow any-user to manage objects in compartment <seksjonsnavn> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>', target.bucket.name='<staging_bucket_name>'}`
`Allow group <gruppenavn> to read objects in compartment <seksjonsnavn> where target.bucket.name='<navn_på_bildebås>'`	`Allow any-user to read objects in compartment <seksjonsnavn> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>', target.bucket.name='<images_bucket_name>'}`
`Allow group <gruppenavn> to read objectstorage-namespaces in tenancy`	`Allow any-user to read objectstorage-namespaces in tenancy where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`

Typisk arbeidsflyt ved integrasjon mellom Oracle Analytics og Vision

Utfør disse nødvendige oppgavene for å integrere Oracle Analytics med Vision og utføre objektgjenkjenning, bildeklassifisering eller tekstgjenkjenning.

Oppgave	Beskrivelse	Flere opplysninger
Se gjennom forutsetninger	Kontroller at brukeren som kobler fra Oracle Analytics til OCI-leieforholdet, har de nødvendige sikkerhetsretningslinjene.	Nødvendige retningslinjer for å integrere OCI Vision med Oracle Analytics
Koble til OCI Vision	Opprett en gjenbrukbar tilkobling til Vision-tjenesten.	Opprette en tilkobling til leieforholdet i Oracle Cloud Infrastructure
Klargjøre bilder for analyse	Opprett et datasett for kildebildene du ønsker å analysere, og last det til Oracle Analytics.	Klargjøre bilder for analyse med en Vision-modell
Gjøre en modell tilgjengelig i Oracle Analytics	Registrer en Vision-modell i Oracle Analytics, slik at den blir tilgjengelig for dataflyter.	Gjøre en Vision-modell tilgjengelig i Oracle Analytics
Behandle bildene	Bruk en dataflyt for å utføre objektgjenkjenning, bildeklassifisering eller tekstgjenkjenning.	Bruke Oracle Cloud Infrastructure Vision-modeller i Oracle Analytics
Analysere resultatene	Bruk datasettet som er generert av dataflyten, for å analysere resultatene.	Få genererte utdata fra analysemodeller knyttet til ansiktsgjenkjenning, objektgjenkjenning, bildeklassifisering og tekstgjenkjenning

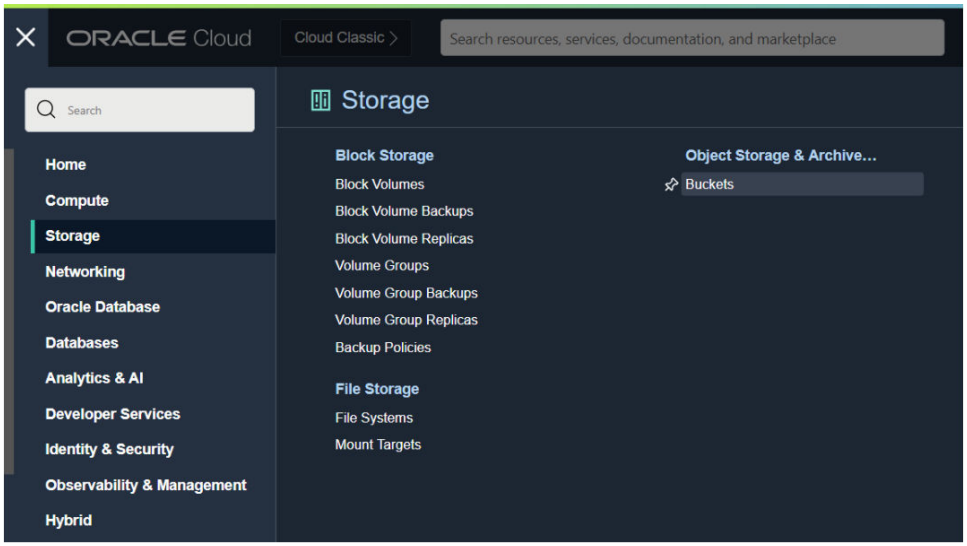
Klargjøre bilder for analyse med en Vision-modell

Du bruker båser i OCI Object Storage til å lagre bildene du vil analysere, og deretter oppretter du et datasett som gir deg tilgang til disse bildene i Oracle Analytics.

I de fleste tilfeller lagres inndatabilder og Vision-modeller i *samme* Oracle Cloud-konto (leieforhold). Hvis inndatabildene og Vision-modellen er lagret i *forskjellige* leieforhold, må du kontrollere at synligheten til lagringsbåsen som inneholder inndatabildene, er **offentlig**, og at datasettet for inndata for dataflyten inneholder URL-adresser for enkeltbilder (som beskrevet i trinn 4). Se Endre synligheten til en bås hvis du vil finne ut hvordan du gjør en bås offentlig.

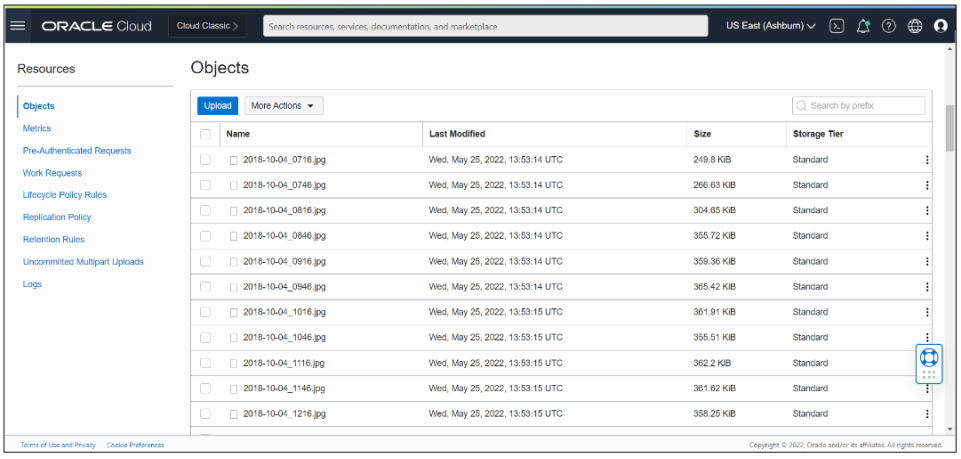
Dataflyter i Oracle Analytics har en kapasitet som tilsvarer behandling av opptil 20 000 bilder i én kjøring. Hvis du har flere enn 20 000 bilder som skal behandles, må du opprette flere båser med maksimalt 20 000 bilder i hver under Objektlagring og arkivlagring i OCI. Deretter oppretter du et datasett og en dataflyt separat for hver bås og bruker en sekvens for å behandle flere dataflyter sekvensielt.

1. Naviger til **Objektlagring og arkivlagring** i OCI-konsollen, og opprett en bås for lagring av bildene.



2. Last bildene til båsen.

   Kontroller at båsen ikke inneholder noen overflødige filer. Oracle Analytics behandler hver fil i båsen.



   Båsen kan være privat eller offentlig, men må være tilgjengelig for OCI-brukeren og overholde OCIs generiske grenser for bilder. Se OCI-dokumentasjonen.

3. Hvis du vil behandle hvert bilde i en bås, legger du til URL-adressen for båsen i en CSV-fil.
   a. I Object Storage velger du båsen, slik at bildene vises i dialogboksen Objekter.
   b. Kopier URL-adressen fra URL-adressefeltet i nettleseren.
   c. Opprett en CSV-fil med felt for `ID`, `Bucket Name` og `Bucket URL`.
   d. Lim inn URL-adressen for båsen som verdi for `Bucket URL`.

ID	Bucket Name	Bucket URL
1	Car_Parking	https://cloud.oracle.com/object-storage/buckets/analyticsdev/Car_Parking/objects?region=us-ashburn-1

4. Hvis du vil behandle bilder enkeltvis, legger du til bilde-URI-er i en CSV-fil.
   a. Opprett en CSV-fil med felt for `ID`, `Image Name` og `File Location`.
   b. Klikk på ellipseikonet ⋮ for hvert enkelt bilde i Object Storage, og velg **Detaljer for visningsobjekt**.
   c. Kopier verdien for **navn** og **URL-bane (URI)**.
   d. Lim inn verdien for **navn** i feltet for `Image Name`, og lim inn verdien for **URL Path (URI)** i feltet for `File Location`.

Id	Image Name	File Location	Uploaded	Size	Type
1	Car_Parking_001.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_001.jpg	Fri, Feb 18,	109.87 KiB	Standard
2	Car_Parking_002.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_002.jpg	Fri, Feb 18,	70.29 KiB	Standard
3	Car_Parking_003.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_003.jpg	Fri, Feb 18,	139.07 KiB	Standard
4	Car_Parking_004.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_004.jpg	Fri, Feb 18,	605.48 KiB	Standard
5	Car_Parking_005.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_005.jpg	Fri, Feb 18,	2.43 MiB	Standard
6	Car_Parking_006.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_006.jpg	Fri, Feb 18,	239.33 KiB	Standard
7	Car_Parking_007.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_007.jpg	Fri, Feb 18,	136.87 KiB	Standard
8	Car_Parking_008.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_008.jpg	Fri, Feb 18,	7.54 MiB	Standard
9	Car_Parking_009.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_009.jpg	Fri, Feb 18,	23.79 KiB	Standard
10	Car_Parking_010.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_010.jpg	Fri, Feb 18,	107.99 KiB	Standard
11	Car_Parking_011.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_011.jpg	Fri, Feb 18,	30.08 KiB	Standard
12	Car_Parking_012.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_012.jpg	Fri, Feb 18,	34.93 KiB	Standard
13	Car_Parking_013.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_013.jpg	Fri, Feb 18,	72.15 KiB	Standard
14	Car_Parking_014.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_014.jpg	Fri, Feb 18,	50.02 KiB	Standard
15	Car_Parking_015.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuyfa/b/pm-public/o/Car_Parking_015.jpg	Fri, Feb 18,	40.58 KiB	Standard

5. Klikk på **Opprett** og deretter **Datasett** i Oracle Analytics.

Nå kan du opprette et datasett ved å laste opp CSV-filen. Se Opprette et datasett fra en fil som lastes opp fra datamaskinen.
Hvis du har mer enn 20 000 bilder, oppretter du vanligvis først flere båser med opptil 20 000 bilder og deretter et separat datasett for hver bås.

Gjøre en Vision-modell tilgjengelig i Oracle Analytics

Gjør en Vision-modell tilgjengelig i Oracle Analytics, slik at du kan utføre objektgjenkjenning, bildeklassifisering eller tekstgjenkjenning ved hjelp av dataflyter.

1. I OCI Object Storage oppretter du en bås i en seksjon og gir den et passende navn (for eksempel `MyVisionModelStagingBucket`).

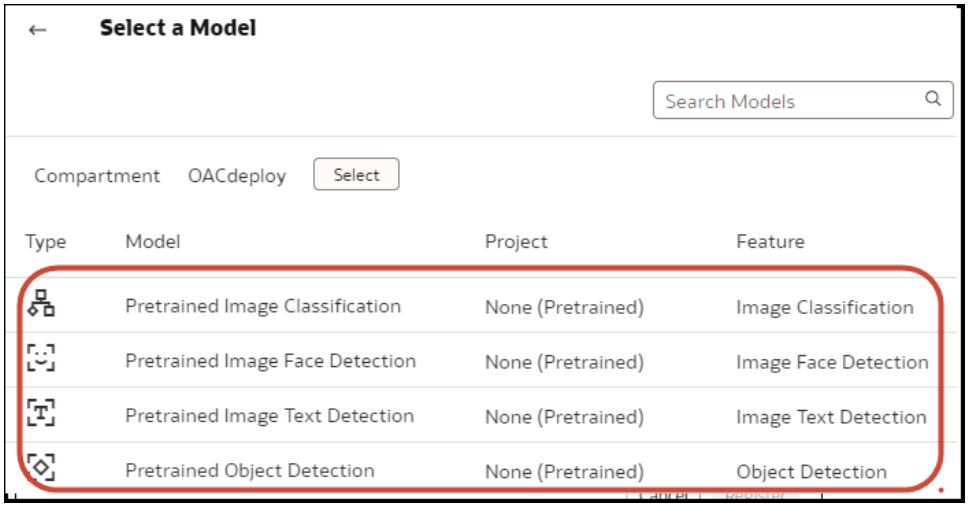
   Denne midlertidige båsen

   - må opprettes i den tilgjengelige seksjonen
   - må opprettes før en modell registreres
   - kan ha privat synlighet
   - kan brukes til flere modeller
   - kan endres i skjermbildet Inspiser

2. Klikk på **Sidemeny** på hjemmesiden for Oracle Analytics, velg **Registrer modell/ funksjon**, og velg deretter **OCI Vision Models**.
3. I dialogboksen Registrer en Vision-modell, under **Fra en tilkobling**, klikker du på tilkoblingen du opprettet i Opprette en tilkobling til leieforholdet i Oracle Cloud Infrastructure.

