

Oracle® Essbase

Oracle Essbasen käyttö



F29686-09
Joulukuu 2024



Oracle Essbase Oracle Essbasen käyttö,

F29686-09

Copyright © 2019, 2024, Oracle ja/tai sen tytär-, sisar- tai osakkuusyhtiöt.

Ensisijainen tekijä: Essbase Information Development Team

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

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

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

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

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

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

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

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

Sisällys

1 Oracle Essbasen käyttö

Työkalujen ja tehtävien käyttäminen konsolista	1-1
Essbasen, REST-liittymän ja Smart View -työaseman URL-osoitteet	1-2
Työaseman määrittäminen	1-2

2 Oracle Essbasen tärkeimmät tehtävät

Sovelluksen työkirjan mallin (dynaaminen) nouto ja sen rakenteen tarkastelu	2-1
Sovelluksen luonti Essbase-web-liittymässä ja oikeuden antaminen käyttäjälle kuution käyttöön ja kyselyyn	2-4
Sovelluksen analysointi Smart View -ohjelmassa	2-6
Essbase -runkon muokkaus	2-9
Ennustetietojen analysointi Smart View -sovelluksessa	2-12
Sovelluksen ja kuution luonti Cube Designer -ohjelmassa	2-15
Tietojen analysointi ja vaiheittaisen päivityksen suoritus Cube Designer -ohjelmassa	2-17
Tietojen analysointi Sample Basic -kuutiossa	2-17
Vaiheittaisen päivityksen suoritus Sample Basic -kuutiossa	2-17
Taulukkotietojen muunto kuutioksi	2-19
Metatietojen ja tietojen vienti ja muokkaus	2-20

3 Essbase-tiedostojen ja sisältöjen hallinta

Tiedostot-luettelo tutustuminen	3-1
Galleriamallipohjien selailu	3-1
Sovellusten mallipohjat	3-2
Tekniset mallipohjat	3-3
Järjestelmän suorituskyvyn mallipohjat	3-3
Tiedostojen ja sisältöjen käyttö	3-4
Sovellushakemistoihin tutustuminen	3-4
Tiedostojen ja sisältöjen käsittely	3-5
Tiedostojen määrittäminen kurssiluettelossa	3-6

4 Essbase-käyttöoikeuksien esittely

Käyttäjärooli	4-2
Tietokannan käyttöoikeus	4-3
Tietokannan päivitysoikeus	4-3
Tietokannan pääkäyttäjän käyttöoikeus	4-3
Sovelluksen pääkäyttäjän oikeus	4-4
Tehokäyttäjän rooli	4-5
Palvelun pääkäyttäjän rooli	4-5
Tietoja suodattimista	4-5
Suodattimien luonti	4-6
Dynaamisten Efficient-suodattimien luonti	4-7
Dynaaminen suodattimen syntaksi	4-7
Dynaamisten suodattimien luonnin työnkulku	4-9
Esimerkki dynaamisesta suodattimesta	4-9

5 Kuutioiden suunnittelu ja luonti sovelluksen työkirjoja käyttäen

Tietoja sovelluksen työkirjoista	5-1
Sovelluksen mallityökirjan nouto	5-2
Kuution luonti sovelluksen työkirjasta	5-2
Kuution vienti sovelluksen työkirjaan	5-3
Yhteyden muodostus kuutioon Smart View -sovelluksessa	5-4

6 Kuutioiden suunnittelu ja hallinta taulukkotiedoista

Taulukkotietojen muunto kuutioiksi	6-1
Taulukkotietojen muuntaminen kuutioiksi sisäisten otsikkojen avulla	6-1
Taulukkotietojen muuntaminen kuutioiksi pakkomääritettyjen otsikoiden avulla	6-2
Kuution luonti ja päivitys taulukkotiedoista	6-5
Kuution vienti taulukkomuotoisena	6-6

7 Sovellus- ja kuutioartefaktien ja -asetusten hallinta

Kuution lisäominaisuuksien määrittäminen	7-1
Objektien lukituksen poisto	7-2
Tietojen lukituksen poisto	7-2
Raporttien optimointi puskurikokojen asetuksilla	7-3
Essbasen tapahtumasemantiikan ymmärtäminen	7-3
Sovelluksen hallinta EAS Liten avulla Essbase-verkkokäyttöliittymässä	7-5

8 Yhteyksien ja tietolähteiden käyttö

Sovellustason yhteyden ja tietolähteen luonti	8-2
Yleisen yhteyden ja tietolähteen luonti	8-5
Yhteyden ja tietolähteen luonti tiedostolle	8-7
Yhteyden ja tietolähteen luonti toisen kuution käyttöä varten	8-10
Yhteyden ja tietolähteen luonti Oracle-tietokannan käyttöä varten	8-13
Yhteyden ja tietolähteen luonti Autonomous Data Warehouse -palvelulle	8-16
Yhteyksien ja tietolähteiden luominen yleisille JDBC-ajureille	8-20
Lisäesimerkkejä yleisten JDBC-ajurien yhteyksistä	8-23
Tietolähteiden parametrien toteutus	8-27
Tietolähteen oletusparametrin asetus	8-28
Korvausmuuttujien käyttäminen tietolähteessä	8-31
Dimensioiden muodostus ja tietojen lataus	8-35

9 Kuutioiden laskenta

Laskennan käyttöoikeudet	9-1
Laskentakomentosarjojen luonti	9-3
Laskutoimitusten suoritus	9-4
Korvausmuuttujien käyttö	9-5
Kaksitasoisen laskennan ominaisuuksien määrittäminen	9-9
Laskutoimitusten jäljitys	9-10
Valittujen monikkojen laskenta	9-12
Monikkolaskennan käyttötapaus	9-13
Monikkoperusteinen laskenta	9-14
Monikkojen valinta näkökulmalaskentaa varten	9-15
Esimerkkejä monikkovalinnasta, jolla pienennetään laskennan laajuutta	9-16
Ei monikon valintaa	9-16
Nimettyjen harvojen dimensioiden valinta	9-17
Kontekstuaalisten harvojen dimensioiden valinta	9-17

10 Töiden suoritus ja hallinta web-käyttöliittymän avulla

Työn tilan ja tietojen katselu	10-1
Töiden suoritus	10-1
Koosteiden muodostus	10-2
Koosteiden tyhjennys	10-4
Vienti taulukkomuotoon	10-4
Laskennan ajo	10-4
Dimension muodostus	10-5
Tietojen tyhjennys	10-6

Tietojen vienti	10-7
Vienti Excelliin	10-8
LCM-vienti	10-8
LCM-tuonti	10-10
Tietojen lataus	10-11
MDX-suoritus	10-14

11 Kuution runkojen luonti ja hallinta verkkokäyttöliittymää käyttäen

Vasta luodun kuution rungon ominaisuuksien katselu ja muokkaus	11-1
Yleisten ja määritteisiin liittyvien rungon ominaisuuksien käyttö	11-2
Aliastaulujen ymmärtäminen ja luonti	11-6
Dynaamisen aikasarjan rungon ominaisuuksien esittely ja käyttö	11-7
Tekstisisältöisten mittareiden esittely ja luonti	11-8
Mallikuution luonti rungon ominaisuuksien tutkimista varten	11-8
Rungon ominaisuuksien määrittäminen mallikuutiossa	11-8
Dimensioiden ja jäsenten lisäys runkoihin	11-9
Dimensioiden manuaalinen lisäys runkoihin	11-9
Jäsenten manuaalinen lisäys runkoihin	11-11
Sukupolvien ja tasojen nimeäminen	11-12
Järjestä kuutiot uudelleen	11-13
Määritetdimensioiden ja -jäsenten luonti	11-14
Tietoja toistuvista jäsenten nimistä	11-15
Dimension ja jäsenen ominaisuuksien määrittäminen	11-15
Rungon avaus muokkaustilassa	11-16
Jäsenen ominaisuuksien määrittäminen muokkaustilassa	11-16
Määritä ominaisuudet jäsenten tutkintaikkunassa	11-17
Yleisten ominaisuuksien määrittäminen	11-18
Aliasten luonti	11-21
Jäsenkaavojen luonti	11-22
Määriteliitosten määrittäminen	11-24
Käyttäjän määrittämien määritteiden luonti	11-25
Rungossa näytettävien jäsenten ominaisuuksien valinta	11-26
Runkojen vertailu	11-27
Jäsenten kopioiminen ja liittäminen runkojen sisällä ja välillä	11-31

12 Tietojen mallinnus yksityisissä skenaarioissa

Skenaarioiden esittely	12-1
Skenaariotietojen katselu ja käsittely	12-2
Essbase-verkkokäyttöliittymän skenaariotietojen katselu ja käyttö	12-2

Skenaariotietojen katselu ja käyttö Smart View -sovelluksen yksityistä yhteyttä käyttäen	12-3
Tietoja skenaarioiden laskutoimituksista	12-4
Tietoja tietojen latauksista skenaarioita käyttävissä kuutioissa	12-4
Tietoja tietojen viennistä skenaariokäyttöisistä kuutioista	12-5
Tietoja läpinäkyvistä ja replikoiduista osioista skenaarioita käyttävissä kuutioissa	12-5
Tietoja XREF/XWRITE-komennoista skenaarioita käyttävissä kuutioissa	12-5
Tietoja kirjausketjusta skenaarioita käyttävissä kuutioissa	12-6
Tietoja skenaarioiden rajoituksista	12-7
Skenaarion mallinnuksen käyttöönotto	12-7
Skenaarioita käyttävän kuution luonti	12-8
Skenaarioita käyttävän mallikuution luonti	12-8
Olemassa olevan kuution käyttöönotto skenaarion hallintaa varten	12-8
Testiympäristön lisäjäsenen luonti	12-9
Skenaarion työnkulku	12-9
Sähköposti-ilmoitusten käyttöönotto skenaarion tilan muutoksille	12-10
Skenaarion luonti	12-11
Mallin tiedot	12-12
Skenaarion lähetyksen hyväksyttäväksi	12-12
Skenaarion muutosten hyväksyntä tai hylkäys	12-13
Käytä tietomuutoksia	12-13
Skenaarion kopiointi	12-13
Skenaarion poisto	12-14
Tietoja skenaarion käyttäjärooleista ja työnkulusta	12-14
Skenaarioiden käyttö	12-15
Perusjäsenen tietojen katselu	12-15
Skenaarion arvojen vertailu perusarvoihin	12-16
Tilan #Missing määrittäminen skenaarion soluille	12-16
Skenaarion arvojen palautus takaisin perusarvoiksi	12-17
Testiympäristön dimensioiden sopivan koostamisajankohdan määrittäminen	12-18
Esimerkki: Laske skenaariot, joissa on dynaamisia ylätasojen jäseniä	12-18
Esimerkki: Laske skenaariot, joissa on tallennettuja ylätasojen jäseniä	12-20

13 Hybriditila nopeaa analyysikäsittelyä varten

Hybriditilan edut	13-2
Hybriditilan, lohkotallennuksen ja koostetallennuksen vertailu	13-2
Hybriditilan käytön aloitus	13-5
Kuution optimointi hybriditilaa varten	13-5
Hybriditilan rajoitukset ja poikkeukset	13-6
Hybriditilan ratkaisujärjestys	13-7

14 Kuutioiden käyttö Cube Designer -ohjelmassa

Tietoja Cube Designer -ohjelmasta	14-1
Tiedostojen hallinta Cube Designer -ohjelmassa	14-3
Sovelluksen mallityökirjojen nouto	14-4
Sovelluksen työkirjojen yksityisen varaston muodostus	14-4
Sovelluksen työkirjan avaus	14-4
Sovelluksen työkirjan tallennus	14-4
Sovelluksen työkirjaan vienti	14-5
Sovelluksen työkirjojen käyttö Cube Designer -ohjelmassa	14-5
Essbase.Cube-työarkin käyttö Cube Designer -ohjelmassa	14-5
Cube.Settings-työarkin käyttö: aliastaulukot Cube Designer -ohjelmassa	14-6
Cube.Settings-työarkin käyttö: ominaisuudet Cube Designer -ohjelmassa	14-7
Cube.Settings-työarkin käyttö: dynaamiset aikasarjat Cube Designer -ohjelmassa	14-8
Cube.Settings-työarkin käyttö: määriteasetukset Cube Designer -ohjelmassa	14-8
Cube.Settings-työarkin käyttö: korvausmuuttujat Cube Designer -ohjelmassa	14-9
Dimensiotyöarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa	14-10
Tietotyöarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa	14-11
Laskennan työarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa	14-12
MDX-työarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa	14-13
Tyypitettyjen mittarien työarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa	14-13
Kuution luonti paikallisesta sovelluksen työkirjasta Cube Designer -ohjelmassa	14-14
Tietojen lataus Cube Designer -ohjelmassa	14-14
Lohkotallennustietojen lataus Cube Designer -ohjelmaan	14-15
Koostetallennustietojen lataus Cube Designer -ohjelmaan	14-16
Kuutioiden laskenta Cube Designer -ohjelmassa	14-18
Jäsenkaavojen luonti ja tarkistus Cube Designer -ohjelmassa	14-18
Laskentakomentosarjojen luonti ja vahvistus Cube Designer -ohjelmassa	14-20
Tietojen laskenta Cube Designer -ohjelmassa	14-21
Yhdistetyn osion luonti Cube Designerissa	14-22
Töiden käyttö Cube Designer -ohjelmassa	14-25
Töiden katselu Cube Designer Job Viewer -katseluohjelmassa	14-25
Cube Designer -töiden hallinta	14-25
Töiden vianmäärittäminen Cube Designer Job Viewer -katseluohjelmassa	14-26
Cube Designer -töiden tyhjennys ja arkistointi	14-26
Dimensiohierarkioiden katselu Cube Designer -ohjelmassa	14-26
Kuution hallintatehtävät Cube Designer -ohjelmassa	14-27
Sovellusten ja kuutioiden poisto Cube Designer -ohjelmassa	14-27
Objektien lukituksen poisto Cube Designer -ohjelmassa	14-28
Lokien katselu Cube Designer -ohjelmassa	14-28
Sovellusten hallinta EAS Lite -sovelluksen avulla Cube Designerissa	14-28
Dimension nollaus Cube Designer -ohjelmassa	14-28

Kuutioiden vaiheittainen päivitys Cube Designer -ohjelmassa	14-29
Kuution luonti taulukkotiedoista Cube Designer -ohjelmassa	14-30
Kuutioiden vienti sovelluksen työkirjoihin Cube Designer -ohjelmassa	14-33

15 Kuutioiden optimointi Cube Designer -ohjelmalla

Optimoitujen hybriditilakuutioiden luonti	15-1
Perustason mittareiden optimointi hybridimallikuutiassa	15-1
Ratkaisujärjestyksen optimointi hybridimallikuutiassa	15-4
Laskutoimitusten välimuistin optimointi hybriditilakuutiassa	15-4
Tietojen jakelun optimointi hybriditilakuutiassa	15-5
Optimoitujen koostetallennuskuutioiden luonti	15-6
Perustason mittareiden optimointi koostetallennuskuutiassa	15-7
Ratkaisujärjestyksen optimointi koostetallennuskuutiassa	15-11

16 Tietojen, suojauksen, sisällön muutosten ja LCM-tapahtumien seuranta

Tietojen muutosten seuranta	16-1
Tietojen kirjausketjun käyttöönotto ja katselu	16-1
Raportointiohjelman linkittäminen soluun	16-3
Lokien vienti laskentataulukkoon	16-3
Seurantalokin päivitys	16-3
Kirjausketjun tietojen katselu ja hallinta Essbase-web-käyttöliittymässä	16-3
Suojauksen, sisällön muutosten ja LCM-tapahtumien seuranta	16-4
Työnkulku suojauksen seurannan käyttöönotolle Essbase-palvelimessa	16-4
Tietoja seurantaikäntötiedostosta	16-7
Suojauksen seuranta tapahtumat	16-8

17 Kuutioiden linkitys osioita tai XREF-/XWRITE-funktiota käyttäen

Uudelleenkäytettävän yhteyden määrittäminen osioille tai sijainnin aliaksille	17-1
Läpinäkyvien ja replikoitujen osioiden esittely	17-2
Läpinäkyvän osion luonti	17-2
Replikoidun osion luonti	17-4
Replikoidun osion päivitys	17-5
@XREF-/@XWRITE-funktion esittely	17-5
Sijaintialiaksien luonti	17-6

18 Essbasen integrointi Autonomous Database -palveluun yhdistettyjä osioita käyttäen

Yhdistettyjen osioiden edellytykset	18-5
-------------------------------------	------

Yhdistettyjen osioiden työnkulku	18-7
Autonomous Data Warehousen ottaminen käyttöön yhdistetyille osioille	18-8
Essbasen käyttöönotto Marketplacesta yhdistetyille osioille	18-12
Rakenteen luonti yhdistetyille osioille	18-14
Faktataulun asettaminen ja pivot-dimension tunnistaminen	18-15
Faktataulun luonti	18-15
Pivot-dimension tunnistaminen	18-17
Yhteyden luominen yhdistetyille osioille	18-18
Yhdistetyn osion luonti	18-22
Yhdistetyn osion tietojen lataus	18-28
Yhdistetyn osion sisältävien kuutioiden laskutoimitukset ja kyselyt	18-32
Yhdistetyn osion sisältävän kuution ylläpito ja virheenkorjaus	18-36
Yhdistetyn osion sisältävien kuutioiden mallinnus ja testaus	18-36
Metatietojen varotoimet yhdistettyjä osioita sisältäville kuutioille	18-37
Mitä tehdä, jos tietokantayhteyden tiedot ovat muuttuneet	18-38
Yhdistetyn osion sisältävän sovelluksen varmistus ja palautus	18-43
Poista yhdistetty osio	18-44
Yhdistettyjen osioiden rajoitukset	18-45

19 Oracle Essbasen määrittäminen

Sovellustason kokoonpano-ominaisuuksien määrittäminen	19-1
Provider Services -kokoonpano-ominaisuuksien määrittäminen	19-4
Virustorjuntatarkastuksen käyttöönotto Essbasessa	19-5

20 Essbase-komentoriviliittymä (CLI)

Komentoriviliittymän nouto ja käyttö	20-1
CLI-komentoviite	20-2
Sisään/ulos kirjautuminen: CLI-todennus	20-3
Calc: laskentakomentosarjan suoritus	20-4
Clear: tietojen poisto kuutiosta	20-5
Createlocalconnection: JDBC-yhteyden tallennus	20-6
Dataload: tietojen lataus kuutioon	20-8
Deletefile: kuutiotiedostojen poisto	20-10
Deploy: kuution luonti työkirjasta	20-11
Dimbuild: Dimensioiden lataus kuutioon	20-12
Download: kuutiotiedostojen haku	20-14
Ohje: komentosyntaksin näyttö	20-14
LcmExport: kuutiotiedostojen varmuuskopiointi	20-15
LcmImport: kuutiotiedostojen palautus	20-17
Listapp: näytä sovellukset	20-18

Listdb: kuutioiden näyttö	20-19
Listfiles: tiedostojen näyttö	20-19
Listfilters: suojaussuodattimien katselu	20-20
Listlocks: lukitusten katselu	20-20
Listvariables: korvausmuuttujien näyttö	20-21
Setpassword: CLI-valtuuksien tallennus	20-21
Start: sovelluksen tai kuution käynnistys	20-22
Stop: sovelluksen tai kuution pysäytys	20-22
Unsetpassword: Poista tallennetut CLI-valtuudet	20-23
Upload: kuutiotiedostojen lisäys	20-23
Version: API-version näyttö	20-25

21 Essbasen hallinta MaxL-työasemalla

MaxL-työaseman määrittelyn edellytykset	21-1
MaxL-asiakaskoneen nouto ja käyttö	21-3

22 Tietojen analysointi web-käyttöliittymässä

Ad hoc -analyysin suoritus web-käyttöliittymässä	22-1
Asettelujen käyttö	22-2
Asettelujen käyttöoikeus	22-3
Tietojen analysointi ja hallinta MDX:n avulla	22-3
Tietojen analysointi MDX-raporttien avulla	22-3
MDX-raporttien käyttö	22-4
Esimerkkejä MDX-raporteista	22-5
Tietojen lisäys ja vienti MDX:n avulla	22-6
MDX-komentosarjojen suoritus	22-7
Kirjoita, lataa ja aja MDX-komentosarja	22-7
Kirjoita MDX-komentosarja komentosarjaeditorissa ja aja se	22-7
MDX-komentosarjan luonti Cube Designer -ohjelmassa ja suoritus	22-8
MDX-komentosarjojen käyttöön liittyviä ohjeita	22-8
Esimerkkejä MDX-komentosarjoista	22-9

23 Tietojen raportointi

Luo raportin komentosarjat	23-1
Suorita raportin komentosarjat	23-2

24 Ulkoisten tietojen käyttö siirtymisraporttien avulla

Essbasen porautumisen esittely	24-1
--------------------------------	------

Porautumiseen liittyviä termejä	24-3
Siirtymisraporttien suunnittelun työnkulku	24-4
Porautumisen toiminta	24-5
Siirtymisraportin määritelmä	24-6
Porautumisen käytön esimerkitapaus	24-11
Siirtymisraporttien käyttö	24-23
Siirtymisraporttien suunnittelu	24-23
Yleisiä huomioita siirtymisraporttien suunnittelusta	24-23
Sarakemäärittysten määrittely siirtymisraporteille	24-24
Siirtymisen sallivien alueiden määrittely siirtymisraporteille	24-26
Siirtymisraporttien parametrien käyttöönotto	24-29
Siirtymisraporttien testaus	24-31
Poraudu URL-osoitteeseen	24-33
Siirtyminen useista soluista	24-37
Porautumisen ohjelmavirheiden korjaus Essbase-palvelinalustan lokin avulla	24-40

25 Suorituskyvyn seuranta lokien avulla

Sovelluslokien nouto	25-1
Tietoja Performance Analyzer -sovelluksesta	25-1
Performance Analyzerin käyttöönotto ja asetusten valinta	25-2
Performance Analyzer -tietojen esittely ja käyttö	25-2

A Sovelluksen työkirjojen viite

Essbase.Cube -työarkin esittely	A-1
Cube.Settings-työarkin esittely	A-3
Cube.Settings-työarkin esittely: aliastaulukot	A-3
Cube.Settings-työarkin esittely: ominaisuudet	A-4
Cube.Settings-työarkin esittely: dynaaminen aikasarja	A-7
Cube.Settings-työarkin esittely: määriteasetukset	A-7
Cube.Settings-työarkin esittely: korvausmuuttujat	A-9
Cube.Generations-työarkin esittely	A-10
Cube.FederatedPartition-lomakkeen esittely	A-12
Cube.TypedMeasures-työarkin esittely	A-14
Dimensiotyöarkkien esittely	A-15
Tietotyöarkkien esittely	A-21
Laskennan työarkkien esittely	A-24
MDX-työarkkien esittely	A-26

B Cube Designer -ohjelman määrittäminen

Cube Designer -määrittäminen	B-1
Smart View -asennusohjelman nouto ja suoritus	B-1
Yhdistä Essbaseen	B-2
Smart View Cube Designer -laajennuksen asennus	B-2
Smart View Cube Designer -laajennuksen päivitys	B-3
Smart View -yhteyden URL-osoitteiden poisto	B-4

C Keskitetty Smart View -sovelluksen URL-osoite ja vain luku -klusterit

Useiden Essbase-palvelinten käyttö keskitetyn Smart View -URL-osoitteen kautta	C-2
Aktiivinen-aktiivinen (vain luku) -Essbase-klustereiden konfigurointi ja hallinta	C-5
Useiden Essbase-palvelinten käyttö EPM Shared Services -palvelimessa	C-6

Helppokäyttöisyys ja tuki

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

Pääsy Oracle-tukeen

Tukipalvelun ostaneet Oracle-asiakkaat voivat saada sähköistä tukea Oma Oracle-tuki -palvelun kautta. Lisätietoja on osoitteessa <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info> tai osoitteessa <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs>, jos olet kuulovammainen.

1

Oracle Essbasen käyttö

Oracle Essbase on liiketoiminnan analyysiratkaisu, joka käyttää luotettavaa, joustavaa ja alansa parasta analyysi-, raportointi- ja yhteistoiminta-arkkitehtuuria. Essbase tarjoaa välitöntä lisäarvoa ja entistä parempaa tuottavuutta organisaation kaikille yrityskäyttäjille, analyytikoille, mallintajille ja päättäjille.

Voit käyttää Essbasea palvelun pääkäyttäjän antamilla valtuustiedoilla.

Essbasen käyttöön tarvitaan seuraavat tiedot:

- Essbase-web-käyttöliittymän URL-osoite
- Käyttäjätunnus
- Salasana
- Todennustoimialue, johon kuulut

Kun kirjaudut sisään Essbase-web-käyttöliittymään, näet Sovellukset-kotisivun.

Työkalujen ja tehtävien käyttäminen konsolista

Käyttäjänä tai palvelun pääkäyttäjänä voit käyttää tarvitsemiasi työkaluja ja tehtäviä.

Käyttäjät ja pääkäyttäjät voivat käyttää konsolin toimia Essbase-web-käyttöliittymän kautta. Huomaa, että seuraavassa lihavoidut sanat vastaavat konsolissa tarjolla olevia vaihtoehtoja.

Muuna käyttäjänä kuin palvelun pääkäyttäjänä voit tehdä seuraavaa:

- Noutaa **työpöytätyökaluja**, jotka asennetaan paikallisesti ja joita käytetään hallintaan, tuontiin ja vientiin. Katso kohta [Työaseman määrittäminen](#).
- Valvoa omia **käyttäjäistuntoja**.
- Katsella **tietokannan kokotilastoja** sovelluksille, joiden käyttöoikeus on myönnetty sinulle.

Palvelun pääkäyttäjänä voit tehdä seuraavaa:

- Noutaa **työpöytätyökaluja**, jotka asennetaan paikallisesti ja joita käytetään hallintaan, tuontiin ja vientiin. Katso kohta [Työaseman määrittäminen](#).
- Asettaa alustaan perustuvan **sähköpostikonfiguraation** skenaarion tilan muutoksista lähetettävälle sähköposti-ilmoituksille. Katso kohta [Sähköposti-ilmoitusten käyttöönottaminen skenaarion tilan muutoksille](#).
- Ottaa **tiedostotarkistimen** käyttöön tiedostojen tarkistamiseksi ja sen varmistamiseksi, että niissä ei ole viruksia, ennen kuin ne ladataan Essbaseen.
- Valvoa ja hallita kaikkia käyttäjien **istuntoja**.
- Katsella **tietokannan kokotilastoja** kaikille sovelluksille.
- Katsella agentin ja palvelimen **konfiguraatiota** ja lisätä Provider Services -palveluja.
- Lisätä korvaus**muuttujia**, jotka koskevat kaikkia Essbase-sovelluksia. Katso kohta [Korvausmuuttujien käyttö](#).

- Ottaa **Performance Analyzer** -sovelluksen käyttöön vaiheittaisten lokitietojen tallentamista varten konsolissa asettamasi aikavälin mukaisesti. Katso kohdat [Tietoja Performance Analyzer -sovelluksesta](#) ja [Järjestelmän suorituskyvyn mallipohjat](#).

Essbasen, REST-liittymän ja Smart View -työaseman URL-osoitteet

Hae Essbase-verkkokäyttöliittymän URL-osoite sille Oracle Essbase -instanssille, jota käytät palvelun pääkäyttäjänä. URL-osoitteen perusmuoto on

```
https://Host:port/essbase/jet
```

Oletuksena suojattu portti on 9001, ellei sitä muutettu pinon luonnin aikana.

Esimerkki:

```
https://myserver.example.com:9001/essbase/jet
```

Essbase-komponenteilla, kuten Smart View -sovelluksella ja REST API -liittymällä, on omat URL-osoitteensa.

Esimerkki Smart View -työaseman URL-osoitteesta:

```
https://myserver.example.com:9001/essbase/smartview
```

Voit käyttää Smart View -ohjelmaa, jos sinulla on kelvolliset valtuudet. Voit myös määrittää Smart View -ohjelman URL-osoitteen. Katso kohta [Essbaseen yhdistäminen](#).

Jos voit yhdistää useisiin Essbase-instansseihin Smart View -sovelluksesta, katso kohta [Keskitetty Smart View -sovelluksen URL-osoite ja vain luku -klusterit](#).

Provider Services-URL-osoitteen loppuosa on `/japi`. Voit käyttää sitä useiden Essbase-instanssien rekisteröintiin keskitetyn URL-osoitteen käyttöä varten. Esimerkki:

```
https://myserver.example.com:9001/essbase/japi
```

Löydön URL-osoitteen lopussa on `/agent`. Voit käyttää sitä MaxL-työasemaan kirjautumiseen. Esimerkki:

```
https://myserver.example.com:9001/essbase/agent
```

Seuraavassa on esimerkki REST API -URL-osoitteesta:

```
https://myserver.example.com:9001/essbase/rest/v1
```

Työaseman määrittäminen

Konsolissa voit noutaa työpöytätyökaluja hallintaa, tuontia ja vientiä varten. Määritä paikallinen työasematietokone näillä työkaluilla. Monet Essbase-toimistasi suoritetaan paikalliselta koneeltasi. Varmista, että konsolissa on käytössä uusimmat versiot, sillä vanhat, aiemmin noudetut versiot eivät ehkä toimi oikein.

- **Komentorivin työkalut**
Hallitse, siirrä, varmista ja palauta Essbase-sovelluksia.
 - **11g-Excel-vientiapuohjelma**—Vie Essbasen 11g-sovellukset sovellustyökirjoihin. Voit sovellustyökirjojen avulla luoda sovelluksia nykyisessä Essbase-versiossa.

Lataa `dbxtool.zip`, ja katso lisätietoja kohdista Essbase 11g:n paikallisten kuutioiden vienti ja [Tietoja sovelluksen työkirjoista](#).
 - **11g LCM -vientiapuohjelma**—Vie artefaktit Essbase 11g paikallisesta sovelluksesta `.zip`-tiedostona, jonka voit tuoda Essbase 12c -versioon tai uudempaan. Tällä tuotteen elinkaaren hallinnan (LCM) apuohjelmalla voidaan myös viedä Essbasen 11g-versioita. Tämä apuohjelma pakkaa `.zip`-tiedostoon kaiken, mitä tarvitset nykyiseen versioon siirtymisen tueksi. Lataa `EssbaseLCMUtility.zip` ja katso käyttöä koskevat tiedot mukana toimitetusta README-tiedostosta.

Katso myös Essbase 11g:n paikallisen sovelluksen siirto.
 - **Komentoliittymä (CLI)**—Komentosarjakäyttöliittymä, joka käyttää REST API -rajapintoja useimpien yleisten Essbase-hallintatoimintojen suorituksessa. Komentokäyttöliittymä sisältää [LCMImport](#)-komennon, jolla voit siirtää 11g LCM Export Utility `.zip`-tiedostoja, jotka on viety Essbase 11g paikallisesta sovelluksesta. [LCMExport](#)- ja [LCMImport](#)-komennot helpottavat myös sovellusten siirtoa instanssien välillä versiossa 12c ja uudemmissa versioissa.

Lataa `cli.zip` ja katso kohta [Komentoriviliittymän nouto ja käyttö](#).
 - **Siirron apuohjelma**—Apuohjelma, jolla hallitaan koko Essbase-instanssin siirtoa Essbase-versiossa 12c tai uudemmassa. Sovellusartefaktien siirtämisen lisäksi apuohjelman avulla voit siirtää käyttäjäroolimäärittäjiä ja käyttäjiä/ryhmiä tuetuista tunnistuspalveluista. Lataa `migrationTools.zip` ja katso käyttöä koskevia tietoja toimitetusta README-tiedostosta.

Katso myös Siirto siirtoapuohjelmalla.
- **Smart View**
 - **Smart View for Essbase** — Tarjoaa Microsoft Office -liittymän tietanalyysia varten. Se on Essbasen oletuskyselyliittymä.
 - **Cube Designer -laajennus** — Ottaa käyttöön Essbase-kuutioita muotoilluista sovelluksen työkirjoista. Cube Designer on Smart View -ohjelmaliikenne, jonka avulla voi suunnitella Essbase-kuutioita työpöydällä. Sen avulla voi myös ottaa käyttöön kuutioita Excel-työkirjan taulukkotiedoista.

Katso kohta [Cube Designer -ohjelman määrittäminen](#).
- **Essbase Administration Services Lite** – Voit myös hallita sovelluksia Essbase Administration Services (EAS) Lite -palvelulla. Essbase-web-käyttöliittymä on nykyaikainen hallintakäyttöliittymä, joka tukee kaikkia nykyisiä alustan ominaisuuksia. Jos yrityksesi ei ole valmis siirtymään uuteen käyttöliittymään, tarjolla on kevyempi Essbase Administration Services -versio, rajoitetummin tuettu vaihtoehto, jolla voit jatkaa sovellustesi hallintaa.

Katso Essbase Administration Services Lite -ohjelmiston käyttö.
- **Essbasen MaxL-työasemat** — Linux- ja Windows-työasemien avulla voi määrittää komentosarjoja Essbase-hallintotehtäville. MaxL on hallinnollinen, kielipohjainen liittymä Essbase-kuutioiden ja -artefaktien hallintaan.

Katso kohta [Essbasen hallinta MaxL-työasemalla](#).
- **Essbase Clients** — Tarjoaa kirjastot Essbase C API -sovellusliittymälle.
- **Essbase Java API** — Mahdollistaa Essbase-työasematyökalujen kehittämisen Javalla ja sisältää kirjastoja, esimerkkejä ja dokumentaatiota Essbase Java API -sovellusliittymälle.

Oracle Essbasen tärkeimmät tehtävät

Opi Essbasen yleisimmät hallinnolliset tehtävät. Nouda sovelluksen mallityökirjat ja luo niiden avulla kuutioita, anna käyttöoikeuksia käyttäjille ja muodosta yhteys Smart View-sovellukseen tietanalysejä varten. Muokkaa kuution runkoa lisäämällä jäseniä. Suorita laskenta, vie tietoja ja tutustu Cube Designer -ohjelmaan.

Ennen kuin ryhdyt työskentelemään näiden tehtävien parissa, varmista, että pystyt kirjautumaan Essbaseen ja että Smart View ja Cube Designer on asennettu asiakaskoneille. Katso kohta [Cube Designer -ohjelman määrittäminen](#).

- [Sovelluksen työkirjan mallin \(dynaaminen\) nouto ja sen rakenteen tarkastelu](#)
- [Luo sovellus Essbasen web-käyttöliittymässä ja myönnä käyttäjälle oikeus käyttää kuutiota ja tehdä siinä kyselyjä](#)
- [Sovelluksen analysointi Smart View -sovelluksessa](#)
- [Essbase-rungon muokkaus](#)
- [Ennustetietojen analysointi Smart View -sovelluksessa](#)
- [Sovelluksen ja kuution luonti Cube Designer -ohjelmassa](#)
- [Tietojen analysointi ja vaiheittaisen päivityksen suoritus Cube Designer -ohjelmassa](#)
- [Taulukkotietojen muunto kuutioksi](#)
- [Metatietojen ja tietojen vienti ja muokkaus](#)

Sovelluksen työkirjan mallin (dynaaminen) nouto ja sen rakenteen tarkastelu

Sovelluksen työkirjassa Lohkotallennuksen malli (dynaaminen) kaikki kuution ei-lehtitason jäsenet lasketaan dynaamisesti. Dynaamisesti laskettuja arvoja ei tallenneta kuutioon, vaan arvot lasketaan uudelleen jokaisella noutokerralla.

Seuraavaksi noudat sovelluksen työkirjan Tiedostot-luettelosta Essbasessa, tallennat sen paikalliseen asemaan ja tarkastelet sen rakennetta.

Sovelluksen työkirjan Dynaaminen malli nouto

Sovelluksen työkirjan Lohkotallennuksen malli (dynaaminen) nouto

1. Valitse Sovellukset-sivulla **Tiedostot**, Galleria > Sovellukset > Demomallit > Lohkotallennus.
2. Valitse Lohkotallennus-välilehdessä **Sample_Dynamic_Basic.xlsx**-tiedoston viereinen Toiminnot-valikko.
3. Tallenna sovelluksen työkirjan tiedosto **Sample_Dynamic_Basic.xlsx** paikalliseen asemaan.

Sovelluksen työkirjan Malli (dynaaminen) rakenteen tarkastelu

Sovelluksen työkirjoissa on työarkkeja, jotka määrittävät kuution metatiedot, mukaan lukien Essbase.Cube-työarkin, jolla nimetään kaikki kuution dimensiot ja määritetään niiden muut tiedot, erilliset työarkit kullekin dimensiolle ja tietotyöarkit.

1. Avaa Microsoft Excelissä `Sample_Basic_Dynamic.xlsx`.
2. Essbase.Cube-työarkissa määritetään sovelluksen nimi (`Sample_Dynamic`), kuution nimi (`Basic`), 10 dimension nimi sekä muita tietoja dimensioista.

	A	B	C	D	E
1	Application Name	Sample_Dynamic			
2	Database Name	Basic			
3	Version	1.0			
4					
5	Dimension Definitions				
6					
7		Dimension Type	Storage Type	Outline Order	Base Dimension
8	Year	Time	Dense	1	
9	Measure	Accounts	Dense	2	
10	Product	Regular	Sparse	3	
11	Market	Regular	Sparse	4	
12	Plan	Regular	Dense	5	
13	Caffeinated	Attribute-Boolean		6	Product
14	Ounces	Attribute-Numeric		7	Product
15	Pkg Type	Attribute-Text		8	Product
16	Population	Attribute-Numeric		9	Market
17	Intro Date	Attribute-Date		10	Product

3. Jokaisella dimensiolla on erillinen työarkki, `Dim.dimensionnimi`, jossa on tarkempia tietoja dimensiosta, kuten muodostustapa ja lisäystila. Koska kaikkien tämän mallityökirjan dimensioiden muodostustapa on YLÄTASO-ALITASO, jäsenet määritetään PARENT- ja CHILD-sarakkeissa.

`Dim.Year`-työarkissa kuukaudet vyörytetään neljänneksiksi ja neljännekset vyörytetään vuosiksi. Esimerkiksi alitason jäsenet Jan, Feb ja Mar vyörytetään ylätason jäseneksi Qtr1. Alitason jäsen Qtr1 vyörytetään ylätason jäseneksi Year.

	A	B	C
1	Dimension Name	Year	
2			
3	Definitions		
4	File Name	Dim_Year	
5	Rule Name	Dim_Year	
6	Build Method	PARENT-CHILD	
7	Incremental Mode	Merge	
8			
9	Members		
10	Columns	PARENT	CHILD
11			Year
12		Year	Qtr1
13		Qtr1	Jan
14		Qtr1	Feb
15		Qtr1	Mar

Dim.Product- ja Dim.Market-työarkkien rakenteet ovat samankaltaiset. Dim.Product-työarkissa SKU:t vyörytetään tuoteperheiksi ja tuoteperheet Product-jäseneksi. Esimerkiksi alitason jäsenet 100-10, 100-20 ja 100-30 (SKU:t) vyörytetään ylitason jäseneksi 100 (tuoteperhe). Alitason jäsen 100 vyörytetään ylitason jäseneksi Product.

	A	B	C
1	Dimension Name	Product	
2			
3	Definitions		
4	File Name	Dim_Product	
5	Rule Name	Dim_Product	
6	Build Method	PARENT-CHILD	
7	Incremental Mode	Merge	
8			
9	Members		
10	Columns	PARENT	CHILD
11			Product
12		Product	100
13		100	100-10
14		100	100-20
15		100	100-30

4. Tämä sovelluksen mallityökirja sisältää tietoja. Tarkastele sarakerakennetta ja tietoja vierittämällä viimeisenä olevaan Data.Basic-työarkkiin.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Definitions												
2	File Name	Cube_Basic											
3	Rule Name	Basic											
4	Data Load Option	Add											
5													
6	Data												
7	Columns	Dimensio	Dimensio	Dimensio	Dimensio	Measure	Measure	Measure	Measure	Measure	Measure	Measure	Measure
8		100-10	New York	Jan	Actual	678	271	94	51	0	2101	644	2067
9		100-10	New York	Jan	Budget	640	260	80	40	#Missing	2030	600	1990
10		100-10	New York	Feb	Actual	645	258	90	51	1	2067	619	2041
11		100-10	New York	Feb	Budget	610	240	80	40	#Missing	1990	600	1980
12		100-10	New York	Mar	Actual	675	270	94	51	1	2041	742	2108
13		100-10	New York	Mar	Budget	640	250	80	40	#Missing	1980	700	2040

Tässä aiheessa sait tietoja sovelluksen työkirjan lataamisesta ja sen rakenteen tarkastelusta. Seuraavaksi kerrotaan, miten lisämallipohjia käytetään tiedostoluettelon Galleria-osassa.

Sovelluksen luonti Essbase-web-liittymässä ja oikeuden antaminen käyttäjälle kuution käyttöön ja kyselyyn

Kohdassa [Sovelluksen työkirjan mallin \(dynaaminen\) nouto ja sen rakenteen tarkastelu](#) tutustuttiin sovelluksen työkirjan rakenteeseen tutkimalla tiedostoa Sample_Basic_Dynamic.xlsx.

Tämän työkirjan avulla opitaan luomaan sovellus Essbase-verkkoliittymässä ja antamaan käyttäjälle kuution käyttö- ja kyselyoikeus.

Sovelluksen luonti Essbase-verkkokäyttöliittymässä

1. Jos käytät Essbase-verkkokäyttöliittymää, valitse Sovellukset-sivulla **Tuo**.
2. Valitse Tuo-valintaikkunassa **Tiedostoselain** (koska työkirja on noudettu paikalliseen tiedostojärjestelmään). Avaa sovelluksen työkirja Lohkotallennuksen malli (dynaaminen) Sample_Basic_Dynamic.xlsx, jonka tallensit kohdassa [Sovelluksen työkirjan mallin \(dynaaminen\) nouto ja sen rakenteen tarkastelu](#).
3. Valitse **Luontivalinta**-kohdassa **Luo tietokanta** -vaihtoehto ja valitse sen jälkeen tietojen latauksen valintaruutu. Sinun ei tarvitse valita **Suorita komentosarjat** -vaihtoehtoa, koska kaikki kuution hierarkioiden mittarit ja koosteet lasketaan dynaamisesti kyselyn yhteydessä.

Huomautus:

Laajenna perinteisessä verkkokäyttöliittymässä kohdat **Lisävalinnat** ja **Luontivalinta** ja valitse sen jälkeen tietokannan luonti ja tietojen lataus.

4. Valitse **OK**. Järjestelmä luo Sample_Dynamic-sovelluksen ja Basic-kuution hetkisen kuluttua.
5. Avaa runko:
Redwood-käyttöliittymässä:
 - a. Avaa Sovellukset-sivulla **Sample_Dynamic**-sovellus ja **Basic**-kuutio.
 - b. Valitse **Käynnistä runko**. Runko on esitys Basic-kuution dimensioista sovelluksen työkirjassa määritetyllä tavalla. Runko avautuu erilliseen välilehteen

sovellusikkunassa, jolloin voit navigoida rungon ja muiden verkkokäyttöliittymän toimintojen välillä.

Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä:

- a. Laajenna Sovellukset-sivulla **Sample_Dynamic**-sovellus ja valitse kuutio **Basic**.
 - b. Valitse kuution Toimet-listalla **Runko**. Runko on esitys Basic-kuution dimensioista sovelluksen työkirjassa määritetyllä tavalla. Runko avautuu erilliseen selainvälilehteen, jolloin voit navigoida rungon ja muiden verkkokäyttöliittymän toimintojen välillä.
6. Katsele dimensiota ja poraudu sitten kyseisen dimension alitasoille:
- a. Laajentamalla **Vuosi**-dimension saat näkyviin neljännesvuodet.
 - b. Laajentamalla yksittäiset vuosineljännekset saat näkyviin kuukaudet.

Nyt kaikki sovelluksen työkirjan tiedot on esitetty uudessa kuutiossa.