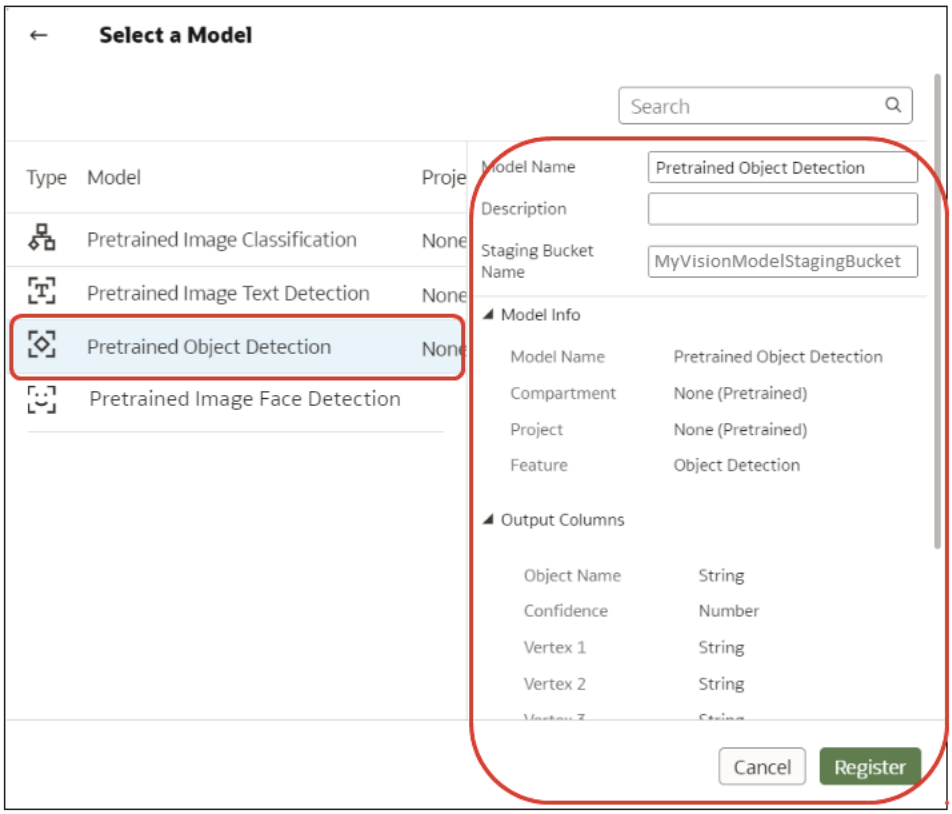


En liste over tilgjengelige modeller vises.



4. Klikk på modellen du vil bruke på bildedataene, i listen over tilgjengelige modeller.

   Hvis du for eksempel vil gjenkjenne biler i fotografier, velger du **Forhåndsopplært objektgjenkjenning**. Det vises en informasjonsrute med detaljer om modellen.



5. I **Modellnavn** angir du et navn som modellen kan identifiseres med i Oracle Analytics.
6. I **Navn på midlertidig bås** skriver du inn navnet du angav i trinn 1 (for eksempel `MyVisionModelStagingBucket`).
7. Klikk på **Registrer**.

Hvis du vil se gjennom den registrerte modellen, navigerer du til **Maskinlæring** og deretter **Modeller** fra hjemmesiden for Oracle Analytics.

33
Referanse for redigeringsprogram for uttrykk

Denne delen beskriver uttrykkselementene du kan bruke i redigeringsprogrammet for uttrykk.

Emner:

- Objekter i semantiske modeller
- SQL-operatorer
- Betingelsesuttrykk
- Funksjoner
- Konstanter
- Typer
- Variabler

Objekter i semantiske modeller

Du kan bruke objekter i en semantisk modell i uttrykk, for eksempel tidsnivåer, dimensjonskolonner og faktakolonner.

Når du skal referere til et objekt i en semantisk modell, bruker du denne syntaksen:

`"Navn på fakta-/dimensjonstabell"."Kolonnenavn"`

Eksempel: `"Order Metrics"."Booked Amount"-"Order Metrics"."Fulfilled Amount"`

Området Uttrykkselementer omfatter bare elementer som er relevante for oppgaven, så alle faktatabeller og dimensjonstabeller er kanskje ikke oppført på listen. På samme måte er tidshierarkier bare inkludert hvis tidsfaktatabellen er sammenføyd med den gjeldende tabellen.

SQL-operatorer

Du bruker SQL-operatorer til å angi sammenligninger og aritmetiske operasjoner mellom uttrykk.

Du kan bruke ulike typer SQL-operatorer.

Operator	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
BETWEEN	`"COSTS"."UNIT_COST" BETWEEN 100.0 AND 5000.0`	Fastsetter om en verdi er mellom to ikke-inklusive grenser. `BETWEEN` kan ha `NOT` foranstilt slik at betingelsen negeres.	`BETWEEN [LowerBound] AND [UpperBound]`
IN	`"COSTS"."UNIT_COST" IN(200, 600, 'A')`	Fastsetter om en verdi finnes i et sett med verdier.	`IN ([Comma Separated List])`

Operator	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
IS NULL	`"PRODUCTS"."PROD_NAME" IS NULL`	Fastsetter om en verdi er null.	`IS NULL`
LIKE	`"PRODUCTS"."PROD_NAME" LIKE 'prod%'`	Fastsetter om en verdi samsvarer med hele eller deler av en streng. Brukes ofte med jokertegn som angir hvilket som helst samsvar med tegnstrenger med null eller flere tegn (%), eller hvilket som helst samsvar med et enkelt tegn (_).	`LIKE`
+	`(FEDERAL_REVENUE + LOCAL_REVENUE) - TOTAL_EXPENDITURE`	Plusstegn for addisjon.	`+`
-	`(FEDERAL_REVENUE + LOCAL_REVENUE) - TOTAL_EXPENDITURE`	Minustegn for subtraksjon.	`-`
* *eller* X	`SUPPORT_SERVICES_EXPENDITURE * 1.5`	Multiplikasjonstegn for multiplikasjon.	`*` `X`
/	`CAPITAL_OUTLAY_EXPENDITURE/ 1.05`	Divisjonstegn for divisjon.	`/`
%		Prosentverdi	`%`
||	`STATE|| CAST(YEAR AS CHAR(4))`	Tegnstrengsammenkjeding.	`||`
(	`(FEDERAL_REVENUE + LOCAL_REVENUE) - TOTAL_EXPENDITURE`	Venstreparentes.	`(`
)	`(FEDERAL_REVENUE + LOCAL_REVENUE) - TOTAL_EXPENDITURE`	Høyreparentes.	`)`
>	`YEAR > 2000 and YEAR < 2016 and YEAR <> 2013`	Større enn-tegn, som indikerer høyere verdier enn sammenligningen.	`>`

Operator	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
<	`YEAR > 2000 and YEAR < 2016 and YEAR <> 2013`	Mindre enn-tegn, som indikerer lavere verdier enn sammenligningen.	<
=		Likhetstegn, som angir samme verdi.	=
>=		Større enn- eller likhetstegn, som angir verdier som er identiske med eller høyere enn sammenligningen.	>=
<=		Mindre enn- eller likhetstegn, som angir verdier som er identiske med eller lavere enn sammenligningen.	<=
<>	`YEAR > 2000 and YEAR < 2016 and YEAR <> 2013`	Ikke lik, som angir verdier som er høyere eller lavere, men ulike.	<>
,	`STATE i ('ALABAMA','CALIFORNIA')`	Komma, som brukes til å skille elementer i en liste.	,

Betingelsesuttrykk

Du bruker betingelsesuttrykk til å opprette uttrykk som konverterer verdier.

Betingelsesuttrykkene som beskrives i dette avsnittet, er byggesteiner for opprettelse av uttrykk som konverterer en verdi fra én form til en annen.

Følg disse reglene:

- I `CASE`-setninger har `AND` høyere prioritet enn `OR`.
- Strenger må plasseres i enkle anførselstegn.

Uttrykk	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks

CASE (If)	`CASE`
	`WHEN score-par < 0 THEN 'Under Par'`
	`WHEN score-par = 0 THEN 'Par'`
	`WHEN score-par = 1 THEN 'Bogey'`
	`WHEN score-par = 2 THEN 'Double Bogey'`
	`ELSE 'Triple Bogey or Worse'`
	`END`
		Evaluerer hver `WHEN`-betingelse. Hvis den er godkjent, tilordnes verdien i det tilsvarende `THEN`-uttrykket.
		Hvis ingen av `WHEN`-betingelsene er oppfylt, tilordnes standardverdien som er angitt i `ELSE`-uttrykket. Hvis det ikke er angitt noe `ELSE`-uttrykk, legges det automatisk til et `ELSE NULL`.
		Merknad: Se *Anbefalte fremgangsmåter for bruk av CASE-setninger i analyser og visualiseringer*.
			`CASE WHEN request_condition1 THEN expr1 ELSE expr2 END`

Uttrykk	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks

CASE (Switch)	`CASE Score-par`
	`WHEN -5 THEN 'Birdie on Par 6'`
	`WHEN -4 THEN 'Must be Tiger'`
	`WHEN -3 THEN 'Three under par'`
	`WHEN -2 THEN 'Two under par'`
	`WHEN -1 THEN 'Birdie'`
	`WHEN 0 THEN 'Par'`
	`WHEN 1 THEN 'Bogey'`
	`WHEN 2 THEN 'Double Bogey'`
	`ELSE 'Triple Bogey or Worse'`
	`END`
		Kalles også `CASE (Lookup)`.
		Verdien til det første uttrykket undersøkes, og deretter `WHEN`-uttrykkene.
		Hvis det første uttrykket samsvarer med et `WHEN`-uttrykk, tilordnes verdien i det tilsvarende `THEN`-uttrykket.
		Hvis ingen av `WHEN`-uttrykkene samsvarer, tilordnes standardverdien som er angitt i `ELSE`-uttrykket. Hvis det ikke er angitt noe `ELSE`-uttrykk, legges det automatisk til et `ELSE NULL`.
		Hvis det første uttrykket samsvarer med et uttrykk i flere `WHEN`-ledd, tilordnes bare uttrykket etter det første samsvaret.
		Merknad: Se *Anbefalte fremgangsmåter for bruk av CASE-setninger i analyser og visualiseringer*.
			`CASE expr1 WHEN expr2 THEN expr3 ELSE expr4 END`

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])`
SwitchCase > WHEN	-	-	`WHEN [Condition] THEN [expr]`

Anbefalte fremgangsmåter for bruk av CASE-setninger i analyser og visualiseringer

Når du bruker CASE-setninger i rapporter og arbeidsbøker, bør du vurdere rapportkolonnene og rekkefølgen på aggregeringen, ettersom dette har innvirkning på hvordan uttrykk og delsummer beregnes.

- Ved bruk av CASE-uttrykk må du generelt sett passe på at alle kolonner som brukes i uttrykket, er inkludert i rapporten.
- Hvis rekkefølgen på aggregeringen er viktig, endrer du rapportaggregeringsregelen fra Standard til Sum.
- Hvis en betingelse må evalueres før aggregeringen beregnes (for eksempel hvis den filtrerte kolonnen ikke vises i rapporten), bruker du funksjonen FILTER.

Eksempel

I dette eksemplet brukes data for Brand, Product Type og Revenue.

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

Vi vil bruke en betingelse der kamerainntekt settes til 0, og vi oppretter derfor følgende betingelsesuttrykk: `CASE WHEN Product_Type = 'Camera' THEN 0 ELSE Revenue END`.

Når Product_Type utelates fra rapporten, finnes det ikke tilgjengelige data for evaluering av uttrykket fordi det inneholder Product_Type. Resultatene er som følger:

P4 Brand	Revenue Excluding Camera (CASE)
BizTech	21,000,000.00
FunPod	0.00
HomeView	11,500,000.00

Hvis du legger til PRODUCT_TYPE i rapporten og setter rapportaggregeringen til SUM, aggregeres resultatet etter at verdiene på basisnivå er beregnet:

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**

Et alternativ til bruk av CASE er å bruke et filteruttrykk: FILTER(Revenue using Product_Type ! = ‘Camera’). Uttrykket beregnes uavhengig av rapportkolonner, og aggregeringer brukes etter beregning:

P4 Brand	Revenue Excluding Cameras (FILTER)
BizTech	21,000,000.00
FunPod	9,764,895.43
HomeView	11,500,000.00

Funksjoner

Det finnes ulike typer funksjoner du kan bruke i uttrykk.

Emner:

- Aggregeringsfunksjoner
- Analytiske funksjoner
- Konverteringsfunksjoner
- Dato- og klokkeslettfunksjoner
- Funksjoner for datouttrekk
- Visningsfunksjoner
- Evalueringsfunksjoner
- Matematiske funksjoner
- Kjørende aggregeringsfunksjoner
- Flerdimensjonale funksjoner
- Strengfunksjoner
- Systemfunksjoner
- Tidsseriefunksjoner

Analytiske funksjoner

Du kan bruke analysefunksjoner til å utforske data ved hjelp av modeller som prognoser, trendlinjer og klynger. Du kan også dra analysefunksjoner inn i redigeringsprogrammet for arbeidsboken og slippe dem der.

Du kan også legge til prognoser, trendlinjer og klynger i en arbeidsbok ved å velge dem i fanen Analyse i ruten Data i redigeringsprogrammet for arbeidsboken. Se Legge til funksjoner for statistiske analyser i visualiseringer.

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
CLUSTER	`CLUSTER((product, company), (billed_quantity, revenue), 'clusterName', 'algorithm=k-means;numClusters=%1;maxIter=%2;useRandomSeed=FALSE;enablePartitioning=TRUE', 5, 10)`	Samler et sett med poster i grupper basert på ett eller flere inndatauttrykk ved hjelp av K-Means eller hierarkisk klynging.	`CLUSTER((dimension_expr1 , ... dimension_exprN), (expr1, ... exprN), output_column_name, options, [runtime_binded_options])`

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks

FORECAST	**Eksempel på omsetningsprognose etter dag**
	Dette eksemplet velger omsetningsprognose etter dag.
	`FORECAST("A - Sample Sales"."Base Facts"."1-Revenue" Target, ("A - Sample Sales"."Time"."T00 Calendar Date"),'forecast', 'numPeriods=30;predictionInterval=70;') ForecastedRevenue`
	Eksempel på omsetningsprognose etter år og kvartal
	Dette eksemplet velger omsetningsprognose etter år og kvartal.
	`FORECAST("A - Sample Sales"."Base Facts"."1-Revenue", ("A - Sample Sales"."Time"."T01 Year" timeYear, "A - Sample Sales"."Time"."T02 Quarter" TimeQuarter),'forecast', 'numPeriods=30;predictionInterval=70;') ForecastedRevenue`
		Oppretter en tidsseriemodell av den angitte målingen over serien ved hjelp av eksponentiell glatting (ETS), sesongbasert ARIMA eller ARIMA. Denne funksjonen sender en prognose som utdata for et sett med perioder, som angitt av argumentet *numPeriods*.
		Se også flere parametre for funksjonen FORECAST nedenfor.
			`FORECAST(measure, ([series]), output_column_name, options, [runtime_binded_options]))])`
			Der:
			• *measure* representerer målingen som prognosen skal utarbeides for, for eksempel inntektsdata.
			• *series* representerer tidsinndelingen prognosemodellen er bygd med. Serien er en liste over én eller flere tidsdimensjonskolonner. Hvis du utelater serien, fastsettes kornetheten for tid ut fra spørringen.
			• *output_column_name* representerer de gyldige kolonnenavnene for *forecast*, *low*, *high* og *predictionInterval*.
			• *options* representerer en strengliste med navn/verdi-par atskilt med semikolon (;). Verdien kan omfatte *%1* ... *%N* angitt i `runtime_binded_options`.
			• *runtime_binded_options* representerer en kommadelt liste over kolonner og valg. Verdiene for disse kolonnene og valgene evalueres og løses i løpet av utførelsestiden for den enkelte spørringen.
			Se også flere parametre for funksjonen FORECAST nedenfor.

OUTLIER	`OUTLIER((product, company), (billed_quantity, revenue), 'isOutlier', 'algorithm=kmeans')`	Klassifiserer en post som sterkt avvikende basert på ett eller flere inndatauttrykk, ved hjelp av K-Means, hierarkisk klynging eller oppdagingsalgoritmer for Multi-Variate Outlier.	`OUTLIER((dimension_expr1 , ... dimension_exprN), (expr1, ... exprN), output_column_name, options, [runtime_binded_options])`
REGR	`REGR(revenue, (discount_amount), (product_type, brand), 'fitted', '')`	Passer til en lineær modell og returnerer de tilpassede verdiene eller modellene. Denne funksjonen kan brukes til å tilpasse en lineær kurve på to målinger.	`REGR(y_axis_measure_expr, (x_axis_expr), (category_expr1, ..., category_exprN), output_column_name, options, [runtime_binded_options])`

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
TRENDLINE	`TRENDLINE(revenue, (calendar_year, calendar_quarter, calendar_month) BY (product), 'LINEAR', 'VALUE')`	Oracle anbefaler at du bruker en trendlinje med egenskapen **Legg til statistikk** når du viser en visualisering. Se Justere visualiseringsegenskaper. Passer til en lineær, polynom eller eksponentiell modell, og returnerer de tilpassede verdiene eller modellene. *numeric_expr* representerer Y-verdien for trenden, og *series* (tidskolonner) representerer X-verdien.	`TRENDLINE(numeric_expr, ([series]) BY ([partitionBy]), model_type, result_type)`

Parametre for funksjonen FORECAST Følgende tabell viser tilgjengelige parametre som kan brukes med funksjonen `FORECAST`.

Parameternavn	Verdier	Beskrivelse
numPeriods	Heltall	Antall perioder som skal prognostiseres.
predictionInterval	Fra 0 til 100, der høyere verdier angir høyere konfidens	Konfidensnivået for prediksjonen.
modelType	ETS (eksponentiell glatting) SeasonalArima ARIMA	Modellen som skal brukes til prognostisering.
useBoxCox	TRUE FALSE	Hvis *TRUE* brukes Box-Cox-omforming.
lambdaValue	Ikke tilgjengelig	Parameteren for Box-Cox-omforming. Ignorer hvis NULL eller når `useBoxCox` er *FALSE*. Ellers omformes dataene før modellen er beregnet.
trendDamp	TRUE FALSE	Dette gjelder spesifikt for modellen Eksponentiell glatting. Hvis *TRUE* brukes dempet trend. Hvis FALSE eller NULL brukes ikke-dempet trend.
errorType	Ikke tilgjengelig	Dette gjelder spesifikt for modellen Eksponentiell glatting.
trendType	N (ingen) A (additiv) M (multiplikativ) Z (automatisk valgt)	Dette gjelder spesifikt for modellen Eksponentiell glatting

Parameternavn	Verdier	Beskrivelse
seasonType	N (ingen) A (additiv) M (multiplikativ) Z (automatisk valgt)	Dette gjelder spesifikt for modellen Eksponentiell glatting
modelParamIC	ic_auto ic_aicc ic_bic ic_auto (denne er standard)	Informasjonskriteriet (IC) brukes i modellvalget.

Konverteringsfunksjoner

Konverteringsfunksjoner konverterer en verdi fra ett format til et annet.

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
CAST	`CAST(hiredate AS CHAR(40)) FROM employee`	Endrer datatypen for et uttrykk eller en null-strengkonstant til en annen datatype. Du kan for eksempel tilordne et *kundenavn* (datatypen `CHAR` eller `VARCHAR`) eller en *fødselsdato* (en datetime-konstant). Bruk `CAST` til å endre til datatypen *Date*. Ikke bruk `TODATE`.	`CAST(expr AS type)`
IFNULL	`IFNULL(Sales, 0)`	Tester om et uttrykk evalueres til en nullverdi. Hvis det gjør det, tilordnes den angitte verdien til uttrykket.	`IFNULL(expr, value)`
INDEXCOL	`SELECT INDEXCOL(VALUEOF ("NQ_SESSION"."GEOGRAPHY_LEVEL"), Country, State, City), Revenue FROM Sales`	Bruker eksterne opplysninger til å gå tilbake til den riktige kolonnen som den påloggede brukeren skal se.	`INDEXCOL([integer literal], [expr1] [, [expr2], ?-])`
NULLIF	`SELECT e.last_name, NULLIF(e.job_id, j.job_id) "Old Job ID" FROM employees e, job_history j WHERE e.employee_id = j.employee_id ORDER BY last_name, "Old Job ID".`	Sammenligner to uttrykk. Hvis de er like, returnerer funksjonen NULL. Hvis de ikke er like, returnerer funksjonen det første uttrykket. Du kan ikke angi strengkonstanten NULL for det første uttrykket.	`NULLIF([expression], [expression])`
To_DateTime	`SELECT To_DateTime ('2009-03-0301:01:00', 'yyyy-mm-dd hh:mi:ss') FROM sales`	Konverterer strengkonstanter med formatet *DateTime* til datatypen *DateTime*.	`To_DateTime([expression], [literal])`

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
VALUEOF	`SalesSubjectArea.Customer.Region = VALUEOF("Region Security"."REGION")`	Refererer til verdien for en semantisk modellvariabel i et filter. Bruk *expr*-variabler som argumenter for funksjonen `VALUEOF`. Referer til statiske semantiske modellvariabler med navn.	`VALUEOF(expr)`

Funksjoner for datouttrekk

Disse funksjonene beregner tidsstempelverdier eller avrunder tidsstempelverdier nedover til den nærmeste angitte tidsperioden, for eksempel time, dag, uke, måned eller kvartal.

Du kan bruke de beregnede tidsstemplene til å aggregere data med en annen kornethet. Du kan for eksempel bruke funksjonen `EXTRACTDAY()` på salgsordredatoer for å beregne et tidsstempel for midnatt den dagen ordrene forekommer, slik at du kan aggregere dataene etter dag.