Kuution käyttö- ja kyselyoikeuksien myöntäminen käyttäjälle

1. Kirjaudu sisään tehokäyttäjänä. Siten voit myöntää muille käyttäjille käyttöoikeuden luomiisi sovelluksiin.
2. Siirry **Käyttöoikeudet**-kohtaan.
Redwood-käyttöliittymässä:
 - a. Valitse **Sovellukset**-sivulla **Sample_Dynamic**-sovellus.
 - b. Valitse **Mukautus**.
 - c. Valitse **Käyttöoikeudet** ja **Lisää**.



Huomautus:

Lisää-vaihtoehdon valinta tässä valintaikkunassa ei anna sinulle oikeutta lisätä uusia käyttäjiä. Sen sijaan voit lisätä käyttäjiä, jotka on jo otettu käyttöön tunnistuspalvelua käyttäen. Tässä aiheessa oletetaan, että sinulla on jo käytössä käyttäjiä. Essbase-käyttäjiä voidaan ottaa käyttöön monella eri tavalla. Kohdassa Essbasen käyttäjäroolien ja sovelluksen käyttöoikeuksien hallinta on lisätietoja itsenäisistä käyttöönotoista, kohdassa Käyttäjien ja roolien hallinta puolestaan pinon käyttöönotoista.

- d. Voit määrittää kunkin käyttäjän käyttöoikeudet napsauttamalla käyttäjän vieressä olevaa **+**-kuvaketta.
- e. Valitsemalla **Sulje** **X** voit sulkea käyttäjien luettelon oikeanpuoleisessa paneelissa.

Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä:

- a. Palaa Essbase-verkkokäyttöliittymän selainvälilehteen ja siirry **Sovellukset**-kohtaan.
- b. Valitse sovellus, jonka käyttäjälle haluat myöntää käyttöoikeudet. Valitse tässä esimerkissä **Sample_Dynamic**. Jos valitset sovelluksen sijaan kuution, et voi myöntää käyttäjäroolien käyttöoikeuksia.
- c. Avaa sovelluksen tutkintaikkuna Toimet-valikon kautta.
- d. Valitse **Oikeudet**-välilehti sovelluksen tutkintaikkunassa.
- e. Valitsemalla **+** saat näkyviin luettelon järjestelmässä olevista käyttäjistä. Voit määrittää kunkin käyttäjän käyttöoikeudet napsauttamalla käyttäjän vieressä olevaa **+**-painiketta.

3. Voit määrittää kunkin käyttäjän käyttöoikeudet käyttäjän vieressä olevilla valinnoilla. Valitse **Tietokannan pääkäyttäjä** kullekin lisätylle käyttäjälle. Tietokannan pääkäyttäjällä on kuution täydet hallintaoikeudet, muttei lainkaan sovelluksen hallintaoikeuksia.

Kohdassa [Sovelluksen analysointi Smart View -sovelluksessa](#) siirryt Smart View -sovellukseen, kirjaudut sisään käyttäjänä, jolle myönsit juuri käyttöoikeudet, ja teet kuutiota koskevan kyselyn.

Sovelluksen analysointi Smart View -ohjelmassa

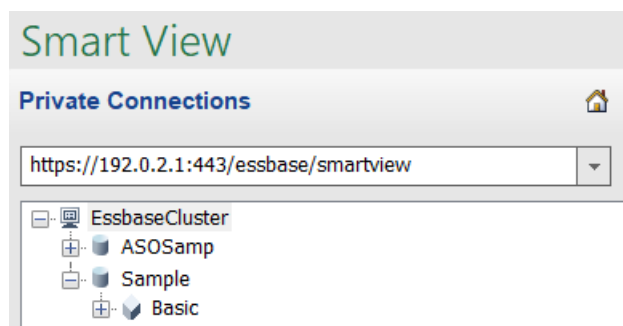
Kohdassa [Luo sovellus Essbasen web-käyttöliittymässä ja myönnä käyttäjälle oikeus käyttää kuutiota ja tehdä siinä kyselyjä](#) luotiin sovellus, kuutio tietoineen sekä käyttäjät, joilla on käyttöoikeudet.

Nyt muodostetaan yhteys kuutioon Smart View -ohjelmasta ja suoritetaan ad hoc -analyysijä zoomaamalla tietoja ja suorittamalla niille pivot-kääntöjä.

Tämä tehtävä edellyttää, että Smart View on asennettu. Katso kohta [Smart View -asennusohjelman nouto ja suoritus](#).

Yhteyden muodostus kuutioon Smart View -sovelluksesta

1. Avaa Microsoft Excel.
Jos Smart View on asennettu, Smart View -nauha näkyy Excelissä.
2. Napsauta Smart View -nauhan kohtaa **Paneeli**.
3. Napsauta Smart View -kotisivu -valintaikkunassa **Koti**-painikkeen viereistä nuolta ja valitse **Yksityiset yhteydet**.
4. Muodosta yksityinen yhteys käyttämällä samaa URL-osoitetta, jota käytit yhteyden muodostamiseen Essbase-palveluun ja lisää URL-osoitteen loppuun /essbase/smartview. Esimerkiksi `https://192.0.2.1:443/essbase/smartview`.
5. Kirjaudu sisään luomaasi käyttäjätunnusta käyttäen.
6. Laajenna EssbaseCluster.



7. Korosta Basic-kuutio ja valitse **Yhdistä**.

Ad hoc -analyysin suoritus

Voit määrittää hierarkian edeltäjän sijainniksi ylä- tai alareunan Smart View -sovelluksen Valinnat-valintaikkunan Valinnat-välilehdessä. Pääkäyttäjän on ensin otettava käyttöön SSANCESTORONTOP sovelluksen kokoonpanossa Essbasen verkkokäyttöliittymässä. Ruudukko muuttaa muotoa, kun suoritat lähennystoiminnon. Käytä sivun alaosassa olevaa oletustoimintoa.

1. Valitse **EssbaseCluster**-puussa **Sample_Dynamic** -sovelluksessa **Basic**-kuutio ja sitten **Ad hoc -analyysi**.
2. Tuloksena saamassasi ruudukossa näet yhden koostetietoarvon tämän dynaamisen kuution kaikille viidelle dimensiolla.

	Product	Market	Scenario
	Measures		
Year	105522		

3. Siirry Scenario-jäseneseen ja rajaa se skenaariotyyppin Actual tietoihin.
 - a. Napsauta solua, jossa Scenario sijaitsee.
 - b. Napsauta Essbase-nauhassa kohtaa **Jäsenen valinta**.
 - c. Valitse Jäsenen valinta -valintaruudussa Actual-jäsenen vieressä oleva ruutu.

☐ **Scenario**

☒ Actual

☐ Budget

☐ Forecast

☐ Variance

☐ Variance %

- d. Siirrä Actual oikeanpuoleiseen ruutuun valitsemalla **Lisää** .
- e. Jos Scenario-jäsen on jo oikeanpuoleisessa ruudussa, korosta se ja poista se vasenta nuolta käyttäen ja napsauta **OK**-painiketta.

Napsauta Essbase-nauhassa **Päivitä**. Ruudukon pitäisi nyt näyttää tältä:

	Product	Market	Actual
	Measures		
Year	105522		

4. Siirry Measures-dimensioon ja rajaa se Sales-jäseneseen tarkastellaksesi myyntitietoja.
 - a. Korosta solu, jossa Measures sijaitsee.
 - b. Napsauta Essbase-nauhassa kohtaa **Lähennä**.
 - c. Korosta Profit-solu ja napsauta **Lähennä**-kohtaa.
 - d. Korosta Margin-solu ja napsauta **Lähennä**-kohtaa.
 - e. Korosta Sales-solu ja napsauta **Säilytä vain** -kohtaa.

Ruudukon pitäisi nyt näyttää tältä:

	Product	Market	Actual
	Sales		
Year	400855		

5. Zoomaa Year-dimensioon kaksoisnapsauttamalla solua, jossa Year sijaitsee.

Ruudukon pitäisi nyt näyttää tältä:

	Product	Market	Actual
	Sales		
Qtr1	95820		
Qtr2	101679		
Qtr3	105215		
Qtr4	98141		
Year	400855		

6. Zoomaa Product-dimensioon kaksoisnapsauttamalla solua, jossa Product sijaitsee. Ruudukon pitäisi nyt näyttää tältä:

		Market	Actual
		Sales	
Colas	Qtr1	25048	
Colas	Qtr2	27187	
Colas	Qtr3	28544	
Colas	Qtr4	25355	
Colas	Year	106134	
Root Beer	Qtr1	26627	
Root Beer	Qtr2	27401	
Root Beer	Qtr3	27942	
Root Beer	Qtr4	27116	
Root Beer	Year	109086	
Cream Soda	Qtr1	23997	
Cream Soda	Qtr2	25736	
Cream Soda	Qtr3	26650	
Cream Soda	Qtr4	25022	
Cream Soda	Year	101405	
Fruit Soda	Qtr1	20148	
Fruit Soda	Qtr2	21355	
Fruit Soda	Qtr3	22079	
Fruit Soda	Qtr4	20648	
Fruit Soda	Year	84230	
Water Beve	Qtr1	#Missing	
Water Beve	Qtr2	#Missing	

7. Paranna tietojen näyttöä valitsemalla ajanjaksojen näyttö tuotekohtaisesti. Käännä Cola-tuotteiden Qtr1-solu seuraavasti: korosta se ja napsauta sitä hiiren kakkospainikkeella ja pidä hiiren painiketta alhaalla. Vedä se sitten solusta B3 soluun C3. Ruudukon pitäisi nyt näyttää tältä:

	Market	Actual			
	Sales	Sales	Sales	Sales	Sales
	Qtr1	Qtr2	Qtr3	Qtr4	Year
Colas	25048	27187	28544	25355	106134
Root Beer	26627	27401	27942	27116	109086
Cream Soda	23997	25736	26650	25022	101405
Fruit Soda	20148	21355	22079	20648	84230
Water Beve	#Missing	#Missing	#Missing	#Missing	#Missing
Product	95820	101679	105215	98141	400855

8. Tarkastele kutakin tuotetta alueittain. Kaksoisnapsauta Market-kohtaa B1-solussa. Ruudukon pitäisi nyt näyttää tältä:

		Actual				
		Sales	Sales	Sales	Sales	Sales
		Qtr1	Qtr2	Qtr3	Qtr4	Year
East	Colas	6292	7230	7770	6448	27740
East	Root Be	5726	5902	5863	6181	23672
East	Cream S	4868	5327	5142	4904	20241
East	Fruit So	3735	3990	4201	3819	15745
East	Water E	#Missing	#Missing	#Missing	#Missing	#Missing
East	Product	20621	22449	22976	21352	87398
West	Colas	6950	7178	7423	6755	28306
West	Root Be	8278	8524	8885	8513	34200
West	Cream S	8043	8982	9616	8750	35391

9. Poraudu alueeseen tarkastellaksesi tuotteiden myyntiä osavaltioittain. Kaksoisnapsauta East-kohtaa A4-solussa.
Koska kaikkia tuotteita ei myydä kaikissa osavaltioissa, joissakin soluissa on tietoarvon sijaan merkintä #Missing.

Tässä tehtävässä navigoitiin kätevästi tietoruudukossa, zoomattiin lähemmäs ja käännettiin tietoja napsauttamalla itse ruudukkoa. Voit tehdä samat toimet myös Essbase-nauhan työkaluilla. Lisäohjeita Smart View -ohjelman käyttöön saat napsauttamalla Smart View -välilehteä ja sitten **Ohje**-kohtaa.

Kohdassa [Essbase-rungen muokkaus](#), palataan web-liittymään ja muokataan runkoa.

Essbase -rungen muokkaus

Kohdassa [Sovelluksen analysointi Smart View -sovelluksessa](#) analysoitiin sovellus Smart View -ohjelmassa.

Tässä Essbase-rungen muokkausesimerkissä luot uuden ennustejäsenen, määrität sille tietoja ja suoritat laskentakomentosarjan.

Uuden jäsenen luonti

Ensin luodaan uusi jäsen.

- Redwood
- Classic

Redwood

1. Avaa Essbase-verkkokäyttöliittymän Sovellukset-sivulla **Sample_Dynamic**-sovellus ja sitten **Basic**-tietokanta (kuutio).
2. Valitse **Käynnistä runko**.
3. Jos runko on lukittu, valitse **Poista rungon lukitus** .
4. Valitse **Muokkaa runkoa** .
5. Laajenna **Scenario**-dimensio.
6. Valitse **Budget**-jäsen.
7. Valitse runkotyökalurivin Lisää jäsen -kuvakkeen  kohdalla **Lisää rinnakkaisjäsen alapuolelle**.
8. Syötä jäsenen nimi, valitse **Ennuste**, paina **Lisää**-painiketta ja sulje Lisää jäsen -liukusäädin.
9. Valitse uusi **Ennuste**-jäsen ja valitse yhdistämisoperaattoriksi aaltoviiva (~) luettelosta.
10. Napsauta **Vahvista**-kuvaketta .
11. Napsauta **Tallenna runko** -kuvaketta .
12. Valitse [tietokannan uudelleenorganisoinnin valinta](#) ja napsauta **Tallenna**-kuvaketta.

Classic

1. Jos käytät Essbase-verkkokäyttöliittymän, valitse Sovellukset-sivulla **Basic**-kuutio **Sample_Dynamic**-sovelluksessa.
2. Napsauta **Toimet**-valikkoa ja valitse **Runko**.
3. Valitse **Muokkaa**.
4. Laajenna Scenario-dimensio napsauttamalla **Scenario**-kohdan vieressä olevaa nuolta.
5. Lisää jäsen:
 - a. Siirrä runko muokkaustilaan valitsemalla **Muokkaa**.
 - b. Laajenna **Scenario**-dimensio.
 - c. Valitse **Budget**-jäsen.
 - d. Valitse rungon työkalurivin **Toimet**-kohdasta **Lisää rinnakkaistaso valitun jäsenen alapuolelle**.
6. Syötä jäsenen nimi, **Forecast**, ja paina **sarkainta**.
7. Valitse listalta aaltoviiva (~) konsolidointioperaattoriksi.

Forecast-jäsen ei muodosta koostetta dimension muiden jäsenten kanssa.
8. Jätä tietojen tallennustyyppi **Tallenna tiedot**, koska haluamme, että käyttäjät pysyvät syöttämään ennustetietoja.
9. Valitse **Tallenna**.

Tietojen määrittäminen Forecast-jäsenelle

Jotta Forecast-jäsenelle voidaan määrittää tietoja, on luotava laskentakomentosarja ja laskettava ennustetiedot.

-
- [Redwood](#)
 - [Classic](#)

Redwood

1. Avaa Essbase-verkkokäyttöliittymän Sovellukset-sivulla **Sample_Dynamic**-sovellus ja sitten **Basic**-tietokanta (kuutio).
2. Valitse **Komentosarjat**, **Laskentakomentosarjat** ja **Luo**.
3. Syötä **Komentosarjan nimi** -kenttään `salesfcst`.
4. Syötä **Komentosarjan sisältö** -ruutuun yksinkertainen kaava:

```
Forecast (Sales=Sales->Actual*1.03;)
```

Myynnin ennuste on yhtä suuri kuin toteutunut myynti kerrottuna 1,03:lla. Tällöin Forecast-jäsenelle määritetään myynnin osalta arvo, joka on 3 % suurempi kuin toteutunut myynti.

5. Vahvista komentosarja.
6. Valitse **Tallenna ja sulje**.

Classic

1. Valitse Essbase-verkkokäyttöliittymän Sovellukset-sivulla **Basic**-kuutio **Sample_Dynamic**-sovelluksessa, napsauta **Toiminnot-valikkoa** ja valitse **Tutki**.
2. Valitse Basic-valintaikkunassa **Komentosarjat**-välilehti. Valitse **Laskentakomentosarja** ja lisää se napsauttamalla kuvaketta .
3. Syötä **Komentosarjan nimi** -kenttään `salesfcst`.
4. Syötä **Komentosarjan sisältö** -ruutuun yksinkertainen kaava:

```
Forecast (Sales=Sales->Actual*1.03;)
```

Myynnin ennuste on yhtä suuri kuin toteutunut myynti kerrottuna 1,03:lla. Tällöin Forecast-jäsenelle määritetään myynnin osalta arvo, joka on 3 % suurempi kuin toteutunut myynti.

5. Valitse **Tallenna ja sulje**.
6. Sulje tietokannan tutkintaikkuna napsauttamalla **Sulje**-painiketta, kunnes kaikki välilehdet on suljettu.

Komentosarjan suoritus

Laskentakomentosarjat suoritetaan töinä.

1. Valitse Essbase-verkkokäyttöliittymän Sovellukset-sivulla Työt.
2. Valitse avattavasta **Uusi työ** -valikosta **Aja laskenta**.
3. Valitse Aja laskenta -valintaikkunan **Sovellus**-kentässä **Sample_Dynamic**-sovellus.
Huomaa, että **Tietokanta**-kenttä täyttää automaattisesti **Basic**-kuution.
4. Valitse **Komentosarjat**-valikossa luomasi laskentakomentosarja **salesfcst**.
5. Valitse **Lähetä**.
6. Valitsemalla **Päivitä** voit tarkistaa, onko työ suoritettu loppuun.

Kohdassa [Ennustetietojen analysointi Smart View -sovelluksessa](#) nämä uudet ennustetiedot analysoidaan Excelissä. Tutustutaan kuitenkin ensin tarkemmin töiden hallintaan.

Ennustetietojen analysointi Smart View -sovelluksessa

Kohdassa [Sovelluksen analysointi Smart View -sovelluksessa](#) opeteltiin analysoimaan tietoja Smart View -sovelluksessa. Kohdassa [Essbase-rungon muokkaus](#) runkoon lisättiin Forecast-jäsen, jolle määritettiin tietoja.

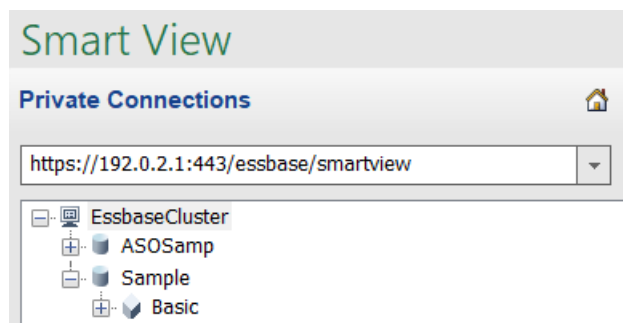
Tässä esimerkissä, jossa analysoidaan ennustetietoja Smart View -näkyvässä, muodostat uudelleen yhteyden kuutioon, analysoit tietoja, luot ruudukon Exceliin ja laadit ad hoc -analyysin. Sen jälkeen testaat, että laskenta on oikein, tarkistat ruudukon ja lähetät kuukausittaiset ennustearvot.

Nyt kuutioon luodaan uudelleen yhteys Smart View -sovelluksessa ja syvennetään tietojen analysointia.

1. Avaa Excel ja luo seuraavan kaltainen työarkki kirjoittamalla jäsenten nimet näihin soluihin: A3=Market, B3=Product, C1=Year, C2=Actual, D1=Sales, D2=Forecast.

	A	B	C	D
1			Year	Sales
2			Actual	Forecast
3	Market	Product		

2. Luo Smart View -nauhassa uudelleen yhteys Basic-kuutioon Sample_Dynamic-sovelluksessa.



Edellisen yhteyden URL-osoitteen pitäisi näkyä Yksityiset yhteydet -listalla.

3. Kun sinua pyydetään kirjautumaan sisään, luo yhteys käyttämällä määrittämäsi käyttäjää.
4. Täytä solut tietoarvoilla valitsemalla **Ad hoc -analyysi**.

Tuloksena on ruudukko, jossa sinun pitäisi nähdä tekemäsi laskutoimituksen tulokset. Ennustetun vuosittaisen myynnin tiedot päivittävät Actual- ja Forecast-jäsenten arvot. Ennuste on noin 3 % suurempi kuin toteutunut arvo:

	A	B	C	D
1			Year	Sales
2			Actual	Forecast
3	Market	Product	400511	412526.3

5. Voit testata laskelman oikeellisuuden luomalla Excel-kaavan =D3/C3 solussa E3, jossa ennustetiedot jaetaan toteutuneilla tiedoilla ja jolla varmistetaan, että D3 on 3 % suurempi kuin C3.

	A	B	C	D	E
1			Year	Sales	
2			Actual	Forecast	
3	Market	Product	400511	412526.3	=D3/C3

Testituloksen pitäisi vahvistaa kolmen prosentin kasvu, kun Actual = 400511, Forecast = 412526.3 ja E3 = 1.03.

	A	B	C	D	E
1			Year	Sales	
2			Actual	Forecast	
3	Market	Product	400511	412526.3	1.03

6. Lähennä Product- ja Market-jäseneseen. Huomaat, että ennustetiedot näkyvät kaikkien tuotteiden ja markkina-alueiden osalta, ja että ne ovat kolme prosenttia suuremmat kuin toteutuneet tiedot.

	A	B	C	D
1			Year	Sales
2			Actual	Forecast
3	East	Colas	27740	28572.2
4	East	Root Beer	23672	24382.16
5	East	Cream Soda	20241	20848.23
6	East	Fruit Soda	15745	16217.35
7	East	Diet Drinks	7919	8156.57
8	East	Product	87398	90019.94
9	West	Colas	28306	29155.18
10	West	Root Beer	34200	35226
11	West	Cream Soda	35391	36452.73
12	West	Fruit Soda	35034	36085.02
13	West	Diet Drinks	36423	37515.69
14	West	Product	132931	136918.9
15	South	Colas	16280	16768.4

7. Seuraavaksi muodostetaan työarkki, jota käytetään ennusteen tietojen analysoinnissa, ja tehdään muutamia muutoksia.
- Napsauta Forecast-solua ja valitse sitten **Säilytä vain**.
 - Valitse solut A3-B3 (East ja Colas) ja valitse sitten **Säilytä vain**. Ruudukon pitäisi nyt näyttää tällaiselta:

	A	B	C	D
1			Year	Sales
2			Forecast	
3	East	Colas	28572.2	

- Pidä solut A3-B3 edelleen valittuina ja valitse **Lähennä**, jolloin saat näkyviin eriteltyt tuotteen varastokirjanpitoyksiköiden osavaltiokohtaiset tiedot. Ruudukon pitäisi nyt näyttää tällaiselta:

	A	B	C	D
1			Year	Sales
2			Forecast	
3	New Yo	Cola	9208.2	
4	New Yo	Diet Cola	#Missing	
5	New Yo	Caffeine Free Cola	#Missing	
6	New Yo	Colas	9208.2	
7	Massac	Cola	6713.54	
8		Diet Cola	#Missing	

- Käännä Year-dimensiota alaspäin sarakkeiksi. Korosta jäsen **Year** ja valitse Essbase-nauhassa **Lähennä**-kohdan vieressä oleva nuoli. Valitsemalla **Zoomaa alas** saat näkyviin kuukausien alimman tason. Ruudukon pitäisi nyt näyttää tällaiselta:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									Sales
2			Forecast	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast
3			Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul
4	New Yo	Cola	698.34	664.35	695.25	733.36	778.68	916.7	939.36
5	New Yo	Diet Cola	#Missing	#Missing	#Missing	#Missing	#Missing	#Missing	#Missing
6	New Yo	Caffeine Free Cola	#Missing	#Missing	#Missing	#Missing	#Missing	#Missing	#Missing
7	New Yo	Colas	698.34	664.35	695.25	733.36	778.68	916.7	939.36
8	Massac	Cola	508.82	484.1	506.76	534.57	567.53	668.47	684.95
9		Diet Cola	#Missing	#Missing	#Missing	#Missing	#Missing	#Missing	#Missing

- Syötä joitakin kuukausittaisia arvoja, joilla luodaan Diet Cola -ennuste. Syötä esimerkiksi arvo 500 alueen C5:H5 kaikkiin soluihin.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2			Forecast	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast
3			Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
4	New Yo	Cola	698.34	664.35	695.25	733.36	778.68	916.7
5	New Yo	Diet Co	500	500	500	500	500	500

- f. Kun valitset **Lähetä tiedot**, huomaat, että solussa O5 oleva koko vuoden ennuste muuttuu arvoksi 3000, joka on 500 kerrottuna kuudella kuukaudella.

Tässä tehtävässä opit, miten helppoa kuution analysointi ja muokkaus on Smart View -sovelluksessa, jos sinulle on myönnetty oikeat käyttöoikeudet.

Kohdassa [Sovelluksen ja kuution luonti Cube Designer -ohjelmassa](#) tutustutaan Cube Designer -ohjelmaan.

Sovelluksen ja kuution luonti Cube Designer -ohjelmassa

[Ennustetietojen analysointi Smart View -sovelluksessa](#) -kohdassa tiedot analysoitiin Exceliä käyttäen. Exceliä käyttävät käyttäjät voivat suunnitella ja ottaa käyttöön sovelluksia Cube Designer -ohjelmaa käyttäen.

Avaa sovelluksen työkirja Cube Designerissa. Ota käyttöön, lataa ja laske kuutio. Katsele kuutiota Essbase-verkkokäyttöliittymässä.

Sovelluksen työkirjan avaus Cube Designer -ohjelmassa

Kirjaudu sisään tehokäyttäjänä ja nouda sovelluksen Sample_Basic.xlsx-työkirja galleriasta.

1. Valitse Excelissä Cube Designer -nauhassa **Luettelo** .

Jos sinua pyydetään kirjautumaan sisään, kirjaudu sisään tehokäyttäjänä.

2. Valitse **Galleria**, siirry sitten kohtaan **Sovellukset > Demomallit > Lohkotallennus** ja kaksoisnapsauta tiedostoa **Sample_Basic.xlsx**.

Sovelluksen työkirja Sample Basic poikkeaa sovelluksen työkirjasta Sample Basic Dynamic siinä suhteessa, että Product- ja Market-dimensioilla ei ole dynaamisesti laskettuja jäseniä.

Siirry esimerkiksi Dim.Market-työarkkiin Sample_Basic.xlsx-tiedostossa. Katso **Tallennus**-saraketta. X-merkkejä ei ole, mikä osoittaa, että jäsenet on tallennettu. **Tallennus**-sarakeissa olevat X-merkit osoittavat dynaamisesti laskettuja jäseniä.

Sen vuoksi kuutio on laskettava dimensioiden luonnin ja tietojen lataamisen jälkeen.

Kuution luonti, lataus ja laskenta voidaan tehdä yhdessä vaiheessa Muodosta kuutio -valintaikkunassa.

Kuution luonti, lataus ja laskenta

Cube Designer -ohjelman avulla voit luoda, ladata ja laskea kuution sovelluksen työkirjasta Sample_Basic.xlsx.

1. Kun sovelluksen työkirja Sample Basic (Sample_Basic.xlsx) on edelleen auki, valitse Cube Designer -nauhassa **Muodosta kuutio** .
2. Valitse **Muodostusvalinta**-valikossa **Muodosta kuutio**.

3. Valitse **Suorita**.

Jos on olemassa samanniminen sovellus, sinua pyydetään korvaamaan sovellus ja kuutio. Valitsemalla **Kyllä** voit poistaa alkuperäisen sovelluksen ja muodostaa uuden.

4. Vahvista valinta valitsemalla **Kyllä**.

Näytä työt -kuvake näyttää tiimalasin, kun työ on käynnissä. Työ ajetaan taustalla, ja Cube Designer ilmoittaa, kun työ on valmis. Silloin näyttöön tulee ilmoitus **Onnistui**.

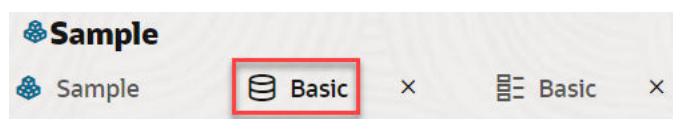
5. Valitsemalla **Kyllä** voit käynnistää Job Viewer -katseluohjelman ja katsoa työn tilan.

Sovelluksen katselu web-käyttöliittymässä

Katsele ja tutki uutta sovellusta Essbase-verkkokäyttöliittymässä, varmista, että sekä nollatason ja ylemmän tason lohkot ovat olemassa, jotta voit vahvistaa kuution tulleen kokonaan lasketuksi.

Redwood-käyttöliittymässä:

1. Kirjaudu sisään Essbase-verkkokäyttöliittymään.
2. Avaa ensin **Sample**-sovellus ja sitten **Basic**-kuutio.
3. Valitse **Käynnistä runko**.
Tarkastele runkoa ja tarkista, sisältääkö se odotetut dimensiot.
4. Palaa Basic-kuutio-välilehdelle.



5. **Yleiset**-sivun **Tilastot**-kohdassa näkyy, että on olemassa sekä nollatason että ylempien tasojen lohkoja. Se osoittaa, että kuutio on laskettu kokonaan.

Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä:

1. Kirjaudu sisään Essbase-verkkokäyttöliittymään.
2. Laajenna Sovellukset-sivulla **Sample**-sovellus ja valitse **Basic**-kuutio.
3. Valitse **Basic**-kuution oikealla puolella oleva Toimet-valikko ja sen jälkeen **Runko**.
Tarkastele runkoa ja tarkista, sisältääkö se odotetut dimensiot.
4. Palaa Sovellukset-sivulle, laajenna **Sample**-sovellus ja valitse **Basic**-kuutio.
5. Valitse **Basic**-kuution oikealla puolella oleva Toimet-valikko ja sen jälkeen **Tutki**.
6. Valitse tutkintaikkunassa **Tilastot**.
7. **Yleiset**-välilehden **Tallennus**-sarakkeessa voi nähdä, että sekä taso 0 että ylemmän tason lohkot ovat olemassa, joten kuutio on laskettu kokonaan.

Kohdassa [Tietojen analysointi ja vaiheittaisen päivityksen suoritus Cube Designer -ohjelmassa](#) analysoidaan kuution tiedot ja suoritetaan vaiheittaisi päivityksiä Excelistä.

Tietojen analysointi ja vaiheittaisen päivityksen suoritus Cube Designer -ohjelmassa

Kohdassa [Sovelluksen ja kuution luonti Cube Designer -ohjelmassa](#) muodostettiin kuutio, ladattiin tiedot sekä suoritettiin työkirjassa määritetty laskentakomentosarja.

Tietojen analysoiminen kyselyn työarkista Cube Designerissa. Jäsenen lisääminen kuutioon.

Tietojen analysointi Sample Basic -kuutiossa

Tarkista, että kuution muodostus onnistui, ja tutustu tietojen analysointiin.

1. Valitse Excelissä Cube Designer -nauhassa **Analysoi** .
2. Valitse **Analysoi**-valikossa **Yhdistä kyselylomakkeet**.
Jos sinua pyydetään kirjautumaan sisään, syötä Essbase-käyttäjätunnus ja -salasana.
3. Muodostit yhteyden Basic-kuutioon Sample-sovelluksessa.
4. Nyt voit analysoida tiedot.
 - a. Lähennä Essbase-nauhassa **Cream Soda** -kohtaa, jotta saat näkyviin kaikki alatasen tuotteet, jotka kuuluvat Cream Soda -perheeseen.
 - b. Loitonna **New York**-kohtaa, jotta saat näkyviin koko itäisen alueen. Loitonna sitten uudelleen, jolloin saat näkyviin kaikki markkinat.

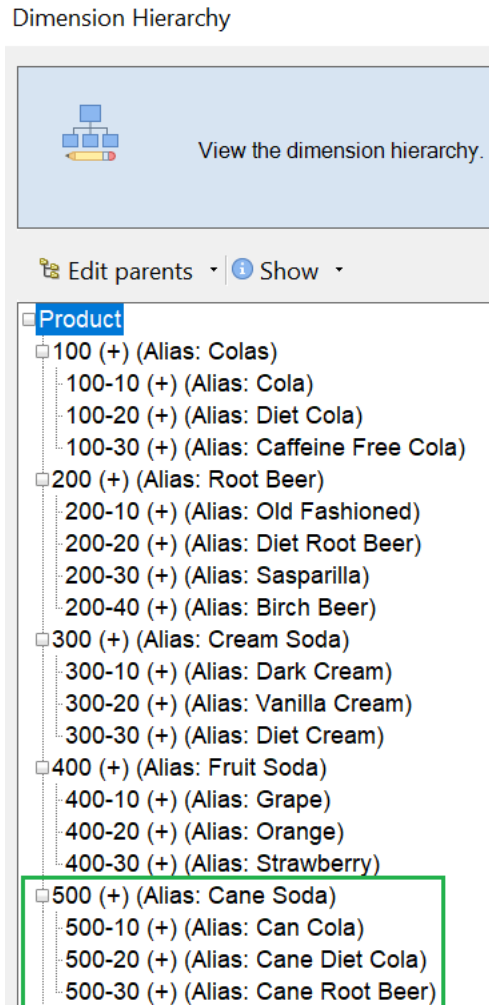
Vaiheittaisen päivityksen suoritus Sample Basic -kuutiossa

Lisää hierarkia tuotedimensioon ja katso tuloksia Smart View -sovelluksessa.

1. Siirry Dim.Product-työarkkiin, jossa voit päivittää tuotedimension muutamilla lisätuotteilla.
2. Lisää uusia jäseniä työkirjaan 400-tuoteperheen perään.
 - a. Luo uusi päätuote, jolla on alitaso 500, ja anna sille aliaksen oletusnimi Cane Soda.
 - b. Luo päätuotteelle 500 kolme uutta varastokirjanpitoyksikköä: 500-10, 500-20 ja 500-30.
 - c. Anna uusille varastokirjanpitoyksiköille aliakset. Anna niille nimet Cane Cola, Cane Diet Soda ja Cane Root Beer.

Product	400			Fruit Soda
400	400-10			Grape
400	400-20			Orange
400	400-30			Strawberry
Product	500			Cane Soda
500	500-10			Cane Cola
500	500-20			Cane Diet Soda
500	500-30			Cane Root Beer
Product	Diet		~	Diet Drinks
Diet	100-20			Shared Diet Cola
Diet	200-20			Diet Root Beer
Diet	300-30			Diet Cream

3. Tallenna päivitetty työkirja.
4. Valitse Cube Designer -nauhassa **Muodosta kuutio**  .
Muodostusvalinnan oletusarvona on **Päivitä kuutio - säilytä kaikki tiedot**, koska sovellus on jo palvelimessa ja sinä itse olet sovelluksen luonut omistaja.
5. Valitse **Aja**.
6. Kun näkyviin tulee ilmoitus työn valmistumisesta, käynnistä **Job Viewer** valitsemalla **Kyllä**.
7. Näkyviin pitäisi tulla ilmoitus **Onnistui**. Jos työ palauttaa **virheen**, saat lisätietoja kaksoisnapsauttamalla työtä.
8. Sulje **Job Viewer**.
9. Kun Dim.Product-arkki on aktiivisena, napsauta **Hierarkian katseluohjelma** -kohtaa Cube Designer -nauhassa.
10. Näet Dimensiohierarkia-valintaikkunassa, että Cane Soda -tuoteryhmä on luotu.



11. Siirry Query.Sample-nimiseen kyselytyöarkkiin.
12. Siirry Product-dimension yläosaan korostamalla Dark Cream ja loitontamalla Essbase-nauhaa käyttäen. Loitonna sitten Cream Soda -kohtaa.
13. Valitse uudelleen Tuote ja sitten **Lähennä**.

14. Valitse Cane Soda ja sitten **Vain säilytys**.
15. Valitsemalla Cane Soda ja **Lähennä** saat esiin alitasot.

Kun Product-dimensioon lisätään jäseniä, niille ei vielä anneta tietoja. Tiedot voidaan lähettää käyttämällä Smart View -sovellusta tai suorittamalla tietojen lataus.

Sovelluksen työkirjat ovat käteviä työkaluja Essbase-kuutioiden suunnitteluun, kun tiedät, mitä elementtejä tarvitset kuution luontiin, tai kun käytettävissä on malli.

Kohdassa [Taulukkotietojen muunto kuutioksi](#) luodaan sovellus käyttämällä sarakkeellista Excel-työarkkia ilman Essbase-kohtaista rakennetta.

Taulukkotietojen muunto kuutioksi

Ulkoisista lähdejärjestelmistä, kuten ERP-tauluista tai tietovarastosta, peräisin olevia tietoja ei ole muotoiltu sovellustyökirjaksi. Voit silti muodostaa siitä kuution Cube Designerin avulla.

1. Valitse Excelissä Cube Designer -nauha ja sitten **Luettelo** .
2. Siirry Essbase-tiedostot-valintaikkunan **Galleriassa** Tekninen > Taulukkomuoto -kansioon ja kaksoisnapsauta tiedostoa **Sample_Table.xlsx**.

Sample_Table.xlsx-tiedosto sisältää työarkin (Sales), joka edustaa tavallista, yksinkertaista myyntiraporttia, jonka saattaisit saada joltakulta organisaatioosi kuuluvasta henkilöltä. Sarakeotsikot osoittavat, että työarkissa on mittareita (kuten yksiköitä ja alennuksia), ajan esityksiä (kuten Time.Month ja Time.Quarter), maantieteellisiä alueita (kuten Regions.Region ja Regions.Areas) sekä tuotteita (kuten Product.Brand ja Product.LOB).

Tästä raportista voit luoda sovelluksen ja kuution käyttämällä tarkastelua eli Essbase-metatietoelementtien tutkimista fyysisessä tietolähteessä (tässä tapauksessa Sample_Table.xlsx-tiedostossa).

3. Valitse Cube Designer -nauhassa **Muunna tiedot**.
4. Muunna tiedot -valintaikkunassa voit hyväksyä sovelluksen oletusnimen (Sample_Table) ja kuution oletusnimen (Sales) tai vaihtaa ne.
5. Cube Designer tutkii taulukkotiedoista suhteita, jotka määrittävät sopivan dimensiojoukon.
6. Valitse **Suorita**. Kun sinua pyydetään luomaan kuutio, valitse **Kyllä**.
7. Kun työ on valmis, näet Job Viewer -valintaikkunan.

Redwood-käyttöliittymässä:

- a. Avaa Sovellukset-sivulla **Sample_Table**-sovellus ja sitten **Sales**-tietokanta (kuutio).
- b. Valitse **Yleiset**-sivulla **Tilastotiedot**.
- c. **Tallennustila**-sarakkeen **Olemassa olevat 0-tason lohkot** -kohdassa näkyy luku 4°928. Se osoittaa, että tiedot on ladattu kuutioon.

Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä:

- a. Laajenna Sovellukset-sivulla **Sample_Table**-sovellus ja valitse **Sales**-kuutio.

- b. Napsauta **Sales**-kuution oikealla puolella olevaa Toimet-valikkoa ja valitse **Tutki**.
 - c. Valitse **Tilastot** ja **Yleiset**-välilehti ja sitten **Tallennus**. Olemassa olevat tason 0 lohkot-kohdassa näkyy numero 4928. Se osoittaa, että tiedot on ladattu kuutioon.
11. Käynnistä runko ja katso dimensiot:
- Jos käytät Redwood-käyttöliittymää, valitse **Yleiset**-sivulla **Tiedot** ja sitten **Käynnistä runko**.
 - Jos käytät perinteistä verkkokäyttöliittymää, runko käynnistetään käyttämällä tietokannan tutkintaikkunan yläosassa sijaitsevaa **Yleiset**-välilehteä.
- Runkoeditorissa näet, että Sales-kuutiossa on seuraavat dimensiot: Measures, Time, Years, Geo, Channel ja Product.
12. Laajenna **Mittarit**.
- Huomaat, että jäsenet Units, Discounts, Fixed Costs, Variable Costs ja Revenue ovat suppeassa hierarkiassa.
- Kohdassa [Metatietojen ja tietojen vienti ja muokkaus](#) luodaan hierarkia kyseisille mittareille, jotta saat näkyviin alennusten nettotuoton ja kokonaiskustannukset (kiinteät ja muuttuvat).

Metatietojen ja tietojen vienti ja muokkaus

Kohdassa [Taulukkotietojen muunto kuutioksi](#) luotiin sovellus ja kuutio taulukkomuotoisista tiedoista.

Vie kuutio tietoineen Exceliin Essbase-verkkokäyttöliittymästä ja tarkastele sitten muotoa avaamalla viety sovelluksen työkirja.

1. Vie Exceliin

Redwood-käyttöliittymässä:

 - a. Avaa Essbase-verkkokäyttöliittymän Sovellukset-sivulla **Sample_Dynamic**-sovellus ja sitten **Sales**-tietokanta (kuutio).
 - b. Valitse **Toimet**-valikosta **Vie Excelliin**.

Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä:

 - a. Laajenna Essbase-verkkokäyttöliittymän Sovellukset-sivulla **Sample_Table**-sovellus ja valitse **Sales**-kuutio.
 - b. Valitse **Toimet**-valikosta **Vie Excelliin**.
2. Valitse Vie Excelliin-valintaikkunassa päätason-alitason **Vie luontimenetelmä**.
3. Valitse **Vie tiedot** ja valitse **OK**.
 - Jos tietojen koko on alle 400 Mt, tämä vie metatiedot ja tiedot Excel-tiedostoon, jota kutsutaan sovelluksen työkirjaksi. Tallenna sovelluksen työkirja `Sales.xlsx` Noudot-alueelle. Sovelluksen työkirja määrittää viemäsi kuution.
 - Jos tietojen koko ylittää 400 Mt, tiedot tallennetaan pakattuun tiedostoon, eikä niitä sisällytetä vietyyn Excel-tiedostoon. Tiedot ja sovelluksen työkirjan sisältävä ZIP-tiedosto voidaan noutaa **Tiedostot** -sivulta.
4. Avaa `Sales.xlsx`.
5. Tarkastele Data.Sales-työarkkia vierittämällä. Tämä on kuution tietotyöarkki.

Tarkastele kunkin dimension työarkkeja. Dimension työarkin alussa on etuliite `Dim`, myös Mittarit-dimension työarkissa.

6. Viedyn sovellustyöarokin avulla voit tehdä vaiheittaisia lisäpäivityksiä. Voit esimerkiksi lisätä tai poistaa hierarkioita, lisätä kaavan mittariin, muuttaa aliaksia ja laatia laskelmia sekä suorittaa monia muita tehtäviä.

Tässä luvussa esitetyn tehtäväjärjestyksen tarkoitus on näyttää, miten kuutioita voidaan luoda tai ottaa käyttöön sovellustyöarkeista tai taulukkotiedoista. Kuutioiden rakennetta voidaan parantaa vaiheittain viemällä ne sovellustyöarkkiin, tekemällä muokkauksia ja muodostamalla uudelleen.

3

Essbase-tiedostojen ja sisältöjen hallinta

Tiedostot-luettelo sisältää hakemistoja ja tiedostoja, jotka liittyvät Essbase-palvelun käyttöön.

Aiheet:

- [Tiedostot-luetteloon tutustuminen](#)
- [Galleriamallipohjien selailu](#)
- [Tiedostojen ja sisältöjen käyttö](#)
- [Sovellushakemistoihin tutustuminen](#)
- [Tiedostojen ja sisältöjen käsittely](#)
- [Tiedostojen määrittäminen kurssiluettelossa](#)

Tiedostot-luetteloon tutustuminen

Tiedostot-luettelon avulla voit järjestää tiedot ja niihin liittyvät sisällöt Essbasea käyttäen.

Voit avata Tiedostot-luettelon Cube Designerissa, Essbase-verkkokäyttöliittymässä, CLI:ssä tai MaxL:ssä.

Tiedostot-luettelo on ryhmitelty seuraaviin kansioihin:

- Sovellukset
- Galleria
- Jaetut
- Käyttäjät

Se, mitä voit tehdä kussakin kansiossa, määräytyy käyttöoikeuksien mukaan.

Sovellukset-kansioon Essbase tallentaa sovellukset ja kuutiot.

Galleria-kansio sisältää sovelluksen työkirjat, joiden avulla voit muodostaa mallikuutioita. Näiden kuutioiden avulla saat lisätietoja Essbasen ominaisuuksista ja voit mallintaa erilaisia analyttisiä ongelmia eri liiketoiminta-alueilla.