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
Trekk ut dag	`EXTRACTDAY("Ordredato")` • `2/22/1967 3:02:01 AM` returnerer `2/22/1967 12:00:00 AM`. • `9/2/2022 10:38:21 AM` returnerer `9/2/2022 12:00:00 AM`.	Returnerer et tidsstempel for midnatt (12 AM) den dagen inndataverdien forekommer. Hvis tidsstempelet for inndataene for eksempel er for 3:02:01 AM 22. februar, returnerer funksjonen tidsstempelet for 12:00:00 AM 22. februar.	`EXTRACTDAY(expr)`
Trekk ut time	`EXTRACTHOUR("Ordredato")` • `2/22/1967 3:02:01 AM` returnerer `2/22/1967 3:00:00 AM`. • `6/17/1999 11:18:30 PM` returnerer `6/17/1999 11:00:00 PM`.	Returnerer et tidsstempel for starten på timen som inndataverdien forekommer i. Hvis tidsstempelet for inndataene for eksempel er for 11.18.30 PM, returnerer funksjonen tidsstempelet for 11.00.00 PM.	`EXTRACTHOUR (expr)`
Trekk ut tid på dagen	`EXTRACTHOUROFDAY("Ordredato")` • `2014/09/24 10:58:00` returnerer `2000/01/01` **`10`**`:00:00`. • `2014/08/13 11:10:00` returnerer `2000/01/01` **`11`**`:00:00`	Returnerer et tidsstempel der timen er lik timen for inndataverdien med standardverdier for år, måned, dag, minutter og sekunder.	`EXTRACTHOUROFDAY(expr)`

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
Trekk ut millisekund	`EXTRACTMILLISECOND("Ordredato")` • `1997/01/07 15:32:02.150` returnerer `1997/01/07 15:32:02.`**`150`**. • `1997/01/07 18:42:01.265` returnerer `1997/01/07 18:42:01.`**`265`**.	Returnerer et tidsstempel som inneholder millisekunder for inndataverdien. Hvis tidsstempelet for inndataene for eksempel er for 15.32.02.150, returnerer funksjonen tidsstempelet for 15.32.02.150.	`EXTRACTMILLISECOND(expr)`
Trekk ut minutt	`EXTRACTMINUTE("Ordredato")` • `6/17/1999 11:18:00 PM` returnerer `6/17/1999 11:18:00 PM`. • `9/2/2022 10:38:21 AM` returnerer `9/2/2022 10:38:00 AM`.	Returnerer et tidsstempel for starten på minuttet som inndataverdien forekommer i. Hvis tidsstempelet for inndataene for eksempel er for 11.38.21 AM, returnerer funksjonen tidsstempelet for 11.38.00 AM.	`EXTRACTMINUTE (expr)`
Trekk ut måned	`EXTRACTMONTH("Order Date")` • `2/22/1967 3:02:01 AM` returnerer `2/1/1967 12:00:00 AM`. • `6/17/1999 11:18:00 PM` returnerer `6/1/1999 12:00:00 AM`.	Returnerer et tidsstempel for den første dagen i måneden som inndataverdien forekommer i. Hvis tidsstempelet for inndataene for eksempel er for 22. februar, returnerer funksjonen tidsstempelet for 1. februar.	`EXTRACTMONTH(expr)`
Trekk ut kvartal	`EXTRACTQUARTER("Ordredato")` • `2/22/1967 3:02:01 AM` returnerer `1/1/1967 12:00:00 AM`, den første dagen i det første regnskapskvartalet. • `6/17/1999 11:18:00 PM` returnerer `4/1/1999 12:00:00 AM`, den første dagen i det andre regnskapskvartalet. • `9/2/2022 10:38:21 AM` returnerer `7/1/2022 12:00:00 AM`, den første dagen i det tredje regnskapskvartalet. **Tips:** Bruk QUARTER (expr) til å beregne bare kvartalet med ordenstall fra det returnerte tidsstempelet.	Returnerer et tidsstempel for den første dagen i kvartalet som inndataverdien forekommer i. Hvis tidsstempelet for inndataene for eksempel forekommer i det tredje regnskapskvartalet, returnerer funksjonen tidsstempelet for 1. juli.	`EXTRACTQUARTER(expr)`
Trekk ut sekund	`EXTRACTSECOND("Ordredato")` • `1997/01/07 15:32:02.150` returnerer `1997/01/07 15:32:`**`02`**. • `1997/01/07 20:44:18.163` returnerer `1997/01/07 20:44:`**`18`**.	Returnerer et tidsstempel for inndataverdien. Hvis tidsstempelet for inndataene for eksempel er for 15.32.02.150, returnerer funksjonen tidsstempelet for 15.32.02.	`EXTRACTSECOND(expr)`

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
Trekk ut uke	`EXTRACTWEEK("Ordredato")` • `2014/09/24 10:58:00` returnerer `2014/09/21`. • `2014/08/13 11:10:00` returnerer `2014/08/10`.	Returnerer datoen for den første dagen i uken (søndag) som inndataverdien forekommer i. Hvis tidsstempelet for inndataene for eksempel er for onsdag 24. september, returnerer funksjonen tidsstempelet for søndag 21. september. **Merknad**: Hvis den første dagen i en uke (det vil si søndag) faller innenfor et tidligere år og derfor har negativ innvirkning på aggregeringen, returnerer funksjonen den sjuende dagen i uken (det vil si lørdag) i det inneværende året i stedet for den første dagen i uken i det forrige året. Eksempel: 1/1/24, 1/2/24 og 1/3/24 aggregeres alle til lørdag 1/6/24 i stedet for søndag 12/29/23.	`EXTRACTWEEK(expr)`
Trekk ut år	`EXTRACTYEAR("Ordredato")` • `1967/02/22 03:02:01` returnerer `1967/01/01 00:00:00`. • `1999/06/17 23:18:00` returnerer `1999/01/01 00:00:00`.	Returnerer et tidsstempel for 1. januar for året som inndataverdien forekommer i. Hvis tidsstempelet for inndataene for eksempel forekommer i 1967, returnerer funksjonen tidsstempelet for 1. januar 1967.	`EXTRACTYEAR (expr)`

Tips om bruk av datodimensjoner i emneområder

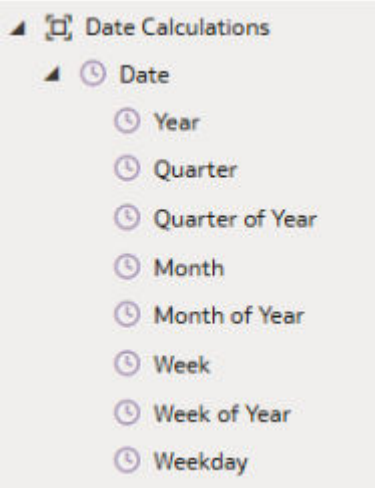
Her er noen tips om hvordan du oppnår best mulige resultater ved bruk av emneområdedatoer i beregninger.

Legge til en emneområdedato i en beregning

Hvis du drar en dato fra et emneområde og rett inn i en beregning og behandler den som en streng eller et heltall, får du en feilmelding. Dette skjer fordi den underliggende datoverdien er et tidsstempel.

Bruk heller en av datouttrekksfunksjonene for å tolke datoen. Se Funksjoner for datouttrekk.

Du kan for eksempel ha disse emneområdedatoene.



Hvis du vil trekke ut måneder fra disse emneområdedatoene, bruker du funksjonen ExtractMonthOfYear:

```
case when monthname(ExtractMonthOfYear("Date")) in ('Jan' ,'Feb', 'Mar')
THEN 'Q1'
ELSE 'Rest of the year' END
```

Visningsfunksjoner

Visningsfunksjoner fungerer på resultatsettet i en spørring.

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
BottomN	`BottomN(Sales, 10)`	Returnerer de *n* laveste verdiene for et uttrykk, rangert fra lavest til høyest.	`BottomN([NumericExpression], [integer])`
FILTER	`FILTER(Sales USING Product = 'widget')`	Beregner uttrykket med det angitte filteret for forhåndsaggregering.	`FILTER(measure USING filter_expr)`
MAVG	`MAVG(Sales, 10)`	Beregner et glidende gjennomsnitt (middelverdi) for de siste *n* radene med data i resultatsettet, inkludert den gjeldende raden.	`MAVG([NumericExpression], [integer])`
MSUM	`SELECT Month, Revenue, MSUM(Revenue, 3) as 3_MO_SUM FROM Sales`	Beregner en glidende sum for de siste *n* radene med data, inkludert den gjeldende raden. Summen for den første raden er lik det numeriske uttrykket for den første raden. Summen for den andre raden beregnes ved å ta summen av de to første radene med data og så videre. Når rad *n* nås, beregnes summen basert på de siste *n* radene med data.	`MSUM([NumericExpression], [integer])`

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
NTILE	`NTILE(Sales, 100)`	Bestemmer rangeringen for en verdi når det gjelder et brukerangitt område. Den returnerer heltall som representerer et hvilket som helst rangeringsområde. Eksemplet viser et område fra 1 til 100, der laveste salg = 1 og høyeste salg = 100.	`NTILE([NumericExpresssion], [integer])`
PERCENTILE	`PERCENTILE(Sales)`	Beregner en prosentrangering for hver verdi som oppfyller argumentet for numerisk uttrykk. Persentilrangeringsområdene er fra og med 0 (1. persentil) til og med 1 (100. persentil).	`PERCENTILE([NumericExpression])`
RANK	`RANK(Sales)`	Beregner rangeringen for hver verdi som oppfyller argumentet for numerisk uttrykk. Det høyeste tallet tilordnes rangeringen 1, og hver enkelt etterfølgende rangering tilordnes neste etterfølgende heltall (2, 3, 4 ...). Hvis enkelte verdier er like, tilordnes de samme rangering (for eksempel 1, 1, 1, 4, 5, 5, 7 ...).	`RANK([NumericExpression])`
RCOUNT	`SELECT month, profit, RCOUNT(profit) FROM sales WHERE profit > 200`	Tar et sett med poster som inndata og teller antallet poster som er oppdaget så langt.	`RCOUNT([NumericExpression])`
RMAX	`SELECT month, profit, RMAX(profit) FROM sales`	Tar et sett med poster som inndata og viser maksimumsverdien basert på postene som er oppdaget så langt. Den angitte datatypen må være en type som kan sorteres.	`RMAX([NumericExpression])`
RMIN	`SELECT month, profit, RMIN(profit) FROM sales`	Tar et sett med poster som inndata og viser minimumsverdien basert på postene som er oppdaget så langt. Den angitte datatypen må være en type som kan sorteres.	`RMIN([NumericExpression])`
RSUM	`SELECT month, revenue, RSUM(revenue) as RUNNING_SUM FROM sales`	Beregner en løpende sum basert på poster som er oppdaget så langt. Summen for den første raden er lik det numeriske uttrykket for den første raden. Summen for den andre raden beregnes ved å ta summen av de to første radene med data og så videre.	`RSUM([NumericExpression])`
TOPN	`TOPN(Sales, 10)`	Returnerer de *n* høyeste verdiene for et uttrykk, rangert fra høyest til lavest.	`TOPN([NumericExpression], [integer])`

Tips om bruk av visningsfunksjoner

- **FILTER**: Hvis du bygger en rapport ved hjelp av et emneområde, bruker du hierarkier som er definert i emneområdet, i stedet for å filtrere hierarkikolonner direkte i en beregning. Hvis et emneområde har et hierarki for tid/regnskapsår/regnskapskvartal, bruker du altså ikke følgende:

```
filter (<measure> using fiscal_quarter = 'Q4')

filter (<measure> using fiscal_quarter = 'Q3')

filter (<measure> using fiscal_year = 'FY24')
```

Evalueringsfunksjoner

Evalueringsfunksjoner er databasefunksjoner som kan brukes til sending gjennom uttrykk, slik at resultatet blir avanserte beregninger.

Det kan hende at innebygde databasefunksjoner må ha én eller flere kolonner. Disse kolonnene refereres til av %1 ... %N i funksjonen. De faktiske kolonnene må vises etter funksjonen.

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
EVALUATE	`SELECT EVALUATE('instr(%1, %2)', address, 'Foster City') FROM employees`	Sender den angitte databasefunksjonen med valgfrie refererte kolonner som parametre til databasen for evaluering.	`EVALUATE([string expression], [comma separated expressions])`
EVALUATE_AGGR	`EVALUATE_AGGR('REGR_SLOPE(%1, %2)', sales.quantity, market.marketkey)`	Sender den angitte databasefunksjonen med valgfrie refererte kolonner som parametre til databasen for evaluering. Denne funksjonen er beregnet på aggregeringsfunksjoner med et `GROUP BY`-ledd.	`EVALUATE_AGGR('db_agg_function(%1...%N)' [AS datatype] [, column1, columnN])`

Matematiske funksjoner

De matematiske funksjonene som beskrives i denne delen, utfører matematiske operasjoner.

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
ABS	`ABS(Profit)`	Beregner den absolutte verdien av et numerisk uttrykk. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en numerisk verdi.	`ABS(expr)`
ACOS	`ACOS(1)`	Beregner buekosinusen for et numerisk uttrykk. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en numerisk verdi.	`ACOS(expr)`
ASIN	`ASIN(1)`	Beregner buesinusen for et numerisk uttrykk. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en numerisk verdi.	`ASIN(expr)`
ATAN	`ATAN(1)`	Beregner buetangensen for et numerisk uttrykk. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en numerisk verdi.	`ATAN(expr)`
ATAN2	`ATAN2(1, 2)`	Beregner buetangensen for *y* /*x*, der *y* er det første numeriske uttrykket og *x* er det andre numeriske uttrykket.	`ATAN2(expr1, expr2)`
CEILING	`CEILING(Profit)`	Avrunder et numerisk ikke-negativt heltall til det nest høyeste heltallet. Hvis det numeriske uttrykket evalueres til et heltall, returnerer funksjonen `CEILING` dette heltallet.	`CEILING(expr)`

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
COS	`COS(1)`	Beregner kosinusen for et numerisk uttrykk. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en numerisk verdi.	`COS(expr)`
COT	`COT(1)`	Beregner kotangensen for et numerisk uttrykk. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en numerisk verdi.	`COT(expr)`
DEGREES	`DEGREES(1)`	Konverterer et uttrykk fra radianer til grader. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en numerisk verdi.	`DEGREES(expr)`
EXP	`EXP(4)`	Sender verdien til den angitte potensen. Beregner *e* opphøyd i n. potens, der *e* er grunnlaget for den naturlige logaritmen.	`EXP(expr)`
ExtractBit	`Int ExtractBit(1, 5)`	Henter en bit på en bestemt posisjon i et heltall. Returnerer heltallet 0 eller 1 som samsvarer med posisjonen for biten.	`ExtractBit([Source Number], [Digits])`
FLOOR	`FLOOR(Profit)`	Avrunder et numerisk ikke-negativt heltall til det nest laveste heltallet. Hvis det numeriske uttrykket evalueres til et heltall, returnerer funksjonen `FLOOR` dette heltallet.	`FLOOR(expr)`
LOG	`LOG(1)`	Beregner den naturlige logaritmen for et uttrykk. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en numerisk verdi.	`LOG(expr)`
LOG10	`LOG10(1)`	Beregner base 10-logaritmen for et uttrykk. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en numerisk verdi.	`LOG10(expr)`
MOD	`MOD(10, 3)`	Dividerer det første numeriske uttrykket med det andre numeriske uttrykket, og returnerer den gjenstående delen av kvotienten.	`MOD(expr1, expr2)`
PI	`PI()`	Returnerer konstantverdien pi.	`PI()`
POWER	`POWER(Profit, 2)`	Tar det første numeriske uttrykket og hever det til potensen som er angitt i det andre numeriske uttrykket.	`POWER(expr1, expr2)`
RADIANS	`RADIANS(30)`	Konverterer et uttrykk fra grader til radianer. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en numerisk verdi.	`RADIANS(expr)`
RAND	`RAND()`	Returnerer et pseudotilfeldig tall mellom 0 og 1.	`RAND()`
RANDFromSeed	`RAND(2)`	Returnerer et pseudotilfeldig tall basert på en seedingsverdi. For en gitt seedingsverdi genereres det samme settet med tilfeldige tall.	`RAND(expr)`

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
ROUND	`ROUND(2.166000, 2)`	Runder av et numerisk uttrykk til *n* nøyaktighetssifre. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en numerisk verdi. *integer* er et hvilket som helst positivt heltall som står for antallet nøyaktighetssifre.	`ROUND(expr, integer)`
SIGN	`SIGN(Profit)`	Returnerer følgende: • 1 hvis det numeriske uttrykket evalueres til et positivt tall • -1 hvis det numeriske uttrykket evalueres til et negativt tall • 0 hvis det numeriske uttrykket evalueres til null	`SIGN(expr)`
SIN	`SIN(1)`	Beregner sinusen for et numerisk uttrykk.	`SIN(expr)`
SQRT	`SQRT(7)`	Beregner kvadratroten av argumentet for det numeriske uttrykket. Det numeriske uttrykket må evalueres til et ikke-negativt tall.	`SQRT(expr)`
TAN	`TAN(1)`	Beregner tangensen for et numerisk uttrykk. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en numerisk verdi.	`TAN(expr)`
TRUNCATE	`TRUNCATE(45.12345, 2)`	Kutter av et desimaltall for å returnere et angitt antall desimaler etter desimalskilletegnet. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en numerisk verdi. *integer* er ethvert positivt heltall som står for antallet tegn til høyre i desimalplassen som skal returneres.	`TRUNCATE(expr, integer)`

Kjørende aggregeringsfunksjoner

Kjøring av aggregeringsfunksjoner utfører operasjoner på flere verdier for å opprette sammendragsresultater.

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
MAVG		Beregner et glidende gjennomsnitt (middelverdi) for de siste *n* radene med data i resultatsettet, inkludert den gjeldende raden. *expr* er et uttrykk som evalueres til en numerisk verdi. *integer* er et hvilket som helst positivt heltall. Representerer gjennomsnittet for de siste *n* radene med data.	`MAVG(expr, integer)`

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
MSUM	`select month, revenue, MSUM(revenue, 3) as 3_MO_SUM from sales_subject_area`	Beregner en glidende sum for de siste n radene med data, inkludert den gjeldende raden. *expr* er et uttrykk som evalueres til en numerisk verdi. *integer* er et hvilket som helst positivt heltall. Representerer summen av de siste n radene med data.	`MSUM(expr, integer)`
RSUM	`SELECT month, revenue, RSUM(revenue) as RUNNING_SUM from sales_subject_area`	Beregner en løpende sum basert på poster som er oppdaget så langt. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en numerisk verdi.	`RSUM(expr)`
RCOUNT	`select month, profit, RCOUNT(profit) from sales_subject_area where profit > 200`	Tar et sett med poster som inndata og teller antallet poster som er oppdaget så langt. *expr* er et uttrykk av en hvilken som helst datatype.	`RCOUNT(expr)`
RMAX	`SELECT month, profit,RMAX(profit) from sales_subject_area`	Tar et sett med poster som inndata og viser maksimumsverdien basert på postene som er oppdaget så langt. *expr* er et uttrykk av en hvilken som helst datatype.	`RMAX(expr)`
RMIN	`select month, profit,RMIN(profit) from sales_subject_area`	Tar et sett med poster som inndata og viser minimumsverdien basert på postene som er oppdaget så langt. *expr* er et uttrykk av en hvilken som helst datatype.	`RMIN(expr)`

Flerdimensjonale funksjoner

Du kan bruke flerdimensjonale funksjoner til å utføre geografiske analyser når du modellerer data. Du kan for eksempel beregne avstanden mellom to geografiske områder (også kalt former eller polygoner).

> **Merknad:**
>
> Du kan ikke bruke disse flerdimensjonale funksjonene i egendefinerte beregninger for visualiseringsarbeidsbøker.

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
GeometryArea	`GeometryArea(Shape)`	Beregner området en form opptar.	`GeometryArea(Shape)`
GeometryDistance	`GeometryDistance(TRIP_START, TRIP_END)`	Beregner avstanden mellom to former.	`GeometryDistance(Shape 1, Shape 2)`
GeometryLength	`GeometryLength(Shape)`	Beregner omkretsen av en form.	`GeometryLength(Shape)`

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
GeometryRelate	`GeometryRelate(TRIP_START, TRIP_END)`	Fastslår om én form befinner seg i en annen form. Returnerer TRUE eller FALSE som en streng (VARCHAR).	`GeometryRelate(Shape 1, Shape 2)`
GeometryWithinDistance	`GeometryWithinDistance(TRIP_START, TRIP_END, 500)`	Fastslår om to former er innenfor en bestemt avstand i forhold til hverandre. Returnerer TRUE eller FALSE som en streng (VARCHAR).	`GeometryWithinDistance(Shape 1, Shape2, DistanceInFloat)`

Strengfunksjoner

Strengfunksjoner utfører forskjellige endringer av tegn. De brukes med tegnstrenger.

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
ASCII	`ASCII('a')`	Konverterer en enkelttegnstreng til den tilhørende ASCII-koden, mellom 0 og 255. Hvis tegnuttrykket evalueres til flere tegn, returneres ASCII-koden som tilsvarer det første tegnet i uttrykket. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en tegnstreng.	`ASCII(expr)`
BIT_LENGTH	`BIT_LENGTH('abcdef')`	Returnerer lengden, i biter, for en angitt streng. Hvert Unicode-tegn er 2 byte langt (tilsvarer 16 biter). *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en tegnstreng.	`BIT_LENGTH(expr)`
CHAR	`CHAR(35)`	Konverterer en numerisk verdi mellom 0 og 255 til tegnverdien som tilsvarer ASCII-koden. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en numerisk verdi mellom 0 og 255.	`CHAR(expr)`
CHAR_LENGTH	`CHAR_LENGTH(Customer_Name)`	Returnerer lengden, i antall tegn, for en angitt streng. Foranstilte og etterfølgende mellomrom medregnes ikke i strenglengden. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en tegnstreng.	`CHAR_LENGTH(expr)`
CONCAT	`SELECT DISTINCT CONCAT ('abc', 'def') FROM employee`	Kjeder sammen to tegnstrenger. *exprs* er uttrykk som evalueres til tegnstrenger, atskilt med kommaer. Du må bruke rådata, ikke formaterte data, med `CONCAT`.	`CONCAT(expr1, expr2)`

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
INSERT	`SELECT INSERT('123456', 2, 3, 'abcd') FROM table`	Setter inn en angitt tegnstreng på et bestemt sted i en annen tegnstreng. *expr1* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en tegnstreng. Identifiserer måltegnstrengen. *integer1* er ethvert positivt heltall som står for antallet tegn fra begynnelsen av målstrengen der den andre strengen skal settes inn. *integer2* er ethvert positivt heltall som står for antallet tegn i målstrengen som skal erstattes av den andre strengen. *expr2* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en tegnstreng. Identifiserer tegnstrengen som skal settes inn i målstrengen.	`INSERT(expr1, integer1, integer2, expr2)`
LEFT	`SELECT LEFT('123456', 3) FROM table`	Returnerer et angitt antall tegn fra venstre i en streng. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en tegnstreng. *integer* er ethvert positivt heltall som står for antallet tegn fra venstre i strengen som skal returneres.	`LEFT(expr, integer)`
LENGTH	`LENGTH(Customer_Name)`	Returnerer lengden, i antall tegn, for en angitt streng. Lengden returneres uten eventuelle etterfølgende mellomrom. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en tegnstreng.	`LENGTH(expr)`
LOCATE	`LOCATE('d' 'abcdef')`	Returnerer den numeriske posisjonen til en tegnstreng i en annen tegnstreng. Hvis tegnstrengen ikke befinner seg i strengen det søkes i, returneres verdien 0. *expr1* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en tegnstreng. Identifiserer strengen det skal søkes etter. *expr2* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en tegnstreng. Identifiserer strengen det skal søkes i.	`LOCATE(expr1, expr2)`
LOCATEN	`LOCATEN('d' 'abcdef', 3)`	Returnerer, som med LOCATE, den numeriske posisjonen til en tegnstreng i en annen tegnstreng. LOCATEN inkluderer et heltallsargument som gir deg muligheten til å angi en startposisjon når du skal begynne søket. *expr1* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en tegnstreng. Identifiserer strengen det skal søkes etter. *expr2* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en tegnstreng. Identifiserer strengen det skal søkes i. *integer* er ethvert positivt heltall (som ikke er null) som står for startposisjonen der søket etter tegnstrengen skal begynne.	`LOCATEN(expr1, expr2, integer)`

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
LOWER	`LOWER(Customer_Name)`	Konverterer en tegnstreng til små bokstaver. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en tegnstreng.	`LOWER(expr)`
OCTET_LENGTH	`OCTET_LENGTH('abcdef')`	Returnerer antall byte for en angitt streng. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en tegnstreng.	`OCTET_LENGTH(expr)`
POSITION	`POSITION('d', 'abcdef')`	Returnerer den numeriske posisjonen for *strExpr1* i et tegnuttrykk. Hvis *strExpr1* ikke finnes, returneres 0. *expr1* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en tegnstreng. Identifiserer strengen det skal søkes etter i målstrengen. Eksempel: d. *expr2* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en tegnstreng. Identifiserer målstrengen det skal søkes i. Eksempel: abcdef.	`POSITION(expr1, expr2)`
REPEAT	`REPEAT('abc', 4)`	Gjentar et angitt uttrykk *n* ganger. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en tegnstreng. *integer* er ethvert positivt heltall som står for antallet ganger tegnstrengen skal gjentas.	`REPEAT(expr, integer)`
REPLACE	`REPLACE('abcd1234', '123', 'zz')`	Erstatter ett eller flere tegn fra et angitt tegnuttrykk med ett eller flere andre tegn. *expr1* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en tegnstreng. Dette er strengen der tegn skal erstattes. *expr2* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en tegnstreng. Denne andre strengen identifiserer tegnene fra den første strengen som skal erstattes. *expr3* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en tegnstreng. Denne tredje strengen angir tegnene som skal brukes som erstatning i den første strengen.	`REPLACE(expr1, expr2, expr3)`
RIGHT	`SELECT RIGHT('123456', 3) FROM table`	Returnerer et angitt antall tegn fra høyre i en streng. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en tegnstreng. *integer* er ethvert positivt heltall som står for antallet tegn fra høyre i strengen som skal returneres.	`RIGHT(expr, integer)`
SPACE	`SPACE(2)`	Setter inn mellomrom. *integer* er et hvilket som helst positivt heltall som angir antallet mellomrom som skal settes inn.	`SPACE(expr)`