Jaetut-kansio on hyvä paikka tallentaa tiedostoja ja sisältöjä, joita voidaan käyttää useassa kuutiossa. Sen sisältö on kaikkien käyttäjien saatavilla.

Käyttäjät-kansio sisältää yksittäiset käyttäjähakemistot. Voit käyttää käyttäjäkansiotasi kaikissa tiedostoissa ja sisällöissä, joita käytät Essbasella työskennellessäsi.

Voit ladata tiedostoja ja luoda alitiedostoja sekä omassa käyttäjäkansiossasi että Jaetut-kansiossa. Erityisiä oikeuksia ei tarvita.

Galleriamallipohjien selailu

Galleriamallipohjat ovat sovelluksen työkirjoja, joiden avulla voi muodostaa täysin toimivia Essbase-kuutioita. Nämä mallipohjat ovat eräänlaisia aloituspaketteja, joilla voidaan

muodostaa kuutioita ja jotka antavat tietoa Essbase-toiminnoista. Niillä voidaan myös mallintaa erilaisia analyttisiä ongelmia eri liiketoimialoilla.

Galleriamallipohjat sisältävät README-työarkkeja, jotka kuvaavat työkirjan ja kuution tarkoitusta ja käyttöä.

Galleriamallipohjat pakataan sovelluksen työkirjan muotoon, ja niissä voi olla myös lisätukitiedostoja. Sovelluksen työkirjan avulla luodaan sovellus ja kuutio käyttämällä jompaakumpaa seuraavista menetelmistä: **Tuonti**-painiketta Essbase-web-käyttöliittymässä tai **Muodosta kuutio** -painiketta Cube Designer -nauhassa Excelissä. Pääset galleriaan Essbase-web-käyttöliittymästä valitsemalla **Tiedostot** ja siirtymällä galleriaosaan. Pääset galleriaan Cube Designer -ohjelmasta napsauttamalla **Essbase**-painiketta Cube Designer -nauhassa.

Galleriamallipohjat on ryhmitelty seuraaviin luokkiin:

- [Sovellusten mallipohjat](#)
- [Tekniset mallipohjat](#)
- [Järjestelmän suorituskyvyn mallipohjat](#)

Sovellusten mallipohjat

Sovellukset-kansion galleriamallipohjilla esitetään erilaisia Essbasen liiketoiminnan käytötapauksia organisaation eri toimialueilla.

Seuraavat kuutiot, jotka sijaitsevat Galleria > Sovellukset > Myynnin ja operatiivinen suunnittelu -kansiossa, yhdistetään, jolloin ne voivat suorittaa omat osuutensa myynnin ja operatiivisen suunnittelun tehtävistä:

- Ennusteen yksimielisyys — kehitä ja ylläpidä sovittua ennustetta, joka jaetaan osastojen kanssa
- Kysynnän konsolidointi — ennusta asiakaskysyntä
- Tuotantosuunnitelma — laske viikoittainen päätuotantosuunnitelma kaikille tuotteille ja sijainneille
- Kapasiteetin käyttö — varmista, että olemassa oleva tehtaan kapasiteetti pystyy käsittelemään tuotanto-ohjelman

Palkka-analyysi-kuutio näyttää, miten henkilöstöhallinnon analyttikot voivat suorittaa henkilöstö- ja palkka-analyysseja, analysoida poistumia sekä kohdentaa palkankorotuksia.

Organisaation uudelleenluokittelu -kuutio näyttää, miten toimintakulut voidaan luokitella uudelleen organisaatiomuutosten jälkeen sisäistä raportointia varten.

Myyntimahdollisuuden potentiaali näyttää, miten myynnin potentiaalia hallitaan.

Kulutuksen suunnittelu -kuutio näyttää, miten hankinta-analyttikot voivat hallita toimintamenoja käyttämällä kaksisuuntaisia ennustemenetelmiä.

Projektianalyysit-kuutio näyttää projektisuunnittelun riskianalyysin, jossa otetaan huomioon esimerkiksi työvoiman osaamisalueet ja kustannukset, tuotto, kate, varasto ja suunnitelma sekä muut vastaavat tekijät.

RFM-analyysi näyttää, miten kannattavimmat asiakkaat tunnistetaan mittareiden perusteella.

Konsolidoinnin eliminoinnit on taloudellisen analysoinnin sovellus, joka osoittaa, kuinka kahden yrityksen välisiä saldoja tunnistetaan ja eliminoidaan.

Organisaation uudelleenluokittelut on taloudellisen analysoinnin sovellus, joka näyttää, miten kulut luokitellaan uudelleen organisaatiomuutoksen jälkeen.

Sovellukset-mallipohjien ryhmittelyyn sisältyvät näiden liiketoiminnan sovellusten lisäksi myös seuraavat:

- Demomallit — yksinkertaisia esimerkkejä lohkotallennus- ja koostetallennuskuutioista, joihin viitataan usein Essbase-dokumentaatioissa.
- Apuohjelmat — kuutiot, joita muut kuutiot voivat käyttää. Esimerkiksi Valuuttakurssit-mallipohja muuntaa vaihtokurssin dollareiksi valuuttasymboleja käyttäen. Valuutan triangulaatio -mallipohja käyttää laskentakomentosarjaa valuuttojen trinanguloinnissa.

Tekniset mallipohjat

Tekniset mallipohjat esittelevät Essbasen toimintoja, joihin sisältyy kohdistuksia, laskentakomentosarjan virheenpoistoa, ajonaikaisia korvausmuuttujia, edestakaisia ja asymmetrisia laskutoimituksia, MDX-lisäys, ratkaisujärjestys, reaaliaikaisia päivityksiä, dynaamisia suodattimia, etumerkin kääntäminen jne.

- Calc: Allocation Tracing — suorita kohdistuksia ja tee virheenkorjauksia laskentakomentosarjoihin
- Calc: Sample Basic RTSV — määritä jäsenten nimet laskentakomentosarjaan käyttämällä ajonaikaisia korvausmuuttujia
- Calc: Zigzag Calculation — katso, miten Essbase suorittaa monimutkaisia laskutoimituksia aikadimensioissa
- Calc: CalcTuple Tuple — optimoi asymmetrisia ruudukon laskutoimituksia dimensioissa
- Drill Through: Drillthrough Basic — siirry ulkoisiin lähteisiin analysoimaan kuution ulkopuolisia tietoja
- Filters: Efficient Filters — suunnittele ja käytä erilaisia tietojen käyttöoikeuksiin liittyviä suodattimia
- MDX: Allocation MDX Insert — kohdista ja lisää puuttuvia arvoja
- Partitions: Realtime CSV Updates — käytä reaaliaikaisia tietoja yhdistettyjen osioiden avulla
- Solve Order: UnitPrice SolveOrder — tunnista ratkaisujärjestys hybriditilan kuutiossa ja käytä sitä
- Solve Order: Solve Order Performance — vertaa kyselyn suorituskykyä dynaamisia laskutoimituksia käyttäen sekä tallennettuja jäseniä ja laskentakomentosarjaa käyttäen
- Table Format — muodosta Essbase-kuutioita taulukkotiedoista
- UDA: Flip Sign— opi vaihtamaan tietoarvojen etumerkkejä tietojen latauksen aikana raporttivaatimusten täyttämiseksi

Järjestelmän suorituskyvyn mallipohjat

Järjestelmän suorituskyvyn mallipohjat valvovat järjestelmän tilaa optimointia varten.

Järjestelmän kunnon ja suorituskyvyn analysoijan avulla voit hallita Essbase-sovellusten käyttöä ja suorituskykyä koskevia tilastoja.

Analysoijalla voit jaksottaa Essbase-lokeja. Tietojen jäsentämisen jälkeen se luo csv-muotoisen Excel-työkirjan, valinnaisesti aikavälillä, jonka voi asettaa **Asetukset**-kohdassa. Näitä csv-tiedostoja voi tämän jälkeen käyttää kaavioiden ja muiden esitysten muodostamiseen.

Tiedostojen ja sisältöjen käyttö

Tiedostot-luettelon käyttö Essbasessa riippuu käyttäjäroolistasi ja sovellustason oikeuksistasi.

Voit avata Tiedostot-luettelon Cube Designer -ohjelmassa tai Essbasen web-käyttöliittymässä.

Jos käyttäjäroolisi Essbasessa on **Käyttäjä** ilman sovellusoikeuksia, voit käyttää Jaetut-, Käyttäjät- ja Galleria-kansioita. Sovellukset-kansio on tyhjä.

Galleria-kansio on Vain luku -muodossa kaikille käyttäjille.

Jaetut-kansio on Luku- ja kirjoitus -muodossa kaikille käyttäjille.

Käyttäjät-kansiossa käyttäjillä on luku- ja kirjoitusoikeudet omiin kansioihinsa ja pääkäyttäjällä on kaikkien kansioiden käyttöoikeudet.

Jos roolisi on **Käyttäjä** ja sinulla on tietokannan käyttö- tai päivitysoikeudet tietyn sovelluksen osalta, voit lisäksi katsella Sovellukset-kansion asianomaisia alihakemistoja (ja suorittaa niistä noutoja). Nämä alihakemistot sisältävät sellaisten sovellusten ja kuutioiden tiedostoja ja sisältöjä, joihin sinulla on käyttöoikeus.

Jos roolisi on **Käyttäjä** ja sinulla on sovelluksen tietokannan pääkäyttäjän oikeudet, voit lisäksi ladata tiedostoja ja sisältöjä kuutihakemistoon sekä poistaa, kopioida ja nimetä uudelleen tiedostoja ja sisältöjä.

Jos roolisi on **Käyttäjä** ja sinulla on sovelluksen pääkäyttäjän oikeudet, voit tehdä tiedostoille kaikkia niitä toimenpiteitä, mitä tietokannan pääkäyttäjäkin voi tehdä, ja käyttöoikeudet kattavat kuutihakemiston lisäksi myös sovellushakemiston.

Jos olet tehokäyttäjä, sinulla on itse luomiesi sovellusten osalta samat tiedostojen ja sisältöjen käyttöoikeudet kuin sovelluksen pääkäyttäjällä. Muiden sovellusten käyttöoikeutta rajoitetaan sen mukaan, mitkä sovelluksen käyttöoikeudet sinulle on myönnetty.

Palvelun pääkäyttäjällä on kaikkien tiedostojen ja hakemistojen täydet käyttöoikeudet (lukuun ottamatta Galleria-kansiota, joka on Vain luku -muotoinen).

Sovellushakemistoihin tutustuminen

Tiedostot-luettelon sovellushakemistot sisältävät sisältöjä, jotka liittyvät Essbase-sovellusten käyttöön.

Aina kun joku luo tai tuo sovelluksen, Essbase luo uuden kansion Tiedosto-luettelon Sovellukset-kansioon. Sovelluskansio sisältää kuutiokansion ja kuutiokansio sisältää kuution sisällöt.

Sisällöt ovat tiedostoja, jotka liittyvät Essbase-sovellusten ja -kuutioiden käsittelyyn. Sisältöjä käytetään eri tarkoituksiin, kuten laskutoimitusten tai raporttien määrittämiseen. Kuutioon liittyvät sisällöt tallennetaan oletusarvoisesti kyseiseen kuutioon liitettyyn kansioon, jota kutsutaan myös tietokantahakemistoksi.

Esimerkkejä tavallisista kuutiosisällöistä:

- tietojen tai metatietojen tekstitiedostot, jotka voidaan ladata kuutioon (.txt, .csv)
- tietojen latauksessa ja dimensioiden muodostuksessa käytettävät sääntötiedostot (.rul)
- laskentakomentosarjat, joilla määritetään tietojen laskentatapa (.csc)
- sovelluksen työkirjat ja muut Excel-tiedostot (.xlsx)

- MDX-komentosarjat (.mdx)
- kuutioon liittyvät tallennetut metatiedot (.xml)



Huomautus:

Tiedostopäätteet on kirjoitettava pienillä kirjaimilla. Esimerkiksi *tiedostonimi.txt*

Tiedostojen ja sisältöjen käsittely

Voit suorittaa tiedostotoimintoja kansioille ja sisällöille Tiedostot-luettelossa sen mukaan, mikä käyttöoikeus sinulle on määritetty Essbasessa. Voit ladata, noutaa, kopioida, nimetä uudelleen, siirtää ja poistaa tiedostoja Essbase-verkkokäyttöliittymän Tiedosto-osion avulla.

Tässä aiheessa kuvataan Essbase- web-käyttöliittymän käyttöä, mutta voit käsitellä tiedostoja myös Cube Designer -ohjelmassa tai komentoliittymässä (CLI).

Sisällön lataus:

1. Valitse Sovellukset-sivulla **Tiedostot**.
2. Siirry hakemistoon, johon sinulla on kirjoitusoikeus.
3. Voit halutessasi myös lisätä alihakemiston valitsemalla **Luo kansio** (käytettävissä vain jaetuissa hakemistoissa ja käyttäjähakemistoissa).
4. Valitse **Lataa**.
5. Vedä ja pudota tai valitse tiedosto tiedostojärjestelmästä.
6. Valitse **Sulje**.



Huomautus:

Voit [ottaa käyttöön virustorjuntatarkastuksen](#) Essbase-web-liittymässä, jolloin tiedostoille suoritetaan virustarkastus ennen kuin ne ladataan palvelimelle.

Sisällön nouto:

1. Siirry hakemistoon, johon sinulla on luku-oikeus.
2. Valitse tiedoston oikealla puolella olevasta **Toimet**-valikosta **Nouda**.

Sisällön kopiointi:

1. Siirry hakemistoon, johon sinulla on luku-oikeus.
2. Valitse tiedoston oikealla puolella olevasta **Toimet**-valikosta **Kopioi**.
3. Siirry toiseen kansioon, johon sinulla on kirjoitusoikeus.
4. Valitse **Liitä**.

Sisällön nimeäminen uudelleen:

1. Siirry hakemistoon, johon sinulla on kirjoitusoikeus.
2. Valitse tiedoston oikealla puolella olevasta **Toimet**-valikosta **Nimeä uudelleen**.
3. Syötä uuden tiedoston nimi ilman tunnistetta.

Sisällön siirtäminen:

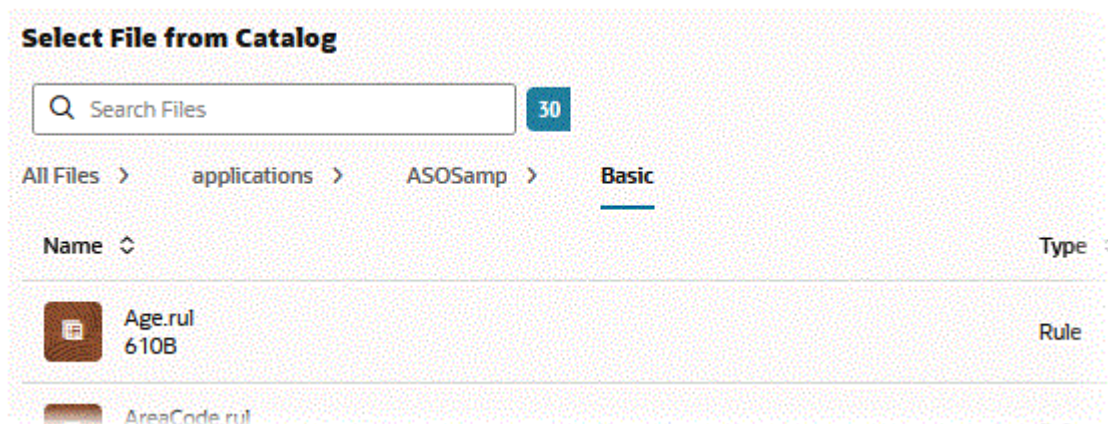
1. Siirry hakemistoon, johon sinulla on kirjoitusoikeus.
2. Valitse tiedoston oikealla puolella olevasta **Toimet**-valikosta **Leikkaa**.
3. Siirry uuteen hakemistoon, johon sinulla on kirjoitusoikeus.
4. Valitse **Liitä**.

Sisällön poistaminen:

1. Siirry hakemistoon, johon sinulla on kirjoitusoikeus.
2. Valitse tiedoston oikealla puolella olevasta **Toimet**-valikosta **Poista**.
3. Valitse OK, jos haluat poistaa.

Tiedostojen määrittäminen kurssiluettelossa

Jos tietojen lataus tai dimension luonti, jota käynnistät kuutiolle, edellyttää jossakin Essbasessa sijaitsevaa tiedostoa tai sisältöä, joka on muu kuin nykyisen kuution hakemisto, voit määrittää sen luettelopolun.



Muut tiedostoihin tai sisältöön liittyvät toiminnot edellyttävät, että tiedostot tai sisältö sijaitsevat joko *kuutihakemistossa* tai järjestelmänvalvojan määrittämässä hakemistossa.

Kun luettelopolku jätetään määrittämättä, kuutihakemisto on oletettu sijainti, ellei järjestelmänvalvoja ole määrittänyt vaihtoehtoista polkua (käyttämällä määritystä FILEGOVPATH).

Kuutihakemisto tarkoittaa `<sovellushakemisto>/app/appname/dbname` -kansiota.

Jos et tiedä, missä `<sovellushakemisto>` on ympäristössäsi,

- katso Ympäristösijainnit Essbase-alustalla, jos käytät itsenäistä Essbase-käyttöönottoa.
- Jos käytät Essbase-käyttöönottoa Oracle Cloud Infrastructure Marketplaces, `<sovellushakemisto>` on `/u01/data/essbase/app`.

Riippumatta siitä, käytätkö [töitä](#), MaxL vai komentoliittymää (CLI) tietojen latauksiin tai dimensioiden luontiin, voit määrittää luettelopolun tarvittaviin tiedostoihin.

Esimerkiksi seuraava MaxL tietojen tuonti -lause muodostaa tietojen latauksen käyttämällä datatiedostoa, joka on tallennettu Essbase-tiedostoluettelon jaettuun kansioon. Sääntötiedosto Sample Basicin kuutihakemistossa.

```
import database 'Sample'. 'Basic' data from server data_file 'catalog/shared/  
Data_Basic' using server rules_file 'Data' on error write to "dataload.err";
```

Seuraavassa CLI **dimbuild**-esimerkissä sääntötiedosto on määritetty käyttäjähakemistossa ja datatiedosto on jaetussa hakemistossa.

```
esscs dimbuild -a Sample -db Basic -CRF /users/admin/Dim_Market.rul -CF /  
shared/Market.txt -R ALL_DATA -F
```



Huomautus:

Jos Essbase-käyttöönotto tapahtuu Oracle Cloud Infrastructuren Marketplacessa ja käyttää **objektin tallennus**-integraatiota, mitkä tahansa Essbase-luettelon jaetussa tai käyttäjähakemistossa olevien tiedostojen käyttöoikeutta tarvitsevat työt hakevat tiedostoja OCI-objektitallennusjoukosta, joka liittyy Essbase-pinoon OCI:ssa. Lisätietoja on kohdassa Pinon luonti.

Essbase-käyttöoikeuksien esittely

Tapasi käyttää Essbasea riippuu käyttäjäroolistasi ja sovellustason oikeuksistasi.

Essbasessa on kolme käyttäjäroolia:

- [Käyttäjä](#)
- [Tehokäyttäjä](#)
- [Palvelun pääkäyttäjä](#)

Suurimmalla osalla Essbase-käyttäjistä on **käyttäjän** rooli. **Tehokäyttäjän** ja **palvelun pääkäyttäjän** roolit on varattu niille, jotka tarvitsevat oikeudet luoda ja ylläpitää sovelluksia. Käyttäjille, joilla on **käyttäjän** rooli, voidaan myöntää sovellustason oikeuksia, jotka määrittelevät tarkemmin käyttäjän tietojen käyttöoikeudet ja muut oikeudet sovelluksen tasolla.

Essbasen käyttöä rajoitetaan käyttäjä- ja ryhmäsuojauksella. Käyttäjä- ja ryhmätilejä hallinnoidaan todennustoimialueella, kun Essbase on otettu käyttöön OCI-ympäristössä Marketplacen kautta. Kun Essbase on otettu käyttöön itsenäisesti, käyttäjä- ja ryhmätilejä voidaan hallinnoida joko EPM Shared Services- tai WebLogicin upotettu LDAP -todennusta käyttäen (joko yhdistämällä tai yhdistämättä ulkoiseen tunnistuspalveluun).

Kohdassa Essbasen käyttäjäroolien ja sovelluksen käyttöoikeuksien hallinta on lisätietoja itsenäisistä käyttöönotoista, kohdassa Käyttäjien ja roolien hallinta puolestaan käyttöönotoista, jotka on tehty OCI-ympäristössä Marketplacen kautta.

Suojauksen toimittaja	Käyttäjien ja ryhmien lisäys, poisto ja hallinta	Roolien käyttöoikeuksien myöntäminen ja poisto
EPM Shared Services - suojaustila	Shared Services -konsolissa	Shared Services -konsolissa
Ulkoisen suojaus, joka on konfiguroitu WebLogicissa	Ulkoisessa toimittajassa	Essbase-web-liittymässä tai REST API -liittymässä
WebLogicin upotettu LDAP	Essbase-web-liittymässä tai REST API -liittymässä	Essbase-web-liittymässä tai REST API -liittymässä



Huomautus:

WebLogicin upotettu LDAP ei ole suositeltava tuotantoympäristöissä.

EPM Shared Services -suojaustila

Seuraavat Essbase-web-käyttöliittymän kohteet **eivät ole käytössä** EPM Shared Services -suojaustilassa:

- Suojaussivu (Essbase-verkkokäyttöliittymässä ei ole Suojaus-valintaa)
Essbase-käyttäjät ja -ryhmät tallennetaan suoraan EPM Shared Services -järjestelmään eikä niitä lisätä tai hallinnoida Essbase-web-liittymässä.
- Käyttöoikeudet-välilehti

- Redwood-käyttöliittymässä Käyttöoikeudet-välilehti on sovelluksessa Mukautus-kohdan alla.
- Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä Käyttöoikeudet-välilehti on sovelluksen tutkintaikkunassa.
- Nollaa salasana -valinta Pääkäyttäjä-valikossa

Ulkoinen suojaus, joka on konfiguroitu WebLogicissa

Jos käytössäsi on ulkoinen suojauksen toimittaja, joka on konfiguroitu WebLogicissa, Essbase-käyttäjät ja -ryhmät tallennetaan suoraan ulkoiseen toimittajaan eikä niitä lisätä tai hallinnoida Essbase-web-liittymässä. Roolien käyttöoikeudet kuitenkin myönnetään ja poistetaan Essbase-web-liittymässä tai REST API -liittymän kautta.

Seuraavat Essbase-web-liittymän kohteet ovat **käytössä**, kun käytetään ulkoista suojausta, joka on konfiguroitu WebLogicissa:

- Suojaussivu (Essbase-verkkokäyttöliittymässä on Suojaus-valinta)
- Roolit-välilehti (käyttäjät on lisättävä roolien määrittämistä varten)
 - Redwood-käyttöliittymässä Roolit-välilehti on sovelluksessa Mukautus-kohdan Käyttöoikeudet-kohdan alla.
 - Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä roolit sijaitsevat Suojaus-sivulla (Käyttäjät ja ryhmät -välilehti on poissa käytöstä).
- Käyttöoikeudet-välilehti
 - Redwood-käyttöliittymässä Käyttöoikeudet-välilehti on sovelluksessa Mukautus-kohdan alla.
 - Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä Käyttöoikeudet-välilehti on sovelluksen tutkintaikkunassa.
- Nollaa salasana -valinta Pääkäyttäjä-valikossa



Huomautus:

Jos sinun täytyy puhdistaa ei-aktiiviset käyttäjät/ryhmät Essbasesta sen jälkeen, kun ne on poistettu tai nimetty uudelleen ulkoisessa toimittajassa, käytä MaxL-lauseita Tuhoa käyttäjä ja Tuhoa ryhmä.

WebLogicin upotettu LDAP (sisäinen LDAP, joka on osa WebLogicia ja jota ei suositella tuotantokäyttöön):

Käytä käyttäjien ja ryhmien hallinnointiin sekä roolien myöntämiseen ja poistoon Essbase-verkkokäyttöliittymän Suojaus-sivua (Suojaus-valinta Sovellukset-sivulla) tai REST API -liittymää.

Käyttäjärooli

Jos käyttäjäroolisi Essbasessa on **Käyttäjä** ilman sovellusoikeuksia, voit käyttää Tiedostot-luetteloa (tarkemmin sanottuna `shared-`, `users-` ja `gallery-`kansioita), noutaa työpöytätyökaluja konsolista ja tutustua ohjeiston avulla tarkemmin Essbaseen.

Lisäoikeuksia sovelluksiin voit saada, jos **tehokäyttäjät** tai **palvelun pääkäyttäjät** myöntävät ne sinulle. Sovellukset ovat rakenteita, jotka sisältävät yhden tai useamman kuution, jotka

tunnetaan myös tietokantoina. Voit nähdä vain sovellukset ja kuutiot, joihin sinulle on myönnetty sovellusoikeudet.

Sinulla voi olla yksilöity käyttöoikeus kuhunkin palvelimen sovellukseen. Sovellusoikeudet alhaisimmasta korkeimpaan tasoon ovat:

- Ei mitään (sovellusoikeuksia ei ole myönnetty)
- [Tietokannan käyttöoikeus](#)
- [Tietokannan päivitys](#)
- [Tietokannan pääkäyttäjä](#)
- [Sovelluksen pääkäyttäjä](#)

Tietokannan käyttöoikeus

Jos käyttäjäroolisi Essbasessa on **Käyttäjä** ja sinulla on tietokannan käyttöoikeus tietyssä sovelluksessa, voit tarkastella kuutioiden tietoja ja metatietoja sovelluksessa.

Oikeutesi katsella tietoja ja sisällönkuvaustietoja saattaa olla rajoitettu suodattimien rajoittamilla alueilla. Voit ehkä päivittää kuutien tiettyjen tai kaikkien alueiden arvoja, jos sinulle on myönnetty kirjoitusoikeus suodattimilla. Voit käyttää mahdollisia siirtymisraportteja kuutien ulkopuolisten tietolähteiden käyttöön, kunhan mikään suodatin ei rajoita käyttöoikeuttasi siirtymisen sallivan alueen soluihin.

Tietokannan käyttöoikeuden ansiosta voit myös katsella kuutien runkoa ja noutaa tiedostoja ja artefakteja sovelluksen ja kuutien hakemistoista. Työtyyppejä, joita voit suorittaa, ovat mm. koosteiden luonti (jos kuutio on koostetallennuskuutio) ja MDX-komentosarjojen suoritus. Konsolin avulla voit katsella tietokannan kokoa ja valvoa omia istuntojasi.

Jos olet skenaarion osallistuja, voit katsella perustietoja ja skenaarion muutoksia, ja skenaarion hyväksyjänä voit hyväksyä tai hylätä skenaarion.

Tietokannan päivitysoikeus

Jos käyttäjäroolisi Essbasessa on **Käyttäjä** ja sinulla on tietokannan päivitysoikeus tietyssä sovelluksessa, voit päivittää kuutioita sovelluksessa.

Jos sinulla on tietokannan päivitysoikeus tietyssä sovelluksessa, voit tehdä kaiken, mitä tietokannan käyttäjäkin voi tehdä. Suoritettavissasi olevia töitä ovat mm. lataus, päivitys ja kuutien tietojen tyhjennys. Voit viedä kuutien tiedot sarakemuotoisina. Voit suorittaa kaikki laskentakomentosarjat, joiden suorittamiseen sinulle on myönnetty oikeudet. Voit luoda, hallinnoida ja poistaa omia skenaarioitasi lohkotallennuskuutioissa, joissa on skenaarion hallinta käytössä.

Tietokannan pääkäyttäjän käyttöoikeus

Jos käyttäjäroolisi Essbasessa on **Käyttäjä** ja sinulla on tietokannan pääkäyttäjän käyttöoikeus tietyssä sovelluksessa, voit hallita kuutioita sovelluksessa.

Jos sinulla on tietokannan pääkäyttäjän käyttöoikeus tietyssä sovelluksessa, voit tehdä kaiken, mitä tietokannan päivitysoikeuden haltijakin voi tehdä. Lisäksi voit ladata tiedostoja kuutien hakemistoon, muokata kuutien runkoa, viedä kuutien sovelluksen työkirjaan ja käynnistää/pysäyttää kuutien web-käyttöliittymän kautta. Työtyyppejä, joita voit suorittaa, ovat mm. dimensioiden luonti, tietojen vienti ja kuutien vienti työkirjaan.

Tietokannan hallinnoijana voit myös hallita näitä toimintoja:

- Ottaa käyttöön skenaarioita tai muuttaa sallittujen skenaarioiden määrää
- Hallita dimensioita, mm. luonti ja tasojen nimien määrittäminen
- Käyttää ja hallita tietokantaan liittyviä tiedostoja
- Luoda ja muokata laskentakomentosarjoja, siirtymisraportteja, MaxL-komentosarjoja, MDX-komentosarjoja, raportin komentosarjoja sekä sääntötiedostoja dimensioiden luontiin ja tietojen lataukseen
- Määrittää käyttöoikeuksia laskentakomentosarjojen suoritusta varten
- Luoda ja liittää suodattimia tiettyjen käyttäjien ja ryhmien tietojen käyttöoikeuksien myöntämistä tai rajoittamista varten. Voit liittää suodattimia kuutiossasi mihin tahansa käyttäjään tai ryhmään, jolle on jo myönnetty sovelluksen käyttöoikeus (oikeuksien myöntäjän on oltava sovelluksen pääkäyttäjä tai korkeamman tason käyttäjä).
- Hallita kuution tason korvausmuuttujia
- Katsella lukittuja kuution objekteja ja tietolohkoja
- Katsella ja muuttaa tietokannan asetuksia
- Katsella tietokannan tilastoja
- Katsella ja viedä tarkistustietueita verkkokäyttöliittymästä

Redwood-käyttöliittymässä voit valita tietokannan ja hallinnoida sen jälkeen näitä tehtäviä vasemmassa paneelissa. Jotkin tehtävät ryhmitellään yhteen. Esimerkiksi muuttujat, suodattimet ja asetukset sijoitetaan Mukautus-kohtaan.

Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä kyseisiä tehtäviä hallinnoidaan tietokannan tutkintaikkunassa. Käynnistä tietokannan tutkintaikkuna web-käyttöliittymästä avaamalla Sovellukset-sivu ja laajentamalla sovellus. Käynnistä tutkintaikkuna valitsemalla kuution nimen oikealla puolella olevasta **Toimet**-valikosta **Tutki**.

Sovelluksen pääkäyttäjän oikeus

Jos käyttäjäroolisi Essbasessa on **Käyttäjä** ja sinulla on sovelluksen pääkäyttäjän oikeudet tiettyyn sovellukseen, voit hallita sovelluksia ja kuutioita.

Kun sinulla on sovelluksen pääkäyttäjän oikeus tiettyyn sovellukseen, voit tehdä sovelluksen kaikille kuutioille saman, minkä tietokannan ylläpitäjä pystyy tekemään. Lisäksi voit kopioida sovelluksen mitä tahansa kuutioita. Voit kopioida tai poistaa sovelluksen, jos olet sen omistaja (sovelluksen luonut tehokäyttäjä), ja voit poistaa sovelluksen minkä tahansa kuution, jos olet kuution omistaja (kuution luonut tehokäyttäjä). Voit käynnistää/pysäyttää sovelluksen Essbase-verkkokäyttöliittymän kautta ja voit tarkastella ja lopettaa käyttäjäistuntoja konsolissa. Ajettavissa olevia työttyyppejä ovat MaxL-komentosarjat ja LCM-vienti, jolla kuution artefaktit voidaan varmuuskopioida pakattuun tiedostoon.

Voit hallita sovelluksen kuutioita samalla tavalla kuin tietokannan hallinnoija ja lisäksi tyhjentää kuutioiden seurantatietueita.

Sovelluksen hallinnoijana voit myös hallita näitä toimintoja:

- käyttää ja hallinnoida sovellukseen liittyviä tiedostoja
- hallinnoida sovellustason yhteyksiä ja tietolähteitä, joiden avulla käytetään ulkoisia tietolähteitä
- muuttaa sovelluksen kokoonpanoasetuksia
- tarjota ja hallinnoida sovelluksen ja sen kuutioiden käyttäjä- ja ryhmäoikeuksia
- lisätä ja poistaa sovellustason korvausmuuttujia

- muuttaa yleisiä sovellusmäärittäjiä
- tarkastella sovelluksen tilastotietoja
- noutaa sovelluslokeja

Jos käytät Redwood-käyttöliittymää, valitse sovellus ja valitse sitten Tehtävien hallinta vasemmanpuoleisesta paneelista. Jotkin tehtävät ryhmitellään yhteen. Esimerkiksi tilastot ja lokit löytyvät Yleinen-kohdasta.

Käytä perinteisessä verkkokäyttöliittymässä sovelluksen tutkintaikkunaa. Avaa sovelluksen tutkintaikkuna perinteisessä verkkokäyttöliittymässä aloittamalla Sovellukset-sivulla. Käynnistä tutkintaikkuna napsauttamalla **Toimet**-valikossa hallinnoimasi sovelluksen nimen oikealla puolella **Tarkista**.

Tehokäyttäjän rooli

Tehokäyttäjä on erityinen käyttäjärooli, jolla voi luoda sovelluksia Essbase-palvelussa.

Jos olet tehokäyttäjä, saat automaattisesti sovelluksen pääkäyttäjän oikeudet luomiisi sovelluksiin. Vaihtoehtoisesti sovellusten ja kuutioiden luonnissa sisältyy mm. niiden luonti alusta saakka web-käyttöliittymän Sovellukset-sivulla, tuominen sovelluksen työkirjasta, muodostaminen Cube Designer -ohjelmassa sekä **LCM-tuonti**-työn (tai `lcmimport-CLI`-komennon) käyttö.

Voit poistaa ja kopioida itse luomiasi sovelluksia.

Tehokäyttäjänä sinulle voidaan antaa oikeus käyttää sovelluksia, joita et luonut itse. Jos sinulle myönnetty oikeus on alempi kuin sovelluksen pääkäyttäjä, suoritettavissasi olevat tehtävät noudattavat sinulle myönnetyn sovelluksen käyttöoikeustason rajoituksia. Jos sinulle esimerkiksi myönnetään tietokannan pääkäyttäjän oikeudet toisen tehokäyttäjän luomaan sovellukseen, käyttöoikeutesi rajoittuvat siihen, mitä tietokannan pääkäyttäjän oikeudet saanut käyttäjä voi tehdä.

Palvelun pääkäyttäjän rooli

Palvelun pääkäyttäjällä on Essbasen rajoittamaton käyttöoikeus.

Jos olet palvelun pääkäyttäjä, voit suorittaa kaikille sovelluksille ja kuutioille kaiken saman kuin tehokäyttäjät ja sovellusten ylläpitäjätkin. Voit lisäksi hallinnoida käyttäjiä ja ryhmiä web-liittymän Suojaus-sivulla. Voit suorittaa minkä tahansa kuution **Analysoi**-näkyvässä MDX-raportteja muuna käyttäjänä (komennolla **Suorita nimellä**) ja näin testata kyseisen käyttäjän käyttöoikeudet.

Voit hallinnoida yhteyksiä ja tietolähteitä Konsoli-toiminnolla palvelimen tasolla, määrittää skenaarionhallinnan sähköpostiasetukset sekä hallinnoida virustorjuntaa, kaikkia käyttäjäistuntoja sekä järjestelmäkonfiguraatiota. Voit myös tarkastella kaikkien tietokantojen tilastotietoja, lisätä ja poistaa yleisiä korvausmuuttujia, seurata palvelun käyttöä ja suorituskykyä suorituskykyanalyysiohjelman avulla sekä tarkastella/muuttaa palvelutason asetuksia.

Palvelun pääkäyttäjän roolia ei voi tehokäyttäjän tapaan rajoittaa. Palvelun pääkäyttäjällä on aina täydet käyttöoikeudet kaikkiin Essbase-palvelimen sovelluksiin ja kuutioihin.

Tietoja suodattimista

Suodattimilla ohjataan tietoarvojen suojausta kuutiossa. Suojaukset ovat kaikkein tarkin käytettävissä olevista suojausmuodoista.

Suodattimen luonnin yhteydessä kuution tietyille soluille tai solualueelle määritetään joukko rajoituksia. Sen jälkeen suodatinta voidaan määrittää käyttäjille tai ryhmille.

Oma suojausroolisi määrittää, voitko luoda, määrittää, muokata, kopioida, nimetä uudelleen tai poistaa suodattimia:

- Jos sinulla on sovelluksen pääkäyttäjän rooli, voit hallita minkä tahansa käyttäjän tai ryhmän mitä tahansa suodatinta. Suodattimilla ei ole siihen vaikutusta.
- Jos sinulla on tietokannan päivittäjän rooli, voit hallita itse luomiesi sovellusten suodattimia.
- Jos sinulla on tietokannan pääkäyttäjän rooli, voit hallita omien sovellustesi tai kuutioidesi suodattimia.
- Jos sinulla on tietokannan käyttöoikeusrooli (oletusarvo), sinulla on kaikkien solujen tietoarvojen lukuoikeus, ellei käyttöoikeuksiasi ole rajoitettu enemmän suodattimilla.

Suodattimien luonti

Voit luoda useita suodattimia kuutiolle. Jos muokkaat suodatinta, kaikki kyseisen suodattimen käyttäjät perivät suodattimen määrittämiseen tehdyt muutokset.

Katso kohta Tietokannan solujen käyttöoikeuksien hallinta suojaussuodattimia käyttäen.

1. Siirry suodatineditoriin.

Redwood-käyttöliittymässä:

- a. Avaa Sovellukset-sivulla ensin sovellus ja sitten tietokanta (kuutio).
- b. Valitse **Mukautus** ja **Suodattimet**.

Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä:

- a. Laajenna sovellusta Sovellukset-sivulla.
- b. Käynnistä tutkintaikkuna Toimet-valikosta kuution nimen oikealta puolelta.
- c. Valitse **Suodattimet**-välilehti.

2. Valitse **Lisää**.

3. Kirjoita suodattimen nimi **Suodattimen nimi** -tekstiruutuun.

4. Valitse suodatineditorissa **Lisää**.

5. Napsauta **Käyttöoikeus**-kohdassa pudotusvalikkoa ja valitse sen avulla käyttöoikeustaso.

- Ei mitään: mitään tietoja ei voi hakea tai päivittää
- Luku: tietoja voi hakea, mutta ei päivittää
- Kirjoitus: tietoja voi hakea ja päivittää
- MetaRead: metatietoja (dimensioiden ja jäsenten nimiä) voidaan hakea ja päivittää

MetaRead-käyttöoikeustaso ohittaa kaikki muut käyttöoikeustasot. Lisätietosuodattimet on määritetty pakollisiksi olemassa olevissa MetaRead-suodattimissa. Jäsenyhdistelmien suodatus (JA-suhteita käyttäen) ei koske MetaRead-suodattimia. MetaRead suodattaa kunkin jäsenen erikseen (TAI-suhdetta käyttäen).

6. Valitse rivi **Jäsenen määrittäminen** -kohdassa, syötä jäsenten nimet ja valitse **Lähetä** ✓.

Voit suodattaa jäseniä erikseen tai suodattaa jäsenyhdistelmiä. Määritä dimensioiden tai jäsenten nimiä, aliastenviitteitä, jäsenyhdistelmiä, funktioilla määritettyjä jäsenjoukkoja tai korvausmuuttujia, joiden edessä on et-merkki (&). Jos merkintöjä on useita, erottele ne pilkuilla.

7. Luo suodattimelle tarvittaessa lisärivejä.

Jos suodatinrivit menevät päällekkäin tai ovat ristiriitaisia, yksityiskohtaisemmat kuutioalueet menevät vähemmän yksityiskohtaisten edelle ja sallivammat käyttöoikeudet menevät tiukempien käyttöoikeuksien edelle. Jos esimerkiksi annat käyttäjälle lukuoikeuden tiedostoon Actual ja kirjoitusoikeuden tiedostoon Jan, käyttäjällä olisi kirjoitusoikeus tiedostoon Jan Actual.

8. Valitsemalla **Tarkista** voit varmistaa, että suodatin on sallittu.

9. Valitse **Tallenna**.

Voit muokata suodatinta Redwood-käyttöliittymässä etsimällä Suodattimet-välilehden valitsemalla ensin kuution ja sitten Mukautus-sivun. Muokkaa sen jälkeen suodatinta napsauttamalla sen nimeä ja tekemällä muutokset suodatineditorissa. Voit muokata aiemmin luotua riviä kaksoisnapsauttamalla sitä.

Muokkaa suodatinta perinteisessä verkkokäyttöliittymässä siirtymällä tutkintaikkunan Suodattimet-välilehteen, jossa voit muokata suodatinta napsauttamalla sen nimeä ja tekemällä muutokset suodatineditorissa.

Voit kopioida, uudelleennimetä ja poistaa suodattimen napsauttamalla suodattimen nimen oikealla puolella olevaa Toimet-valikkoon ja valitsemalla vaihtoehdon.

Kun suodattimet on luotu, liitä ne käyttäjiin tai ryhmiin.

Dynaamisten Efficient-suodattimien luonti

Voit luoda dynaamisia suodattimia ulkoisten lähdetietojen perusteella ja vähentää siten tarvittavien suodatinmäärittysten lukumäärää.

Sinun ei tarvitse ylläpitää kiinteästi koodattuja tietojen käyttöoikeussuodattimia usealle käyttäjälle, vaan voit suodattaa pääsyn kuution soluihin ulkoisista lähdetiedoista jäsenten nimien ja käyttäjätunnusten perusteella.

Se tehdään käyttämällä dynaamisen suodattimen määrittäyssyntaksia, johon sisältyvät menetelmä `@dataSourceLookup` sekä muuttujat `$LoginUser` ja `$LoginGroup`. Ulkoiset lähdetiedot koostuvat CSV-tiedostosta tai relaatiotaulukosta. Jos kyseessä ovat relaatiolähdetiedot, voit ladata .csv-tiedoston relaatiotaulukkoon.

- [Dynaaminen suodattimen syntaksi](#)
- [Dynaamisten suodattimien luonnin työnkulku](#)
- [Esimerkki dynaamisesta suodattimesta](#)

Dynaaminen suodattimen syntaksi

Luo dynaamisen suodattimen syntaksia käyttäen joustavia suodattimia, joita voidaan määrittää useille käyttäjille ja ryhmille.

Suodatinrivit voivat sisältää seuraavia määrittäksen elementtejä jäsenlausekkeiden lisäksi:

\$loginuser

Tämä muuttuja tallentaa tällä hetkellä sisäänkirjautuneen käyttäjän arvon ajonaikaisesti. Sitä voidaan käyttää yhdessä `@dataSourceLookup`-menetelmän kanssa.

\$loggingroup

Tämä muuttuja tallentaa kaikkien niiden ryhmien arvon, joihin kyseinen sisäänkirjautunut käyttäjä kuuluu. Se sisältää sekä suorat että epäsuorat ryhmät. Kun sitä käytetään yhdessä

@datasourcelookup-menetelmän kanssa, kukin ryhmä voidaan hakea erikseen tietokannasta.

@datasourcelookup

Tämä menetelmä noutaa tietueita tietolähteestä.

Syntaksi

```
@datasourcelookup (dataSourceName, columnName, columnValue, returnColumnName)
```

Parametri	Kuvaus
<i>dataSourceName</i>	Essbasessa määritetyn ulkoisen tietolähteen nimi. Jos on kyseessä sovellustason tietolähde, laita nimen etuliitteeksi sovelluksen nimi ja piste.
<i>columnName</i>	Tietolähde-sarake, jolla etsitään tiettyä <i>columnValue</i> -kohdetta.
<i>columnValue</i>	Arvo, jolla haetaan <i>columnName</i> -kohdetta.
<i>returnColumnName</i>	Tietolähde-sarake, josta saadaan arvojen lista.