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
SUBSTRING	`SUBSTRING('abcdef' FROM 2)`	Oppretter en ny streng som begynner fra et fastsatt antall tegn inn i den opprinnelige strengen. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en tegnstreng. *startPos* er ethvert positivt heltall som står for antallet tegn fra begynnelsen av venstre side i strengen der resultatet skal begynne.	`SUBSTRING([SourceString] FROM [StartPostition])`
SUBSTRINGN	`SUBSTRING('abcdef' FROM 2 FOR 3)`	Oppretter, som med SUBSTRING, en ny streng som begynner fra et fastsatt antall tegn inn i den opprinnelige strengen. *SUBSTRINGN* inkluderer et heltallsargument som gir deg muligheten til å angi lengden på den nye strengen, i antall tegn. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en tegnstreng. *startPos* er ethvert positivt heltall som står for antallet tegn fra begynnelsen av venstre side i strengen der resultatet skal begynne.	`SUBSTRING(expr FROM startPos FOR length)`
TrimBoth	`Trim(BOTH '_' FROM '_abcdef_')`	Fjerner angitte innledende og avsluttende tegn fra en tegnstreng. *char* er ethvert enkelttegn. Hvis du utelater denne angivelsen (og de obligatoriske enkle anførselstegnene), brukes det et tomt tegn som standard. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en tegnstreng.	`TRIM(BOTH char FROM expr)`
TRIMLEADING	`TRIM(LEADING '_' FROM '_abcdef')`	Fjerner angitte innledende tegn fra en tegnstreng. *char* er ethvert enkelttegn. Hvis du utelater denne angivelsen (og de obligatoriske enkle anførselstegnene), brukes det et tomt tegn som standard. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en tegnstreng.	`TRIM(LEADING char FROM expr)`
TRIMTRAILING	`TRIM(TRAILING '_' FROM 'abcdef_')`	Fjerner angitte avsluttende tegn fra en tegnstreng. *char* er ethvert enkelttegn. Hvis du utelater denne angivelsen (og de obligatoriske enkle anførselstegnene), brukes det et tomt tegn som standard. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en tegnstreng.	`TRIM(TRAILING char FROM expr)`
UPPER	`UPPER(Customer_Name)`	Konverterer en tegnstreng til store bokstaver. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en tegnstreng.	`UPPER(expr)`

Tips om bruk av strengfunksjoner

Her er noen tips om hvordan du oppnår best mulige resultater ved bruk av strengfunksjoner i arbeidsbøker.

Kjed sammen flere verdier:

Bruk LISTAGG for å kjede sammen flere verdier i én celle og én rad.

```
listagg(<column to concatenate> by <grouping column>)
```

Legg til `on overflow truncate` hvis resultatstrengen er for lang, og legg til `distinct` hvis verdiene ikke er unike.

Eksempel:

```
listagg(distinct City_ID by STATE on overflow truncate)
```

Systemfunksjoner

Systemfunksjonen `USER` returnerer verdier som er knyttet til økten, for eksempel brukernavnet du brukte ved pålogging.

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
DATABASE		Returnerer navnet på emneområdet du er logget på.	`DATABASE()`
USER		Returnerer brukernavnet for den semantiske modellen du er logget på.	`USER()`

Tidsseriefunksjoner

Du kan bruke tidsseriefunksjoner til å aggregere og utarbeide prognoser for data basert på tidsdimensjoner. Du kan for eksempel bruke funksjonen AGO til å beregne inntekt fra ett år siden.

Tidsdimensjonsmedlemmer må være på eller under nivået for funksjonen. På grunn av dette, må én eller flere kolonner som identifiserer medlemmer unikt på eller under det angitte nivået, være prosjektert i spørringen.

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
AGO	`SELECT Year_ID, AGO(sales, year, 1)`	Beregner den aggregerte verdien for en måling i en angitt tidsperiode i fortiden. Hvis du for eksempel vil beregne månedlig inntekt for ett år siden, bruker du `AGO(Revenue, Year, 1, SHIP_MONTH)`. Hvis du vil beregne kvartalsvise inntekter i forrige kvartal, bruker du `AGO(Revenue, Quarter, 1)`.	`AGO(MEASURE, TIME_LEVEL, OFFSET)` Der: • *MEASURE* representerer målingen som skal beregnes, for eksempel inntekt. • *TIME_LEVEL* representerer tidsintervallet, som må være år, kvartal, måned, uke eller dag. • *OFFSET* representerer antallet tidsintervaller beregningen skal gå tilbake, for eksempel 1 for ett år.

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
PERIODROLLING	`SELECT Month_ID, PERIODROLLING (monthly_sales, -1, 1)`	Beregner aggregert mengde for en måling over perioden som starter *x* tidsenheter og slutter *y* tidsenheter fra det gjeldende tidspunktet. `PERIODROLLING` kan for eksempel behandle salg for en periode som starter et kvartal før og slutter et kvartal etter inneværende kvartal.	`PERIODROLLING(measure, x [,y])` Der: • *MEASURE* representerer navnet på en målingskolonne. • *X* er et heltall som representerer forskyvningen fra det gjeldende tidspunktet. • *Y* er et heltall som representerer antallet tidsenheter som funksjonen skal beregnes over. • *HIERARCHY* er et valgfritt argument som representerer navnet på et hierarki i en tidsdimensjon, for eksempel *YR*, *MON*, *DAY*, som du vil bruke til å beregne tidsvinduet.
TODATE	`SELECT Year_ID, Month_ID, TODATE (sales, year)`	Beregner den aggregerte verdien for en måling fra starten av en tidsperiode til den siste tidsperioden, for eksempel ved beregninger av hittil i år. Hvis du for eksempel vil beregne salget hittil i år, bruker du `TODATE(sales, year)`.	`TODATE(MEASURE, TIME_LEVEL)` Der: • *MEASURE* representerer et uttrykk som refererer til minst én målingskolonne, for eksempel salg. • *TIME_LEVEL* representerer tidsintervallet, som må være år, kvartal, måned, uke eller dag.

Aggregeringsfunksjoner

Aggregeringsfunksjoner utfører operasjoner på flere verdier for å opprette sammendragsresultater.

Listen nedenfor beskriver aggregeringsreglene som er tilgjengelige for kolonner og målingskolonner. Listen inneholder også funksjoner du kan bruke når du oppretter beregnede elementer for analyser.

- **Standard** – gjelder standardaggregeringsregelen som i den semantiske modellen eller av den opprinnelige forfatteren av analysen. Ikke tilgjengelig for beregnede elementer i analyser.
- **Tjener fastslått** – gjelder aggregeringsregelen som er fastsatt av Oracle Analytics (for eksempel regelen som er definert i den semantiske modellen). Aggregeringsregelen blir utført i Oracle Analytics for enkle regler som Sum, Min og Maks. Ikke tilgjengelig for målingskolonner i ruten Oppsett eller for beregnede elementer i analyser.
- **Sum** - beregner summen som genereres ved å legge sammen alle verdiene i resultatsettet. Bruk denne for elementer som har numeriske verdier.
- **Min** - beregner minimumsverdien (laveste numeriske verdi) for radene i resultatsettet. Bruk denne for elementer som har numeriske verdier.

- **Maks** - beregner maksimumsverdien (høyeste numeriske verdi) for radene i resultatsettet. Bruk denne for elementer som har numeriske verdier.
- **Gjennomsnitt** - beregner gjennomsnittsverdien for et element i resultatsettet. Bruk denne for elementer som har numeriske verdier. Gjennomsnitt i tabeller og pivottabeller rundes av til nærmeste heltall.
- **Første** - velger første forekomst av elementet i resultatsettet for målinger. For beregnede elementer velges første medlem i henhold til visningen i listen Valgt. Ikke tilgjengelig i dialogboksen Rediger kolonneformel.
- **Siste** - velger siste forekomst av elementet i resultatsettet. For beregnede elementer velges siste medlem i henhold til visningen i listen Valgt. Ikke tilgjengelig i dialogboksen Rediger kolonneformel.
- **Antall** - beregner antall rader i resultatsettet som ikke har en nullverdi for elementet. Elementet er vanligvis et kolonnenavn, og i så tilfelle returneres antall rader som ikke har nullverdier for denne kolonnen.
- **Antall unike** - legger til unik behandling i funksjonen Antall, noe som betyr at hver distinkte forekomst av elementet telles bare én gang.
- **Ingen** – gjelder for ingen aggregeringer. Ikke tilgjengelig for beregnede elementer i analyser.
- **Rapportbasert total (når det er tilgjengelig)** - Hvis det ikke er valgt, angir det at Oracle Analytics skal beregne totalsummen basert på hele resultatsettet, før det brukes noen filtre til målingene. Ikke tilgjengelig i dialogboksen Rediger kolonneformel eller for beregnede elementer i analyser. Bare tilgjengelig for attributtkolonner.

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
AGGREGATE AT	`AGGREGATE(sales AT year)`	Aggregerer kolonner basert på nivået/nivåene du angir i datamodellhierarkiet. • *measure* er navnet på en målingskolonne. • `level` er nivået du vil aggregere på. Hvis du vil, kan du angi mer enn ett nivå. Du kan angi et nivå fra en dimensjon som inneholder nivåer som brukes som målingsnivå for målingen du angav i det første argumentet. Du kan for eksempel ikke skrive funksjonen som `AGGREGATE(yearly_sales AT month)` hvis *month* er fra samme tidsdimensjon som den som brukes som målingsnivå for *yearly_sales*.	`AGGREGATE(measure AT level [, level1, levelN])`
AGGREGATE BY	`AGGREGATE(sales BY month, region)`	Aggregerer en måling basert på én eller flere dimensjonskolonner. • *measure* er navnet på en målingskolonne som skal aggregeres. • `column` er dimensjonskolonnen du vil aggregere på. Du kan aggregere målinger basert på flere kolonner.	`AGGREGATE(measure BY column [, column1, columnN])`
AVG	`Avg(Sales)`	Beregner gjennomsnittet (middelverdien) for et numerisk sett av verdier.	`AVG(expr)`
AVGDISTINCT		Beregner gjennomsnittet (middelverdien) av alle distinkte verdier i et uttrykk.	`AVG(DISTINCT expr)`

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
BIN	`BIN(revenue BY productid, year WHERE productid > 2 INTO 4 BINS RETURNING RANGE_LOW)`	Klassifiserer et gitt numerisk uttrykk i et angitt antall båser med lik bredde. Funksjonen kan returnere enten rutenummeret eller ett av de to sluttpunktene for ruteintervallet. numeric_expr er målingen eller det numeriske attributtet for ruten. BY grain_expr1,..., grain_exprN er en liste over uttrykk som definerer kornetheten der numeric_expr blir beregnet. BY er obligatorisk for målingsuttrykk og er valgfritt for attributtuttrykk. WHERE er et filter som skal brukes på numeric_expr før de numeriske verdiene tilordnes til ruter. INTO number_of_bins BINS er antall ruter som skal returneres. BETWEEN min_value AND max_value er minimums- og maksimumsverdiene som brukes for endepunktene for de ytterste rutene. RETURNING NUMBER angir at returverdien skal være rutenummeret (1, 2, 3, 4 osv.). Dette er standardinnstillingen. RETURNING RANGE_LOW angir den nederste verdien for ruteintervallet. RETURNING RANGE_HIGH angir den høyeste verdien for ruteintervallet.	`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		Rangerer de laveste n-verdiene i uttrykksargumentet fra 1 til n, der 1 tilsvarer den laveste numeriske verdien. *expr* er et uttrykk som evalueres til en numerisk verdi. integer er et hvilket som helst positivt heltall. Representerer det laveste antallet rangeringer som vises i resultatsettet, der 1 er den laveste rangeringen.	`BottomN(expr, integer)`
COUNT	`COUNT(Products)`	Fastslår antall elementer med en verdi som ikke er null.	`COUNT(expr)`
COUNTDISTINCT		Legger til unik behandling for COUNT-funksjonen. *expr* er et hvilket som helst uttrykk.	`COUNT(DISTINCT expr)`
COUNT*	`SELECT COUNT(*) FROM Facts`	Teller antallet rader.	`COUNT(*)`
Første	`First(Sales)`	Velger den første returnerte verdien som ikke er null for uttrykksargumentet. Funksjonen `First` fungerer på det mest detaljerte nivået som er angitt i den eksplisitt definerte dimensjonen.	`First([NumericExpression)]`
Siste	`Last(Sales)`	Velger den siste returnerte verdien som ikke er null for uttrykket.	`Last([NumericExpression)]`

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
MAVG		Beregner et glidende gjennomsnitt (middelverdi) for de siste n radene med data i resultatsettet, inkludert den gjeldende raden. *expr* er et uttrykk som evalueres til en numerisk verdi. integer er et hvilket som helst positivt heltall. Representerer gjennomsnittet for de siste n radene med data.	`MAVG(expr, integer)`
MAX	`MAX(Revenue)`	Beregner maksimumsverdien (høyeste numeriske verdi) for radene som oppfyller argumentet for numerisk uttrykk.	`MAX(expr)`
MEDIAN	`MEDIAN(Sales)`	Beregner medianen (middelverdien) for radene som oppfyller argumentet for numerisk uttrykk. Når antall rader er et partall, er medianen middelverdien for de to midterste radene. Denne funksjonen returnerer alltid en dobbel.	`MEDIAN(expr)`
MIN	`MIN(Revenue)`	Beregner minimumsverdien (laveste numeriske verdi) for radene som oppfyller argumentet for numerisk uttrykk.	`MIN(expr)`
NTILE		Bestemmer rangeringen for en verdi når det gjelder et brukerangitt område. Den returnerer heltall som representerer et hvilket som helst rangeringsområde. NTILE med numTiles=100 returnerer det som vanligvis kalles for en persentil (med tall fra 1 til 100, der 100 står for det høyeste). *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en numerisk verdi. numTiles er et positivt heltall som ikke er null, som representerer antallet felt.	`NTILE(expr, numTiles)`
PERCENTILE		Beregner en persentilrangering for hver verdi som oppfyller det numeriske uttrykksargumentet. Persentilrangeringsområdene er mellom 0 (0. persentil) og 1 (100. persentil). *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en numerisk verdi.	`PERCENTILE(expr)`
RANK	`RANK(chronological_key, null, year_key_columns)`	Beregner rangeringen for hver verdi som oppfyller argumentet for numerisk uttrykk. Det høyeste tallet tilordnes rangeringen 1, og hver enkelt etterfølgende rangering tilordnes neste etterfølgende heltall (2, 3, 4 ...). Hvis enkelte verdier er like, tilordnes de samme rangering (for eksempel 1, 1, 1, 4, 5, 5, 7 ...). *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en numerisk verdi.	`RANK(expr)`
STDDEV	`STDDEV(Sales)` `STDDEV(DISTINCT Sales)`	Returnerer standardavviket for et sett med verdier. Den returnerte typen er alltid en dobbel.	`STDDEV(expr)`

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
STDDEV_POP	`STDDEV_POP(Sales)` `STDDEV_POP(DISTINCT Sales)`	Returnerer standardavviket for et sett med verdier som bruker beregningsformelen for utfyllingsavvik og standardavvik.	`STDDEV_POP([NumericExpression])`
SUM	`SUM(Revenue)`	Beregner summen som oppnås ved å legge sammen alle verdiene som oppfyller argumentet for numerisk uttrykk.	`SUM(expr)`
SUMDISTINCT		Beregner summen som oppnås ved å legge sammen alle de distinkte verdiene som oppfyller det numeriske uttrykksargumentet. *expr* er et hvilket som helst uttrykk som evalueres til en numerisk verdi.	`SUM(DISTINCT expr)`
TOPN		Rangerer de høyeste n-verdiene til uttrykksargumentet fra 1 til n, der 1 tilsvarer den høyeste numeriske verdien. *expr* er et uttrykk som evalueres til en numerisk verdi. integer er et hvilket som helst positivt heltall. Representerer det høyeste antallet rangeringer som vises i resultatsettet, der 1 er den høyeste rangeringen.	`TOPN(expr, integer)`

Tips om bruk av aggregeringsfunksjoner

Her er noen tips om hvordan du oppnår best mulig resultater ved bruk av aggregeringsfunksjoner i arbeidsbøkene.

Tips:

- `First`, `Last`. Unngå å bruke aggregeringene Første og Siste med diagramtypen 100 % stablet stolpe. Når du legger til dagens dato i `Etter`, legges det til kornethet i spørringen, som henter alle rader for visualiseringen samt dagens dato. Funksjonen `Siste` returnerer deretter den siste raden i det aktuelle resultatsettet, som varierer avhengig av hvordan dataene returneres fra kilden.
- `Min` – bruk `Min` for å beregne den minste verdien i et sett med rader. Hvis du vil finne den minste verdien i et sett med kolonner, bruker du `Evaluate`. Eksempel:
  `evaluate('least(%1,%2,%3)',column date 1,date 2,date 3)`

Dato- og klokkeslettfunksjoner

Dato- og klokkeslettfunksjoner brukes for å manipulere data basert på `DATE` og `DATETIME`.

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
CURRENT_Date	`CURRENT_DATE`	Returnerer dagens dato. Datoen bestemmes av systemet som Oracle BI kjører på.	`CURRENT_DATE`

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
CURRENT_TIME	`CURRENT_TIME(3)`	Returnerer det gjeldende klokkeslettet med en presisjon på det angitte antallet sifre, for eksempel TT:MM:SS.SSS Hvis ingen argumenter er angitt, returnerer funksjonen standardpresisjonen.	`CURRENT_TIME(expr)`
CURRENT_TIMESTAMP	`CURRENT_TIMESTAMP(3)`	Returnerer gjeldende dato/tidsstempel med en presisjon på det angitte antallet sifre.	`CURRENT_TIMESTAMP(expr)`
DAYNAME	`DAYNAME(Order_Date)`	Returnerer navnet på dagen i uken for et angitt datouttrykk,	`DAYNAME(expr)`
DAYOFMONTH	`DAYOFMONTH(Order_Date)`	Returnerer tallet som tilsvarer dagen i måneden for et angitt datouttrykk.	`DAYOFMONTH(expr)`
DAYOFWEEK	`DAYOFWEEK(Order_Date)`	Returnerer et tall mellom 1 og 7 som tilsvarer dagen i uken for et angitt datouttrykk. 1 tilsvarer for eksempel alltid søndag, 2 tilsvarer mandag og så videre til og med lørdag, som returnerer 7.	`DAYOFWEEK(expr)`
DAYOFYEAR	`DAYOFYEAR(Order_Date)`	Returnerer tallet (mellom 1 og 366) som tilsvarer dagen i året for et angitt datouttrykk.	`DAYOFYEAR(expr)`
DAY_OF_QUARTER	`DAY_OF_QUARTER(Order_Date)`	Returnerer et tall (mellom 1 og 92) som tilsvarer dagen i kvartalet for det angitte datouttrykket.	`DAY_OF_QUARTER(expr)`
HOUR	`HOUR(Order_Time)`	Returnerer et tall (mellom 0 og 23) som tilsvarer timen for et angitt klokkeslettuttrykk. 0 tilsvarer for eksempel 00.00, og 23 tilsvarer 23.00.	`HOUR(expr)`
MINUTE	`MINUTE(Order_Time)`	Returnerer et tall (mellom 0 og 59) som tilsvarer minuttet for et angitt klokkeslettuttrykk.	`MINUTE(expr)`
MONTH	`MONTH(Order_Time)`	Returnerer tallet (mellom 1 og 12) som tilsvarer måneden for et angitt datouttrykk.	`MONTH(expr)`
MONTHNAME	`MONTHNAME(Order_Time)`	Returnerer navnet på måneden for et angitt datouttrykk.	`MONTHNAME(expr)`
MONTH_OF_QUARTER	`MONTH_OF_QUARTER(Order_Date)`	Returnerer tallet (mellom 1 og 3) som tilsvarer måneden i kvartalet for et angitt datouttrykk.	`MONTH_OF_QUARTER(expr)`
NOW	`NOW()`	Returnerer det gjeldende tidsstempelet. Funksjonen `NOW` tilsvarer funksjonen `CURRENT_TIMESTAMP`.	`NOW()`
QUARTER_OF_YEAR	`QUARTER_OF_YEAR(Order_Date)`	Returnerer tallet (mellom 1 og 4) som tilsvarer kvartalet i året for et angitt datouttrykk.	`QUARTER_OF_YEAR(expr)`
SECOND	`SECOND(Order_Time)`	Returnerer tallet (mellom 0 og 59) som tilsvarer sekundene for et angitt klokkeslettuttrykk.	`SECOND(expr)`

Funksjon	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
TIMESTAMPADD	`TIMESTAMPADD(SQL_TSI_MONTH, 12,Time."Order Date")`	Legger til et angitt antall intervaller i et tidsstempel, og returnerer et enkelt tidsstempel. Intervallvalgene er: *SQL_TSI_SECOND*, *SQL_TSI_MINUTE*, *SQL_TSI_HOUR*, *SQL_TSI_DAY*, *SQL_TSI_WEEK*, *SQL_TSI_MONTH*, *SQL_TSI_QUARTER*, *SQL_TSI_YEAR*	`TIMESTAMPADD(interval, expr, timestamp)`
TIMESTAMPDIFF	`TIMESTAMPDIFF(SQL_TSI_MONTH, Time."Order Date",CURRENT_DATE)`	Returnerer det totale antallet angitte intervaller mellom to tidsstempler. Bruk samme intervaller som TIMESTAMPADD.	`TIMESTAMPDIFF(interval, expr, timestamp2)`
WEEK_OF_QUARTER	`WEEK_OF_QUARTER(Order_Date)`	Returnerer et tall (mellom 1 og 13) som tilsvarer uken i kvartalet for et angitt datouttrykk.	`WEEK_OF_QUARTER(expr)`
WEEK_OF_YEAR	`WEEK_OF_YEAR(Order_Date)`	Returnerer et tall (mellom 1 og 53) som tilsvarer uken i året for et angitt datouttrykk.	`WEEK_OF_YEAR(expr)`
YEAR	`YEAR(Order_Date)`	Returnerer året for et angitt datouttrykk.	`YEAR(expr)`

Tips om bruk av datofunksjoner

Her er noen tips om hvordan du oppnår best mulig resultater når du bruker datofunksjoner i arbeidsbøkene til å beregne regnskapsperioder, konvertere strenger til datoer, vise en dato og et klokkeslett i en bestemt tidssone samt beregne forskjeller over tid.

Beregne regnskapsår, -kvartal og -måned:

Emneområder har vanligvis en tidsdimensjon, slik at du kan bruke de forhåndskonfigurerte periodene, for eksempel regnskapskvartal, regnskapsmåned og regnskapsuke. Hvis du bare har et datofelt, kan du beregne disse periodene selv ved hjelp av datofunksjoner.

Dette eksemplet beregner regnskapskvartal:

```
'FY'||cast(YEAR(TIMESTAMPADD(SQL_TSI_MONTH, 7,<date field>)) as char)||'Q'||
cast(QUARTER(TIMESTAMPADD(SQL_TSI_MONTH, 7,<same date field>)) as char)
```

Dette eksemplet beregner regnskapsår og -måned:

```
'FY'||cast(YEAR(TIMESTAMPADD(SQL_TSI_MONTH, 7,<date field>)) as char)||
cast(MONTHNAME(<same date field>) as char)
```

Merknader:

- `||` sammenkjeder verdier.
- `cast (xxx(date) as char)` trekker ut en del av et datofelt.
- `TIMESTAMPADD` legger til (eller trekker fra) perioder for en dato. Dette eksemplet bruker parameterverdien SQL_TSI_MONTH til å legge til måneder.