Kuvaus

@datasourcelookup-kutsu vastaa seuraavaa SQL-kyselyä:

```
select returnColumnName from dataSourceName where columnName=columnValue
```

@datasourcelookup hakee määritetyn tietolähteen ja etsii tietueita, joissa *columnName* sisältää *columnValue*-kohteen. Jos määrität *columnValue*-kohteen arvoksi \$loginuser, tämä menetelmä etsii tietueita, joissa *columnName* sisältää tällä hetkellä sisäänkirjautuneen käyttäjän nimen.

Essbase muodostaa suodatinmäärittämissä yhdistämällä listaelementit pilkuilla erotetuksi merkkijonoksi. Jos tietue sisältää erikoismerkkejä, välilyöntejä tai vain numeroita, ne ympäröidään lainausmerkeillä.

Esimerkkejä

Ympyröi parametrit lainausmerkeillä.

Seuraava kutsu hakee yleisen tietolähteen ja palauttaa listan myymälöistä, joissa Mary on myymäläpäällikkö.

```
@datasourceLookup("StoreManagersDS","STOREMANAGER","Mary","STORE")
```

Seuraava kutsu hakee sovellustason tietolähteen ja palauttaa listan myymälöistä, joissa tällä hetkellä sisäänkirjautunut käyttäjä on myymäläpäällikkönä.

```
@datasourceLookup("Sample.StoreManagersDS","STOREMANAGER","$loginuser","STORE")
```

Seuraava kutsu hakee sovellustason tietolähteen ja palauttaa listan myymälöistä, joissa myymälän osasto vastaa jotakin niistä ryhmistä, joihin tällä hetkellä sisään kirjautunut käyttäjä kuuluu.

```
@datasourceLookup("Sample.StoreManagersDS","STORE_DEPARTMENT","$loggingroup","STORE")
```

Jos sisäänkirjautunut käyttäjä kuuluu kolmeen ryhmään, @datasourcelookup-menetelmä palauttaa kunkin ryhmän kaikki vastaavat sarakearvot.

Dynaamisten suodattimien luonnin työnkulku

Luo dynaamisia suodattimia seuraavaa yleistä työnkulkua käyttäen.

Tämä dynaamisten suodattimien työnkulku olettaa, että sinulla on jo kuutio sekä käyttäjät ja ryhmät, joilla on käyttöoikeudet.

1. Määritä tietolähde, joka voi olla tiedosto tai relaatiolähde.
2. Määritä yhteys ja tietolähde Essbasessa, joko yleisesti tai sovellustasolla.
3. Suodattimien luonti kuutiotasolla
 - Jos käytät Redwood-käyttöliittymää, siirry kuutioon, valitse **Mukautus** ja **Suodattimet**.
 - Jos käytät perinteistä verkkokäyttöliittymää, käytä tietokannan tutkintaikkunan **Suodattimet**-osaa.
4. Määritä suodatinrivejä kullekin suodattimelle. Ota \$loginuser-muuttuja ja @datasourcelookup-menetelmä käyttöön käyttämällä dynaamista suodattimen syntaksia. Käytä tarvittaessa menetelmää @datasourcelookup.
5. Määritä suodattimet käyttäjille tai ryhmille.
6. Jos olet määrittänyt ryhmälle suodattimen, määritä ryhmälle suodatettava sovellus.
 - Jos käytät Redwood-käyttöliittymää, siirry sovellukseen, valitse **Mukautus** ja **Käyttöoikeudet**.
 - Jos käytät perinteistä verkkokäyttöliittymää, käytä sovelluksen tutkintaikkunan **Käyttöoikeudet**-osaa.

Esimerkki dynaamisesta suodattimesta

Seuraavaa dynaamista suodatinta käytetään Efficient.UserFilters-kuution kanssa, ja se on saatavilla galleriassa esimerkkipohjana.

DSLookupFilter

Access	Member Specification
MetaRead ▼	@datasourceLookup("EFFICIENT.UserDetails","USERNAME",\$loginUser, "COUNTRY")
MetaRead ▼	@datasourceLookup("EFFICIENT.UserDetails","USERNAME",\$loginUser, "BUSINESSUNIT")
MetaRead ▼	@datasourceLookup("EFFICIENT.UserDetails","USERNAME",\$loginUser, "COSTCENTER")

Lisätietoja tämän dynaamisen suodattimen luonnista ja käytöstä saat noutamalla työkirjamallipohjan `Efficient_Filters.xlsx` gallerian Tekninen-osasta ja noudattamalla työkirjan README-ohjeita. Galleria on käytettävissä Essbase-web-käyttöliittymän **Tiedostot**-osassa.

5

Kuutioiden suunnittelu ja luonti sovelluksen työkirjoja käyttäen

Voit suunnitella, luoda ja muokata täysin toimivia kuutioita Excel-pohjaisten sovelluksen työkirjojen avulla. Voit suunnitella kuution sovelluksen työkirjassa, tuoda työkirjan nopeasti Essbaseen luodaksesi kuution, ladata tiedot kuutioon ja laskea kuution. Voit käyttää sovelluksen työkirjoja myös Cube Designerissa, joka on Smart View-laajennus.

- [Tietoja sovelluksen työkirjoista](#)
- [Sovelluksen mallityökirjan nouto](#)
- [Kuution luonti sovelluksen työkirjasta](#)
- [Kuution vienti sovelluksen työkirjaan](#)
- [Yhteyden muodostus kuutioon Smart View -sovelluksessa](#)

Tietoja sovelluksen työkirjoista

Sovelluksen työkirjat koostuvat lomakkeista, jotka voivat esiintyä missä järjestyksessä tahansa ja jotka määrittävät Essbase-kuution, joka sisältää kuutioasetukset ja dimensiohierarkiat. Voit halutessasi määrittää myös työarkkeja, jotka ladataan automaattisesti kuution luonnin yhteydessä, sekä laskentatyöarkkeja, jotka suoritetaan tietojen latauksen jälkeen.

Sovelluksen työkirjoihin liittyy tiukkoja asettelu- ja syntaksivaatimuksia, ja monilla tarkistuksilla varmistetaan, että työkirjan sisältö on täydellinen ja oikein muotoiltu. Jos sovelluksen työkirjan sisältö ei ole virheetön, kuution muodostusprosessi ei onnistu.

Voit muokata työarkkeja suoraan Microsoft Excelissä tai suunnittelupaneelissa.

Jos syötät Excelin japanilaisessa versiossa kanji-merkkejä suoraan arkkiiin, merkkejä ei näytetä oikein. Kirjoita sen sijaan kanji-merkit tekstieditorin avulla ja kopioi sitten sisältö Exceliin.

Essbase tarjoaa sovelluksen työkirjamalleja lohkotallennus- ja koostetallennussovellusten ja -kuutioiden luontia varten.

- Lohkotallennuksen malli (tallennettu): lohkotallennussovelluksen työkirja. Tiedostonimi: `Sample_Basic.xlsx`.
- Lohkotallennuksen malli (dynaaminen): lohkotallennussovelluksen työkirja. Kaikki muut paitsi lehtitason jäsenet ovat dynaamisia. Tiedostonimi: `Sample_Basic_Dynamic.xlsx`.
- Lohkotallennuksen malli (skenaario): lohkotallennussovelluksen työkirja, jossa on käyttöön otettu skenaariot. Kaikki muut paitsi lehtitason jäsenet ovat dynaamisia. Tiedostonimi: `Sample_Basic_Scenario.xlsx`.
- Koostetallennuksen malli: koostetallennussovelluksen työkirja. Tiedostonimi: `ASO_Sample.xlsx`.
- Koostetallennuksen mallitiedot: koostetallennussovelluksen työkirjan tiedot. Tiedostonimi: `ASO_Sample_DATA.txt`.
- Taulukkotietojen malli: taulukkotietojen Excel-malli. Tiedostonimi: `Sample_Table.xlsx`.

Oracle suosittelee, että lataat jonkin sovelluksen mallityökirjan ja tutustut työarkkeihin. Katso kohta [Sovelluksen työkirjojen viite](#).

Sovelluksen mallityökirjan nouto

Essbasessa tarjolla olevan sovelluksen mallityökirjan avulla voit luoda nopeasti mallisovelluksia ja -kuutioita. Kuutiot ovat erittäin näppäriä, koska niitä voi tuoda ja viedä nopeasti ja helposti.

1. Valitse Essbase-web-käyttöliittymässä **Tiedostot**.
2. Päätä, haluatko noutaa koostetallennussovelluksen työkirjamallin tai lohkotallennussovelluksen työkirjamallin:
 - a. Lataa koostetallennussovelluksen työkirjamalli kohdasta Kaikki tiedostot > Galleria > Sovellukset > Demomallit > Koostetallennus.
 - b. Lataa lohkotallennussovelluksen työkirjamalli kohdasta Kaikki tiedostot > Galleria > Sovellukset > Demomallit > Lohkotallennus.
3. Valitse noudettavan tiedoston oikealla puolella olevasta **Toimet**-valikosta **Nouda**.
4. Jos noudat koostetallennussovelluksen työkirjan ASO_Sample.xlsx, voit halutessasi noutaa myös datatiedoston ASO_Sample_Data.txt.
5. Tallenna tiedosto paikalliseen asemaan.
6. Avaa tiedosto ja tutustu työarkkeihin, joissa kerrotaan, miten voi luoda sovelluksen ja kuution työkirjan avulla.

Kuution luonti sovelluksen työkirjasta

Tuo sovelluksen työkirja Essbase-kuution luontia varten. Voit halutessasi muuttaa sovelluksen nimeä, määrittää, ladataanko tietoja ja suoritetaanko laskentakomentosarjoja, sekä katsella luotavia dimensioita.

1. Jos käytät Essbase-verkkokäyttöliittymää, valitse Sovellukset-sivulla **Tuo**.
2. Selaa aiemmin ladattuun sovelluksen mallityökirjaan valitsemalla **Tuo**-valintaikkunassa **Tiedostoselain**.
Et voi tuoda Excel-tiedostoja, joiden tiedostonimessä on välilyöntejä.
3. Sovellusten ja kuutioiden nimet täytetään niiden nimien perusteella, jotka olet määrittänyt sovelluksen työkirjassa Essbase.Cube-työarkissa.
 - (Valinnainen) Voit muuttaa sovellusten ja kuutioiden nimiä tässä näytössä.
 - (Pakollinen) Jos tuotavalla sovelluksella on sama nimi kuin Essbasessa jo olevalla sovelluksella, kuutiolla on oltava yksilöivä nimi. Jos Excel-työkirjassa olevan sovelluksen ja kuution nimi on esimerkiksi Sample Basic ja Essbasessa on jo Sample Basic -kuutio, sinua kehoitetaan nimeämään kuutio uudelleen.
4. (Valinnainen) Valitse luontivalinta ja määritä, ladataanko tietoja ja suoritetaanko laskentakomentosarjoja.
5. (Valinnainen) Valitse **Lisävalinnat**, jolloin voit tarkastella työkirjan sarakkeiden määrittystä luotaville dimensioille.
6. Valitse **OK**.
Sovellus näkyy Sovellukset-sivulla.

7. Katso runko:

- Jos käytät Redwood-käyttöliittymää, avaa tietokanta (kuutio) ja valitse sitten **Käynnistä runko**.
- Laajenna sovellus perinteisessä verkkokäyttöliittymässä, napsauta Toiminnot-valikkoa kuution nimen oikealla puolella ja käynnistä runkoeditori.

Kun tuot sovelluksen työkirjan, joka on luotu komentorivin 11g-kuution vientiapuohjelmalla, jotkin jäsenten nimet saatetaan hylätä. Katso kohta Jäsenten nimien tarkistus ennen 11g kuution vientiapuohjelmalla luodun sovelluksen työkirjan tuontia.

Jos tuot sovelluksen työkirjan ja viet sen jälkeen luomasi kuution uuteen sovelluksen työkirjaan, uuden sovelluksen työkirjan dimensioarkkien asettelu saattaa poiketa alkuperäisestä, mutta uusi työkirja toimii kuitenkin samalla tavalla kuin alkuperäinenkin.

Kuution vienti sovelluksen työkirjaan

Vie Essbase-kuutio Excel-sovelluksen työkirjaan. Valitse luontimenetelmä ja vie halutessasi tiedot ja laskentakomentosarjat. Viety sovelluksen työkirja voidaan tuoda uuden kuution luontia varten.

1. Siirry **Vie Excelliin** -valintaikkunaan.

Redwood-käyttöliittymässä:

- a. Avaa Sovellukset-kotisivulla ensin sovellus ja sitten tietokanta (kuutio).
- b. Valitse **Yleiset**-sivun **Toiminnot**-valikossa **Vie Excelliin**.

Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä:

- a. Laajenna Essbase-web-käyttöliittymässä se sovellus, jossa vietävä kuutio on.
- b. Valitse Toimet-valikosta kuution nimen oikealta puolelta **Vie Excelliin**.

2. Vie Excelliin -valintaikkunassa:

- Valitse **Vie tiedot**, jos haluat viedä tiedot kuutiosta. Tietojen vientitapa määräytyy sen mukaan, onko kuutio lohkotallennus- vai koostetallennuskuutio.
 - Jos lohkotallennuskuutioissa tietojen koko on enintään 400 megatavua, tiedot viedään sovelluksen työkirjaan Tiedot-työarkkia käyttäen. Jos tietojen koko ylittää 400 megatavua, tiedot viedään *Cubename.txt*-kortistoon, joka sisältyy *Cubename.zip*-tiedostoon, **Tiedostot**-sivulla.
 - Koostetallennuskuutioissa tiedot viedään aina (koosta riippumatta) *Cubename.txt*-kortistoon, joka sisältyy *Cubename.zip*-tiedostoon, **Tiedostot**-sivulla.
- Valitse muodostusmenetelmä, **Sukupolvi** tai **Päätaso-alitaso**.
- Valitse **Vie komentosarjat**, jos haluat viedä kunkin laskentakomentosarjan erillisenä lomakkeena sovelluksen työkirjassa.

3. Tallenna viety sovelluksen työkirja pyydettäessä paikalliseen asemaan tai verkkoasemaan tai nouda viety sovelluksen työkirja ja .zip-tiedostot **Tiedostot**-sivulta.

Tiedostonimissä ei ole välilyöntejä, sillä Essbaseen tuotavien tiedostojen nimissä ei voi olla välilyöntejä.

Jos olet valinnut viennin yhteydessä joko tietojen tai laskentakomentosarjojen sisällytyksen tai molemmat, ja jos niitä ei ole kuutiossa, työ suoritetaan loppuun virheittä, mutta tietoja tai komentosarjoja ei viedä.

Viety sovelluksen työkirja voidaan tuoda Essbaseen. Katso:

- Kuutioon luonti sovelluksen työkirjasta
- Kuutioon luonti paikallisesta sovelluksen työkirjasta Cube Designer -ohjelmassa

Yhteyden muodostus kuutioon Smart View -sovelluksessa

Smart View -sovelluksessa voi luoda yksityisen yhteyden pikayhteysmenetelmää käyttäen, jos tiedät URL-osoitteen. Yksityisen yhteyden URL-osoite on Essbase-sisäänkirjauksen URL-osoite, johon on liitetty merkkijono `essbase/smartview/`.

1. Valitse Smart View -nauhassa **Paneeli**.
2. Valitse Smart View -paneelissa **Kotisivu**  ja sitten **Yksityiset yhteydet**.
3. Syötä tekstiruutuun sisäänkirjauksen URL-osoite, jonka lopussa on `/essbase/smartview`.
Esimerkki: `https://192.0.2.1:443/essbase/smartview`.
4. Napsauta yhteysnuolta  .
5. Syötä Sisäänkirjaus-valintaikkunassa Essbase-käyttäjätunnus ja -salasana ja valitse sitten **Kirjaudu sisään**.

6

Kuutioiden suunnittelu ja hallinta taulukkotiedoista

Voit luoda kuution taulukkomuotoisista tiedoista poimimalla tietotaulukot relaatiotietokannasta Excel-tiedostoon ja ryhmittämällä ne kuutioksi. Voit myös viedä kuution taulukkomuotoisina tietoina.

Aiheet:

- [Taulukkotietojen muunto kuutioiksi](#)
- [Kuution luonti ja päivitys taulukkotiedoista](#)
- [Kuution vienti taulukkomuotoisena](#)

Taulukkotietojen muunto kuutioiksi

Voit luoda kuution taulukkomuotoisista tiedoista poimimalla tietotaulukot relaatiotietokannasta Excel-tiedostoon ja ryhmittämällä ne kuutioksi.

Sarakkeiden otsikoiden ja tietojen väliset suhdemallit tunnistetaan ja niistä muodostetaan moniulotteinen kuutio. Taulukkomuotoisten tietojen muuntaminen rakenteeksi, jota voi käyttää moniulotteisessa kuutiossa, käsittää seuraavat konseptit:

- Sarakkeiden väliset korrelaatiot
- Saraketyyppien (esim. päiväys, numero ja teksti) väliset korrelaatiot
- Otsikkotekstin analyysi yleisten etuliitteiden ja BI-termien tunnistamiseksi (kuten kustannukset, hinta, tili)
- Raportin rakenne (kuten yhdistetyt solut ja tyhjät solut)
- (Valinnainen) Pakkomääritysotsikot, joita käytetään kuution muodon tarkkaan määrittämiseen ja jotka voivat sisältää kaavoja mittaridimensioiden luontiin.
- Mittarihierarkiat (jotka voidaan luoda myös Cube Designer -ohjelman Muunna tiedot -kohdassa).

Sisäisten ja pakkomääritettyjen otsikoiden käsitteet selviävät taulukkomuotoisista Excel-esimerkkietiedostoista.

Taulukkomuotoiset tiedot tulee analysoida ennen kuin niistä luodaan kuutio. Kuution luonnin jälkeen arvioidaan, onko kuution runko halutun kaltainen.

Voit luoda kuution taulukkomuotoisista tiedoista Essbase-instanssissa tai Cube Designer -ohjelmassa. Katso kohta [Kuution luonti ja päivitys taulukkotiedoista](#).

Taulukkotietojen muuntaminen kuutioiksi sisäisten otsikkojen avulla

Sisäiset otsikot käyttävät taulukko.sarake-muotoa, josta on esimerkki `Sample_Table.xlsx`-tiedostossa. Tässä esimerkkietiedostossa sarakkeiden otsikoilla on nimiä kuten Units, Discounts, Time.Month, Regions.Region ja Product.Brand.

Muuntoprosessi luo seuraavan hierarkian:

```
Units
Discounts
Fixed Costs
Variable Costs
Revenue
Time
    Month
    Quarter
Years
Regions
    Region
    Area
    Country
Channel
Product
    Brand
...
```

Taulukkotietojen muuntaminen kuutioiksi pakkomääritettyjen otsikoiden avulla

Pakkomääritetyillä otsikoilla (vihjeet) määritetään, miten taulukkomuotoista tietoa tulee käsitellä muuntoprosessin aikana.

Voit esimerkiksi määrittää, että sarake käsitellään mittari- tai määritetimensiona. Useimmissa pakkomääritetyissä otsikoissa on oltava hakasulkeissa ([]) oleva avainsana. Pakkomääritetyt otsikot on esitelty mallipohjissa `Unstr_Hints.xlsx` ja `Sample_Table.xlsx` (käytettävissä galleriassa).

Tuetut pakkomääritettyjen otsikoiden muodot:

Taulukko 6-1 Pakkomääritettyjen otsikoiden muodot

Määritys	Otsikkomuoto	Esimerkki
Dimension generation	ParentGeneration.CurrentGeneration	Category.Product
Alias	ReferenceGeneration.Generation[alias]	Year.ShortYearForm[alias]
Attribute	ReferenceGeneration.Attribute DimName[attr]	Product.Discounted[attr]
Measures	MeasureName[measure]	Price[measure]
Measure generation	Parent.child[measure]	Measures.profit[measure]
	Ylin taso on tilin dimension nimi, jos se on yksilöivä. Jos taso ei ole yksilöivä, tämä jäsen luodaan automaattisesti tilidimensiossa.	profit.cost[measure] cost.price[measure]

Taulukko 6-1 (Jatkuu) Pakkomääritettyjen otsikoiden muodot

Määrittys	Otsikkomuoto	Esimerkki
Measures formula	MeasureName[= <i>formula_synta</i> x;]	profit[="hinta"- "kustannukset";] profit[="D1"- "E1";] price[=IF ("S1" == #MISSING) "R1"; ELSE "S1"; ENDIF;]
Measures consolidation	MeasureName[+]: lisää päätasolle MeasureName[-]: vähennä päätasolta MeasureName[~]: ei yhdistämistä (vastaa mittaria [measure]) Oletusarvo on Ei yhdistämistä.	price.shipment[+] Yhdistäminen voidaan määrittää vain mittaridimensiolle
Formula consolidation	FormulaName[+=<formula>]: lisää päätasolle FormulaName[-=<formula>]: vähennä päätasolta	profit[+=price-cost] cost.external[+=ExternalWork+ ExternalParts]
UDA	ReferenceGeneration[uda]	Product[uda]
Skip	ColumnName[skip]	column[skip]
Saraketta ei lueta.		
Recur	ColumnName[recur]	Product[recur]
Sarakkeen viimeisen solun arvoa käytetään tyhjiissä soluissa Toiston voi yhdistää muihin pakkomäärittelyihin; lisää pilkuilla erotettu pakkomäärittelyluettelo sulkuihin, ColumnName[designationA,rec ur].		Product[uda,recur]

Voit määrittää sarakkeita mittaridimensioiksi ja käyttää kaavoja mittaridimensioiden luontiin laskettujen tietojen perusteella muuntoprosessin aikana. Mittareiden ja mittarikaavojen pakkomäärittelyotsikoiden määrittelyssä on mittaridimension nimi ja heti sen perässä hakasulkeissa avainsana tai kaava.

Voit myös yhdistää mittareita ja kaavoja lisäämällä niitä päätasolle tai vähentämällä niitä päätasolta.

Jos haluat määrittää sarakkeen mittaridimensioksi, kirjoita sarakkeen otsikkoon mittaridimension nimi ja sen perään avainsana [measure]. Voit esimerkiksi määrittää Units- ja Fixed Costs -sarakkeet mittaridimensioina seuraavalla syntaksilla: Units[measure] Fixed Costs[measure].

Muuntoprosessi luo seuraavan hierarkian, jossa Units, Discounts, Fixed Costs, Variable Costs ja Revenue ovat mittareita:

Time
Year

```

        Quarter
        Month
Regions
    Region
        Area
            Country
...
Product
    Brand
...
Units
Discounts
Fixed Costs
Variable Costs
Revenue

```

Voit luoda mittareiden sukupolvihierarkian (parent.child[measure]-hierarkian) samalla tavalla kuin luot tavallisia dimensioiden sukupolvia.

Jos luot esimerkiksi mittarihierarkian, syötät kaavat Measures.profit[measure], profit.cost[measure] ja cost.price[measure], joilla saadaan seuraava hierarkia:

```

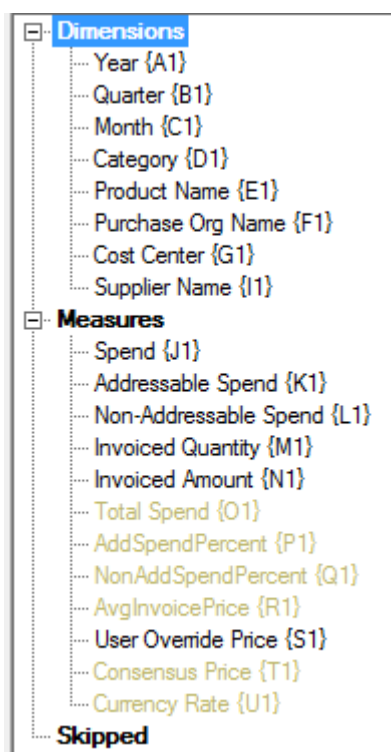
Measures
    profit
        cost
            price

```

Jos haluat määrittää mittaridimensioita kaavoilla, kirjoita sarakkeen otsikkoon mittaridimension nimi ja sen perään kaava hakasulkeissa []. Aloita hakasulkeissa kaava yhtäsuuruusmerkillä (=) ja päätä kaava puolipisteeseen (;). Kaavan argumentit vastaavat sarakkeiden nimiä tai solukoordinaatteja ja ne on suljettava lainausmerkkeihin. Voit käyttää kaavassa Essbase-laskentafunktioita ja -komentoja.

Oletetaan, että on Excel-tiedosto, jonka nimi on Spend_Formulas.xlsx ja jonka SpendHistory-taulukko sisältää taulukkomuotoista tietoa, jossa on useita sarakkeita. Taulukossa on esimerkiksi dimensioiden nimeltä Year (sarake A) ja Quarter (sarake B) sekä mittaridimensiot nimeltä Spend (sarake J) ja Addressable Spend (sarake K). Näissä sarakkeissa on tietoja. Lisäksi on sarakkeita, joissa käytetään kaavoja mittaridimensioiden luontiin. Näissä sarakkeissa ei ole tietoja. Jos halutaan esimerkiksi luoda Total Spend -dimensio, sarakkeen O otsikossa tulee olla tämä Essbase-kaava: Measure.Total Spend[="Addressable Spend" + "Non-Addressable Spend";]. AddSpendPercent-dimension luomiseksi sarakkeen P otsikossa tulee olla seuraava Essbase-kaava: Measure.AddSpendPercent[="Addressable Spend"/"Total Spend";].

Muuntoprosessi luo seuraavan hierarkian:



Muuntoprosessi voi myös tunnistaa mittaridimensioita kopioidun nimen perusteella. Oletetaan, että tiedostossa on sarakeotsikko, jossa käytetään kaavaa `Meas.profit[="a1"->"b1";]`, joka luo Meas-dimension. Jos käytät Meas-dimension nimeä toisessa sarakeotsikossa ylimpänä päätasona, esim. `Meas.Sales`, Sales-dimensio katsotaan myös mittaridimensioksi.

Kuution luonti ja päivitys taulukkotiedoista

Tässä työnkulussa käytetään taulukkomuotoisia tietoja `Sample_Table.xlsx`-nimisessä Excel-esimerkkitiedostossa, joka käyttää sisäisiä sarakkeiden otsikoita. Katso kohta [Taulukkotietojen muunto kuutioiksi](#).

1. Valitse Essbase-web-käyttöliittymässä **Tiedostot**.
2. Avaa Tiedostot-sivulla **Galleria** ja valitse sitten **Tekninen** ja **Taulukkomuoto**.
3. Valitse Toimet-valikosta `Sample_Table.xlsx`-kohdan vieressä **Nouda**.
4. Tallenna tiedosto paikalliseen asemaan.
5. Kuution **luonti**: valitse Sovellukset-sivulla **Tuo**.
 - a. Valitse **Tuo**-valintaikkunassa **Tiedostoselain** ja selaa kohtaan `Sample_Table.xlsx`.
 - b. Avaa `Sample_Table.xlsx`.

Sovelluksen ja kuution nimet on täytetty valmiiksi. Sovelluksen nimi perustuu lähdetiedoston nimeen ilman päätettä (tässä esimerkissä `Sample_Table`) ja kuution nimi perustuu työarkin nimeen (tässä esimerkissä `Sales`).

- (Valinnainen) Voit muuttaa sovelluksen ja kuution nimiä tässä valintaikkunassa.
- (Pakollinen) Jos olemassa oleva sovellus vastaa tuotavan sovelluksen nimeä, varmista, että kuution nimi on yksilöivä. Jos palvelussa esimerkiksi on jo sovellus nimellä `Sample_Table` ja `Sales`-niminen kuutio, sinua pyydetään nimeämään kuutio uudelleen.

c. (Valinnainen) Muuta kuutiotyyppiä ja luotavien dimensioiden tyyppiä.

Voit tehdä seuraavia toimenpiteitä Redwood-käyttöliittymässä:

- Vaihtaa kuution tyyppiä. Kuutioiden oletustyyppi on **lohkotallennus** ja **Hybriditila**-valinta on valittuna. Voit pitää säilyttää lohkotallennustyyppin, mutta poistaa hybridilohkotallennusvalinnan, tai valita **koostetallennuksen**.
- Valitse tarvittaessa **Ota testiympäristö käyttöön**.
- Valitse **Näytä muunnokset** ja syötä Tuo-valintaikkunan **Muunnokset**-ruutuun uudelleennimettävien dimensioiden nimet.

Jos käytät perinteistä verkkokäyttöliittymää, valitse **Lisävalinnat**. Voit tehdä seuraavia toimenpiteitä:

- Vaihtaa kuution tyyppiä. Kuutioiden oletustyyppi on **BSO** (lohkotallennus) ja **Hybridi-BSO**-valinta on valittuna. Voit pitää tyyppinä lohkotallennustyyppin, mutta poista hybridilohkotallennusvalinta tai valitse **ASO** (koostetallennus).
- Valitse tarvittaessa **Ota testiympäristö käyttöön**.
- Valitse **Näytä muunnokset** ja syötä Tuo-valintaikkunan **Muunnokset**-ruutuun uudelleennimettävien dimensioiden nimet.
- Vaihtaa dimensioiden tyyppejä.

d. Valitse **OK**.

Sovellus ja kuutio näkyvät Sovellukset-sivulla.

e. (Valinnainen) Katso kuution runko

Jos käytät Redwood-käyttöliittymää, avaa sovellus, avaa kuutio ja valitse sitten **Käynnistä runko**.

Laajenna sovellus perinteisessä verkkokäyttöliittymässä. Käynnistä runkoeditori Toimet-valikosta kuution nimen oikealta puolelta.

6. Jos haluat **päivittää** kuution uusilla jäsenillä tai lisätiedoilla (vaiheittaisena latauksena) Excel-tiedostosta, valitse Sovellukset-sivulla **Tuo**.

Taulukkotiedoilla on oltava pakkomääritetyt otsikot, ja Excel-ominaisuuksissa on oltava valittuna kaksi räätälöityä ominaisuutta: tietokannan nimi ja sovelluksen nimi. Muussa tapauksessa sovelluksen nimenä käytetään Excel-nimeä ja arkin nimenä kuution nimeä.

- Voit suorittaa lisäävän latauksen valitsemalla vaiheittaiset tiedot ja lataamalla ne kuutioon Tuo-valintaikkunassa määritetyssä sovelluksessa. Valitse Tuo-valintaruudussa **Tiedostoselain**, valitse lisättävä tiedosto ja napsauta **Avaa**. Viesti ilmoittaa, että kuutio on jo olemassa sovelluksessa.
- Napsauta **Lisävalinnat**-kohtaa perinteisessä verkkokäyttöliittymässä.
- Valitse **Muodostusvalinta**-kohdassa mikä tahansa kuution päivitysvalinta tai säilytä oletusarvo Päivitä kuutio - säilytä kaikki tiedot. Valitse **OK**.

Kuutio ja vastaavat taulukkotiedot päivitetään.

Taulukkotiedoista ei voi lisätä jaettuja jäseniä.

Kuution vienti taulukkomuotoisena

Tietojen siirtämistä ja jakamista Essbasen ja relaatiolähteiden välillä voi helpottaa luomalla Essbase-kuutiosta litistetty tuloste. Tämän voi toteuttaa suorittamalla taulukkovienti Essbasesta.

Jos sinulla on vähintään tietokannan päivityksen sovellusoikeus, voit viedä kuution Essbase-web-liittymästä Exceliin taulukkomuotoisena. Viedyt taulukkomuotoiset tiedot on järjestetty sarakkeisiin, joiden otsikoiden avulla Essbase voi ottaa käyttöön uuden moniulotteisen dimension.

Viedyt taulukkomuotoiset tiedot eroavat sovelluksen työkirjaan viedyistä tiedoista. Viedyt taulukkomuotoiset tiedot koostuvat tiedoista ja metatiedoista, kun taas sovelluksen työkirjoilla on monimutkainen rakenne ja ne sisältävät enemmän tietoja kuutiosta, kuten kuution asetukset ja dimensiohierarkiat.

Seuraavassa on esimerkki CSV-tulosteesta, joka on saatu viemällä Sample.Basic taulukkomuotoon:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Product.Cat	Category.Prc	Market.Re	Region.State	Year.Histo	History.Qua	Scenario.C	Margin.Sal	Margin.CO	Profit.Mar	Total
2	100	100-10	East	New York	Qtr1	Jan	Actual	678	271	407	
3	100	100-10	East	New York	Qtr1	Feb	Actual	645	258	387	
4	100	100-10	East	New York	Qtr1	Mar	Actual	675	270	405	
5	100	100-10	East	New York	Qtr2	Apr	Actual	712	284	428	

Sarakeotsikot sisältävät sisäisiä suhteita loogisessa järjestyksessä, jolloin Essbase pystyy havaitsemaan hierarkian rakentamiseen tarvittavat suhdekaavat.

Viemäsi kuution on täytettävä seuraavat ehdot:

- Se ei voi olla skenaarioita käyttävä kuutio.
- Siinä on oltava mittaridimensio, ja mittaridimension on oltava tiheä.
- Siinä ei saa olla asymmetrisia (hajanaisia) hierarkioita. Katso kohta Hierarkiamuodot.

Jos viet jaettuja jäseniä sisältävän kuution, kyseisiä jäseniä ei lisätä vietyyn tiedostoon.

Kuution vienti taulukkomuotoisena Redwood-käyttöliittymässä:

1. Avaa Sovellukset-sivulla ensin sovellus ja sitten tietokanta (kuutio).
2. Valitse **Toiminnot**-valikossa **Vie taulukkomuotoon**.
3. Valitse, viedäänkö dynaamiset lohkot, ja valitse **OK**.

Kuution vienti taulukkomuotoisena perinteisessä verkkokäyttöliittymässä:

1. Laajenna Essbase-web-käyttöliittymässä se sovellus, jossa vietävä kuutio on.
2. Valitse Toimet-valikosta kuution nimen oikealta puolelta **Vie taulukkomuotoon**.
3. Valitse, viedäänkö dynaamiset lohkot, ja valitse **OK**.

Viedyn arkin sarakkeiden otsikot ovat tyypiltään pakkomääritettyjä otsikoita (vihjeet).

Voit luoda uuden kuution tuomalla taulukkomuotoisten tietojen tiedoston. Katso kohdat [Taulukkotietojen muunto kuutioiksi](#) ja [Taulukkotietojen muuntaminen kuutioiksi pakkomääritettyjen otsikoiden avulla](#).

Sovellus- ja kuutioartefaktien ja -asetusten hallinta

Voit hallita monia sovellus- ja kuutioartefakteja ja -asetuksia Essbase-web-liittymässä.

Aiheet:

- [Kuution lisäominaisuuksien määrittäminen](#)
- [Objektien lukituksen poisto](#)
- [Tietojen lukitusten poisto](#)
- [Raporttien optimointi puskurikokojen asetuksilla](#)
- [Essbasen tapahtumasemantiikan ymmärtäminen](#)
- [Sovelluksen hallinta EAS Liten avulla Essbase-verkkokäyttöliittymässä](#)

Kuution lisäominaisuuksien määrittäminen

Jos nykyinen kuutio on lohkotallennuskuutio, voit valita, koostetaanko puuttuvat arvot, luodaanko lohkoja yhtälöihin vai otetaanko käyttöön kaksitasoinen laskenta kuution lisäominaisuuksissa.

- **Koosteen puuttuvat arvot:** Jos et koskaan lataa tietoja ylätasolla, tämän valinnan valitseminen saattaa parantaa laskennan suoritustehoa. Jos valitset tämän ja lataat tietoja ylätasolla, ylätason arvot korvataan kuution yhdistämistuloksilla, vaikka tulokset olisivat #MISSING-arvoja.
- **Luo lohkot yhtälöistä:** Tämä valinta määrää, että jos määrität muun kuin vakioarvon jäsenyhdistelmälle, jolle ei ole tietolohkoa, sille luodaan tietolohko. Valinnan valitseminen saattaa tuottaa erittäin suuren kuution.
- **Kaksoislaskenta:** Jos tämä valitaan, kaksoislaskettaviksi merkityt jäsenet lasketaan uudelleen oletuslaskennan jälkeen.

1. Siirry Asetukset-välilehteen.
Redwood-käyttöliittymässä:

- a. Avaa Sovellukset-sivulla ensin sovellus ja sitten tietokanta (kuutio).
- b. Valitse **Mukautus** vasemmassa paneelissa.

Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä:

- a. Laajenna sovellusta Sovellukset-sivulla.
- b. Valitse kuution nimen oikealla puolella olevasta **Toimet**-valikosta **Tutki**.

2. Napsauta Asetukset-välilehteä.
3. Valitse **Laskenta**.
4. Valitse haluamasi valinnat.
5. Valitse **Tallenna**.

Objektien lukituksen poisto

Essbase käyttää uloskirjautumistoimintoa kuutio-objekteille (kuten laskentakomentosarjoille, sääntötiedostoille ja rungoille). Objektit lukitaan automaattisesti, kun ne ovat käytössä. Lukitukset poistetaan, kun objektit eivät ole enää käytössä.

Voit katsella Essbase-objekteja ja poistaa niiden lukituksia suojausroolisi mukaan. palvelun järjestelmänvalvojat voivat poistaa minkä tahansa objektin lukituksen. Muut käyttäjät voivat poistaa vain itse lukitsemiensa objektien lukituksen.

1. Siirry **Lukitukset**-kohtaan.

Redwood-käyttöliittymässä:

- a. Avaa Sovellukset-sivulla ensin sovellus ja sitten tietokanta (kuutio).
- b. Valitse **Yleiset** vasemmassa paneelissa.

Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä:

- a. Laajenna sovellusta Sovellukset-sivulla.
- b. Valitse kuution nimen oikealla puolella olevasta **Toimet**-valikosta **Tutki**.

2. Napsauta **Lukitukset**-kuvaketta.

3. Valitse Näyttö-valikosta **Objektit**.

4. Valitse objekti, jonka lukituksen haluat poistaa, ja napsauta **Poista lukitus** -kuvaketta.

Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä runkojen lukituksia voidaan poistaa myös suoraan kuution nimen oikealla puolella olevassa **Toiminnot**-valikossa. Napsauta **Toiminnot**-valikkoa ja valitse **Poista rungon lukitus**.

Tietojen lukitusten poisto

Tietojen lukitukset koskevat vain lohkotallennuksen kuutioita.

Toisinaan saatat joutua vapauttamaan kuutiossa luomasi lukituksen. Yleensä se koskee Smart View -sovelluksen Lähetä tiedot -toimea. Jos olet esimerkiksi laskemassa kuutiota, jonka tiedoissa on aktiivisia lukituksia ja laskutoimituksessa ilmenee lukitus, laskutoimituksen on odotettava. Jos vapautat lukituksen, laskutoimitusta voidaan jatkaa.

Voit poistaa lukituksia itse lukitsemiltasi tiedoilta milloin tahansa. Toisen käyttäjän tietojen lukitusten poistamiseen tarvitaan sovelluksen pääkäyttäjän tai tietokannan pääkäyttäjän rooli.

Näiden vaiheiden avulla voit poistaa tietojen lukituksia Essbase-kuutioista Essbase-verkkokäyttöliittymässä.

1. Siirry **Lukitukset**-kohtaan.

Redwood-käyttöliittymässä:

- a. Avaa Sovellukset-sivulla ensin sovellus ja sitten tietokanta (kuutio).
- b. Valitse **Yleiset** vasemmassa paneelissa.

Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä:

- a. Laajenna sovellusta Sovellukset-sivulla.
- b. Valitse kuution nimen oikealla puolella olevasta **Toimet**-valikosta **Tutki**.

2. Valitse **Lukitukset**-välilehti.

3. Valitse Näyttö-valikosta **Lohkot**.
4. Valitse lukitus ja sitten **Poista lukitus**.

Raporttien optimointi puskurikokojen asetuksilla

Voit muuttaa hakupuskurin ja haun lajittelupuskurin kokoa Essbasessa, mikä optimoi Report Writer -raportit ja Smart View -sovelluksen Query Designer -kyselyt.

Raportin luontiin kuluva aika vaihtelee tekijöiden, kuten raportoitavan kuution koon, kommentosarjaan sisältyvien kyselyjen määrän sekä hakupuskurin ja haun lajittelupuskurin koon, mukaisesti.

Määritettävillä muuttujilla asetetaan hakujen avulla saatujen tietojen tallennukseen ja lajitteluun käytettävien puskurien koko. Hakupuskurin ja haun lajittelupuskurin tulee olla riittävän suuria estämään tarpeettomat luku- ja kirjoitustoiminnot. Voit asettaa ne Essbase-web-liittymässä tai MaxL:ssa.

Hakupuskuri sisältää poimitut rivitietosolut ennen kuin ne arvioidaan Report Writer -komennoilla RESTRICT tai TOP/BOTTOM. Oletuskoko on 20 Kt. Vähimmäiskoko on 2 Kt. Koon lisääminen voi parantaa hakusuoritusta.

Kun hakupuskuri on täynnä, rivit käsitellään ja hakupuskuri otetaan käyttöön uudelleen. Jos puskurin on liian pieni, alueen uudelleenkäyttö voi lisätä hakukertoja. Jos tämä puskurin on liian suuri, muistin käyttö voi olla liiallista, kun samanaikaiset käyttäjät suorittavat kyselyjä, mikä myös lisää hakukertoja.

Hau lajittelupuskuri säilyttää tiedot kunnes ne on lajiteltu. Report Writer ja Query Designer (Smart View -sovelluksessa) käyttävät hau lajittelupuskuria. Oletuskoko on 20 Kt. Vähimmäiskoko on 2 Kt. Koon lisääminen voi parantaa hakusuoritusta.

Aseta hakupuskurin ja hau lajittelupuskurin koko seuraavasti:

1. Siirry **Puskurit**-kohtaan.
Redwood-käyttöliittymässä:
 - a. Avaa Sovellukset-sivulla ensin sovellus ja sitten tietokanta (kuutio).
 - b. Valitse **Mukautus, Asetukset** ja **Puskurit**.
Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä:
Siirry Sovellukset-sivulla kuution tutkintaikkunaan, siirry sen jälkeen **Asetukset**-välilehteen ja valitse **Puskurit**.
2. Anna haluamasi arvot ja valitse **Tallenna**.

Essbasen tapahtumasemantiikan ymmärtäminen

Kun kuutio on luku-/kirjoitustilassa, Essbase katsoo kaikki palvelimelle lähetetyt päivityspyynnöt (kuten tietojen lataus, laskenta tai laskentakomentosarjan lauseke) tapahtumiksi.

Jokaisella tapahtumalla on nykyinen tila: aktiivinen, vahvistettu tai keskeytetty. Kun tiedot vahvistetaan, ne otetaan palvelimen muistista ja kirjoitetaan kuutioon levyille.

Kuution tutkintaikkunan asetusten Tapahtumat-välilehden Vahvista lohkot/vahvista rivit -valinnat määrittävät, kuinka usein Essbase vahvistaa tietolohkot tai -rivit.

Essbase antaa tapahtumien asettaa lohkokohtaisia luku-/kirjoituslukituksia. Essbase vapauttaa lohkon, kun se on päivitetty, mutta ei vahvista lohkoja ennen kuin tapahtuma on valmis tai määritetty aikaraja ("synkronointipiste") on saavutettu.

Voit määrittää, milloin Essbase suorittaa tarkan vahvistustoiminnon määrittämällä seuraavat synkronointipisteen parametrit:

- **Vahvista lohkot** (ennen synkronointipisteeseen saapumista muokattavien lohkojen määrä). Essbase vahvistaa sen jälkeen, kun määritetty lohkojen määrä on saavutettu. Tiheyttä voi säätää dynaamisesti laskennan aikana. Jos asetat Vahvista lohkot -arvoksi 0, synkronointipiste on tapahtuman lopussa.
- **Vahvista rivit** (ennen synkronisointipistettä ladattavien rivien määrä). Oletusarvo on 0, jolloin synkronointipiste on tietojen latauksen lopussa.

Jos joko Vahvista lohkot- tai Vahvista rivit -arvo on muu kuin nolla, synkronointipiste saavutetaan ensimmäisen raja-arvon kohdalla. Esimerkiksi jos Vahvista lohkot -arvo on 10, mutta Vahvista rivit -arvo on 0, ja lataat tietoja, synkronointipiste saavutetaan, kun 10 lohkoa on päivitetty. Jos Vahvista lohkot -arvo on 5 ja Vahvista rivit -arvo on 5, ja lataat tietoja, synkronointipiste saavutetaan, kun 5 riviä on ladattu tai kun 5 lohkoa on päivitetty, sen mukaan kumpi tapahtuu ensin.

Jos Essbase-palvelin suoritetaan Oracle Exalytics In-Memory -koneessa, vahvistamattomat käyttöoikeusasetukset eivät ole käytettävissä. Vahvistus tapahtuu komennon tai pyynnön lopussa. Kaikki Vahvista lohkot- ja Vahvista rivit -asetuksiin tekemäsi muutokset ohitetaan.

Jos Essbase-palvelin suoritetaan Windowsin itsenäisessä käyttöönnotossa, Vahvista lohkot -asetuksen arvoksi asetetaan oletuksena 3000.

Jos käyttäjän määrittämä kynnys ylitetään toiminnon aikana, Essbase luo synkronisointipisteen käsiteltyjen tietojen vahvistamiseksi kyseiseen pisteeseen. Essbase luo niin monta synkronisointipistettä kuin on tarpeen toiminnon suorittamiseksi loppuun.

Essbase analysoi Vahvista lohkot- ja Vahvista rivit -asetusten arvot tehdessään rinnakkaislaskennan käytön soveltuvuusanalyysia. Jos Essbase pitää arvojen asetuksia liian alhaisina, se korottaa niitä automaattisesti.

Essbase säilyttää ylimääräiset tiedot tapahtumasemantiikan vuoksi. Varaa ylimääräisiä tietoja varten kaksinkertainen määrä levytilaa tietokannan kokoon nähden, erityisesti, jos sekä Vahvista lohkot- että Vahvista rivit -asetuksen arvo on 0.

Vahvistuslohkojen ja vahvistusrivien määrittäminen:

1. Siirry **Tapahtumat**-kohtaan Essbase-verkkokäyttöliittymässä.
Redwood-käyttöliittymässä:
 - a. Avaa Sovellukset-sivulla ensin sovellus ja sitten tietokanta (kuutio).
 - b. Valitse **Mukautus, Asetukset** ja **Tapahtumat**.
Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä:
 - a. Laajenna sovellusta Sovellukset-sivulla.

- b. Valitse kuution nimen oikealla puolella olevassa **Toiminnot**-valikossa **Asetukset** ja sitten **Tapahtumat**.
2. Tee valinnat ja napsauta **Tallenna**-painiketta.

Sovelluksen hallinta EAS Liten avulla Essbase-verkkokäyttöliittymässä

Voit valita Essbase-verkkokäyttöliittymässä, hallitaanko sovellusta Essbase Administration Services (EAS) Lite -palvelulla.

Vaikka Essbase-verkkokäyttöliittymä on nykyaikainen hallintaliittymä, joka tukee kaikkia nykyiset alustaominaisuudet, Essbase Administration Services -palvelun Lite-versio on rajatun tuen vaihtoehto sovellusten hallinnan jatkamiseen, jos organisaatiosi ei ole valmis ottamaan käyttöön uutta käyttöliittymää. Tämä vaihtoehto on käytettävissä vain Essbasen itsenäisille Essbase 21c -asennuksille.

Lisätietoja EAS Lite -sovelluksesta ja sovellusten asettamisesta Essbase-verkkokäyttöliittymässä hallittavaan EAS-palveluun on kohdassa Essbase Administration Services Lite -ohjelmiston käyttö.

Yhteyksien ja tietolähteiden käyttö

Monet toiminnot edellyttävät yhteyden muodostamista kuution ulkopuoliseen tietolähteeseen. Oracle Essbasessa uudelleenkäytettävänä objekteina luotavat ja tallennettavat yhteydet sekä tietolähteet tarjoavat tähän tehokkaan tavan.

Voit esimerkiksi määrittää kuution ja RDBMS-taulukoiden välisen osion, jakaa tietoja kuution ja Oracle Databasen välillä, kehittää suojaussuodattimia käyttämällä eri muuttujia, joilla haetaan jäseniä tai käyttäjätunnuksia ulkopuolisista lähdetiedoista, sekä ladata tietoja REST API -loppupisteistä.

Monet kuutiotoiminnoista vaativat yhteystietoja, kuten sisäänkirjaustietoja, jotta ne voivat käyttää etälähteen tietoja tai pääkoneita. Voit määrittää nämä yhteydet ja tietolähteet kerran ja käyttää niitä uudelleen eri toiminnoissa. Sinun ei siis tarvitse määrittää tietoja aina, kun suoritat tehtävän.

Voit ottaa tallennetut yhteydet ja tietolähteet käyttöön joko yleisesti tai sovelluskohtaisesti. Näillä käsitteillä sujuvoitetaan seuraavia toimintoja:

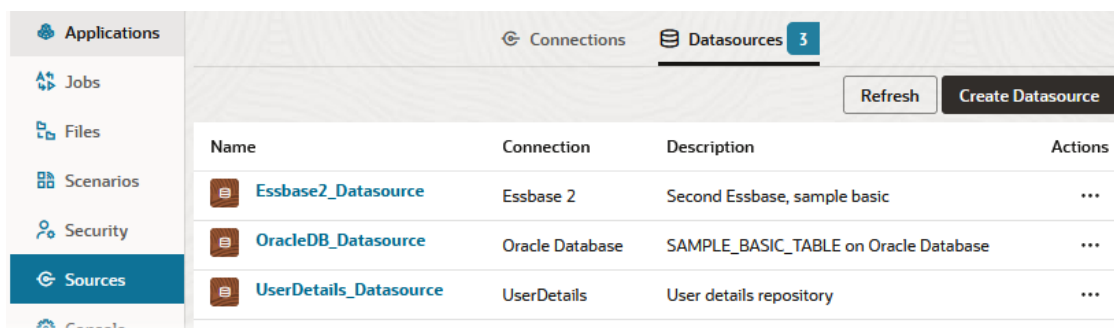
- dimensioiden ja tietojen lataus
- kuutioiden tuonti
- muuttuvien suojaussuodattimien määrittäminen
- kuutioiden yhdistäminen osioiden avulla sekä reaaliaikaisten tietojen käyttö
- siirtyminen etätietolähteisiin.

Jos ulkoisen tietolähteen ja Essbasen välillä on verkkoyhteys, voit määrittää Essbasessa yhteyksiä ja tietolähteitä, joiden avulla voit noutaa tietoja ulkoisesta lähteestä helposti. Jos ulkoisen tietolähteen ja Essbasen välillä ei ole verkkoyhteyttä, tietojen lataukset ja dimensioiden muodostukset on suoritettava tietovirtoina CLI-työkalun avulla. Voit tehdä tämän luomalla ensin paikallisen yhteyden ja suorittamalla sitten dataload- tai dimbuild-komennon stream-valinnalla.

Yhteys tallentaa tietoja ulkoisesta palvelimesta ja käyttöön tarvittavista sisäänkirjauksen valtuustiedoista. Kun määrität yhden yhteyden, jota voi käyttää useissa prosesseissa ja sisällöissä, voit yksinkertaistaa monia analyyseihin liittyviä seikkoja. Kun esimerkiksi täytyy vaihtaa järjestelmän salasana, pelkkä yhden yhteyden päivittäminen riittää.

Name	Type	Description	Actions
Essbase 2	Essbase	Connection to second Essbase instance	...
Oracle Database	Oracle Database	Connection to Oracle PDB	...
UserDetails	File	CSV file of user details	...

Tietolähde on toinen objekti, jonka voi määrittää ja jota voi käyttää uudelleen kuutioon ja kuutiosta kulkevan tietovirran hallinnan helpottamiseksi. Voit määrittää tietolähteen esittämään mitä tahansa ulkoista tietolähdettä. Tietolähde voi olla relaatiojärjestelmä, taulukko, tiedosto tai toinen kuutio.



Name	Connection	Description	Actions
Essbase2_Datasource	Essbase 2	Second Essbase, sample basic	...
OracleDB_Datasource	Oracle Database	SAMPLE_BASIC_TABLE on Oracle Database	...
UserDetails_Datasource	UserDetails	User details repository	...

Voit määrittää yhden yhteyden ja käyttää sen avulla useita tietolähteitä. Esimerkki: ulkoisessa Oracle-tietokantapalvelimessa on erilliset taulukot tuotteita, jälleenmyyjiä ja myyntialueita varten. Oracle-tietokannan käyttämiseen tarvitaan vain yksi yhteys, mutta voit halutessasi luoda yksilöiviä tietolähteitä kunkin taulukon käyttämistä varten.

Esimerkki käyttötarkoituksesta, jossa voit määrittää useita tietolähteitä yhtä yhteyttä kohti: jos muodostat kuutiossa kunkin dimension käyttämällä erillisiä lataussääntöjä, jokainen sääntötiedosto voidaan määrittää käyttämään asianmukaista taulukkoa Oracle-tietokannassa. Esimerkissä kuutiolla on Market-dimensio, ja muodostat dimensioita säännöllisesti Dim_Market-lataussäännöllä, jolla Market-dimensio täytetään SALES_TERRITORIES-taulukosta. Samoin Product-dimension voi täyttää Dim_Product-lataussäännöllä PRODUCT-taulukosta. Kummatkin lataussäännöt käyttävät samaa yhteyttä, mutta koska ne käyttävät eri taulukoiden tietoja, määritetään kaksi eri tietolähdettä.

Aiemmin yhteys- ja tietolähdetiedot täytyi pysyväiskoodata Essbase-sisältöihin, kuten sääntötiedostoihin, sijainnin aliaksiin ja osioihin. Vaikka pysyväiskoodattuja tietoja tuetaan vielä näissä sisällöissä, voit toimia tehokkaammin, jos määrität yhteydet ja tietolähteet yleisesti (tai sovellustasolla).

Sovellustason yhteyden ja tietolähteen luonti

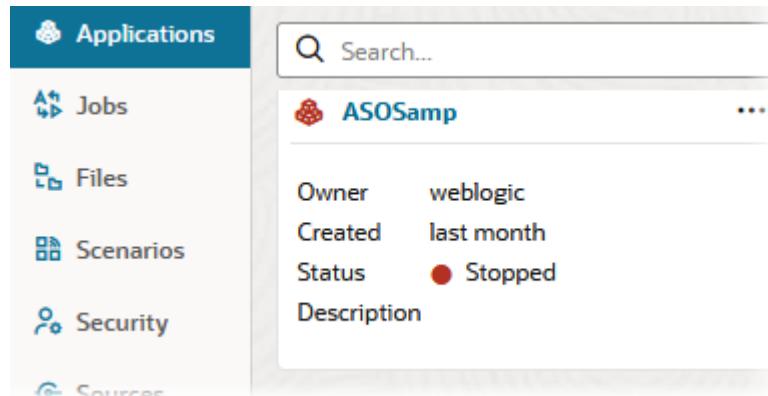
Kun yksittäisen sovelluksen Essbase-toiminnot edellyttävät pääsyä kuution ulkopuolisiin lähdetietoihin, voit toteuttaa tallennettuja yhteyksiä ja tietolähteitä kyseiselle sovellukselle.

Ennen kuin voit luoda yhteyksiä ulkoisiin lähdetietoihin Essbasesta, sinun on saatava järjestelmän pääkäyttäjältä yhteyden tiedot, kuten pääkoneiden nimet, käyttäjien nimet, salasanat ja muut palvelun valtuustiedot.

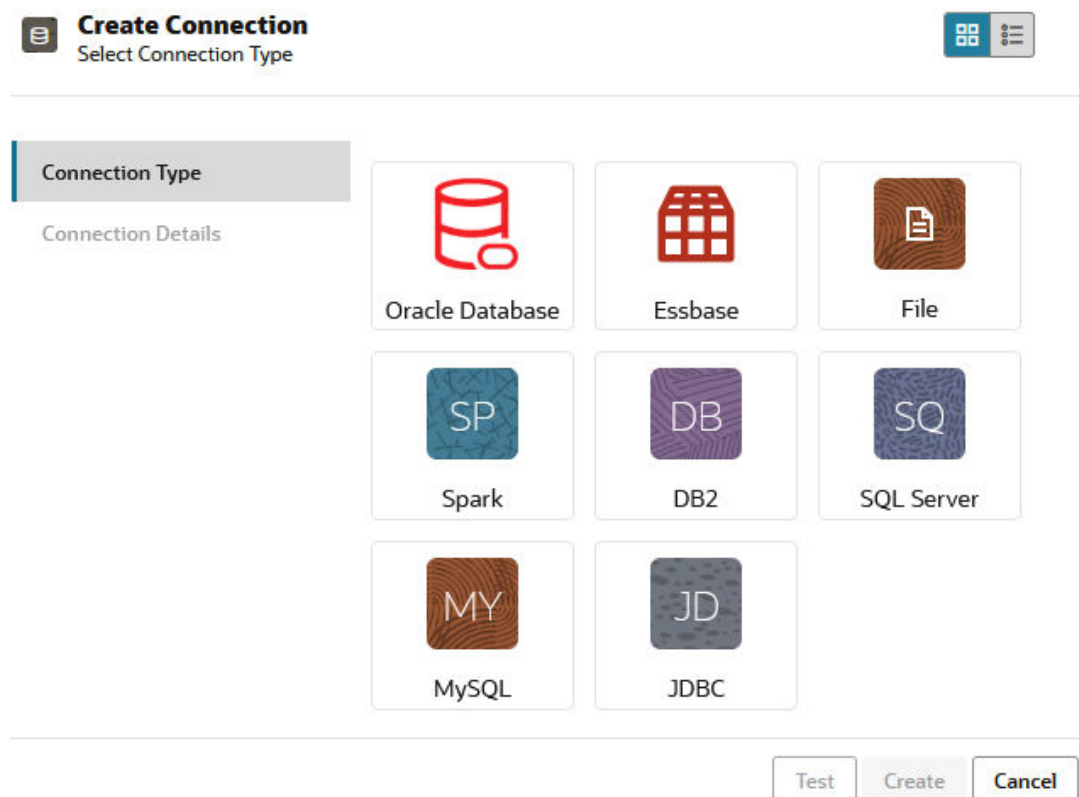
- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

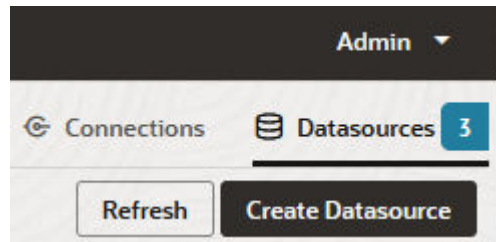
1. Kirjaudu Essbase-web-liittymään [sovelluksen järjestelmänvalvojana](#) tai [tehokäyttäjänä](#) sovelluksen määritetyn sovelluksen pääkäyttöoikeuksin.
2. Napsauta **Sovellukset**-sivulla sovelluksen nimeä. Valitse esimerkiksi **ASOSamp**.



3. Valitse **Lähteet** ja sitten **Luo yhteys**.
4. Valitse, minkätyyppiseen lähteeseen haluat muodostaa yhteyden. Essbasen sisältämät lähteet ja versiot on lueteltu Tietokanta-osassa Certification Matrix -ohjeessa (ks. **Platform SQL** -taulu). Jos haluat käyttää omaa ensisijaista JDBC-ajuria, jonka lataat, lisätietoja on kohdassa [Yhteyksien ja tietolähteiden luominen yleisille JDBC-ajureille](#).



5. Anna yhteyden tiedot ja tallenna yhteys. Syötteen tiedot vaihtelevat lähdetyyppiin mukaan.
6. Voit luoda yhden tai usean yhteyttä käyttävän tietolähteen valitsemalla **Tietolähteet** ja sitten **Luo tietolähde**.

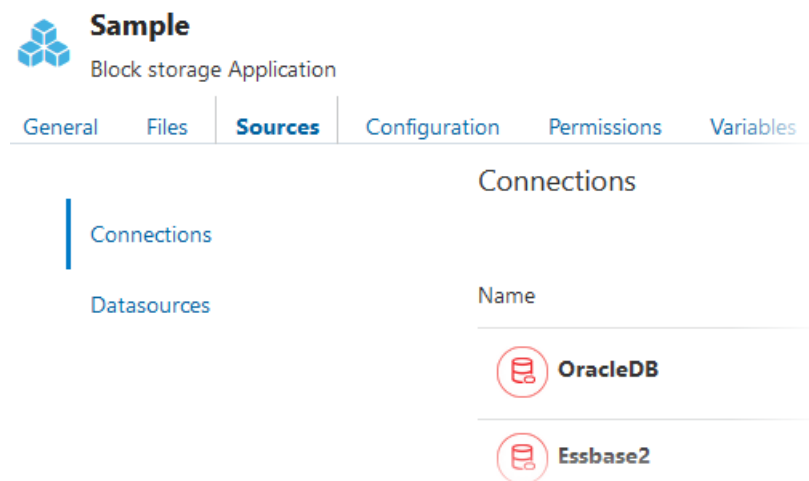


Edellä mainituissa vaiheissa antamasi tiedot vaihtelevat käyttämäsi lähdetyyppin mukaan. Joitakin lähdekohtaisia työnkuluja on seuraavissa aiheissa:

- [Yhteyden ja tietolähteen luonti Oracle-tietokannan käyttöä varten](#)
- [Yhteyden ja tietolähteen luonti toisen kuution käyttöä varten](#)
- [Yhteyden ja tietolähteen luonti tiedostolle](#)
- [Yhteyksien ja tietolähteiden luominen yleisille JDBC-ajureille](#)

Classic

1. Kirjaudu Essbase-web-liittymään [sovelluksen järjestelmänvalvojana](#) tai [tehokäyttäjänä](#) sovelluksen määritetyn sovelluksen pääkäyttäjäoikeuksin.
2. Napsauta **Sovellukset** -sivulla Toiminnot-valikkoa sovelluksen nimen oikealla puolella ja valitse **Tarkasta**.
3. Valitse **Lähteet**-välilehti.



4. Valitse **Luo yhteys** ja valitse lähde, johon haluat luoda yhteyden. Essbasen sisältämät tuetut lähteet ja versiot on lueteltu Tietokanta-osassa Certification Matrix -ohjeessa (ks. **Platform SQL** -taulu). Jos haluat käyttää omaa ensisijaista JDBC-ajuria, jonka lataat, lisätietoja on kohdassa [Yhteyksien ja tietolähteiden luominen yleisille JDBC-ajureille](#).
5. Anna yhteyden tiedot ja tallenna yhteys. Luo samalla tavalla yksi tai useampia tietolähteitä yhteyden kanssa käytettäväksi. Syötteen tiedot vaihtelevat lähdetyyppin mukaan.

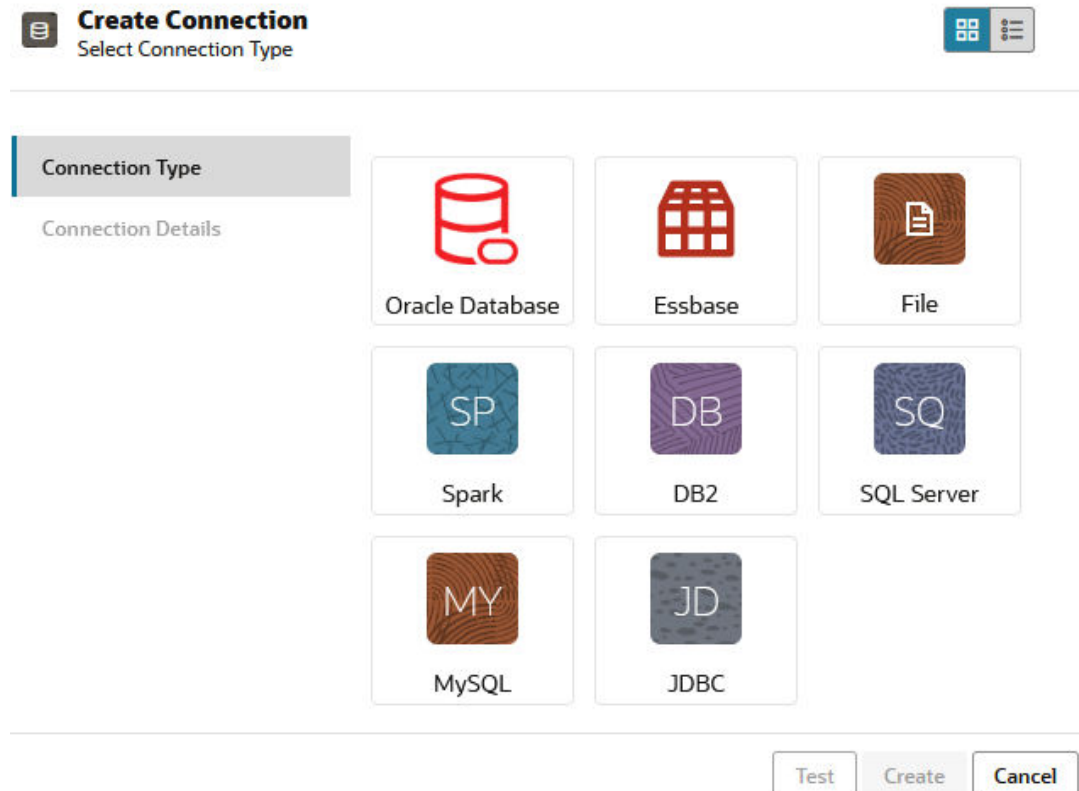
Yleisen yhteyden ja tietolähteen luonti

Jos vähintään yhden sovelluksen Essbase-toiminnot edellyttävät pääsyä kuution ulkopuolisiin lähdetietoihin, voit toteuttaa tallennettuja yhteyksiä ja tietolähteitä yleisesti. Yleistä yhteyttä ja tietolähteitä voidaan käyttää useissa sovelluksissa. Niiden luonti edellyttää järjestelmänvalvojan oikeuksia.

- [Redwood](#)
- [Classic](#)

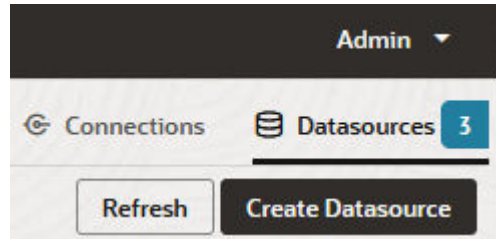
Redwood

1. Kirjaudu sisään Essbase-web-liittymään roolissa [palvelun pääkäyttäjä](#).
2. Valitse **Lähteet**.
3. Valitse **Luo yhteys** ja määritä, minkätyyppiseen lähteeseen haluat luoda yhteyden. Essbasen sisältämät lähteet ja versiot on lueteltu Tietokanta-osassa Certification Matrix -ohjeessa (ks. **Platform SQL** -taulu). Jos haluat käyttää omaa ensisijaista JDBC-ajuria, jonka lataat, lisätietoja on kohdassa [Yhteyksien ja tietolähteiden luominen yleisille JDBC-ajureille](#).



4. Syötä yhteyden tiedot. Syötteen tiedot vaihtelevat lähdetyyppin mukaan. Testaa yhteys halutessasi ja luo se sen jälkeen.

5. Voit luoda yhden tai usean yhteyttä käyttävän tietolähteen valitsemalla **Tietolähteet** ja sitten **Luo tietolähde**.



Edellä mainituissa vaiheissa antamasi tiedot vaihtelevat käyttämäsi lähdetyypin mukaan. Joitakin lähdekohtaisia työnkulkuja on seuraavissa aiheissa:

- [Yhteyden ja tietolähteen luonti Oracle-tietokannan käyttöä varten](#)
- [Yhteyden ja tietolähteen luonti toisen kuution käyttöä varten](#)
- [Yhteyden ja tietolähteen luonti tiedostolle](#)
- [Yhteyksien ja tietolähteiden luominen yleisille JDBC-ajureille](#)

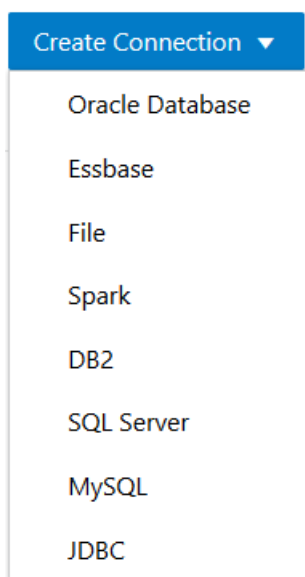
Classic

1. Kirjaudu sisään Essbase-web-liittymään roolissa [palvelun pääkäyttäjä](#).
2. Valitse **Lähteet**.



Sources

3. Valitse **Luo yhteys** ja valitse lähde, johon haluat luoda yhteyden. Essbasen sisältämät lähteet ja versiot on lueteltu Tietokanta-osassa Certification Matrix -ohjeessa (ks. **Platform SQL** -taulu). Jos haluat käyttää omaa ensisijaista JDBC-ajuria, jonka lataat, lisätietoja on kohdassa [Yhteyksien ja tietolähteiden luominen yleisille JDBC-ajureille](#).



4. Syötä yhteyden tiedot. Syötteen tiedot vaihtelevat lähdetyyppin mukaan. Testaa yhteys halutessasi ja luo se sen jälkeen. Luo samalla tavalla yksi tai useampia tietolähteitä yhteyden kanssa käytettäväksi.

Yhteyden ja tietolähteen luonti tiedostolle

Määritä yleinen tai paikallinen yhteys ja tietolähde käyttämällä lähdedatatiedostoa Essbase-palvelimen tiedostoluettelossa.

1. Lataa lähdedatatiedosto Essbasen tiedostoluetteloon.
2. Jos tarvitset mallilähdedatatiedoston tätä tehtävänkulkua varten, voit käyttää `UserDetails.csv`-tiedostoa tiedostoluettelon galleriaosasta. Se on 22 käyttäjän ja käyttäjiin liittyvien maiden, kustannuspaikkojen, valuuttojen, esimiesten, yritysten, liiketoimintayksiköiden ja toimistojen tietojen tietovarasto.
3. Valitse Essbase-verkkokäyttöliittymässä **Lähteet** ja **Yhteydet**.
Tai jos haluat määrittää yhteyden ja tietolähteen yleisen tason sijaan sovellustasolla, aloita Sovellukset-sivulta, älä Lähteet-sivulta. Napsauta sovelluksen nimeä ja valitse sitten **Lähteet**. Tämän aiheen esimerkissä on Samplessa määritetty sovellustaso.
4. Valitse **Luo yhteys** ja valitse yhteystyypiksi **Tiedosto**.
5. Anna yhteydelle nimi, esimerkiksi `UserDetails`.
6. Selaa lähdedatatiedoston luettelon sijaintiin.
7. Kirjoita halutessasi kuvaus, esimerkiksi `Käyttäjätietojen CSV-tiedosto`.
8. Tarkista yhteys valitsemalla **Testi**, ja jos yhteys toimii, valitse **Luo**.

 **Create Connection**
File

✓ **Test Success**

✕

Connection Type

Connection Details

* Name

UserDetails

* Choose Catalog File

/gallery/Technical/Filters/Use 

Description

CSV file of user details

Test

Create

Cancel

9. Tarkista, että yhteyden luonti onnistui ja että se näkyy yhteyslistassa.
Seuraavaksi luodaan tietolähde tiedostoyhteyttä varten.
10. Valitse **Tietolähteet** ja sitten **Luo tietolähde**.
11. Valitse avattavasta **Yhteys**-ruudusta nimi juuri luomallesi yhteydelle, esimerkiksi UserDetails.
12. Syötä tietolähteen nimi ja valinnainen kuvaus.
13. Essbase havaitsee ja syöttää lähdetietoja koskevia tietoja. Tällaisia tietoja ovat esimerkiksi se, onko lähdetiedoilla otsikkoa ja onko lähdetiedot eroteltu pilkuilla. Valitse **Seuraava**.

Create Datasource

Back

1

General

2

Columns

3

Preview

Next

* Connection

Sample.UserDetails

* Name

UserDetails_DS

Description

User details repository

Header Row

☒

* Start Row

1

End Row

* Delimiter

Comma

14. Jos SQL-lause oli oikea kyselyn suorittamiseen, kyselyyn liittyvien sarakkeet täytetään. Vaihda numeeriset sarakkeet kaksinkertaisiksi ja valitse **Seuraava**.

Create Datasource



Index ↕	Name ↕	Type ↕
0	USERNAME	String ▼
1	COUNTRY	String ▼
2	COSTCENTER	String ▼
3	CURRENCY	String ▼
4	MANAGERNAME	String ▼
5	COMPANYNAME	String ▼
6	BUSINESSUNIT	String ▼
7	OFFICE	String ▼

15. Jos esikatselu näyttää oikealta, viimeistele tietolähteen luonti valitsemalla **Luo**.

Yhteyden ja tietolähteen luonti toisen kuution käyttöä varten

Määritä yhteys ja tietolähde kahden Essbase-kuution välille (eri instansseille).

1. Kirjaudu sisään Essbase-verkkokäyttöliittymään [palvelun pääkäyttäjää](#) tai [sovelluksen järjestelmänvalvojana](#).
2. Valitse **Lähteet** ja sitten **Yhteydet**.

Jos haluat määrittää yhteyden ja tietolähteen yleisen tason sijaan sovellustasolla, aloita Sovellukset-sivulta, älä Lähteet-sivulta. Napsauta sovelluksen nimeä ja valitse sitten **Lähteet**.

3. Valitse **Luo yhteys** ja valitse yhteystyypiksi **Essbase**.
4. Syötä yhteyden nimi, esimerkiksi `Essbase2`.
5. Syötä joko pääkone- tai porttitiedot tai valitse ruutu, jolloin käytössä on **Käytä URL-osoitetta**. Yhteystiedot voit saada palvelun pääkäyttäjältä.


Create Connection
 Essbase



Connection Type
 Connection Details

* Name
 Use URL ☒
 * URL
 Host
 Port
 * Username
 * Password
 Description

Jos käytät URL-osoitetta, käytä löytämisen URL-muotoa. Haun URL on palvelun pääkäyttäjän määrittämä URL-osoite, jonka loppuun on liitetty /agent. Esimerkki:

`https://myserver.example.com:9001/essbase/agent`

6. Tarkista yhteys valitsemalla **Testi**, ja jos yhteys toimii, valitse **Luo**.
7. Tarkista, että yhteyden luonti onnistui ja että se näkyy yhteyslistassa.
Seuraavaksi luodaan tietolähde Essbase-yhteyttä varten.
8. Valitse **Tietolähteet** ja sitten **Luo tietolähde**.
9. Valitse avattavassa **Yhteys**-valikossa juuri luodun yhteyden nimi.
10. Syötä tietolähteen nimi ja valinnainen kuvaus.
11. Valitse tätä tietolähdettä varten käytettävä sovellus ja tietokanta.
12. Määritä voimassa oleva MDX-kysely, jolla valitaan tälle tietolähteelle käytettäväksi asetettavat kuution tiedot.

Create Datasource

Back 1 2 3 Next

General Columns Preview

* Connection

* Name

Description

* Application

* Database

* MDX Query

13. Valitse **Seuraava**. Jos MDX-syntaksi oli oikein etäkuution kyselyn yhteydessä, kyselyyn liittyvien sarakkeet on täytetty.
14. Vaihda numeeriset sarakkeet kaksinkertaisiksi ja valitse **Seuraava**.

Create Datasource

Back 1 2 3 Next

General Columns Preview

Index ↕	Name ↕	Type ↕
1	Product	String ▼
2	Market	String ▼

15. Vaihda mahdolliset lähdekohtaiset lisäparametrit ja valitse **Seuraava**.
16. Tarkista esikatselupaneeli. Näkyviin pitäisi tulla MDX-kyselyn tulokset, kun haetaan tietosarakkeita toisesta kuutiosta.

Create Datasource

Back

1 General 2 Columns 3 Preview

Next

Product Market

Product 105522.0

Create Cancel

17. Jos esikatselu näyttää oikealta, viimeistelet tietolähteen luonti valitsemalla **Luo**.

Yhteyden ja tietolähteen luonti Oracle-tietokannan käyttöä varten

Määritä yhteys ja tietolähde Essbasen ja Oracle-tietokannan välille.

Käytä tarvittaessa jotakin seuraavista ala-aiheista tämän sijaan:

- [Yhteyden ja tietolähteen luonti Autonomous Data Warehouse -palvelulle](#)
- [Yhteyden luominen yhdistetyille osioille](#)
- 1. Kirjaudu sisään Essbase-verkkokäyttöliittymään [palvelun pääkäyttäjä](#) tai [sovelluksen järjestelmänvalvojana](#).
- 2. Valitse **Lähteet** ja sitten **Yhteydet**.
Jos haluat määrittää yhteyden ja tietolähteen yleisen tason sijaan sovellustasolla, aloita Sovellukset-sivulta, älä Lähteet-sivulta. Napsauta sovelluksen nimeä ja valitse sitten **Lähteet**.
- 3. Valitse **Luo yhteys** ja valitse yhteystyypiksi **Oracle Database**.
- 4. Valitse **Luo yhteys** ja sen jälkeen **Oracle-tietokanta**.
- 5. Syötä yhteyden nimi, pääkone, portin numero, käyttäjätunnus ja salasana. Kun syötät **Käyttäjän** nimen, syötä Oracle Database -käyttäjätunnus ilman roolia. Valitse **SID** (palvelimen tunnus) tai **Palvelu** ja syötä palvelimen tiedot.

 **Create Connection**
Oracle Database



Connection Type

Autonomous ☐

Connection Details

* Name

Oracle Database

* Host

myserver.example.com

* Port

1521

*

☐ SID ☒ Service

*

orclpdb.example.com

* Username

essbase

* Password

.....

Description

Oracle PDB connection

> **Advanced Options**

Test

Create

Cancel

6. Tarkista yhteys valitsemalla **Testi**, ja jos yhteys toimii, valitse **Luo**.
7. Tarkista, että yhteyden luonti onnistui ja että se näkyy yhteyslistassa.
Seuraavaksi luodaan tietolähde Oracle-tietokantayhteyttä varten.
8. Valitse **Tietolähteet** ja sitten **Luo tietolähde**.
9. Valitse **Yhteys**-pudotusvalikosta juuri luomasi yhteyden nimi, kuten Sample.Oracle Database. Sovellustason yhteyksiin lisätään etuliitteenä sovelluksen nimi muodossa *sovelluksenNimi.yhteydenNimi*.
10. Anna tietolähteelle nimi, esimerkiksi OracleDB_DS.
11. Voit halutessasi syöttää tietolähteen kuvauksen, esimerkiksi SAMPLE_BASIC_TABLE Oracle-tietokannalle.
12. Määritä kyselykenttään asianmukainen SQL-kysely, jolla valitaan tälle tietolähteelle käytettäväksi asetettavat Oracle-tietokannan tiedot.

Create Datasource

Back **1** **2** 3 4 Next

General Columns Parameters Preview

* Connection

* Name

Description

* Query

13. Valitse **Seuraava**. Jos SQL-lause sopii kyselyn tekemiseen Oracle Database -alueella, tietolähteen esikatselussa pitäisi näkyä enintään 10 datatietuetta.

Create Datasource

Back **1** **2** 3 4 Next

General Columns Parameters Preview

Index	Name	Type
1	DIMENSION_PRODUCT	String
2	DIMENSION_MARKET	String
3	DIMENSION_YEAR	String
4	DIMENSION_SCENARIO	String
5	SALES	Double
6	COGS	Double
7	MARKETING	Double
8	PAYROLL	Double

14. Vaihda numeeriset sarakkeet kaksinkertaisiksi ja valitse **Seuraava**.
15. Vaihda mahdolliset lähdekohtaiset lisäparametrit ja valitse **Seuraava**. Lisätietoja parametrien käytöstä on kohdassa [Tietolähteiden parametrien toteutus](#).

16. Tarkista esikatselupaneeli. Näkyviin pitäisi tulla SQL-kyselyn tulokset, kun tietosarakkeita haetaan Oracle-tietokannasta.

Create Datasource

Back

1 General
 2 Columns
 3 Parameters
 4 Preview

Next

DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	DIMENSION_YEAR	DIMENSION_SCENARIO	SALES	CC
100-10	Oklahoma	Aug	Actual	155.0	68
100-10	Oklahoma	Aug	Budget	190.0	80
100-10	Oklahoma	Sep	Actual	140.0	61
100-10	Oklahoma	Sep	Budget	170.0	70
100-10	Oklahoma	Oct	Actual	205.0	90
100-10	Oklahoma	Oct	Budget	290.0	13
100-10	Oklahoma	Nov	Actual	200.0	88
100-10	Oklahoma	Nov	Budget	230.0	10
100-10	Oklahoma	Dec	Actual	185.0	81

Create
Cancel

17. Jos esikatselu näyttää oikealta, viimeistele tietolähteen luonti valitsemalla **Luo**.

Yhteyden ja tietolähteen luonti Autonomous Data Warehouse -palvelulle

Määritä yhteys ja tietolähde Essbasen ja Autonomous Data Warehousen välille.

Käytä luodessasi yhdistettyä osiota Essbasen ja Autonomous Data Warehouse -palvelimettoman välillä seuraavaa aihetta tämän sijaan: [Yhteyden luominen yhdistetyille osioille](#).

Yleisen yhteyden luomiseen tarvitset [palvelun pääkäyttäjä](#) -roolin. Sovellustason yhteyden luomiseen tarvitaan [käyttäjärooli](#), sekä [sovelluksen pääkäyttäjän oikeus](#) sovelluksessa.

- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

1. Kirjaudu sisään Essbase-web-liittymään roolissa [palvelun pääkäyttäjä](#).
2. Valitse **Lähteet**.

 Sources

Jos haluat määrittää yhteyden ja tietolähteen yleisen tason sijaan sovellustasolla, aloita Sovellukset-sivulta, älä Lähteet-sivulta. Napsauta sovelluksen nimeä ja valitse sitten **Lähteet**.

3. Valitse **Luo yhteys** ja sen jälkeen **Oracle-tietokanta**.
4. Valitse **Autonomous** valintakytkimellä.



Create Connection

Oracle Database



Connection Type

Autonomous ☒

Connection Details

* Name

* Wallet File 

* Service Name

* Username

* Password

Description

> Advanced Options

Test

Create

Cancel

5. Syötä yhteyden nimi.
6. Voit tarvittaessa vetää ja pudottaa lompakkotiedoston tai ladata tiedoston valitsemalla **Lompakkotiedosto**.
Jos käytät jo sinulle valmiiksi luotua yhteyttä (tietovaraston yhteys), lompakkoa ei tarvitse ladata, sillä sen pitäisi jo olla tietovarastossa. Valitse **Varastotietokanta**-vaihtoehto.
Jos on tarpeen ladata lompakko, voit hakea lompakkotiedoston valitsemalla **Nouda työaseman valtuustiedot (lompakko)** Autonomous Data Warehouse -hallintasivulla Oracle Cloud Infrastructure -ympäristössä.
7. Valitse palvelun nimi.
8. Anna Autonomous Data Warehouse -käyttäjätunnuksesi, -salasanasi ja halutessasi kuvaus.
9. Tarkista yhteys valitsemalla **Testi**, ja jos yhteys toimii, valitse **Tallenna**.

Jos saat yhteysvirheitä, voi olla tarpeen säätää yhteysvarannon vähimmäis- ja enimmäiskokoja laajentamalla **Lisävalintoja**.

▼ Advanced Options

Minimum Pool Size	50	▼	▲
Maximum Pool Size	500	▼	▲

Katso kohta Tietoja varannon koon valvonnasta UCP:ssä *Universal Connection Pool Developer's Guide* -oppaassa.

10. Tarkista, että yhteyden luonti onnistui ja että se näkyy yhteyslistassa.
11. Seuraavaksi luot tietolähteen Autonomous Data Warehouse -yhteydelle. Valitse **Tietolähteet** ja sitten **Luo tietolähde**.
12. Valitse avattavasta Yhteys-ruudusta nimi juuri luomallesi yhteydelle, esimerkiksi `essbaseadb_public`. Valitse sovellustason tietolähteille sovellustason yhteysnimi muodossa `sovelluksenNimi.yhteydenNimi`.
13. Anna tietolähteelle nimi, esimerkiksi `essbaseadb_ds`.
14. Voit kirjoittaa tietolähteelle myös kuvauksen, esimerkiksi Autonomous Data Warehouse -tietolähde.
15. Määritä **Kysely**-kenttään asianmukainen SQL-kysely, jolla valitaan tälle tietolähteelle käytettäväksi asetettavat Autonomous Data Warehouse -tiedot.
16. Valitse **Seuraava**. Jos SQL-lause oli oikein Autonomous Data Warehouse -alueen kyselyn yhteydessä, kyselyyn liittyvissä sarakkeissa pitäisi näkyä numeerisia indeksejä, sarakenimiä ja tietotyypppejä.
17. Vaihda tarvittaessa lähdekohtaiset lisätietotyypit ja valitse **Seuraava**.
18. Tarkista esikatselupaneeli. SQL-kyselyn tulosten pitäisi noutaa joitakin tietojen sarakkeita Autonomous Data Warehousesta.
19. Jos esikatselu on oikea, viimeistelet tietolähteen luonti valitsemalla **Tallenna**.

Classic

1. Kirjaudu sisään Essbase-web-liittymään roolissa [palvelun pääkäyttäjä](#).
2. Valitse **Lähteet**.



Sources

Jos haluat määrittää yhteyden ja tietolähteen yleisen tason sijaan sovellustasolla, aloita Sovellukset-sivulta, älä Lähteet-sivulta. Käynnistä tutkintaikkuna Toimet-valikosta sovelluksen nimen oikealta puolelta ja valitse **Lähteet**.

3. Valitse **Luo yhteys** ja sen jälkeen **Oracle-tietokanta**.
4. Valitse **Autonomous** valintakytkimellä.

Create Connection



Oracle Database

Autonomous ☒ Repository Database ☐

* Name

Wallet File

/system/wallets/EssbaseADWS

* Service Name

* User

* Password

Description

► Advanced Options

5. Syötä yhteyden nimi.
6. Voit tarvittaessa vetää ja pudottaa lompakkotiedoston tai ladata tiedoston valitsemalla **Lompakkotiedosto**.

Jos käytät jo sinulle valmiiksi luotua yhteyttä (tietovaraston yhteys), lompakkoa ei tarvitse ladata, sillä sen pitäisi jo olla tietovarastossa. Valitse **Varastotietokanta**-vaihtoehto.

☒ Repository Database

Jos on tarpeen ladata lompakko, voit hakea lompakkotiedoston valitsemalla **Nouda työaseman valtuustiedot (lompakko)** Autonomous Data Warehouse -hallintasivulla Oracle Cloud Infrastructure -ympäristössä.

7. Valitse palvelun nimi.
8. Anna Autonomous Data Warehouse -käyttäjätunnuksesi, -salasanasi ja halutessasi kuvaus.
9. Tarkista yhteys valitsemalla **Testi**, ja jos yhteys toimii, valitse **Luo**.

Jos saat yhteysvirheitä, voi olla tarpeen säätää yhteysvarannon vähimmäis- ja enimmäiskokoja laajentamalla **Lisävalintoja**.

Advanced Options

* Min Pool Size ▼ ▲

* Max Pool Size ▼ ▲

Katso kohta Tietoja varannon koon valvonnasta UCP:ssä *Universal Connection Pool Developer's Guide* -oppaassa.