Beregningen ovenfor fungerer godt i tabeller, men når den brukes i filtre, kan avstanden mellom returnerte verdier se merkelig ut. I så fall kan du bruke en ryddigere, men mer kompleks beregning basert på disse eksemplene:

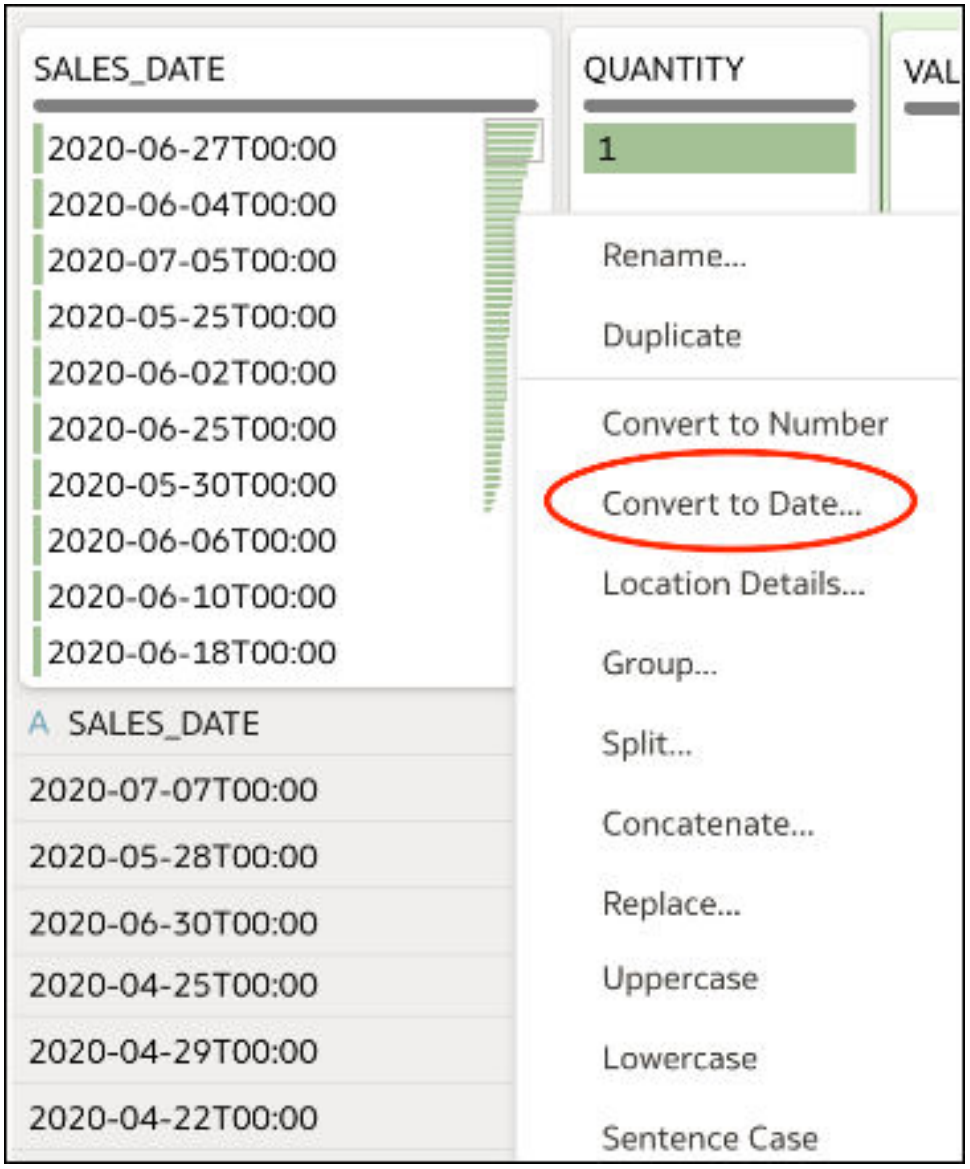
```
'FY'||evaluate ('to_char(%1,%2)'as char,(EVALUATE('add_months(%1,%2)' as
date,<date field>,7)),'YY')||'-Q'||evaluate ('to_char(%1,%2)'as char,
(EVALUATE('add_months(%1,%2)' as date,<same date field>,7)),'Q')
```

```
'FY'||evaluate ('to_char(%1,%2)'as char,(EVALUATE('add_months(%1,%2)' as
date,<date field>,7)),'YY')||'-'||evaluate ('to_char(%1,%2)'as char,<same
date field>,'MON')
```

Konvertere en streng til en dato:

Oracle Analytics profilerer dataene dine og gir suppleringsanbefalinger for uttrekk og konvertering av datoer. Hvis du må konvertere en streng til en dato selv, kan du bruke disse tipsene.

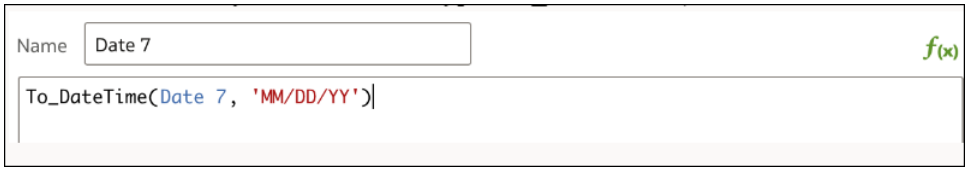
- Gå til kolonnen du vil konvertere, i dataruten i arbeidsbokutformeren, høyreklikk, og velg deretter **Konverter til dato**. Konfigurer datoen, og klikk deretter på **Legg til trinn**.



- Gå til kolonnen du vil konvertere, i dataruten i arbeidsbokutformeren, høyreklikk, og velg deretter **Rediger**. Konfigurer datoen, og klikk deretter på **Legg til trinn**.



I tekstboksen der navnet på kolonnen din står oppført med blått, setter du inn `To_DateTime(` før kolonnenavnet. Deretter legger du til datoformatet du vil bruke, etter kolonnenavnet, etterfulgt av `)`. Klikk deretter på **Legg til trinn**.



Når du bruker valget Rediger til å opprette funksjonen for datokonvertering, kan du også bruke `Allow_Variable_Digits` til å behandle kolonneverdier med tall som består av ett eller to sifre, og argumenter for `Null_On_Error` til å forkaste rader som ikke samsvarer med det nødvendige mønsteret. Se også REPLACE og CAST for alternative måter å behandle data som ikke samsvarer med det nødvendige mønsteret, på.

I stedet for å bruke `To_DateTime()` kan du bruke CAST() til å endre datatypen for en verdi. Eksempel: `CAST(SalesDate AS DATE)`.

Bruk i tillegg valget **Erstatt**. Gå til kolonnen du vil konvertere, i dataruten i arbeidsbokutformeren, høyreklikk, og velg deretter **Erstatt**. Konfigurer erstatningstypen du vil bruke, og klikk deretter på **Legg til trinn**.

Vise et felt for dato og klokkeslett i en bestemt tidssone:

Bruk funksjonen NEW_TIME i databasen sammen med EVALUATE. Eksempel:

```
evaluate ('new_time(%1,%2,%3)' as char, "DV - Pipeline and
Forecast"."Opportunity"."Last Updated Date",'GMT','AST')
```

Kontroller at datofeltet inneholder tidskomponenten.

Beregne forskjeller over tid:

Hvis du vil vise forskjellen i tall og prosent mellom nå og gårsdagen, oppretter du beregninger basert på disse eksemplene:

- Beregn en måling til og med i går: `filter (Measure using date <= TIMESTAMPADD(SQL_TSI_DAY,-1,CURRENT_DATE))`
- Beregn forskjellen: `Measure - filter (Measure using date <= TIMESTAMPADD(SQL_TSI_DAY,-1,CURRENT_DATE))`
- Beregn forskjellen i prosent: `1-(filter (Measure using date <= TIMESTAMPADD(SQL_TSI_DAY,-1,CURRENT_DATE))/Measure` *`display as percentage`*

Merknader:

- Disse eksemplene bruker `SQL_TSI_DAY`. Du kan imidlertid velge å bruke WEEK og MONTH uke for uke og måned for måned.
- Disse eksemplene fungerer med en vanlig eller naturlig kalender. Hvis du trenger regnskapsmåneder og -kvartaler, bruker du registervariabler i beregningen i stedet for TIMESTAMPADD. Du kan også kombinere dette med tipset under **Beregne regnskapsår, -kvartal og -måned**.
- Enkelte emneområder inneholder forhåndsberegnede Prior X-målinger, for eksempel PY (forrige år) og PQ (forrige kvartal), som du kan bruke til å beregne forskjeller over tid.
- Du kan også bruke TIME SERIES-funksjonene: AGO, PERIODROLLING og TODATE. Se Tidsseriefunksjoner.

Konstanter

Du kan bruke konstanter til å inkludere bestemte faste datoer og klokkeslett i arbeidsbøker og rapporter.

Konstant	Eksempel	Beskrivelse	Syntaks
DATE	`DATE '2026-04-09'`	Oppretter en bestemt dato i en beregning eller et uttrykk.	`DATE 'yyyy-mm-dd'`
TIME	`TIME '12:00:00'`	Oppretter et bestemt klokkeslett i en beregning eller et uttrykk.	`TIME 'hh:mi:ss'`
TIMESTAMP	`TIMESTAMP '2026-04-09 12:00:00'`	Oppretter et bestemt tidsstempel i en beregning eller et uttrykk.	`TIMESTAMP 'yyyy-mm-dd hh:mi:ss'`

Typer

Du kan bruke datatyper, for eksempel `CHAR`, `INT` og `NUMERIC`, i uttrykk.

Du bruker for eksempel typer når du oppretter `CAST`-uttrykk som endrer datatypen for et uttrykk eller en strengkonstant som er null, til en annen datatype.

Variabler

Variabler brukes i uttrykk.

Du kan bruke en variabel i et uttrykk.

Se Avanserte teknikker: Referere til lagrede verdier i variabler.

34

Opplysninger om sertifisering

Dette tillegget inneholder opplysninger om sertifisering for Oracle Analytics.

For plattformer og versjoner som støttes for Model Administration Tool, klikker du på **Oracle Analytics Client Tools Latest Update** på nedlastingssiden for Klientverktøy for Oracle Analytics og ser gjennom nedlastingspakkene for Oracle Analytics Client.

Emner:

- Sertifisering - støttede nettlesere

Sertifisering - støttede nettlesere

Oracle Analytics støtter disse nettleserne:

- **Apple Safari**: Støtte for den nyeste hovedproduksjonsversjonen og én tidligere versjon.
- **Google Chrome**: Bare støtte for den nyeste stabile hovedkanalversjonen. Se vanlige spørsmål for Google Chrome hvis du vil ha en beskrivelse av retningslinjene for støtte for Chrome: https://support.google.com/chrome/a/answer/188447?hl=en.
- **Microsoft Edge**: Støtte for den siste hovedversjonen av Microsoft Edge Chromium. Fra og med Microsoft Edge v77 har Microsoft koblet Edge fra operativsystemet Windows og byttet til en Chromium-basert nettleserteknologi og implementeringsmodell som følger et 6-ukers oppdateringsmønster, på lignende måte som Chrome og Firefox. Se vanlige spørsmål om Microsoft Edge hvis du vil ha en beskrivelse av retningslinjene for støtte for Edge: https://docs.microsoft.com/en-au/deployedge/microsoft-edge-support-lifecycle.
- **Mozilla Firefox**: Støtte for den nyeste ESR-hovedversjonen (Extended Support Release) og senere, bare i produksjon. Se vanlige spørsmål for Mozilla hvis du vil ha en beskrivelse av retningslinjene for støtte for Firefox: https://www.mozilla.org/en-US/firefox/organizations/faq/.
- For operativsystemer på mobile enheter har Oracle støtte for de fleste nye nettlesere som bare leveres av enhetsoperativsystemet.