10. Tarkista, että yhteyden luonti onnistui ja että se näkyy yhteyslistassa.
11. Seuraavaksi luot tietolähteen Autonomous Data Warehouse -yhteydelle. Valitse **Tietolähteet** ja sitten **Luo tietolähde**.
12. Valitse avattavasta Yhteys-ruudusta nimi juuri luomallesi yhteydelle, esimerkiksi EssbaseADWS. Valitse sovellustason tietolähteille sovellustason yhteysnimi muodossa *sovelluksenNimi.yhteydenNimi*.
13. Anna tietolähteelle nimi, esimerkiksi ADW_DS.
14. Voit kirjoittaa tietolähteelle myös kuvauksen, esimerkiksi Autonomous Data Warehouse - tietolähde.
15. Määritä **Kysely**-kenttään asianmukainen SQL-kysely, jolla valitaan tälle tietolähteelle käytettäväksi asetettavat Autonomous Data Warehouse -tiedot.
16. Valitse **Seuraava**. Jos SQL-lause oli oikein Autonomous Data Warehouse -alueen kyselyn yhteydessä, kyselyyn liittyvien sarakkeiden pitäisi näkyä tiedoilla täytettyinä.
17. Vaihda mahdolliset lähdekohtaiset lisäparametrit ja valitse **Seuraava**.
18. Tarkista esikatselupaneeli. SQL-kyselyn tulosten pitäisi noutaa joitakin tietojen sarakkeita Autonomous Data Warehousesta.
19. Jos esikatselu näyttää oikealta, viimeistele tietolähteen luonti valitsemalla **Luo**.

Yhteyksien ja tietolähteiden luominen yleisille JDBC-ajureille

Voit tämän työnkulun avulla antaa Essbasen luoda yhteys mihin tahansa JDBC-tietolähteeseen ajureilla, jotka ladataan Essbase-palvelimelle.

Jos olet Essbase-käyttöönotton järjestelmänvalvoja, voit konfiguroida Essbasen käyttämään ensisijaisia Essbase-palvelinkoneelle lataamiasi ajureita. Oracle on testannut Essbase JDBC -yhteyden Oraclen ajureilla. Jos haluat käyttää muiden toimittajien JDBC-ajureita, tarkista käyttämäsi JDBC-tietolähteen URL-osoitteen ja valtuuksien määrittelyn vaatimukset ajurin

dokumentaatiosta. Katso suorituskykyyn liittyvien vaiheiden tiedot toimittajan JDBC-dokumentaatiosta.



Huomautus:

Varmista, että Essbasen kanssa käyttämäsi JDBC-ohjain tukee tulosjoukon käsittelyn aikana käytettävän muistin hallinnassa **setFetchSize**-menetelmää. Tietojen lataus- ja dimension muodostusprosessien suorituskyvyn optimoimiseksi Essbase noutaa 1 000 tietuetta verkkokutsua kohden.

Konfiguroi Essbase yleisten JDBC-ajurien käyttöä varten seuraavasti:

1. Luo yhteys Essbase-palvelinkoneeseen SSH-avaimen avulla.

2. Luo ajurien hakemisto manuaalisesti <Essbase- tuotteen kotisivulla>palvelininstanssissa.

Varmista, että `drivers` on kirjoitettu kokonaan pienillä kirjaimilla, sillä polku on kirjainkoosta riippuvainen.

3. Lataa toimittajasivustolta haluamasi JDBC-ajurin JAR:t.

Oracle Databasen JDBC-ajuri, jota Essbase tukee, on `ojdbc8.jar`.

Jos käytät Autonomous Data Warehousea, on ladattava koko arkisto (`ojdbc8-full.tar.gz`), joka sisältää suppean Oracle JDBC -ajurin sekä liittyvät JAR:t.

4. Lataa JDBC-ajurin JAR:t `drivers`-hakemistoon Essbase-instanssissa.

Lataa vain yksi versio kustakin tietokanta-ajurista `drivers`-hakemistoon. Älä esimerkiksi lataa sekä `sqljdbc41.jar`- että `sqljdbc42.jar`-versiota tai muutoin Essbase käyttää niistä vanhempaa (sillä se näkyy ensimmäisenä polulla `CLASSPATH`).

Jos käytät Autonomous Data Warehousea, poimi arkisto (`ojdbc8-full.tar.gz`) ja siirrä koko sisältö suoraan `drivers`-hakemistoon (ei alikansioon).

5. Luo yhteydet JDBC-ajureille.

- a. Valitse Essbase-verkkokäyttöliittymässä **Lähteet ja Yhteydet**.

Tai jos haluat määrittää yhteyden ja tietolähteen yleisen tason sijaan sovellustasolla, aloita Sovellukset-sivulta, älä Lähteet-sivulta, napsauta sovelluksen nimeä ja valitse sitten **Lähteet**.

- b. Valitse **Luo yhteys** ja sitten **JDBC**.

Essbase hakee JDBC-ajuria `drivers`-kansioista. Jos `jar`-tiedostoja ei löydy, Essbase palauttaa Luokkaa ei löytynyt (tai Ajurin lataus epäonnistui) -virheen yhteyttä testattaessa.

- c. **Luo yhteys-näytössä**

- i. Anna JDBC-yhteyden nimi. Esimerkiksi Oracle JDBC.

- ii. Anna JDBC-yhteysmerkkijono URL-kenttään. Esimerkiksi

`jdbc:oracle:thin:@myserver.example.com:1521/orclpdb.example.com`. Pyydä JDBC-yhteysmerkkijono JDBC:n toimittajalta.

Edellä esitetty syntaksimuoto koskee vain Oracle-tietokantaa. Katso kohta [Lisäesimerkkejä yleisten JDBC-ajurien yhteyksistä](#), jos käytät muita palveluntarjoajia.

- iii. Anna Käyttäjä- ja Salasana-kenttiin sen käyttäjän tiedot, jolla on valtuudet käyttää tietokantaa.
- iv. Anna Ajuri-kenttään JDBC-ajurin täydellinen luokkanimi. Esimerkiksi `oracle.jdbc.driver.OracleDriver`.


Create Connection
 JDBC




Connection Type

* Name

Oracle JDBC

Connection Details

* URL

`jdbc:oracle:thin:@myserver.example.com:1521/orclpc`

* Username

essbase

* Password

.....

* Driver

`oracle.jdbc.driver.OracleDriver`

Description

Oracle JDBC 8 connection

Test

Create

Cancel

Määritä Oracle-ajureille URL-osoite seuraavien syntaksiohjeiden mukaisesti:

- Jos Oracle Databaselle on rekisteröity kuuntelija, voit käyttää URL-osoitteen palvelun nimeä SID:n sijaan lyhyen syntaksin mukaisesti `jdbc:oracle:thin:@<host>:<port>/<servicename>`. Esimerkki:

`jdbc:oracle:thin:@myserver.example.com:1521/orclpdb.example.com`
- Seuraavassa esimerkissä käytetään palvelun nimen pitkää syntaksia.

`jdbc:oracle:thin:@(DESCRIPTION=(ADDRESS=(host=myserver.example.com)(protocol=tcp)(port=1521))(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=orclpdb.example.com)))`
- Jos haluat käyttää tietokannan yksilöivää Oraclen järjestelmätunnusta (SID), käytä syntaksia `jdbc:oracle:thin:@<host>:<port>:<SID>`. Esimerkiksi

`jdbc:oracle:thin:@myhost:1521:orcl`
- Jos käytät Autonomous Data Warehousea, URL-syntaksissa on oltava mukana TNS_ADMIN-ympäristömuuttuja, jolla määritetään lompakon polku. Lompakko voi olla missä tahansa Essbase-palvelinkoneella, mutta sille on annettava koko polku käyttämällä syntaksia, joka voi olla esimerkiksi tällainen:
`jdbc:oracle:thin:@database_service_name?TNS_ADMIN=walletpath.`

Linux-esimerkki

```
jdbc:oracle:thin:@adwsql_low?TNS_ADMIN=/scratch/oracle_home/dist/essbase/drivers/adwConn
```

Windows-esimerkki

```
jdbc:oracle:thin:@adwsql_low?TNS_ADMIN="C:\\Oracle123\\Middleware\\  
\\Oracle_Home\\essbase\\drivers\\adwConn"
```

Esimerkki OCI-käyttöönotosta

```
jdbc:oracle:thin:@adwsql_low?TNS_ADMIN=/u01/data/essbase/catalog/  
users/firstname.lastname@example.com/adwconn
```

Edellä annetut esimerkit toimivat ainoastaan Oracle-tietokannassa. Katso kohta [Lisäesimerkkejä yleisten JDBC-ajurien yhteyksistä](#), jos käytät muita palveluntarjoajia.

- d. Tarkista yhteys valitsemalla **Testi**, ja jos yhteys toimii, valitse **Luo**.
- e. Tarkista, että yhteyden luonti onnistui ja että se näkyy yhteyslistassa.
- 6. Luo tietolähteet yleisten JDBC-ajuriyhteyksien avulla.
 - a. Valitse **Tietolähteet** ja sitten **Luo tietolähde**.
 - b. Valitse avattavasta **Yhteys**-valikosta juuri luomasi yhteyden nimi, kuten Oracle JDBC. Sovellustason yhteyksiin lisätään etuliitteenä sovelluksen nimi muodossa *sovelluksenNimi.yhteydenNimi*.
 - c. Anna tietolähteelle nimi, kuten OracleDB_Datasource.
 - d. Voit halutessasi syöttää tietolähteen kuvauksen, esimerkiksi SAMPLE_BASIC_TABLE Oracle-tietokannalle.
 - e. Määritä kyselykenttään asianmukainen SQL-kysely, jolla valitaan tälle tietolähteelle käytettäväksi asetettavat tiedot.
 - f. Valitse **Seuraava**. Jos SQL-lause oli oikea kyselyn suorittamiseen, kyselyyn liittyvien sarakkeet täytetään.
 - g. Vaihda numeeriset sarakkeet kaksinkertaisiksi ja valitse **Seuraava**.
 - h. Vaihda mahdolliset lähdekohtaiset lisäparametrit ja valitse **Seuraava**. Lisätietoja parametrien käytöstä on kohdassa [Tietolähteiden parametrien toteutus](#).
 - i. Tarkista esikatselupaneeli. Näkyviin pitäisi tulla kyselyn tulokset, kun haetaan tietosarakkeita ulkoisesta lähteestä.
 - j. Jos esikatselu näyttää oikealta, viimeistele tietolähteen luonti valitsemalla **Luo**.

Lisäesimerkkejä yleisten JDBC-ajurien yhteyksistä

Näissä esimerkeissä kuvataan Essbasen käyttö yhteyden muodostamiseen muihin kuin Oraclen JDBC-tietolähteisiin Essbase-palvelimelle ladattujen ajurien avulla.

Seuraavat esimerkit ovat muille kuin Oraclen lähteille. Lisätietoja yhteyden muodostamisesta Oracle-tietokantaan yleisen JDBC-ajurin avulla on kohdassa [Yhteyksien ja tietolähteiden luominen yleisille JDBC-ajureille](#).

JDBC-yhteysesimerkki DB2:lle

Luo yhteys-näytössä

JD

Create Connection
JDBC



Connection Type

Connection Details

* Name

DB2conn

* URL

`jdbc:db2://myhostname02.example.com:50000/TB`

* Username

myDB2User

* Password

••••••••••

* Driver

`com.ibm.db2.jcc.DB2Driver`

Description

DB2 connection using JDBC drivers

Test

Create

Cancel

1. Anna JDBC-yhteyden nimi. Esimerkiksi DB2conn.
2. Anna JDBC-yhteyserkkijono URL-kenttään. Esimerkiksi `jdbc:db2://myhostname02.example.com:50000/TBC`. Pyydä JDBC-yhteyserkkijono JDBC:n toimittajalta.
3. Anna Käyttäjä- ja Salasana-kenttiin sen käyttäjän tiedot, jolla on valtuudet käyttää tietokantaa.
4. Anna Ajuri-kenttään JDBC-ajurin täydellinen luokkanimi. Esimerkiksi `com.ibm.db2.jcc.DB2Driver`.

JDBC-yhteysesimerkki MySQL:lle

Luo yhteys-näytössä

JD

Create Connection

JDBC

Connection Type

Connection Details

* Name

MySQLconn

* URL

`jdbc:mysql://myhostname03.example.com:3306/tbc`

* Username

MySQLUsr

* Password

●●●●●●●●

* Driver

`com.mysql.jdbc.Driver`

Description

MySQL connection using JDBC driver

Test

Create

Cancel

1. Anna JDBC-yhteyden nimi. Esimerkiksi MySQLconn.
2. Anna JDBC-yhteysmerkkijono URL-kenttään. Esimerkiksi `jdbc:mysql://myhostname03.example.com:3306/tbc`. Pyydä JDBC-yhteysmerkkijono JDBC:n toimittajalta.
3. Anna Käyttäjä- ja Salasana-kenttiin sen käyttäjän tiedot, jolla on valtuudet käyttää tietokantaa.
4. Anna Ajuri-kenttään JDBC-ajurin täydellinen luokkanimi. Esimerkiksi `com.mysql.jdbc.Driver`.

JDBC-yhteysesimerkki SQL-palvelimelle

Luo yhteys-näytössä

JD

Create Connection
JDBC



Connection Type

Connection Details

* Name

MSSQLConn

* URL

jdbc:sqlserver://myhostname04.example.com:1433

* Username

MSSQLUsr

* Password

••••••••

* Driver

com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver

Description

SQL Server connection using JDBC driver

Test

Create

Cancel

1. Anna JDBC-yhteyden nimi. Esimerkiksi MSSQLConn.
2. Anna JDBC-yhteysmerkkijono URL-kenttään. Esimerkiksi `jdbc:sqlserver://myhostname04.example.com:1433`. Pyydä JDBC-yhteysmerkkijono JDBC:n toimittajalta.
3. Anna Käyttäjä- ja Salasana-kenttiin sen käyttäjän tiedot, jolla on valtuudet käyttää tietokantaa.
4. Anna Ajuri-kenttään JDBC-ajurin täydellinen luokkanimi. Esimerkiksi `com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver`.

JDBC-yhteysesimerkki Teradatalle

Luo yhteys-näytössä

JD

Create Connection
 JDBC

Connection Type
 Connection Details

* Name
 * URL
 * Username
 * Password
 * Driver
 Description

TeraDconn
 jdbc:teradata://host.example.com/DBS_PORT=1025
 TeraUsr

 com.teradata.jdbc.TeraDriver
 Teradata connection using JDBC driver

Test

Create

Cancel

1. Anna JDBC-yhteyden nimi. Esimerkiksi TeraDconn.
2. Anna JDBC-yhteysmerkkijono URL-kenttään. Esimerkki: `jdbc:teradata://host.example.com/DBS_PORT=1025`. Pyydä JDBC-yhteysmerkkijono JDBC:n toimittajalta.
3. Anna Käyttäjä- ja Salasana-kenttiin sen käyttäjän tiedot, jolla on valtuudet käyttää tietokantaa.
4. Anna Ajuri-kenttään JDBC-ajurin täydellinen luokkanimi. Esimerkiksi `com.teradata.jdbc.TeraDriver`.

Tietolähteiden parametrien toteutus

Tietolähteistä saa joustavampia toteuttamalla kyselyssä ajoaikaisia parametreja, joiden avulla tietolähteessä voidaan käyttää muuttujia.

Ne voivat olla Essbasessa määriteltyjä korvausmuuttujia, ajoaikaisia ruudukkokontekstin Smart View -käyttäjien siirtyessä ulkoisiin tietoihin määrittämiä parametreja, tai käyttäjän määrittämiä toimintoja, jotka on kirjoitettu ulkoisessa lähdejärjestelmässä.

Kun aiot käyttää muuttujia Essbase-tietolähteissä, sinun on ensin

1. Ota muuttujan syntaksi mukaan tietolähteen kyselyyn. Tietolähteen kyselyn on esimerkiksi sisällettävä ? syntaksissaan, jossa ? on ajoaikana määriteltävän muuttujan paikkamerkki.
2. Suorita jokin seuraavista toimista:
 - Aseta tietolähteessä kiinteä **oletusparametri** -arvo, jota Essbase voi käyttää varmistuksena siltä varalta, että muuttujan ajoaikainen konteksti ei kelpaa, TAI
 - Aseta tietolähteen käyttämä **korvausmuuttuja**
 - Hyväksy ulkoinen, käyttäjän määrittämä toiminto (tai tallennettu toimenpide) parametriksi

Tietolähteiden määrittäminen ja parametrien toteuttaminen niille edellyttää sovelluksen pääkäyttäjän tai ylempää roolia.

Muuttujien ottaminen käyttöön Essbase-tietolähteissä sujuvoittaa toimintoja, sillä ylläpidettävänä on vähemmän tietolähteitä. Toteuttamalla muuttujia tietolähteissä voit määrittää ajoaikaisen kyselyn kontekstin, jota käytetään aina käyttäjän käyttäessä Essbase-kuutioon liitettyä tietolähdettä.

Esimerkkinä seuraavat käyttötapaukset.

- Tietokannan pääkäyttäjä valvoo toistuvaa tietojenlataustehtävää, jolla ladataan tiedot kuutioon kuukausittain. Tietokannan pääkäyttäjä voi hyödyntää korvausmuuttujaa kuluvan kuukauden tietojen lataukseen sen sijaan, että ylläpitäisi kullekin kuukaudelle lataussääntöä.
- Sovelluksen pääkäyttäjä ylläpitää erilaisten liiketoiminnan käyttötapauksen siirtymisraporttien määritelmiä. Sovelluksen pääkäyttäjä toteuttaa muuttujat taustalla olevassa tietolähteessä, jota Smart View -käyttäjät käyttävät siirtotoiminnoissaan. Näin sovelluksen pääkäyttäjällä on vähemmän siirtymisraporttien määritelmiä, jotka edellyttävät ylläpitoa ja virheenetsintää.

Tietolähteen oletusparametrin asetus

Aseta parametri tietolähteessä, jos haluat ottaa käyttöön muuttujat kyselyissä, joita Essbase luo kuutioon ulkopuolelle tallennettuja tietoja työstäessään.

Aseta oletusparametri seuraavasti:

1. Hanki tai luo yhteys ulkoiseen tietojen lähteeseen (voit esimerkiksi luoda yhteyden Oracle-tietokantaan).

Voit käyttää yleistä yhteyttä, jos sellainen on jo olemassa Lähteet-sivulla Essbase-verkkokäyttöliittymässä, tai voit luoda sovellustason yhteyden.

2. Luo tietolähde sillä yhteydellä, jonka kautta käytät Oracle-tietokantaa.

Voit määrittää tietolähteen yleisellä tasolla, jos sen tulee olla kaikkien sovellusten käytettävissä, tai voit määrittää sen sovellustasolla.

- a. Yleisen tietolähteen luontia varten sinun on oltava [palvelun pääkäyttäjä](#). Valitse **Lähteet**, sitten **Tietolähteet**-välilehti käyttäjätunnuksen alla ja lopuksi **Luo tietolähde**.

Jos taas haluat luoda sovellustason tietolähteen, sinun on oltava [sovelluksen järjestelmänvalvojana](#) tai [tehokäyttäjä](#), jolla on määritetyn sovelluksen hallintaoikeus. Napsauta **Sovellukset**-välilehdessä sovelluksen nimeä. Valitse **Lähteet**, sitten **Tietolähteet**-välilehti käyttäjätunnuksen alla ja lopuksi **Luo tietolähde**.

- b. Valitse **Yleinen**-vaiheessa **Yhteydelle** luomasi Oracle-tietokantayhteys.
- c. Anna **Nimi**-kohtaan tietolähteen nimi.
- d. Syötä **Kysely**-kohtaan kysely (tässä esimerkissä SQL). Jos haluat siitä parametroidun kyselyn, on lisättävä suodatinehto (WHERE-lauseke), joka liittyy lähteessä relaatiotietokannan paikkamerkkiin. Muuttujan paikkaa ilmaistaan paikkamerkillä, ?, kyselyn syntaksiin. Paikkamerkki on parametrille, jonka siirrät tuonnempana.

```
select * from SB_DT where DIMENSION_YEAR=?
```

Oletetaan esimerkiksi, että relaatiotietokannassa on seuraava taulu nimeltä SB_DT. Taulussa on DIMENSION_YEAR-sarake, jonka arvoja ovat kuukaudet:

	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	DIMENSION_YEAR	DIMENSION_SCENARIO	SALES	COGS	MARKETING	PAYROLL	MTB
22	100-20	Louisiana	Jul	Budget	180	70	10	10	(nu)
23	100-20	Louisiana	Aug	Actual	154	63	17	11	
24	100-20	Louisiana	Aug	Budget	190	70	10	10	(nu)
25	100-20	Louisiana	Sep	Actual	126	51	14	11	
26	100-20	Louisiana	Sep	Budget	150	60	10	10	(nu)
27	100-20	Louisiana	Oct	Actual	118	48	13	11	
28	100-20	Louisiana	Oct	Budget	160	70	10	0	(nu)
29	100-20	Louisiana	Nov	Actual	78	31	8	11	
30	100-20	Louisiana	Nov	Budget	90	30	0	10	(nu)
31	100-20	Louisiana	Dec	Actual	85	34	9	11	
32	100-20	Louisiana	Dec	Budget	100	40	0	10	(nu)
33	100-20	New Mexico	Jan	Actual	99	88	27	23	
34	100-20	New Mexico	Jan	Budget	120	110	20	20	(nu)
35	100-20	New Mexico	Feb	Actual	102	84	26	23	
36	100-20	New Mexico	Feb	Budget	120	100	20	20	(nu)
37	100-20	New Mexico	Mar	Actual	106	88	27	23	
38	100-20	New Mexico	Mar	Budget	130	110	20	20	(nu)
39	100-20	New Mexico	Apr	Actual	133	93	28	23	
40	100-20	New Mexico	Apr	Budget	160	110	20	20	(nu)
41	100-10	Oklahoma	Aug	Actual	155	68	22	12	

Voit käyttää muuttujaa kuukausiarvojen valintaan DIMENSION_YEAR-sarakkeesta käyttämällä kyselyssä seuraavaa suodatinsyntaksia: where DIMENSION_YEAR=?

Create Datasource

Back
1
2
3
4
Next

General

Columns

Parameters

Preview

* Connection

Oracle Database

* Name

oracledb_ds

Description

Datasource for Oracle DB

* Query

select * from SB_DT where DIMENSION_YEAR=?

- Valitse **Seuraava**.
- Käytä **Sarakkeet**-vaiheessa tietotyyppiä, jonka Essbasen tulisi liittää jokaiseen relaatiolähdetietojen jokaiseen sarakkeeseen.

Voit esimerkiksi asettaa numeeristen sarakkeiden tyyppiä **Kaksinkertainen** ja jättää aakkosnumeeristen sarakkeiden tyyppiä **Merkkijono**.

Create Datasource

Back

1

2

3

4

General
Columns
Parameters
Preview

Next

Index	Name	Type
1	DIMENSION_PRODUCT	String
2	DIMENSION_MARKET	String
3	DIMENSION_YEAR	String
4	DIMENSION_SCENARIO	String
5	SALES	Double
6	COGS	Double
7	MARKETING	Double
8	PAYROLL	Double

g. Valitse **Seuraava**.

h. Parametrit-vaiheessa luodaan Param1 – tämä parametri on olemassa, koska käytit arvoa ? Yleinen-vaiheen kyselyssä.

Jätä **Käytä muuttujia** valitsematta, napsauta hiiren kakkospainikkeella tekstikenttää kohdassa **Arvo** ja anna ajoaikaiselle parametrille oletusarvo. Tämän oletusarvon tarkoituksena on toimia Essbasen varmistuksena siltä varalta, että parametrin ajoaikainen konteksti ei kelpaa. Tämä vaihe on tärkeä, jos aiot käyttää ajoaikaisia parametreja osana siirtymisraporttien määritelmiä.

Voit myös nimetä parametrin Param1 uudelleen nimellä, joka on käyttötapauksessa merkityksellinen. Voit esimerkiksi antaa uudeksi nimeksi *param_G_month*, jolla ilmaistaan, että parametri käyttää yleistä muuttujaa kuluvalle kuukaudelle, tai voit käyttää nimenä *param_<appName>_month*, jolla ilmaistaan, että parametri käyttää sovellustason muuttujaa kuluvalle kuukaudelle. Parametrien nimien mukautuksesta voi olla hyötyä parametrien virheenkorjauksessa Essbasen palvelinlokiteidostojen avulla.

Create Datasource

Back

1

2

3

4

General
Columns
Parameters
Preview

Next

Name	Use Variables	Value
Param1	☐	Jan

Jos haluat mukauttaa parametria niin, että se viittaa korvausmuuttujaan, oletusarvoa ei tarvitse antaa. Katso tämän aiheen sijaan kohta [Korvausmuuttujien käyttäminen tietolähteessä](#).

- i. Valitse **Seuraava**.
- j. Huomaa, että **Esikatselussa** kyselyssä on käytetty oletusparametria. Esikatselu täytetään vain ulkoisilla lähdetietueilla, joiden DIMENSION_YEAR-sarakkeen arvo on Jan.

Create Datasource

Back

1

2

3

4

GeneralColumnsParametersPreview

Next

DIMENSION_PRODUCT ▾	DIMENSION_MARKET ▾	DIMENSION_YEAR ▾	DIMENSION_SCENARIO ▾	SALES ▾	COGS ▾
100-20	Louisiana	Jan	Actual	81.0	33.0
100-20	Louisiana	Jan	Budget	100.0	40.0
100-20	New Mexico	Jan	Actual	99.0	88.0
100-20	New Mexico	Jan	Budget	120.0	110.0
100-10	Louisiana	Jan	Actual	85.0	34.0
100-10	Louisiana	Jan	Budget	100.0	40.0
100-10	New Mexico	Jan	Actual	120.0	48.0
100-10	New Mexico	Jan	Budget	150.0	60.0

CreateCancel

Vaikka esikatselussa näytetään vain arvot, joissa on oletusparametri käytössä, kun myöhemmin otat käyttöön ajoaikaisia parametreja siirtymisraportin määritelmälle, käytössäsi on ulkoisia tietoja enemmän kuin mitä esikatselussa näytettiin.

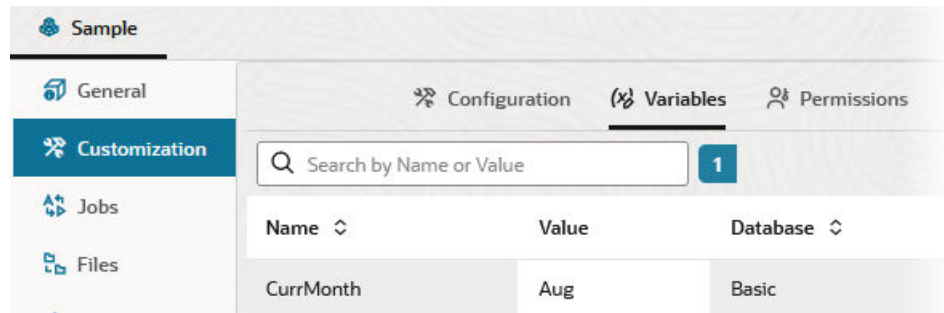
- k. Luo tähän ulkoisten lähdetietojen kyselyyn perustuva tietolähde valitsemalla **Luo**. Tietolähde otetaan käyttöön ajoaikaisten parametrien käyttöönottoa varten.

Korvausmuuttujien käyttäminen tietolähteessä

Seuraavassa työnkulussa esitetään, kuinka luoda Essbase-tietolähde ulkoisten lähdetietojen kyselystä käyttämällä Essbasessa määritettyä korvausmuuttujaa. Korvausmuuttuja lisää joustavuutta lähdetiedoista hakevan kyselyn suunnitteluun.

Tässä esimerkissä käytetään korvausmuuttujaa Essbasessa kuluva kuukauden ilmoittamiseen. Sen sijaan, että päivittäisit tietolähteet kuukausittain käyttämään sen hetkisen kuukauden tietoja, voit antaa tietolähteiden olla ja päivittää vain määrittämäsi korvausmuuttujan.

1. Luo yleinen tai sovellustason [korvausmuuttuja](#).



2. Hanki tai luo yhteys ulkoiseen tietojen lähteeseen (voit esimerkiksi luoda yhteyden Oracle-tietokantaan).

Voit käyttää yleistä yhteyttä, jos sellainen on jo olemassa Lähteet-sivulla Essbase-verkkokäyttöliittymässä, tai voit luoda sovellustason yhteyden.

3. Luo tietolähde sillä yhteydellä, jonka kautta käytät Oracle-tietokantaa.

Voit määrittää tietolähteen yleisellä tasolla, jos sen tulee olla kaikkien sovellusten käytettävissä, tai voit määrittää sen sovellustasolla.

- a. Valitse **Yleinen**-vaiheessa **Yhteydelle** luomasi Oracle-tietokantayhteys.
- b. Anna **Nimi**-kohtaan tietolähteen nimi.
- c. Syötä **Kysely**-kohtaan kysely (tässä esimerkissä SQL). Jos haluat siitä parametroidun kyselyn, on lisättävä suodatinehto (WHERE-lauseke), joka liittää lähteessä relaatiotietokannan paikkamerkkiin. Muuttujan paikkaa ilmaistaan paikkamerkillä, ?, kyselyn syntaksiin. Paikkamerkki on parametrille, jonka siirrät tuonnempana.

```
select * from SB_DT where DIMENSION_YEAR=?
```

Oletetaan esimerkiksi, että relaatiotietokannassa on seuraava taulu nimeltä SB_DT. Taulussa on DIMENSION_YEAR-sarake, jonka arvoja ovat kuukaudet:

	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	DIMENSION_YEAR	DIMENSION_SCENARIO	SALES	COGS	MARKETING	PAYROLL	MI
22	100-20	Louisiana	Jul	Budget	180	70	10	10	(nu
23	100-20	Louisiana	Aug	Actual	154	63	17	11	
24	100-20	Louisiana	Aug	Budget	190	70	10	10	(nu
25	100-20	Louisiana	Sep	Actual	126	51	14	11	
26	100-20	Louisiana	Sep	Budget	150	60	10	10	(nu
27	100-20	Louisiana	Oct	Actual	118	48	13	11	
28	100-20	Louisiana	Oct	Budget	160	70	10	0	(nu
29	100-20	Louisiana	Nov	Actual	78	31	8	11	
30	100-20	Louisiana	Nov	Budget	90	30	0	10	(nu
31	100-20	Louisiana	Dec	Actual	85	34	9	11	
32	100-20	Louisiana	Dec	Budget	100	40	0	10	(nu
33	100-20	New Mexico	Jan	Actual	99	88	27	23	
34	100-20	New Mexico	Jan	Budget	120	110	20	20	(nu
35	100-20	New Mexico	Feb	Actual	102	84	26	23	
36	100-20	New Mexico	Feb	Budget	120	100	20	20	(nu
37	100-20	New Mexico	Mar	Actual	106	88	27	23	
38	100-20	New Mexico	Mar	Budget	130	110	20	20	(nu
39	100-20	New Mexico	Apr	Actual	133	93	28	23	
40	100-20	New Mexico	Apr	Budget	160	110	20	20	(nu
41	100-10	Oklahoma	Aug	Actual	155	68	22	12	

Voit käyttää muuttujaa kuukausiarvojen valintaan DIMENSION_YEAR-sarakkeesta käyttämällä kyselyssä seuraavaa suodatinsyntaksia: where DIMENSION_YEAR=?

Create Datasource

Back

①
General

②
Columns

③
Parameters

④
Preview

Next

* Connection

Oracle Database ▼

* Name

oracledb_ds

Description

Datasource for Oracle DB

* Query

select * from SB_DT where DIMENSION_YEAR=?

d. Valitse **Seuraava**.

e. Käytä **Sarakkeet**-vaiheessa tietotyyppiä, jonka Essbasen tulisi liittää jokaiseen relaatiolähdetietojen jokaiseen sarakkeeseen.

Voit esimerkiksi asettaa numeeristen sarakkeiden tyypiksi **Kaksinkertainen** ja jättää aakosnumeeristen sarakkeiden tyypiksi **Merkkijono**.

Create Datasource

Back

①
General

②
Columns

③
Parameters

④
Preview

Next

Index ↕	Name ↕	Type ↕	
1	DIMENSION_PRODUCT	String	▼
2	DIMENSION_MARKET	String	▼
3	DIMENSION_YEAR	String	▼
4	DIMENSION_SCENARIO	String	▼
5	SALES	Double	▼
6	COGS	Double	▼
7	MARKETING	Double	▼
8	PAYROLL	Double	▼

f. Valitse **Seuraava**.

- g. Parametrit-vaiheessa luodaan Param1 – tämä parametri on olemassa, koska käytit arvoa ? Yleinen-vaiheen kyselyssä. Voit mukauttaa **Param1**-arvon viittaamaan korvausmuuttujaan valitsemalla **Käytä muuttujia** ja valitsemalla korvausmuuttuja avattavasta **Arvo**-luettelosta.

Jos luot tietolähdettä sovelluksen sisällä, valittavissa on sekä yleiset että sovellustason korvausmuuttujat. Sovellustason muuttujien etuliitteenä on sovelluksen nimi. Jos luot yleistä tietolähdettä, valittavissa on vain yleiset korvausmuuttujat.

Voit nimetä parametrin **Param1** uudelleen nimellä, joka on käyttötapauksessa merkityksellinen. Voit esimerkiksi antaa uudeksi nimeksi *param_G_month*, jolla ilmaistaan, että parametri käyttää yleistä muuttujaa kuluvalle kuukaudelle, tai voit käyttää nimenä *param_<appName>_month*, jolla ilmaistaan, että parametri käyttää sovellustason muuttujaa kuluvalle kuukaudelle. Parametrien nimien mukautuksesta voi olla hyötyä parametrien virheenkorjauksessa Essbasen palvelinlokistiedostojen avulla.

Create Datasource

Back

1 General
 2 Columns
 3 Parameters
 4 Preview

Next

Name ↕	Use Variables ↕	Value ↕
Param1	☒	Sample.CurrMonth ▼

- h. Valitse **Seuraava**.
- i. Huomaa, että **Esikatselussa** kyselyssä käytetään korvausmuuttujaa. Esikatselu täytetään vain ulkoisilla lähdetietueilla, joiden DIMENSION_YEAR-sarakkeen arvo on Aug.

Create Datasource

Back

1 General
 2 Columns
 3 Parameters
 4 Preview

Next

DIMENSION_PRODUCT ↕	DIMENSION_MARKET ↕	DIMENSION_YEAR ↕	DIMENSION_SCENARIO ↕	SALES ↕
100-20	Louisiana	Aug	Actual	154.0
100-20	Louisiana	Aug	Budget	190.0
100-10	Oklahoma	Aug	Actual	155.0
100-10	Oklahoma	Aug	Budget	190.0
100-10	Louisiana	Aug	Actual	118.0
100-10	Louisiana	Aug	Budget	140.0
100-10	New Mexico	Aug	Actual	160.0
100-10	New Mexico	Aug	Budget	200.0

Create
Cancel

- j. Luo tähän ulkoisten lähdetietojen kyselyyn perustuva tietolähde valitsemalla **Luo**.

Dimensioiden muodostus ja tietojen lataus

Nämä tiedot siirretään *Oracle Essbase Database Administrator's Guide* oppaaseen.

Katso:

- Tietojen latauksen ja dimensioiden muodostuksen esittely
- Lataussääntöjen käyttö
- Tietojen latauksen tai dimension muodostuksen suorittaminen ja virheenkorjaus
- Edistyneen dimension muodostuksen käsitteiden esittely

Kuutioiden laskenta

Essbase-kuutio sisältää kahden tyyppisiä arvoja: käyttäjän syöttämiä arvoja, joita kutsutaan syöttötiedoiksi, ja syöttötiedoista laskettuja arvoja.

Kuution laskennassa voidaan käyttää rungon kaavoja, laskentakomentosarjoja tai kumpiakin.

Rungon laskenta, joka on yksinkertaisin laskentatapa. Siinä kuution laskenta perustuu kuution rungon jäsenten välisiin suhteisiin sekä rungon jäseniin liittyviin kaavoihin.

Essbasen lohkotallennuksen (BSO) laskentatoimintoja voidaan käyttää BSO-rungon kaavoissa, joiden tulokset vaikuttavat Smart View-näkymän, MDX:n ja muiden ruudukkomuotoisten asiakaskoneiden kyselyihin. Samoja toimintoja sekä laskentakomentoja voidaan käyttää kirjoittamaan menetelmällisiä laskentakomentosarjoja.

Laskentakomentosarjan laskennan avulla voit laskea kuution menetelmällisesti. Voit esimerkiksi laskea osan kuutiosta ennen muita tai kopioida jäsenten välisiä tietoja.

Tämän osion aiheet koskevat BSO-laskentakomentosarjan laskentaa:

- [Laskennan käyttöoikeudet](#)
- [Laskentakomentosarjojen luonti](#)
- [Laskutoimitusten suoritus](#)
- [Korvausmuuttujien käyttö](#)
- [Kaksitasoisen laskennan ominaisuuksien määrittäminen](#)
- [Laskutoimitusten jäljitys](#)
- [Valittujen monikkojen laskenta](#)

Laskennan käyttöoikeudet

Jos sinulla on tietokannan päivitysoikeus sovelluksessa, pystyt suorittamaan kuution oletuslaskennan (Smart View -sovelluksessa) sekä ajamaan erillisiä laskentakomentosarjoja, joihin sinulle on myönnetty käyttöoikeus. Jos sinulla on sovelluksen hallinnoijan tai tietokannan hallinnoijan oikeudet sovelluksessa, sinulla on Calc-käyttöoikeudet sekä oikeus suorittaa kaikki laskutoimitukset ja myöntää oikeuksia tiettyjen laskentakomentosarjojen suorittamiseen.

Käyttäjille myönnetään oikeus suorittaa laskentakomentosarjoja Essbase-verkkokäyttöliittymässä antamalla ensin käyttäjälle käyttöoikeus kyseiseen sovellukseen tietokannan päivitysoikeudella ja lisäämällä sitten käyttäjä **Roolit**-välilehdelle laskennan komentosarjaeditorissa.

-
- [Redwood](#)
 - [Classic](#)

Redwood

1. Avaa sovellus Sovellukset-sivulla.
2. Valitse **Mukautus** ja **Käyttöoikeudet**.
3. Valitse **Lisää**, jolloin näkyviin tulee luettelo käyttäjistä ja ryhmistä.

Huomautus:

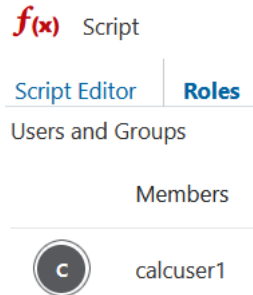
Lisää-vaihtoehdon valinta tässä valintaikkunassa ei anna sinulle oikeutta lisätä uusia käyttäjiä. Sen sijaan voit lisätä käyttäjiä, jotka on jo otettu käyttöön tunnistuspalvelua käyttäen. Tässä aiheessa oletetaan, että sinulla on jo käytössä käyttäjiä. Essbase-käyttäjiä voidaan ottaa käyttöön monella eri tavalla. Kohdassa Essbasen käyttäjäroolien ja sovelluksen käyttöoikeuksien hallinta on lisätietoja itsenäisistä käyttöönotoista, kohdassa Käyttäjien ja roolien hallinta puolestaan pinon käyttöönotoista.

4. Valitse **Lisää**  käyttäjän vieressä.
5. Sulje käyttäjäluettelo valitsemalla **Sulje** .
6. Valitse **Tietokannan päivitys** lisätylle käyttäjälle.
7. Myönnä laskentakomentosarjan käyttöoikeus
 - a. Valitse **Yleinen**-sivu avatussa sovelluksessa ja avaa tietokanta (kuutio).
 - b. Valitse **Komentosarjat** ja **Laskentakomentosarjat**.
 - c. Napsauta komentosarjan nimeä.
 - d. Valitse **Roolit** ja **Lisää jäseniä** .
 - e. Valitse **Lisää**  käyttäjätunnuksen vieressä.
 - f. Valitse **Sulje** .
 - g. Käyttäjä näkyy komentosarjan jäsenenä.

Classic

1. Napsauta Sovellukset-sivulla **Toiminnot**-valikkoa sovelluksen nimen oikealla puolella.
2. Valitse **Tutki** ja valitse sitten **Käyttöoikeudet**.
3. Valitse **Lisää**  valintaruudun oikealla puolella. Näyttöön tulostuu lista käyttäjistä ja ryhmistä.
4. Valitse **Lisää**  käyttäjän vieressä.
5. Valitse **Tietokannan päivitys**.
6. Myönnä laskentakomentosarjan käyttöoikeus.
 - a. Laajenna sovellus Sovellukset-sivulla ja napsauta **Toiminnot**-valikkoa kuution nimen oikealla puolella.
 - b. Valitse **Tutki** ja valitse sitten **Komentosarjat**.
 - c. Valitse **Laskentakomentosarjat**.

- d. Napsauta komentosarjan nimeä.
- e. Valitse **Roolit**.
- f. Valitse **Lisää** .
- g. Valitse **Lisää**  käyttäjätunnuksen vieressä.
- h. Valitse **Sulje**.
Käyttäjä näkyy komentosarjan jäsenenä.



Laskentakomentosarjojen luonti

Essbase-laskentakomentosarjoilla määritetään, miten lohkotallennuskuutiot lasketaan. Ne siis ohittavat rungossa määritetyt kuutiolaskelmat. Voit esimerkiksi laskea kuutioiden alijoukkoja tai kopioida tietoarvoja jäsenten välillä.

Laskentakomentosarjoja luodaan käyttämällä Essbase-web-käyttöliittymässä olevaa komentosarjaeditoria.

Laskentakomentosarjat eivät koske koostetallennussovelluksia.

- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

1. Avaa Sovellukset-sivulla ensin sovellus ja sitten tietokanta (kuutio).
2. Valitse **Komentosarjat** ja sitten **Laskentakomentosarjat**.
3. Luo uusi laskentakomentosarja valitsemalla **Luo**.
4. Syötä uuden komentosarjan nimi.
5. Jos laskentakomentosarjassa tarvitaan jäsenten nimiä, siirry **jäsenpuuhun** ja etsi lisättävät jäsenet.
6. Lisää dimensioiden tai jäsenten nimiä komentosarjaan kaksoisnapsauttamalla niitä.
7. Jos laskentakomentosarjassa tarvitaan funktioiden nimiä, etsi laskentafunktioita käyttämällä **Funktion nimi** -valikkoa ja lisää niitä komentosarjaan.
Lue kunkin funktion kuvaukset valikon kohdassa **Funktion kuvaus**.

8. Valitse **Tarkista** ennen komentosarjan tallentamista.
Komentosarjan tarkistuksessa tarkistetaan komentosarjan syntaksi. Tarkistus tunnistaa esimerkiksi väärin kirjoitetut funktioiden nimet ja rivin lopusta pois jätetyt puolipisteet. Tarkistuksen yhteydessä tarkistetaan myös dimensioiden nimet ja jäsenten nimet.
9. Korjaa tarkistuksessa ilmenneet virheet.
10. Valitse **Tallenna**.

Classic

1. Laajenna sovellusta Sovellus-sivulla.
2. Käynnistä tutkintaikkuna Toimet-valikosta kuution nimen oikealta puolelta.
3. Valitse **Komentosarjat**-välilehti ja sen jälkeen **Laskentakomentosarjat**-välilehti.
4. Luo uusi laskentakomentosarja valitsemalla Lisää +.
5. Syötä nimi **Komentosarjan nimi** -kenttään.
6. Jos laskentakomentosarjassa tarvitaan jäsenten nimiä, siirry **jäsenpuuhun** ja etsi lisättävät jäsenet.
Lisää dimensioiden tai jäsenten nimiä komentosarjaan napsauttamalla niitä hiiren kakkospainikkeella.
7. Jos laskentakomentosarjassa tarvitaan funktioiden nimiä, etsi laskentafunktioita käyttämällä **Funktion nimi** -valikkoa ja lisää niitä komentosarjaan.
Lue kunkin funktion kuvaukset valikon kohdassa **Funktion kuvaus**.
8. Valitse **Tarkista** ennen komentosarjan tallentamista.
Komentosarjan tarkistuksessa tarkistetaan komentosarjan syntaksi. Tarkistus tunnistaa esimerkiksi väärin kirjoitetut funktioiden nimet ja rivin lopusta pois jätetyt puolipisteet. Tarkistuksen yhteydessä tarkistetaan myös dimensioiden nimet ja jäsenten nimet.
9. Korjaa tarkistuksessa ilmenneet virheet.
10. Valitse **Tallenna**.

Lisätietoja komentosarjojen logiikasta on oppaassa Developing Calculation Scripts for Block Storage Databases.

Lisätietoja laskentafunktioista ja -komennoista on kohdissa Laskentafunktiot ja Laskentakomennot.

Laskutoimitusten suoritus

Kun olet luonut ja tallentanut Essbase-laskentakomentosarjat, voit suorittaa ne komentosarjaeditorissa ja laatia kuution ladattujen tietojen laskutoimitukset.

1. Luo laskentakomentosarja tai lataa olemassa oleva laskentakomentosarja.
2. Navigoi komentosarjaan ja
 - Redwood-käyttöliittymässä:
 - a. Avaa Sovellukset-sivulla ensin sovellus ja sitten tietokanta (kuutio).
 - b. Valitse **Komentosarjat** ja sitten **Laskentakomentosarjat**.
 - c. Valitse suoritettava komentosarja.

- Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä:
 - a. Laajenna sovellus Sovellukset-sivulla ja valitse kuutio.
 - b. Käynnistä tutkintaikkuna **Toimet**-valikosta kuution nimen oikealta puolelta.
 - c. Valitse **Komentosarjat** ja suoritettava komentosarja.
- 3. Valitse komentosarjaeditorissa **Suorita** ja sen jälkeen joko **Aja etualalla** tai **Aja taustalla**.
 - Jos valitset **Aja etualalla**, näyttöön tulee **Komentosarjan suoritus käynnissä** ja komentosarjaeditoria ei voi sulkea ennen kuin laskenta on suoritettu.
 - Jos valitset **Aja taustalla**, voit sulkea komentosarjaeditorin ja tarkistaa laskennan tilan Työt-sivulta (valitse Sovellukset-sivulla Työt-vaihtoehto) myöhemmin.

Voit suorittaa laskentakomentosarjoja myös [Työt-sivulla](#) tai Smart View -sovelluksessa (riippumatta siitä, sisältävätkö ne näkökulmaan perustuvia korvausmuuttujia).

Laskentakomentosarjat voivat sisältää ajonaikaisia korvausmuuttujia, jotka on määritetty johtamaan laskennan laajuus näkökulmasta Smart View -ruudukossa. Tämän tyyppisiä laskentakomentosarjoja voi suorittaa vain Smart View -sovelluksessa, koska näkökulma voidaan tunnistaa vain Smart View -ruudukosta.

Käyttöoikeuden määrittäminen tiettyjen laskentakomentosarjojen suorittamista varten:

1. Varmista, että olet kirjautunut Essbase-verkkokäyttöliittymään palvelun järjestelmänvalvojana tai tehokäyttäjänä.
2. Siirry laskentakomentosarjan **Roolit**-välilehteen. Redwood-käyttöliittymässä:
 - a. Avaa Sovellukset-sivulla ensin sovellus ja sitten tietokanta (kuutio).
 - b. Valitse **Komentosarjat** ja sitten **Laskentakomentosarjat**.
 - c. Valitse komentosarja, jolle haluat määrittää käyttöoikeudet, ja napsauta **Roolit**-välilehteä.

Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä:

- a. Laajenna sovellus Sovellukset-sivulla ja valitse kuutio.
- b. Käynnistä tutkintaikkuna **Toimet**-valikosta kuution nimen oikealta puolelta.
- c. Valitse **Komentosarjat**-välilehti ja sen jälkeen **Laskentakomentosarjat**-välilehti.
- d. Valitse komentosarja ja **Roolit**-välilehti.
3. Lisää käyttäjät tai ryhmät, joille haluat määrittää käyttöoikeuden, ja tallenna tekemäsi muutokset. Käyttäjille tai ryhmille annetaan oikeus suorittaa tietty laskentakomentosarja.

Katso myös: [Laskentakomentosarjojen luonti](#)

[Tiedostojen ja sisältöjen käsittely](#)

Korvausmuuttujien käyttö

Käytä Essbase-laskentakomentosarjoissa **korvausmuuttujia** tallentamaan arvoja, jotka saattavat muuttua. Käytä **ajonaikaisia korvausmuuttujia**, kun tarvitset eri käyttäjiä määrittämään saman komentosarjan eri arvoja.

Jos esimerkiksi useiden laskentakomentosarjojen, kaavojen, suodattimien, raportin komentosarjojen ja MDX-komentosarjojen on viitattava kuluvaan kuukauteen, et halua hakea ja korvata kuukautta suunnilleen joka 30:s päivä kuutiosisällön kirjastosta. Sen sijaan voit määrittää korvausmuuttujan, jonka nimi on CurrMonth, ja muuttaa sen arvoksi sopivan

kuukauden kerran kuukaudessa. Sen jälkeen kaikki kyseiseen muuttujaan viittaavat kuutiosisällöt viittaavat sopivaan kuukauteen.

Tässä on esimerkki yksinkertaisesta korvausmuuttujasta, joka edustaa kuluva kuukautta:

Muuttujan nimi: CurrMonth

Arvo: Jan

Korvausmuuttujien arvot koskevat kaikkia käyttäjiä, jotka suorittavat kyseisen muuttujan sisältävän laskentakomentosarjan. Jos siis esimerkiksi CurrMonth-muuttujalla on arvo Jan, silloin kaikki komentosarjat, jotka sisältävät muuttujan &CurrMonth, suorittavat Jan-arvon. Korvausmuuttujan laajuus voi olla

- yleinen (koskee palvelimen kaikkia sovelluksia ja kuutioita)
- sovellus (koskee kaikkia sovelluksen kuutioita)
- kuutio (koskee yksittäistä kuutiota).

Korvausmuuttujan määrittäminen tai päivitys tietylle kuutiolle:

-
- [Redwood](#)
 - [Classic](#)

Redwood

1. Avaa Sovellukset-sivulla ensin sovellus ja sitten tietokanta (kuutio).
2. Valitse **Mukautus** ja **Muuttujat**.
3. Luo uusi muuttuja valitsemalla **Luo**, syöttämällä muuttujan nimi ja arvo ja valitsemalla lopuksi **Tallenna** ✓.
4. Jos olet muokkaamassa aiemmin luodun muuttujan arvoa, kaksoisnapsauta arvoa (tai valitse **Muokkaa**), kirjoita päivitetty arvo ja paina Enter-näppäintä (tai valitse **Tallenna**).

Classic

1. Laajenna Essbase-verkkokäyttöliittymän Sovellukset-sivulla sovellus näyttämään kuutio, jota haluat muuttaa.
2. Käynnistä tutkintaikkuna **Toimet**-valikosta kuution oikealta puolelta.
3. Valitse **Muuttujat**-välilehti.
4. Luo uusi muuttuja valitsemalla **Lisää** +, syöttämällä muuttujan nimi ja arvo ja valitsemalla lopuksi **Tallenna**.
5. Jos olet muokkaamassa aiemmin luodun muuttujan arvoa, kaksoisnapsauta **Arvo**-kenttää, kirjoita päivitetty arvo ja paina Enter-näppäintä.
6. Valitse **Sulje**.

Korvausmuuttujan määrittäminen tietylle sovellukselle:

- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

1. Avaa sovellus Sovellukset-sivulla.
2. Valitse **Mukautus** ja **Muuttujat**.
3. Luo uusi muuttuja valitsemalla **Luo**, syöttämällä muuttujan nimi ja arvo ja valitsemalla lopuksi **Tallenna** ✓.
4. Jos olet muokkaamassa aiemmin luodun muuttujan arvoa, kaksoisnapsauta arvoa (tai valitse **Muokkaa**), kirjoita päivitetty arvo ja paina Enter-näppäintä (tai valitse **Tallenna**).

Classic

1. Käynnistä tutkintaikkuna Sovellukset-sivulla sovelluksen oikealla puolella olevasta Toimet-valikosta.
2. Valitse **Muuttujat**-välilehti.
3. Luo uusi muuttuja valitsemalla **Lisää** +, syöttämällä muuttujan nimi ja arvo ja valitsemalla lopuksi **Tallenna**.
4. Jos olet muokkaamassa aiemmin luodun muuttujan arvoa, kaksoisnapsauta **Arvo**-kenttää, kirjoita päivitetty arvo ja paina Enter-näppäintä.
5. Valitse **Sulje**.

Korvausmuuttujan yleinen määrittäminen tai päivitys:

- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

1. Valitse Sovellukset-sivulla **Konsoli**.
2. Valitse **Muuttujat**-ruutu.
3. Luo uusi muuttuja valitsemalla **Luo**, syöttämällä muuttujan nimi ja arvo ja valitsemalla lopuksi **Tallenna** ✓.
4. Jos olet muokkaamassa aiemmin luodun muuttujan arvoa, kaksoisnapsauta arvoa (tai valitse **Muokkaa**), kirjoita päivitetty arvo ja paina Enter-näppäintä (tai valitse **Tallenna**).

Classic

1. Valitse Essbase-web-käyttöliittymässä **Konsoli**.
2. Valitse **Muuttujat**-välilehti.
3. Luo uusi muuttuja valitsemalla **Lisää**, syöttämällä muuttujan nimi ja arvo ja valitsemalla lopuksi **Tallenna**.

4. Jos olet muokkaamassa aiemmin luodun muuttujan arvoa, kaksoisnapsauta **Arvo**-kenttää, kirjoita päivitetty arvo ja paina Enter-näppäintä.

Kun korvausmuuttuja on määritetty, voit käyttää sitä laskentakomentosarjoissa, kaavoissa, suodattimissa, MDX-komentosarjoissa, lataussäännöissä ja raporteissa. Jos haluat viitata muuttujaan, anna sille etuliitteeksi &-merkki.

Tässä on esimerkki korvausmuuttujaan viittaavasta laskentakomentosarjasta:

```
FIX (&CurrMonth)
    CALC DIM (Measures, Product);
ENDFIX
```

Tässä on esimerkki korvausmuuttujaan viittaavasta kaavasta:

```
@ISMBR (&CurrMonth)
```

Ajonaikaisten korvausmuuttujien avulla voit määrittää muuttujia ja niiden arvoja ajonaikaisen toimen (kuten laskentakomentosarjan, MaXL-komentosarjan tai MDX-kyselyn) kontekstissa. Ajonaikaisille korvausmuuttujille voidaan määrittää numeroarvoja tai viittauksia jäsenten nimiin. Jos käyttäjä ei muuta syöttöarvoa, voidaan määrittää oletusarvo. Lisäksi laskentakomentosarjojen osalta muuttujan arvo voidaan täyttää ajon aikana Smart View-ruudukossa esitetyillä dimension jäsenillä. Laskentakomentosarjat, jotka sisältävät ajon aikana täytettäviä muuttuvia arvoja, on käynnistettävä Smart View -sovelluksesta, koska muuttujalla ei ole määrittystä ruudukon kontekstin ulkopuolella.

Laskentakomentosarjassa voidaan määrittää ajonaikaisia muuttujia avain-arvo-pareja käyttäen:

```
SET RUNTIMESUBVARS
{
    myMarket = "New York";
    salesNum = 100;
    pointD = "Actual"-">"Final";
}
```

Jos haluat määrittää ajonaikaisia korvausmuuttujia, joilla on arvoja, jotka muuttuvat dynaamisesti näkökulman mukaan, määritä näkökulmalle määrittäminen ja ota Smart View -sovelluksen kontekstikehotukset käyttöön XML-syntaksia käyttäen.

Lisätietoja on seuraavissa kohdissa

- Muuttujien toteutus tietojen muuttamista varten
- Ajonaikaiset korvausmuuttujat Essbasessa ajettavissa laskentakomentosarjoissa ja Ajonaikaiset korvausmuuttujat Smart View -sovelluksessa ajettavissa laskentakomentosarjoissa
- SET RUNTIMESUBVARS-laskentakomento
- Galleriamallipohja Sample_Basic_RTSTV, joka löytyy valikkopolusta **Tiedostot** >Galleria > Tekninen > Lask.

Kaksitasoisen laskennan ominaisuuksien määrittäminen

Kaksitasoinen laskenta -ominaisuutta voi käyttää jäseniin muussa kuin hybriditilassa. Se osoittaa, mitkä jäsenet on laskettava kahdesti halutun arvon tuottamiseksi.

Kaksitasoisille jäsenille saadaan oikeat arvot, kun ensin lasketaan runko ja sen jälkeen lasketaan uudelleen muiden jäsenten lasketuista arvoista riippuvaiset jäsenet.



Huomautus:

Älä käytä kaksitasoista laskentaa hybriditilakuutioissa. Käytä vain ratkaisujärjestystä.

Vaikka kaksitasoinen laskenta on ominaisuus, joka voidaan antaa mille tahansa muulle kuin määritedimension jäsenelle, se toimii vain Tilit-dimension ja Dynaaminen laskenta -dimension jäsenissä. Jos kaksitasoinen laskenta määritetään jollekin toiselle jäsenelle, se ohitetaan.

Kaksitasoisia laskentoja tuetaan vain lohkotallennuksen kuutioissa. Koostetallennuksen kuutiot käyttävät kaksitasoisen laskennan sijaan jäsenten ratkaisujärjestystä jäsenten laskennan ohjaukseen.

- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

1. Avaa Sovellukset-sivulla ensin sovellus ja sitten tietokanta (kuutio).
2. Valitse **Käynnistä runko**.
3. Jos runko on lukittu, valitse **Poista rungon lukitus** .
4. Valitse **Muokkaa runkoa** .
5. Hae ja valitse muokattava jäsen runkoeditorista.
6. Napsauta jäsentä hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Tutki**.
7. Valitse **Yleiset**-välilehden **Kaksitasoinen laskenta**-kentässä **Tosi**.

Classic

1. Laajenna sovellusta Sovellukset-sivulla.
2. Valitse kuution nimen oikealla puolella olevasta Toimet-valikosta **Runko**.
3. Valitse **Muokkaa**.
4. Hae ja valitse muokattava jäsen runkoeditorista.
5. Laajenna **Ominaisuudet**-ruudussa **Kaksitasoinen laskenta** -valikko ja valitse **Tosi**.

Katso kohta Kaksitasoisten laskentojen määrittäminen.

Laskutoimitusten jäljitys

Essbase-laskennan jäljityksen avulla saat tietoa jäsenkaavojen käsittelystä, jolloin voit korjata laskentakomentosarjojen ohjelmistovirheitä ja parantaa niitä muutenkin. Ota CALCTRACE käyttöön tilannekohtaisessa Smart View -sovelluksen laskennan jäljityksessä tai valitse jäljitettävät tietojen leikkauskohdat SET TRACE -komennolla.

Laskennan jäljityksen avulla voit käyttää lokiin kirjattuja tietoja laskennasta, kun laskentakomentosarja on onnistuneesti suoritettu kuutiolle.

Laskennan jäljitys ei muuta laskennan suoritusta millään tavalla. Jos laskenta käynnistetään Smart View -sovelluksessa ja pääkäyttäjä on ottanut yhdistetyssä palvelimessa laskennan jäljityksen käyttöön, Smart View näyttää tietoja ponnahdusikkunassa, kun laskennan suoritus on päättynyt. Laskennan jäljitystiedot voi liittää ponnahdusikkunasta tekstieditoriin. Samat tiedot löytyvät myös `calc_trace.txt`-tiedostossa, joka on tietokantatiedostojen hakemistossa Essbasessa.

Laskennan jäljitystiedot voivat auttaa laskentakomentosarjojen vianmäärittämisessä, jos laskennan tulokset eivät ole odotettuja.

Laskennan jäljitystä ei tueta sovelluksissa, joissa skenaarionhallinta on käytössä.

Jotta laskennan jäljityksen voi ottaa käyttöön, pääkäyttäjän täytyy ensin ottaa käyttöön CALCTRACE -sovellusmäärittäysparametri. Kun laskennan jäljitys on otettu käyttöön sovelluksessasi, voit hyödyntää sitä kahdella tavalla:

- Voit käyttää kontekstin mukaista jäljitystä yksittäisen solun arvolle Smart View -sovelluksessa.
 1. Yhdistä Smart View -sovelluksessa kyselyarkki sovellukseen, jossa olet ottanut käyttöön laskennan jäljityksen.
 2. Korosta tietosolu, jonka lasketun arvon haluat jäljittää.
 3. Napsauta Essbase-välilehden Tiedot-paneelissa **Laske**-painiketta ja valitse suoritettava laskentakomentosarja. Näet korostetun tietosolun näkökulman jäljityksen jäsenen ajonaikaisissa kehotuksissa.
 4. Suorita laskentakomentosarja valitsemalla **Käynnistä**. Kommentosarjassa olevan laskennan koko laajuus lasketaan, mutta vain korostettu tietosolukonteksti jäljitetään laskennan aikana.
 5. Tarkista laskentakomentosarjan suorituksen päätyttyä **Laskennan tulos** -valintaikkuna, jossa näytetään korostetun tietosolun tulokset ennen laskentaa ja laskennan jälkeen.
Jos korostettua tietosolua ei ole muutettu laskennan aikana, näet viestin, joka kertoo, että solua ei ole muutettu.
- Voit käyttää laskentakomentosarjoissa SET TRACE -laskentakomentoa, jolla valitaan jäljitettävät tietojen leikkauskohdat. SET TRACE -komennolla on mahdollista jäljittää useita tietosoluja. Voit myös jäljittää laskentakomentosarjojen osia käyttämällä seuraavaa yhdistelmää: SET TRACE `mbrList` (jolla otetaan käyttöön laskennan jäljitys jäsenlistassa) ja SET TRACE OFF (jolla poistetaan laskennan jäljitys käytöstä, kunnes komentosarjassa tulee vastaan uusi SET TRACE) Jotta SET TRACE-komentoa voi käyttää, laskentakomentosarja on suoritettava Smart View -sovelluksen ulkopuolella käyttämällä Cube Designeria, CLI `calc` -komentoa, Laskennan ajo Essbase-verkkokäyttöliittymässä olevaa työtä tai MaxL:ää (Suorita laskutoimitus -lause).

Seuraava laskentakomentosarja suoritetaan Sample Basic -tietokannassa. Kommentosarja sisältää SET TRACE -komennon, jolla pyydetään yksityiskohtaisia tietoja kirjattavaksi tietojen

leikkauskohtaan (soluun), joka edustaa tammikuun budjetoitua myyntiä Kalifornian markkinoilla tuotteelle, jonka SKU-numero on 100-10.

```
SET TRACEID "id042"
SET TRACE ("100-10", "California", "Jan", "Sales", "Budget");
FIX("California", "Budget")
  "Sales" (
    "100-10" = @MEMBER(@CONCATENATE(@NAME(@PARENT("Product")), "-20")) / 10;
  );
ENDFIX;
```



Huomautus:

Myös SET TRACEID -komentoa suositellaan, sillä se estää laskennan jäljitystiedoston korvaamisen.

Sample Basic -tietokannalla on kaksi harvaa dimensiota: Product ja Market. Jäsenen kaava on Sales-kohdassa, joka on tiheän Measures-dimension jäsen. FIX-lauseen jäsenluettelo sisältää vain yhden harvan jäsenen (California), joka kuuluu Market-dimensioon.

Olemassa olevien lohkojen määrä FIX-laajuudessa määrää, kuinka monta kertaa jäljitetty solu lasketaan. Tässä esimerkissä laskenta käy läpi kaikki California-jäsenen olemassa olevat harvat jäsenyhdistelmät. Jokainen näistä yhdistelmistä muodostaa lohkon.

Kun laskenta on valmis, seuraavat jäljitystiedot kirjataan lokiin ja näytetään tiedostossa calc_trace_id042.txt:

```
Tracing cell: [100-10][California][Jan][Sales][Budget] (Cell update count: 1)
Previous value: 840.00
Dependent values:
  [100-20][California][Jan][Sales][Budget] = 140.00
New value: [100-10][California][Jan][Sales][Budget] = 14.00
```

```
Computed in lines: [91 - 93] using:
"Sales" (
  "100-10"=@MEMBER(@CONCATENATE(@NAME(@PARENT("Product")), "-20"))/10;
)
```

```
Tracing cell: [100-10][California][Jan][Sales][Budget] (Cell update count: 2)
Block from FIX scope: [100-30][California]
Actual block used in calculation: [100-10][California]
Previous value: 14.00
Dependent values:
  [100-20][California][Jan][Sales][Budget] = 140.00
New value: [100-10][California][Jan][Sales][Budget] = 14.00
Computed in lines: [91 - 93] using:
"Sales" (
  "100-10"=@MEMBER(@CONCATENATE(@NAME(@PARENT("Product")), "-20"))/10;
)
```

```
Tracing cell: [100-10][California][Jan][Sales][Budget] (Cell update count: 3)
Block from FIX scope: [200-10][California]
Actual block used in calculation: [100-10][California]
Previous value: 14.00
```

```
Dependent values:
  [200-20][California][Jan][Sales][Budget] = 520.00
New value: [100-10][California][Jan][Sales][Budget] = 52.00
Computed in lines: [91 - 93] using:
"Sales" (
"100-10"=@MEMBER(@CONCATENATE(@NAME(@PARENT("Product")), "-20"))/10;
)
```

[...calc iterations 4-7 are omitted from example...]

```
Tracing cell: [100-10][California][Jan][Sales][Budget] (Cell update count: 8)
Block from FIX scope: [400-30][California]
Actual block used in calculation: [100-10][California]
Previous value: 9.00
Dependent values:
  [400-20][California][Jan][Sales][Budget] = 90.00
New value: [100-10][California][Jan][Sales][Budget] = 9.00
Computed in lines: [91 - 93] using:
"Sales" (
"100-10"=@MEMBER(@CONCATENATE(@NAME(@PARENT("Product")), "-20"))/10;
)
```

Laskennan jäljitysloki tarjoaa seuraavat tiedot laskennan toiminnasta jäljitetyssä solussa:

- Jäljitetty solu laskettiin useita kertoja ja solun arvo korvattiin joka kerta uudella arvolla (solun päivityskertojen raportointi päättyy kahdeksaan kertaan).
- Ennen laskentaa solun arvo oli 840,00.
- Jokaiselta laskentakerralta näytetään ei-itsenäiset arvot ja uudet arvot. Ei-itsenäiset arvot tulevat jäsenen kaavasta FIX-lauseesta.
- Jäljitetyn solun lopullinen arvo laskennan jälkeen on 9, mutta se edustaa tuotteen "400-20"->California arvoa jaettuna kymmenellä.
- Laskentakomentosarjan rivit 91-93, joilla on Sales-jäsenen kaava, ovat vastuussa päivitetyistä arvoista.

Jokaisen läpi käydyn lohkon osalta lasketaan Sales-arvo seuraavalla kaavalla:

```
"100-10"=@MEMBER(@CONCATENATE(@NAME(@PARENT("Product")), "-20"))/10
```

Kaavan vasen puoli sisältää harvan jäsenen, mikä saattaa johtaa siihen, että todellinen laskentalohko eroaa alkuperäisestä FIX-lohkosta. Kun laskenta käy läpi esimerkiksi lohkon California->100-20, laskenta tapahtuu itse asiassa lohkoissa California->100-10.

Jäljityslokin kirjaukset FIX-alueen lohko ja Laskennassa käytetty todellinen lohko tulostetaan vain, jos FIX-lauseen lohkojen ja jäsenen kaavassa esiintyvän lohkon välillä on eroavuuksia. Nämä lokikirjaukset voivat auttaa selvittämään, miksi laskennassa on toistoa, ja korjaamaan laskentakomentosarjojen virheitä.

Valittujen monikkojen laskenta

Valitsemalla monikkoja voit keskittyä Essbase-laskutoimituksiin aktiivisessa Smart View -ruudukossa ja rajata niiden laajuuden tiettyihin tietoviipaleisiin lohkotallennuskuutiassa.

Seuraavissa osissa kuvataan monikkolaskentaa:

- Monikkolaskennan käyttötapaus
- Monikkoperusteinen laskenta
- Monikkojen valinta näkökulmalaskentaa varten
- Esimerkkejä monikkovalinnasta, jolla pienennetään laskennan laajuutta

Tietoja kohteen @GRIDTUPLES käyttöä koskevan syntaksista laskentakomentosarjassa on kohdassa FIX...ENDFIX.

Monikkolaskennan käyttötapaus

Valitsemalla monikkoja voit keskittyä Essbase-laskutoimituksiin aktiivisessa Smart View -ruudukossa ja rajata niiden laajuuden tiettyihin tietoviipaleisiin lohkokattolennuskuutiossa.

Monikkovalinnalla voidaan optimoida asymmetrisiä ruudukon laskutoimituksia dimensioissa ja estää yllä laskennan.

Essbasen laskentamonikot eroavat MDX-kyselyissä käytetyistä monikoista. Laskennan suorituskäytännön ja kuution kokoa ohjataan pääasiassa kuution lohkojen lukumäärällä (tietyn lohkokoon mukaan). Tämän vuoksi laskentamonikkoja määritetään vain harvojen jäsenten yhdistelmille. Lisäksi laskennan komentosarjojen helpottamiseksi laskentamonikon määrittämiseen voidaan lisätä useita jäseniä, jotka ovat peräisin yhdestä harvasta dimensiosta. Jos esimerkiksi määrität laskentamonikoksi ("New York", "California", "Actual", "Cola"), lasket seuraavat solujen leikkauskohdat:

```
"New York"-"Actual"-"Cola"
"California"-"Actual"-"Cola"
```

Tarkastellaan seuraavaa symmetristä ruudukkoa. Se on symmetrinen, koska kaikilla tuotteilla on samat markkina-alueet ja sama skenaario (Actual).

		Profit	Inventory	Ratios
		Actual	Actual	Actual
		Jan	Jan	Jan
Cola	New York			
	Massachusetts			
	Florida			
	Connecticut			
Diet Cola	New Hampshire			
	New York			
	Massachusetts			
	Florida			
	Connecticut			
	New Hampshire			

Seuraava ruudukko on asymmetrinen, koska Diet Cola -tuotteella on ruudukossa vähemmän markkina-alueita kuin Cola-tuotteella.

		Profit	Inventory	Ratios
		Actual	Actual	Actual
		Jan	Jan	Jan
Cola	New York			
	Massachusetts			
	Florida			
	Connecticut			
	New Hampshire			
Diet Cola	New York			
	Florida			

Jos useampi kuin yksi dimensio on FIX-lauseessa tai Smart View -ruudukon näkökulmassa, laskennan oletuslaajuus on laskea FIX-lauseen tai ruudukon jäsenten ristitulo (kaikki mahdolliset yhdistelmät). Toisin sanoen näkökulmalähtöisessä laskennassa, jossa tuote- ja markkinayhdistelmät otetaan ruudukosta, lasketaan kaikki nämä rivi-jäsen-yhdistelmät:

```
Cola->"New York"
Cola->"Massachusetts"
Cola->"Florida"
Cola->"Connecticut"
Cola->"New Hampshire"
"Diet Cola"->"New York"
"Diet Cola"->"Massachusetts"
"Diet Cola"->"Florida"
"Diet Cola"->"Connecticut"
"Diet Cola"->"New Hampshire"
```

Laskutoimituksia saattaa olla enemmän kuin tarvitset. Jos haluat laskea *vain* ruudukossa näkyvät yhdistelmät, voit määrittää laskettavat monikot ja rajoittaa laskennan pienempään viipaleeseen. Monikkojen laskenta vähentää myös laskenta-aikaa ja pienentää kuution kokoa.

```
Cola->"New York"
Cola->"Massachusetts"
Cola->"Florida"
Cola->"Connecticut"
Cola->"New Hampshire"
"Diet Cola"->"New York"
"Diet Cola"->"Florida"
```

Monikkoperusteinen laskenta

Monikkolaskenta on tapa esittää Essbase-lohkotallennuslaskennassa käytettävä, vähintään kahdesta harvasta dimensiosta peräisin olevien jäsenten tietosektori.

Esimerkkejä sallituista laskentamonikoista:

- ("Diet Cola", "New York")
- ("Diet Cola", "Cola", Florida)
- (Cola, "New Hampshire")

Jos kirjoitat MDX-lausekkeita, kannattaa ottaa huomioon nämä MDX:ää koskevat monikkorajoitukset:

- MDX-monikkoon voidaan liittää vain yksi jäsen kustakin dimensiosta
- MDX-joukon kaikissa monikoissa on oltava samat dimensiot samassa järjestyksessä

Kun valitset monikkoja laskentakomentosarjoissa, näistä vaatimuksista kuitenkin joustetaan. Voit kirjoittaa monikkolausekkeita vapaasti ja monikot saattavat kuvata jäsenlistoja, kuten seuraava monikko tekee: (@Children(East), Cola).

Monikkojen valinta näkökulmalaskentaa varten

Helppo tapa valita monikkoja on lisätä ne erikseen laskentakomentosarjaan, FIX-lauseen sisällä olevana listana.

Muista, että FIX-lauseen muoto on seuraava:

```
FIX (fixMbrs)
COMMANDS ;
ENDFIX
```

Alla olevassa FIX-lauseessa määritetään kaksi monikkoa, ennen kuin komentolohko alkaa. Monikot ovat aaltosulkeiden { } välissä, ja niillä erotetaan **joukko** eli monikkojen kokoelma.

```
FIX({
  (@Children(East), Cola),
  ("New York", Florida, "Diet Cola")
})
Sales (Sales = Sales + 10;);
ENDFIX
```

Monikot voidaan valita myös kontekstuaalisesti sen perusteella, mitä jäseniä Smart View -ruudukon näkökulmassa on laskenta-ajon aikana. Voit tehdä sen määrittämällä @GRIDTUPLES-funktion FIX-lauseen argumentiksi laskentakomentosarjaan.

```
FIX ({@GRIDTUPLES(Product, Market)})
Sales (Sales = Sales + 10;);
ENDFIX
```

Jos suoritat tämän laskentakomentosarjan Smart View -ohjelmassa alla olevaa ruudukkoa käyttäen, lasketaan vain näkyvissä olevat tuotteiden ja markkina-alueiden yhdistelmät. Esimerkiksi yhdistelmää "Diet Cola"->Massachusetts ei lasketa, koska se ei näy ruudukossa. Huomaa, että kaikki skenaariot (kolmas harva dimensio tässä mallikuutiossa) lasketaan, vaikka ruudukossa näkyy vain Actual. Tämä johtuu siitä, että Scenario-dimensio ei ole osa GRIDTUPLES-lausetta laskentakomentosarjassa.

		Profit	Inventory	Ratios
		Actual	Actual	Actual
		Jan	Jan	Jan
Cola	New York			
	Massachus			
	Florida			
	Connectic			
	New Hamp			
Diet Cola	New York			
	Florida			

Monikkovalinta on käytettävissä vain FIX...ENDFIX-laskentakomennon kontekstissa riippumatta siitä, tehdäänkö se erillisiä monikkolistoja vai @GRIDTUPLES-funktiota käyttäen. FIX-lauseen syntaksi on laajennettu monikon valinnan käyttöönottoa varten:

```
FIX ([{ tupleList | @GRIDTUPLES(dimensionList) },] fixMbrs)
COMMANDS ;
ENDFIX
```

- *tupleList* - Pilkuilla erotettu monikkojen joukko.
- *dimensionList* - Laskenta-alueen määrittämisessä käytetään vähintään kahta harvaa dimensiota, joiden jäsenet ovat peräisin Smart View -ruudukosta. (Laskentakomentosarjoissa voidaan käyttää vain harvoja dimensioita monikkojen määrittämiseen.)
- *fixMbrs* - Lista jäsenistä.

Esimerkkejä monikkovalinnasta, jolla pienennetään laskennan laajuutta

Käyttämällä Smart View -ruudukkoa ja Essbase-laskentakomentosarjan FIX-lausetta voit laskea valittuja jäsenten monikkoja ruudukon näkökulman perusteella. Voit myös kirjoittaa monikkoyhdistelmät erikseen FIX-lauseeseen sekä määrittää laskennan laajuuden poistamalla riippuvuuden tietystä Smart View -ruudukosta.

Valittujen monikkojen laskenta auttaa työskentelemään tehokkaasti asymmetrisia alueita käyttäen sekä laskentakomentosarjoissa että Smart View -ruudukoissa.

Tarkastellaan seuraavia esimerkkejä:

- **Ei monikon valintaa** - Laskenta suoritetaan oletustavalla, nykyisen Smart View -ruudukon näkökulman perusteella. Laskenta ei ole rajoitettu tiettyihin monikkoihin.
- **Nimettyjen harvojen dimensioiden valinta** - Laskee monikot vähintään kahdesta harvasta dimensiosta, jotka nimetty laskentakomentosarjassa. Laskenta on rajoitettu jäseniin, jotka ovat peräisin Smart View -ruudukossa olevista monikkodimensioista.
- **Kontekstuaalisten harvojen dimensioiden valinta** - Laskee monikot ajon aikana valituista harvoista dimensioista. Laskenta on rajoitettu jäseniin, jotka ovat peräisin Smart View -ruudukossa olevista monikkodimensioista.

Voit kokeilla esimerkkejä noutamalla CalcTuple_Tuple.xlsx-työkirjamallipohjan Essbasen web-käyttöliittymän **Tiedostot**-alueen **Galleria**-kansion valikkopolusta Tekninen > Lask. Ohjeita on työkirjan README-työarkissa.

Ei monikon valintaa

Seuraava laskentakomentosarja esittää, mitä Essbase-lohkotallennuslaskennassa tapahtuu, kun monikkoja ei valita. Se laskee Smart View -ruudukon Product- ja Market-dimension jäsenten koko ristitulon.

Kahden SET RUNTIMESUBVARS -lohkossa määritetyn ajonaikaisen korvausmuuttujan (RTSV) avulla laskenta rajoitetaan niihin Product- ja Market -dimension näkökulmiin, jotka ovat ruudukossa, kun laskenta suoritetaan Smart View -sovelluksessa.

```
SET RUNTIMESUBVARS
{
ProductGridMembers = POV
<RTSV_HINT><svLaunch>
```

```
<description>All Product's members on the grid</description>
<type>member</type>
<dimension>Product</dimension><choice>multiple</choice>
</svLaunch></RTSV_HINT>;
MarketGridMembers = POV
<RTSV_HINT><svLaunch>
<description>All Market's members on the grid</description>
<type>member</type> <dimension>Market</dimension><choice>multiple</choice>
</svLaunch></RTSV_HINT>;
};
FIX (
&ProductGridMembers, &MarketGridMembers
)
Marketing(
    Marketing = Marketing +1;
);
ENDFIX
```

Nimettyjen harvojen dimensioiden valinta

Kun Product- ja Market-dimensioiden monikoiden valinnassa käytetään @GRIDTUPLES - funktiota, tämä Essbase-lohkotallennuksen laskentakomentosarja laskee monikot vain kyseisille dimensioille, ja sen laajuus rajoittuu niihin jäseniin, jotka ovat Smart View - ruudukossa silloin, kun laskutoimitus suoritetaan Smart View -sovelluksessa.

```
FIX (
{@GRIDTUPLES(Product, Market)}
)
Marketing(
    Marketing = Marketing + 1;
);
ENDFIX
```

Kun laskennassa keskitytään vain monikossa nimettyihin harvoihin dimensioihin, laskenta sisältää paljon vähemmän lohkoja kuin oletuslaskenta sisältäisi. Kuitenkin kaikki laskutoimituksen korjauksessa mainitsemattomien dimensioiden (Year, Scenario) jäsenet lasketaan tällä laskentakomentosarjalla.

Kontekstuaalisten harvojen dimensioiden valinta

Tämä Essbase-lohkotallennuksen laskentakomentosarja laskee @GRIDTUPLES-funktiota ja ajonaikaista korvausmuuttujaa käyttäen vain ruudukon valitut monikot RTSV-kehotteessa tehtyjen harvoja dimensioita koskevien valintojen perusteella.

Ajonaikainen korvausmuuttuja *&DimSelections*, joka on määritetty SET RUNTIMESUBVARS-lohkossa, rajoittaa laskennan laajuudeksi vain kuution harvat dimensiot, jättäen pois Scenario-dimension. FIX-lauseessa käytetty @GRIDTUPLES-toiminto kutsuu tämän muuttujan ja rajoittaa laskettujen leikkauskohtien määrää.

```
SET RUNTIMESUBVARS
{
    DimSelections = "Version", "Site", "Entity", "Product", "Market"
<RTSV_HINT><svLaunch>
<description>List two or more sparse dimensions used for forming
calculation tuples:</description>
```

```
<type>string</type>
</svLaunch></RTSV_HINT>;
};
FIX (
{@GRIDTUPLES (&DimSelections)}
)
Marketing(
Marketing = Marketing + 1;
);
ENDFIX
```

Laskenta kattaa vielä edellistä esimerkkiäkin vähemmän lohkoja, sillä tässä tapauksessa monikkomäärittäminen kattaa useampia harvoja dimensioita kuin Product -> Market.

Voit kokeilla esimerkkejä noutamalla `CalcTuple_Tuple.xlsx`-työkirjamallipohjan Essbase-web-käyttöliittymän **Tiedostot**-alueen **Galleria**-kansion valikkopolusta Tekninen > Lask. Ohjeita on työkirjan README-työarkissa.

Töiden suoritus ja hallinta web-käyttöliittymän avulla

Essbase-verkkokäyttöliittymän Työt-sivu on keskitetty käyttöliittymä, josta voi suorittaa rutiinitoimintoja ja -käsittelyjä Essbase-alustalla.

Essbase-pääkäyttäjät tai käyttäjät, joilla on suoritusoikeudet tietyissä sovelluksissa, voivat suorittaa Työt-sivun kautta nopeasti töitä, kuten tietojen tyhjennys ja lataus, sovelluksien tuonti ja vienti ja laskutoimitusten suoritus.

Työt-sivulla on kätevä suorittaa hallintatehtäviä kertaluonteisesti, mutta se ei korvaa Essbase-alustan töiden kommentisarjoihin perustuvaa hallintaa. MaxL-, CLI-, REST- ja API-ohjelmat ovat tehokkain tapa ajoittaa tuotantotoimintojen ja elinkaaren ylläpidon töitä.

Työn tilan ja tietojen katselu

Essbase-käyttäjillä on heille osoitettuihin rooleihin perustuva työn tilan käyttöoikeus. Esimerkiksi palvelun pääkäyttäjä näkee kaikki työt. Jos sinulla on käyttäjän rooli, näet vain itse suorittamasi työt.

Koska Essbase-työt suoritetaan taustalla, niiden tilan katselu edellyttää Työt-sivun päivittämistä.

Työlistauksessa näytetään kaikkien sisäänkirjautuneelle käyttäjälle määritettyjen sovellusten kaikki työt. Voit näyttää kaikkien suorittamiesi töiden historian vierittämällä alaspäin.

1. Valitse Sovellukset-sivulla **Työt**.
2. Valitse **Päivitä**, jos haluat päivittää kerran. Valitse **Automaattinen päivitys**, jos haluat päivittää työt muutaman sekunnin välein. Cube Designer -ohjelmassa työn tila päivitetään automaattisesti.

Voit katsella myös yksittäisen työn tietoja. Näytä työn tiedot valitsemalla **Toimet**-valikko työlistauksen oikealta puolelta ja valitsemalla sen jälkeen **Työn tiedot**, jolloin työn syöte- ja tulostetiedot näytetään.

Voit lopettaa töitä konsolisivun **Istunnot**-välilehdessä:

1. Valitse Sovellukset-sivulla **Konsoli** ja sitten **Istunnot**.
2. Valitse käyttäjä ja sovellukset ja kuutio, jossa työ on käynnissä.
3. Valitse **Lopeta kaikki**.
Tämä lopettaa kaikki valitun käyttäjän sovelluksessa ja kuutiossa aloittamat työt.

Töiden suoritus

Essbase-verkkokäyttöliittymän Työt-sivulla voit muodostaa dimensioita, ja koosteita, tyhjentää tietoja ja koosteita, suorittaa raporttikomentosarjoja, viedä tietoja, viedä Excel-työkirjoja, suorittaa LCM-vientejä ja -tuonteja, viedä taulukkomuotoon, ladata tietoja, suorittaa laskelmia sekä suorittaa MDX-komentosarjoja.

Voit suorittaa monentyyppisiä töitä. Voit valita kunkin työn valinnan avattavasta **Uusi työ** -listasta ja määrittää sitten tarvittavat tiedot.

Voit suorittaa jopa 10 työtä samanaikaisesti, tai muuttaa oletusasetuksen.

Koostetallennus:

- [Koosteiden muodostus](#)
- [Koosteiden tyhjennys](#)

Lohkotallennus:

- [Vienti taulukkomuotoon](#)
- [Laskennan ajo](#)

Koostetallennus ja lohkotallennus:

- [Dimension muodostus](#)
- [Tietojen tyhjennys](#)
- [Tietojen vienti](#)
- [Vienti Excelliin](#)
- [LCM-vienti](#)
- [LCM-tuonti](#)
- [Tietojen lataus](#)
- [MDX-suoritus](#)

Koosteiden muodostus

Luo kooste. Essbase valitsee kumuloitavat koostenäkymät, koostaa ne runkohierarkian perusteella ja tallentaa solujen arvot valittuihin näkymiin.

Koosteiden muodostus edellyttää tietokannan käyttöoikeutta.

Koosteet ovat tallennettuja koostetallennuskuutioiden välitason yhdistelyjä, jotka koostuvat vähintään yhdestä koostenäkymästä. Koostenäkymiin tallennetaan ylätason leikkauskohtia. Tämä tukee kyselyn suorituskykyä, kun vältetään dynaamisia koosteita leikkauskohdissa, joissa tehdään eniten kyselyjä.

Jos kooste sisältää koostesoluja, jotka ovat riippuvaisia tietojen latauksen kautta muuttuvista 0-tason arvoista, ylemmän tason arvot päivitetään automaattisesti tietojen latausprosessin lopussa.

Build Aggregations

* **Application** ASOSamp ▼

* **Database** Basic ▼

* **Ratio To Stop** 0 ▼ ▲

☐ Based On Query Data

☐ Enable Alternate Rollups

Koosteiden muodostus:

1. Valitse Sovellukset-sivulla **Työt**.
2. Valitse **Uusi työ**-valikosta **Luo koosteet**.
3. Valitse **Sovellus**-kohdassa sovellus.
4. Valitse **Tietokanta**-kohdassa kuutio.
5. Voit myös syöttää **Pysäytettävä suhde** -arvoksi muun kuin nollan.
Jos **Pysäytettävä suhde** -arvoksi jätetään nolla (oletusarvo), pysäytettävän suhteen arvoa ei ole.

Voit käyttää tätä valintaa, jos kuution käyttäjien suorittamaa yleistä kyselytyyppiä ei ole tiedossa ja haluat parantaa suorituskyykyä rajoittamalla kuution kasvua. Essbase koostaa valitut näkymät, mutta koostekuution enimmäiskasvu ei voi ylittää määritettyä suhdearvoa. Jos esimerkiksi kuution koko on 1 Gt ja kokonaiskooksi määritetään 1,2, tuloksena olevien tietojen koko ei voi ylittää 1 gigatavua 20 prosentilla, eli kokonaiskoko on 1,2 gigatavua.

6. Valitse tai tyhjennä **Kyselyn tietojen perusteella** -valintaruutu.
Jos valitset **Kyselyn tietojen perusteella** -valintaruudun, Essbase koostaa näkymien joukon, joka määräytyy käyttäjien kyselyissä esiintyvien mallien analysoinnin perusteella. Tämä on hyvä lähestymistapa, jos kuution käyttäjät suorittavat yleensä samantyyppisiä kyselyjä.

Tällä valintaruudulla ei ole vaikutusta, ellet ole ottanut kyselyjen jäljitystä käyttöön. Yleisiä tietoja kyselyiden jäljityksestä on kohdassa Näkymien valinta käytön perusteella.

Kun olet ottanut kyselyjen jäljityksen käyttöön, odota riittävän kauan ennen tämän työn suoritusta, jotta käyttäjien tietohaussa esiintyvistä malleista voidaan kerätä tietoja. Hyvä lähestymistapa on valmistella tärkeimpien ja kauimmin kestävien kyselyjen joukko, ottaa käyttöön kyselyjen jäljitys, suorittaa valmisteltu kyselyjoukko ja sitten luoda koostenäkymä kyselyjen jäljityksen perusteella suorittamalla tämä työ.

Kun kyselyjen jäljitys on käytössä, solujen noudon kustannukset tallennetaan jokaiselle tasoyhdistelmälle. Tämä tallennus jatkuu, kunnes sovellus suljetaan tai poistat kyselyjen jäljityksen käytöstä (MaxL-lauseella alter database <db-name> disable query_tracking).

7. Valitse, otetaanko vaihtoehtoiset vyörytykset käyttöön.
Tämä valintaruutu kannattaa ehkä valita, jos kuutio käyttää vaihtoehtoisia hierarkioita jaetuille jäsenille tai määritteille, ja haluat sisällyttää ne koosteeseen.

8. Valitse **Lähetä**.

Katso myös

Tietojen koostaminen ASO-kuutiosta

Hierarkiat ASO-kuutioissa

Koosteiden tyhjennys

Tyhjennä koosteet. Essbase tyhjentää koosteet koostetallennuskuutiosta (ASO) ja poistaa muut kuin 0-tason tiedot. Sen jälkeen käyttäjäkyselyt laskevat arvot, jotka on haettu dynaamisesti 0-tason arvoista.

Tietojen tyhjentäminen edellyttää tietokannan päivitysoikeutta.

1. Valitse Sovellukset-sivulla **Työt**.
2. Valitse **Uusi työ**-valikosta **Tyhjennä koosteet**.
3. Valitse **Sovellus**-kohdassa sovellus.
4. Valitse **Tietokanta**-kohdassa kuutio.
5. Valitse **Lähetä**.

Katso kohdat [Koosteiden muodostus](#) ja Koostetietojen tyhjennys kuutiosta.

Vienti taulukkomuotoon

Vie kuutio Exceliin taulukkomuotoisena. Essbase luo litteän tulosteen kuutiosta Exceliin. Kuution vienti taulukkomuotoisena voi helpottaa tietojen siirtoa ja jakamista Essbasen ja relaatiolähteen välillä.

Taulukkomuotoinen vienti edellyttää vähintään tietokannan päivitysoikeutta sovelluksessa.

Viedyt taulukkomuotoiset tiedot on järjestetty sarakkeisiin, joiden otsikoiden avulla Essbase voi ottaa käyttöön uuden moniulotteisen dimension. Katso kohta [Kuution vienti taulukkomuotoisena](#).

Kuution vienti taulukkomuotoisena:

1. Valitse Sovellukset-sivulla **Työt**.
2. Valitse **Uusi työ**-valikosta **Vie taulukkomuotoon**.
3. Valitse **Sovellus**-kohdassa sovellus.
4. Valitse, viedäänkö dynaamiset lohkot.
Jos valitset **Vie dynaamiset lohkot**, tiheiden dimensioiden dynaamisten jäsenten solut viedään.
5. Valitse **Lähetä**.

Laskennan ajo

Aja laskentakomentosarja. Essbase suorittaa laskentakomentosarjan. Laskentakomentosarjan laskennan avulla voit laskea lohkotallennuskuution menetelmällisesti. Voit esimerkiksi laskea osan kuutiosta ennen muita tai kopioida jäsenten välisiä tietoja.

Laskentakomentosarjojen ajaminen edellyttää vähintään tietokannan päivitysoikeutta sekä laskentakomentosarjan käyttöoikeutta.

Edellytys: lataa komentosarja .csc-tiedostona kuution hakemistoon. Katso kohta [Tiedostojen ja sisältöjen käsittely](#).

Laskennan ajo:

1. Valitse Sovellukset-sivulla **Työt**.
2. Valitse **Uusi työ**-valikosta **Aja laskenta**.
3. Valitse **Sovellus**-kohdassa sovellus.
4. Valitse **Tietokanta**-kohdassa kuutio.
5. Valitse laskentakomentosarja.
6. Valitse **Lähetä**.

Katso kohta [Kuutioiden laskenta](#).

Dimension muodostus

Aja dimension luonti. Dimensioiden luonti Essbasessa on prosessi, jossa dimensioita ja jäseniä ladataan tietolähdettä ja sääntötiedostoa käyttäen kuution runkoon.

Dimensioiden luonti edellyttää vähintään tietokannan hallinnoijan oikeuksia.

Build Dimension

* Application	Sample	▼
* Database	Basic	▼
* Script	/applications/Sample/Basic/Dim_Market.rul	
* Load Type	File	▼
* Data File	/applications/Sample/Basic/Dim_Market.txt	
Restructure Options	Preserve All Data	▼

☐ Force Dimension Build

Tässä ohjeessa kerrotaan, miten dimensioita muodostetaan **Tiedosto**-lataustyyppin avulla. **SQL**- ja **Tietolähde**-tyypit ovat myös saatavilla. Lisätietoja erilaisten tietolähteiden lataamisesta on kohdassa Ulkoisten lähteiden kyselysääntöjen määrittäminen.

Dimension muodostus:

1. Valitse Sovellukset-sivulla **Työt**.
2. Valitse **Uusi työ**-valikosta **Muodosta dimensio**.
3. Valitse **Sovellus**-kohdassa sovellus.
4. Valitse **Tietokanta**-kohdassa kuutio.
5. Valitse **Komentosarja**-kentän oikealla puolella oleva Toimet-valikko ja valitse sitten sääntötiedosto.

6. Valitse **Tiedosto**-lataustyyppi.
7. Valitse **Datatiedosto**-kentän oikealla puolella oleva Toimet-valikko ja valitse sitten datatiedosto.
8. Valitse uudelleenjäsenäisyysvalinta.
 - **Säilytä kaikki tiedot:** säilyttää kaikki olemassa olevat tiedot.
 - **Älä säilytä mitään tietoja:** hylkää olemassa olevat tiedot (sallittu lohkotallennuksen ja koostetallennuksen kuutioille).
 - **Säilytä lehtitason tiedot:** Säilyttää olemassa olevien 0-tason lohkojen tiedot (koskee vain lohkotallennusta). Jos valitset tämän valinnan, kaikki ylemmän tason lohkot poistetaan ennen kuutioon uudelleenjäsenäisyyttä. Uudelleenjäsenäisyyden jälkeen vain 0-tason lohkojen tiedot ovat jäljellä.
 - **Säilytä syötetiedot:** säilyttää olemassa olevat syötetason lohkot (koskee vain lohkotallennusta).
9. Valitse **Pakota dimension luonti**, jos haluat pakottaa kaikkien keskeneräisten töiden lopetuksen kyseisessä tietokannassa ja ajaa dimension luontityön. Jos et valitse tätä valintaa, dimension luontityö epäonnistuu, jos tietokannassa on muita aktiivisia töitä.
10. Valitse **Lähetä**.

Tietojen tyhjennys

Tyhjennä tiedot. Essbase vaihtaa kaikkien tietoja sisältävien solujen arvoiksi #Missing.

Tietojen tyhjentäminen edellyttää vähintään tietokannan päivitysoikeuksia.

1. Valitse Sovellukset-sivulla **Työt**.
2. Valitse **Uusi työ**-valikosta **Tyhjennä tiedot**.
3. Valitse **Sovellus**-kohdassa sovellus.
4. Valitse **Tietokanta**-kohdassa kuutio.
5. Valitse **Tyhjennä tiedot** -valinta.
 - Tee seuraavat valinnat lohkotallennuskuutioille:
 - **Kaikki tiedot** — kaikki tiedot, linkitetyt objektit ja runko tyhjennetään
 - **Ylätason lohkot** — ylätason lohkot tyhjennetään
 - **Muut kuin syötelohkot** — muut kuin syötelohkot tyhjennetään
 - Tee koostetallennuskuutioille seuraavat valinnat:
 - **Kaikki tiedot** — kaikki tiedot, linkitetyt objektit ja runko tyhjennetään
 - **Kaikki koosteet** — kaikki koostetiedot tyhjennetään
 - **Osittaiset tiedot** — vain määritetty tietoalue tyhjennetään.
Määritä tietoalueet **MDX-lauseke**-tekstiruudussa.

Valitsemalla **Fyysinen**-valintaruudun voit poistaa **MDX-lauseke**-tekstiruudussa määritetyt solmut kuutiosta. Katso kohta Tietojen tyhjennys koostetallennuskuutioista.
6. Valitse **Lähetä**.

Tietojen vienti

Vie tiedot tekstitiedostoon. Voit valita, mikä Essbase-tietojen taso viedään, sekä määrittää, viedäänkö tiedot sarakemuodossa ja pakataanko tiedot ZIP-tiedostoon.

Tietojen vienti edellyttää vähintään tietokannan hallinnoijan oikeuksia.

Export Data

* Application	Sample ▼
* Database	Basic ▼
* Export Build Method	All Data ▼
☐ Column Format	
☐ Compress	

Tietojen vienti:

1. Valitse Sovellukset-sivulla **Työt**.
2. Valitse **Uusi työ**-valikosta **Vie tiedot**.
3. Valitse **Sovellus**-kohdassa sovellus.
4. Valitse **Tietokanta**-kohdassa kuutio.
5. Valitse **Tietotaso**-kohdassa tietotaso.
Voit valita tasoksi **Kaikki tiedot**, **0-tason tiedot** tai **Syötetiedot**.
6. Valitsemalla **Sarakemuoto** voit viedä tiedot sarakemuodossa.
7. Valitsemalla **Tiivistä** voit viedä tiedot ZIP-tiedostoon.
8. Valitse **Lähetä**.

Viedyn datatiedoston nouto:

1. Valitse Sovellukset-sivulla **Työt**.
2. Valitse vientityön oikealla puolella oleva Toimet-valikko.
3. Valitse **Työn tiedot**.
4. Voit katsella datatiedostoa valitsemalla **Tulostepolku**-linkin tai noutaa tiedoston valitsemalla .
Viety datatiedosto tallennetaan luettelon tietokantakansioon.

Vienti Excelliin

Vie Essbase-kuution Excel-sovelluksen työkirjaan. Sovelluksen työkirjat koostuvat lomakkeista, jotka voivat esiintyä missä järjestyksessä tahansa ja jotka määrittävät kuution. Sovelluksen työkirja voidaan tuoda myöhemmin uuden kuution luontia varten.

Kuution vienti Excelliin edellyttää vähintään tietokannan hallinnoijan käyttöoikeuksia.

Export Excel

* Application	Sample ▼
* Database	Basic ▼
* Export Build Method	Parent-Child ▼
☐ Export Data	
☐ Export Scripts	
☐ Export Member IDs	

Vienti Excelliin:

1. Valitse Sovellukset-sivulla **Työt**.
2. Valitse **Uusi työ**-valikosta **Vie Excel**.
3. Valitse **Sovellus**-kohdassa sovellus.
4. Valitse **Tietokanta**-kohdassa kuutio.
5. Valitse muodostusmenetelmä.
Katso kohta Tietoja muodostusmenetelmistä.
6. Valitse, viedäänkö tiedot. Tämä valinta lisää tietotyöarkin sovelluksen työkirjaan.
7. Valitse, viedäänkö komentosarjat. Tämä valinta lisää Calc- ja MDX-arkkeja sovelluksen työkirjaan, jos kuutiossa on laskentakomentosarjoja ja MDX-komentosarjoja.
8. Määritä, viedäänkö jäsentunnukset. Tämä valinta lisää kohteen jäsentunnukset sovelluksen työkirjaan.
9. Valitse **Lähetä**.

LCM-vienti

Vie LCM. Luo Essbase-kuutiosisällöille varmuuskopiot Lifecycle Management (LCM) -apuohjelman .zip-tiedostoon.

Edellyttää vähintään sovelluksen pääkäyttäjän käyttäjäroolia tai sinun on oltava tehokäyttäjä, joka loi sovelluksen.

Export LCM

* Application

* Zip File

allapps.zip

☒ Skip data

☐ Include Server Level Artifacts

☐ Generate Artifact List

☒ All Application

Luo kuutioartefakteista varmuuskopio zip-tiedostoon seuraavasti:

1. Valitse Sovellukset-sivulla **Työt**.
2. Valitse **Uusi työ**-valikosta **Vie LCM**.
3. Valitse sovellus **Sovellus**-valitsimella TAI vie kaikki sovellukset zip-tiedostoon valitsemalla Kaikki sovellukset.
4. Anna zip-tiedostolle nimi. Jos sijaintia ei ole määritetty, tiedostopolku on *<Application Directory>/catalog/users/<user_name>*.
5. Voit myös valita minkä tahansa seuraavista varmuuskopiointiin liittyvistä toiminnoista:
 - **Ohita tiedot** – sulkee pois tiedot varmuuskopioinnista.
 - **Sisällytä palvelintason artefaktit** – lisää yleiseksi määritetyt yhteydet ja tietolähteet viennin osana.
 - **Luo artefaktalista** – Luo tekstitiedosto, joka sisältää täydellisen listan viedyistä sisällöistä. Tämän tekstitiedoston avulla voit hallita sisältöjen tuontia. Voit esimerkiksi järjestää listalla olevien sisältöjen järjestyksen uudelleen ja valvoa sisältöjen tuontijärjestyä. Voit ohittaa joidenkin sisältöjen tuonnin poistamalla tai kommentoimalla kyseisiä kohteita listalla.
6. Valitse **Lähetä**.

Huomautuksia

ZIP-tiedosto tallennetaan oletusarvoisesti Essbase-palvelimen tiedostoluetteloon tiedoston vieneen käyttäjän käyttäjähakemistoon.

Tuotteen elinkaaren hallinnan (LCM) tuontitoimintoja (ja siirtoapuohjelman tuontia) ei tueta yhdistettyjen osioiden siirrossa. Yhdistetyt osiot (koskee vain käyttöönottoja OCI:ssa) on luotava manuaalisesti uudelleen kohteessa.

Katso myös kohta: LcmExport: kuutiotiedostojen varmuuskopiointi.

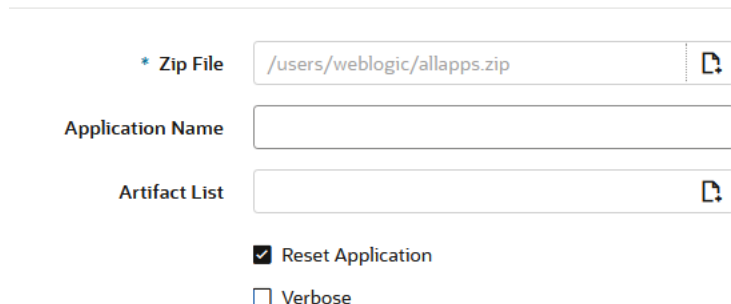
LCM-tuonti

Tuo LCM. Tuo Essbase-kuutiosisällöt Essbasen Lifecycle Management (LCM) -apuohjelman ZIP-tiedostosta.

Edellyttää vähintään sovelluksen pääkäyttäjän käyttäjäroolia tai sinun on oltava tehokäyttäjä, joka loi sovelluksen.

Palauttaa kuutioartefaktit Lifecycle Management (LCM) -apuohjelman ZIP-tiedostosta, joka luotiin [LCM-vienti](#) -työllä (tai [LcmExport: kuutiotiedostojen varmuuskopiointi](#) -CLI-komennolla).

Import LCM



Kuutioartefaktien palautus Lifecycle Management (LCM) -apuohjelman ZIP-tiedostosta:

1. Valitse Sovellukset-sivulla **Työt**.
2. Valitse **Uusi työ**-valikosta **Tuo LCM**.
3. Valitse LCM-viennin ZIP-tiedosto.
4. Syötä kohdesovelluksen nimi.
5. Valitse **Sisältöluettelo**.
Jos LCM-vienti sisälsi palvelintason sisältöjä, voit sisällyttää myös palvelintason sisällöt LCM-tuontiin valitsemalla sisältöluettelon.
6. Valitse tai tyhjennä **Palauta sovellus** -valinta.
Jos valitset sovelluksen palautuksen, aiemmin luotu sovellus poistetaan ja korvataan annetulla LCM-tiedostolla. Jos sovelluksen palautusta ei valita ja määritetty sovelluksen nimi on sama kuin aiemmin luodun sovelluksen nimi, LCM-tuonnin työ epäonnistuu.
7. Valitse, käytetäänkö monisanaisia kuvauksia.
Jos valitset **Monisanainen**, laajennetut kuvaukset otetaan käyttöön.
8. Valitse **Lähetä**.

Huomautuksia

Tarkista työn tila napsauttamalla **Toiminnot**-valikkoa työn oikealla puolella ja valitse **Työn tiedot**.

Kun LCM-tuonti on valmis, tarvitaan ehkä vielä lisätoimia siirrettyjen yhteyksien palauttamiseksi ulkoisiin lähteisiin. Tee tämä avaamalla yhteys ja syöttämällä salasana.

LCM-tuonti ei siirrä sijainnin aliaistunnuksia. Sijainnin aliaistunnukset on korvattava joko luomalla sijainnin aliaukset uudelleen MaxL:n avulla tai muokkaamalla sijainnin aliaistunnuksia LCM-viennin viemässä XML-tiedostossa.

Tuotteen elinkaaren hallinnan (LCM) tuontitoimintoja (ja siirtoapuohjelman tuontia) ei tueta yhdistettyjen osioiden siirrossa. Yhdistetyt osiot on luotava manuaalisesti uudelleen kohteessa.

Paikatusta versiosta peruuttamista versioon, joka on vanhempi kuin Essbase-instanssin konfigurointiin käytetty versio, ei tueta. Tällaisessa tapauksessa sovellusten tuonti LCM:stä Essbase-web-liittymään voi epäonnistua peruutuksen jälkeen.

Katso myös kohta [LcmImport: kuutiotiedostojen palautus](#).

Tietojen lataus

Lataa tiedot. Tietojen lataamisessa arvoja lisätään Essbase-kuutioon tietolähteen ja sääntötiedoston avulla. Tietolähde voi olla tiedosto, SQL-lähde tai Essbasessa määritetty tietolähde.

Tämän tehtävän suorittaminen edellyttää vähintään tietokannan päivitysoikeutta.

Valitse työnkulku:

- [Lataa tiedot tiedostosta](#)
- [Lataa tiedot SQL-lähteestä](#)
- [Lataa tiedot tietolähteestä](#)

Lataa tiedot tiedostosta

Tässä ohjeessa kerrotaan, miten tietoja ladataan **Tiedosto** lataustyyppin avulla.

Tietojen lataus tiedostosta:

1. Valitse Sovellukset-sivulla **Työt**.
2. Valitse **Uusi työ**-valikosta **Lataa tiedot**.
3. Valitse sovellus ja tietokanta.
4. Määritä **Lataustyyppi**-kohdassa arvoksi **Tiedosto**.

Load Data

* Application	Sample	▼
* Database	Basic	▼
* Load Type	File	▼
☒ Abort on error		
Data file	/applications/Sample/Basic/Data_Basic.txt	⊗
Rule file	/applications/Sample/Basic/Data.rul	⊗
Data file	Add file	
Rule file	Add file	

5. Valitse **Valitse tiedostot luettelosta**.
6. Siirry lähdedatatiedostoon ja napsauta **Valitse**-painiketta.
7. Jos käytät lataussääntöjä, valitse **Lisää tiedosto** -valinta **Sääntötiedosto**-kohdan vieressä, selaa siihen sääntötiedostoon, jota haluat käyttää kyseiselle datatiedostolle, ja napsauta **Valitse**-painiketta.
8. Valitse **Keskeytä virheeseen**, jos haluat tietojen latauksen pysähtyvän virheen ilmetessä. Jos Keskeytä virheeseen -valintaa ei valita, virheet kirjoitetaan virhetiedostoon (err_dbname_jobid.txt) kuution hakemistossa.
9. Valitse **Lähetä**.
10. Tarkista työn tila napsauttamalla **Toiminnot**-valikkoa työn oikealla puolella ja valitse **Työn tiedot**. Jos olet suorittamassa rinnakkaista tietojen latausta (eli lataamassa useita datatiedostoja), **Työn tiedot** -kohdassa annetaan tietoja jokaisesta yksittäisestä tietojen latauksesta.

Lataa tiedot SQL-lähteestä

Tässä ohjeessa kerrotaan, miten tietoja ladataan **SQL**-lataustyyppin avulla. Käytä tätä tyyppiä, jos sääntö itsessään suorittaa kyselyn ulkoiselle tietolähteelle. Lisätietoja sääntöjen määrittämisestä ulkoisten tietolähteiden käyttöä varten on kohdassa Ulkoisten lähteiden kyselysääntöjen määrittäminen.

1. Valitse Sovellukset-sivulla **Työt**.
2. Valitse **Uusi työ**-valikosta **Lataa tiedot**.
3. Valitse sovellus ja tietokanta.
4. Valitse **lataustyyppi**ksi **SQL**.
5. Valitse **komentosarjalle** sääntötiedosto selaamalla luetteloa.
6. Suorita jokin seuraavista toimista:
 - Jos käyttämäsi lataussäännön yhteys ulkoiseen tietokantaan perustuu konfiguroituihin ODBC-ajureihin tai yhteysmerkkijonoon, anna sen käyttäjän **käyttäjätunnus** ja **salasana**, jolla on oikeudet ulkoisen tietokannan käyttämiseen.
 - Jos käyttämäsi lataussäännön yhteys ulkoiseen tietokantaan perustuu yleiseen tai sovellustasoon, joka on tallennettu Essbaseen, napsauta **Käytä yhteyden tunnistetietoja** ja valitse nimetty yhteys.

Sovellustason tietolähteille on etuliitteenä sovelluksen nimi, esimerkiksi **SAMPLE.OracleDB**.

Load Data

* Application

* Database

* Load Type

☐ Abort on error

* Script 

☒ Use Connection Credentials

* Connection

Katso kohta [Yleisen yhteyden ja tietolähteen luonti](#) tai [Sovellustason yhteyden ja tietolähteen luonti](#).

7. Valitse **Keskeytä virheeseen**, jos haluat tietojen latauksen pysähtyvän virheen ilmetessä. Jos Keskeytä virheeseen -valintaa ei valita, virheet kirjoitetaan virhetiedostoon (err_dbname_jobid.txt) kuution hakemistossa.
8. Valitse **Lähetä**.
9. Tarkista työn tila napsauttamalla **Toiminnot**-valikkoa työn oikealla puolella ja valitse **Työn tiedot**. Jos olet suorittamassa rinnakkaista tietojen latausta (eli lataamassa useita datatiedostoja), **Työn tiedot** -kohdassa annetaan tietoja jokaisesta yksittäisestä tietojen latauksesta.

Lataa tiedot tietolähteestä

Tässä ohjeessa kerrotaan, miten tietoja ladataan **Tietolähde** lataustyyppin avulla. Ohjeessa oletetaan, että käyttämäsi lataussäännön SQL-ominaisuudet osoittavat Essbasessa määritettyyn tietolähteeseen kohdassa Ulkoisten tietojen käyttö yhteyden ja tietolähteen avulla esitetyn mukaisesti.

1. Valitse Sovellukset-sivulla **Työt**.
2. Valitse **Uusi työ**-valikosta **Lataa tiedot**.
3. Valitse sovellus ja tietokanta.
4. Valitse **lataustyyppi**ksi **Tietolähde**.
5. Valitse **komentosarjalle** sääntötiedosto selaamalla luetteloa.

Load Data

* Application

* Database

* Load Type

☒ Abort on error

* Script 

6. Valitse **Keskeytä virheeseen**, jos haluat tietojen latauksen pysähtyvän virheen ilmetessä. Jos Keskeytä virheeseen -valintaa ei valita, virheet kirjoitetaan virhetiedostoon (err_dbname_jobid.txt) kuution hakemistossa.
7. Valitse **Lähetä**.
8. Tarkista työn tila napsauttamalla **Toiminnot**-valikkoa työn oikealla puolella ja valitse **Työn tiedot**. Jos olet suorittamassa rinnakkaista tietojen latausta (eli lataamassa useita datatiedostoja), **Työn tiedot** -kohdassa annetaan tietoja jokaisesta yksittäisestä tietojen latauksesta.

Katso myös

Rinnakkainen tietojen lataus

MDX-suoritus

Aja MDX-komentosarja. MDX on moniulotteisten tietokantojen kyselykieli, jonka avulla voidaan analysoida ja poimia Essbase-tietoja ja metatietoja, määrittää kaavoja koostetallennuskuutioille ja tehdä paljon muutakin.

MDX-komentosarjojen ajaminen edellyttää vähintään tietokannan käyttöoikeutta.

MDX-komentosarjan suoritus:

1. Valitse Sovellukset-sivulla **Työt**.
2. Valitse **Uusi työ**-valikosta **Suorita MDX**.
3. Valitse **Sovellus**-kohdassa sovellus.
4. Valitse **Tietokanta**-kohdassa kuutio.
5. Valitse MDX-komentosarja.
6. Valitse **Lähetä**.

Katso kohta [MDX-komentosarjojen suoritus](#).

Kuution runkojen luonti ja hallinta verkkokäyttöliittymää käyttäen

Essbase-runko määrittää kuution rakenteen dimensioiden, jäsenten, määritteiden ja niiden ominaisuuksien avulla. Rungon rakenne, yhdistämisoperaattorit ja kaavat määrittävät, miten tiedot tallennetaan ja lasketaan.

Dimensiot ja jäsenet edustavat tietohierarkioita. Rungon kukin dimensio koostuu vähintään yhdestä jäsenestä. Jäsenillä puolestaan voi olla alijäseniä. Tätä aiempien tietojen vyörytystä kutsutaan hierarkiaksi. Hierarkian jäsenille määritetyillä yksiarvoisilla operaattoreilla (kuten +, -, *, /) määritetään, kuinka alijäsen yhdistetään ylätasoon.

- [Vasta luodun kuution rungon ominaisuuksien katselu ja muokkaus](#)
- [Mallikuution luonti rungon ominaisuuksien tutkimista varten](#)
- [Dimensioiden ja jäsenten lisäys runkoihin](#)
- [Sukupolvien ja tasojen nimeäminen](#)
- [Järjestä kuutiot uudelleen](#)
- [Määritediensioiden ja -jäsenten luonti](#)
- [Tietoja toistuvista jäsenten nimistä](#)
- [Dimension ja jäsenen ominaisuuksien määrittäminen](#)
- [Rungossa näytettävien jäsenten ominaisuuksien valinta](#)
- [Runkojen vertailu](#)
- [Jäsenten kopioiminen ja liittäminen runkojen sisällä ja välillä](#)

Vasta luodun kuution rungon ominaisuuksien katselu ja muokkaus

Rungon ominaisuudet ohjaavat osaksi sitä, mitä toimintoja Essbase -kuutiossa on käytettävissä. Sen lisäksi ne myös ohjaavat määritediensioiden, aliastaulukoiden ja tekstisisältöisten mittareiden jäsenten nimeämistä ja muotoilua.

Rungon katselu ja muokkaus:

-
- [Redwood](#)
 - [Classic](#)

Redwood

1. Kirjaudu sisään Essbase-verkkokäyttöliittymään tehokäyttäjänä.
2. Luo uusi sovellus valitsemalla Sovellukset-sivulla **Luo**.

3. Anna sovellukselle yksilöivä nimi.
4. Anna tietokannalle (kuutio) vapaavalintainen nimi.
5. (Valinnainen) Valitse tietokannan tyyppi ja salli toistuvat jäsenten nimet tai ota skenaariot käyttöön.
6. Valitse **OK**.
7. Avaa Sovellukset-sivulla ensin uusi sovellus ja sitten tietokanta (kuutio).
8. Valitse **Käynnistä runko**.
9. Valitse **Muokkaa runkoa** .
10. Valitse **Rungon ominaisuudet** .

Classic

1. Kirjautu sisään Essbase-verkkokäyttöliittymään tehokäyttäjänä.
2. Luo uusi sovellus valitsemalla Sovellukset-sivulla **Luo**.
3. Anna sovellukselle yksilöivä nimi.
4. Anna kuutiolle nimi.
5. (Valinnainen) Valitsemalla **Lisävalinnat** voit valita tietokannan tyyppin, sallia toistuvat jäsenten nimet tai ottaa käyttöön skenaarioita.
6. Valitse **OK**.
7. Laajenna uusi sovellus Sovellukset-sivulla.
8. Valitse kuution nimen oikealla puolella olevasta Toimet-valikosta **Runko**.
9. Valitse  **Muokkaa runkoa**.
10. Valitse  **Rungon ominaisuudet**.

Yleisten ja määritteisiin liittyvien rungon ominaisuuksien käyttö

Rungon ominaisuudet - Yleinen -välilehdessä näkyy, mitkä rungon ominaisuudet on otettu käyttöön kuutiossasi ja miten ne on muotoiltu. Joitakin tämän välilehden kenttiä voi muuttaa, jotkut puolestaan ovat vain tiedoksi.

Taulukko 11-1 Yleiset rungon ominaisuudet

Kenttä	Kuvaus	Katso tai muokkaa
Salli toistuvat jäsenten nimet	Toistuvien jäsenten nimien käyttöönotto kuutiossa tarjotaan valinnaksi uuden sovelluksen luonnin yhteydessä. Jos siirrät yksilöivän jäsenen rungon sisältävän paikallisen Essbase-sovelluksen Essbase-instanssiin, et voi muuttaa runkoa siten, että se sallisi toistuvat jäsenet. Jos haluat sallia toistuvat jäsenen nimet Essbase-instanssissa, muunna paikallinen yksilöivä jäsenen runko toistuvaksi jäsenen rungoksi ennen sovelluksen siirtämistä.	Tätä kenttää ei voi muuttaa, se on vain tiedoksi.
Tyypitetyt mittarit käytössä	Kaikissa Essbase-sovelluksissa on oletusarvoisesti otettu käyttöön tyypitetyt mittarit.	Jos tyypitetty mittari on poistettu käytöstä ja haluat ottaa sen käyttöön, valitse Tosi. Jos tyypitetyt mittarit on otettu käyttöön, et voi muuttaa asetusta ja tämä kenttä on vain tiedoksi.
Päivämäärän muoto	Voit muuttaa päivämäärän muotoa, jos aiot käyttää tyypitettyjä mittareita, jotka ovat päivämääriä.	Valitse pudotusvalikon avulla päivämäärän muoto, joka tulee näkyviin, kun teet kyselyn syötetyistä mittareista, jotka ovat päivämääriä.
Dimension tallennustyyppin automaattinen konfigurointi	Kun Dimension tallennustyyppin automaattinen konfigurointi on käytössä, dimensiot asetetaan tiheiksi tai harvoiksi automaattisesti. Käytettäessä tätä valintaa dimensioiden raja on 24. Tämä asetus koskee vain lohkotallennuskuutioita.	Jos automaattinen konfigurointi on poistettu käytöstä ja haluat ottaa sen käyttöön, valitse Tosi. Jos automaattinen konfigurointi on käytössä ja haluat poistaa sen käytöstä, valitse Epätosi.

Taulukko 11-2 Totuusarvo, päivämäärä ja numero

Kenttä	Kuvaus	Katso tai muokkaa
Tosi jäsenen nimi	Vaikka kuutiossa voi olla useita totuusarvomääritetdimensioita, kaikilla totuusarvomääritetdimensioilla on sama arvo kohdissa Tosi jäsenen nimi ja Epätosi jäsenen nimi. Essbase määrittää oletusarvoisesti jäsenten nimet Tosi ja Epätosi. Jos haluat muuttaa näitä nimiä, niitä on muutettava, ennen kuin lisäät ensimmäisen totuusarvomääritteen kuutioosi. Kun ensimmäinen totuusarvomääritetdimensio on luotu, et voi muuttaa näitä nimiä.	Tätä kenttää voi muuttaa vain ennen kuin lisäät ensimmäisen totuusarvodimension kuutioosi.
Epätosi jäsenen nimi	Vaikka kuutiossa voi olla useita totuusarvomääritetdimensioita, kaikilla totuusarvomääritetdimensioilla on sama arvo kohdissa Tosi jäsenen nimi ja Epätosi jäsenen nimi. Essbase määrittää oletusarvoisesti jäsenten nimet Tosi ja Epätosi. Jos haluat muuttaa näitä nimiä, niitä on muutettava, ennen kuin lisäät ensimmäisen totuusarvomääritteen kuutioosi. Kun ensimmäinen totuusarvomääritetdimensio on luotu, et voi muuttaa näitä nimiä.	Tätä kenttää voi muuttaa vain ennen kuin lisäät ensimmäisen totuusarvodimension kuutioosi.
Päivämäärän jäsenten nimet	Voit muuttaa päivämäärän määritetdimensioiden jäsenten muotoa.	Valitse Kuukausi ensin- tai Päivä ensin -muotoilutapa päivämäärän jäsenten nimille.
Numeroväli	Dimension luontisäännöissä voidaan määrittää numeeristen määritetdimensioiden jäseniä edustamaan päivämääräalueita. Tässä voit määrittää, ovatko kyseiset alueet alueen ylä- vai alarajoja. Kaikissa numeerisissa määritetdimensioissa, jotka on luotu alueita käyttäen, on sama numerovälin asetus.	Vaihtoehtoja ovat Alueiden ylärajat ja Alueiden alarajat.

Taulukko 11-3 Määriteasetukset – etu- ja jälkiliitteen muoto

Kenttä	Kuvaus	Katso tai muokkaa
Arvo	Määritejäsenten nimet saattavat vaatia etu- tai loppuliitteen, jotta jäsenen nimi olisi yksilöivä. Etu- tai loppuliitteen arvot näkyvät, kun kyselyyn lisätään määritedimension jäseniä.	Jos haluat ottaa etu- tai loppuliitteen arvoja käyttöön kuutiossa, tee valinta avattavassa Arvo-valikossa. Oletusarvo Ei mitään poistaa käytöstä kaikki etuliite- tai loppuliitteen valinnat.
Muoto	Voit määrittää yksilöllisiä nimiä lisäämällä etu- tai loppuliitteen jäsenten nimiin rungon totuusarvo-, päivämäärä- ja numeerisissa määritedimensioissa.	Kun olet valinnut etu- tai loppuliitteen arvon, kuten arvon Päätaso, voit valita muodon.
Erotin	Valitse erotin (joka laitetaan etu- tai loppuliitteen ja alkuperäisen nimen väliin).	Vaihtoehtoja ovat alaviiva (_), pystyviiva () tai sirkumfleksi (^).

Taulukko 11-4 Laskentadimensioiden nimet

Kenttä	Kuvaus	Katso tai muokkaa
Nimi	Kaikissa määritedimensioita sisältävissä Essbase-kuutioissa on matemaattisia vakiofunktioita, joita voidaan käyttää määritekyselyissä. Voit muokata tämän dimension nimeä sekä kunkin matemaattisen vakiofunktion nimeä. Et voi muuttaa sitä, mitkä matemaattiset funktiot lasketaan automaattisesti.	Kirjoita määritelaskentadimension nimi, jos haluat muuttaa sitä.
Summajäsen	Tämä on määritteiden laskentadimension jäsen. Käytettävä nimi, kun pyydetään summatietoja.	Kirjoita summajäsenen nimi määritelaskentadimensioon, jos haluat muuttaa sitä.
Määräjäsen	Tämä on määritteiden laskentadimension jäsen. Käytettävä nimi, kun pyydetään määrätietoja.	Kirjoita määräjäsenen nimi määritelaskentadimensioon, jos haluat muuttaa sitä.
Vähimmäisjäsen	Tämä on määritteiden laskentadimension jäsen. Käytettävä nimi, kun pyydetään vähimmäisarvotietoja.	Kirjoita vähimmäisjäsenen nimi määritelaskentadimensioon, jos haluat muuttaa sitä.
Enimmäisjäsen	Tämä on määritteiden laskentadimension jäsen. Käytettävä nimi, kun pyydetään enimmäisarvotietoja.	Kirjoita enimmäisjäsenen nimi määritelaskentadimensioon, jos haluat muuttaa sitä.

Taulukko 11-4 (Jatkuu) Laskentadimensioiden nimet

Kenttä	Kuvaus	Katso tai muokkaa
Keskiarvojäsen	Tämä on määritteiden laskentadimension jäsen. Käytettävä nimi, kun pyydetään keskiarvotietoja.	Kirjoita keskiarvojäsenen nimi määritelaskentadimensioon, jos haluat muuttaa sitä.

Aliastaulujen ymmärtäminen ja luonti

Aliakset tallennetaan yhteen tai useampaan tauluun osana tietokannan runkoa. Aliastaulu yhdistää tietyn, nimetyn aliasnimijoukon jäsenten nimiin.

Aliastaulun luonti:

- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

1. Avaa Sovellukset-sivulla ensin sovellus ja sitten tietokanta (kuutio).
2. Valitse **Käynnistä runko**.
3. Jos runko on lukittu ja olet järjestelmänvalvoja, valitse **Poista rungon lukitus** . Ennen kuin pakotat lukitun rungon lukituksen poiston, varmista, ettei kukaan muu ole käsittelemässä kyseistä runkoa.
4. Valitse **Muokkaa runkoa** .
5. Valitse **Rungon ominaisuudet** .
6. Valitse **Aliakset**-välilehti.
7. Syötä luotavan aliastaulun nimi ja valitse **Lisää**. Sinulla voi olla enintään 56 aliastaulukkoa.
8. Valitse **Käytä ja sulje**.

Classic

1. Laajenna sovellusta Sovellukset-sivulla.
2. Napsauta kuution nimen oikealla puolella olevaa **Toimet**-valikkoa ja valitse **Runko**.
3. Valitse **Muokkaa**.
4. Valitse **Rungon ominaisuudet**.
5. Valitse **Aliakset**-välilehti.
6. Syötä luotavan aliastaulun nimi ja valitse **Lisää**. Sinulla voi olla enintään 56 aliastaulukkoa.
7. Valitse **Käytä ja sulje**.

Katso kohdat [Aliasten luonti](#) ja Aliasten määrittäminen.

Et voi poistaa tai nimetä uudelleen oletusarvoista aliastaulukkoa.

Dynaamisen aikasarjan rungon ominaisuuksien esittely ja käyttö

Jos haluat laskea kauden alusta -arvoja dynaamisesti, voit ottaa rungon dynaamisen aikasarjan jäsenet käyttöön. Dynaamisen aikasarjan jäsen on myös liitettävä sukupolven jäseneen.

Rungon ominaisuudet -valintaikkunan Dynaaminen aikasarja -välilehdessä voit ottaa dynaamisen aikasarjan jäseniä käyttöön ja poistaa niitä käytöstä, liittää dynaamisen aikasarjan jäsenet sukupolviin sekä määrittää aliaksia dynaamisen aikasarjan jäsenille. Rungon on sisällettävä aikadimensio, jotta voit käyttää dynaamisen aikasarjan jäseniä.

Sarja-sarakkeessa luetellaan kahdeksan järjestelmän määrittämää dynaamisen aikasarjan jäsentä. Katso Using Dynamic Time Series Members:

- H-T-D (historian alusta)
- Y-T-D (vuoden alusta)
- S-T-D (kauden alusta)
- P-T-D (ajanjakson alusta)
- Q-T-D (neljänneksen alusta)
- M-T-D (kuukauden alusta)
- W-T-D (viikon alusta)
- D-T-D (päivän alusta)

Dynaamisen aikasarjan jäsenien käyttöönotto:

1. Siirry rungon ominaisuuksiin.

Redwood-käyttöliittymässä:

- a. Avaa Sovellukset-sivulla ensin sovellus ja sitten tietokanta (kuutio).
- b. Valitse **Käynnistä runko**.
- c. Jos runko on lukittu ja olet järjestelmänvalvoja, valitse **Poista rungon lukitus** . Ennen kuin pakotat lukitun rungon lukituksen poiston, varmista, ettei kukaan muu ole käsittelemässä kyseistä runkoa.
- d. Valitse **Muokkaa runkoa** .
- e. Valitse **Rungon ominaisuudet** .

Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä:

- a. Laajenna sovellusta Sovellukset-sivulla.
- b. Napsauta kuution nimen oikealla puolella olevaa **Toimet**-valikkoa ja valitse **Runko**.
- c. Valitse **Muokkaa**.
Jos haluat katsella rungon ominaisuuksia, riittää, kun valitset **Rungon ominaisuudet**. Sinun ei tarvitse napsauttaa ensin **Muokkaa**-painiketta.
- d. Valitse **Rungon ominaisuudet**.

2. Valitse Dynaaminen aikasarja.

3. Valitsemalla tai tyhjentämällä **Käytössä**-sarakkeen valintoja voit ottaa valintaan liittyvän jäsenen käyttöön tai poistaa sen käytöstä.
4. Valitse **Sukupolvi**-sarakkeessa sukupolven numero.
Dynaamisen aikasarjan jäseniin ei voi liittää aikadimension 0-tason jäseniä, eikä sukupolven numeroa pidä määrittää useille jäsenille.
5. (Valinnainen) Syötä jäsenrivin **Oletusarvo**-sarakkeessa yksi tai useita aliaksia (yksi jokaisesta aliaustaulukosta).

Tekstisisältöisten mittareiden esittely ja luonti

Tekstimittarit laajentavat Essbasen analyysimahdollisuuksia numeerisista tiedoista tekstipohjaiseen sisältöön.

Oletetaan esimerkiksi, että käyttäjän on annettava riskin arviointia ilmaiseva syöte. Käyttäjän on ehkä parasta valita sopiva seuraavista merkkijonoista: matala, keskitaso, korkea. Jotta tämä voidaan toteuttaa Essbasessa, on luotava tekstilistan objekti rungon ominaisuuksissa ja määritettävä sen avulla sopivat merkkijonot tietokantaan tallennetuille numeroarvoille.

Lisätietoja tekstimittareiden luomisesta Essbasessa on kohdassa Tekstimittareiden käsittely.

Voit kokeilla tekstimittareiden ottamista käyttöön sovellustyökirjasta noudattamalla kohdassa Tekstimittarien työnkulku annettuja ohjeita osassa Tekstimittareiden työnkulku sovellustyökirjojen avulla.

Katso myös kohta: Performing Database Operations on Text and Date Measures.

Mallikuution luonti rungon ominaisuuksien tutkimista varten

Tässä luvussa käytetään galleriamallipohjaa Sample.Basic, jonka luot palvelimeesi. Sinun on oltava tehokäyttäjä, jotta voit luoda sovelluksen.

Jos et ole tehokäyttäjä, pyydä tehokäyttäjää luomaan sovellus ja myöntämään sinulle tietokannan pääkäyttäjän käyttöoikeudet kyseiseen sovellukseen.

1. Kirjaudu sisään verkkokäyttöliittymään tehokäyttäjänä.
2. Valitse Sovellukset-sivulla **Tuo**.
3. Valitse **Luettelo**.
4. Kaksoisnapsauta Galleria-painiketta.
5. Kaksoisnapsauta Sovellukset-painiketta.
6. Kaksoisnapsauta Demomallit-painiketta.
7. Kaksoisnapsauta Lohkotallennus-painiketta.
8. Korosta **Sample_Basic.xlsx** ja napsauta **Valitse**-painiketta.
9. Kirjoita yksilöivä sovelluksen nimi ja valitse **OK**.

Jos valitsemasi sovelluksen nimi ei ole yksilöivä, saat virheilmoituksen, jossa sinua pyydetään muuttamaan nimeä.

Kun tässä luvussa mainitaan jatkossa *<yourapplication>*, käytä juuri luomaasi sovellusta.

Rungon ominaisuuksien määrittäminen mallikuutiossa

Voit määrittää rungon ominaisuuksia sovelluksessa *<yourapplication>*.

- Redwood
- Classic

Redwood

1. Avaa Sovellukset-sivulla ensin *<yourapplication>* ja sitten tietokanta (kuutio).
2. Valitse **Käynnistä runko**.
3. Valitse **Muokkaa runkoa** .
4. Valitse **Rungon ominaisuudet** .

Classic

1. Laajenna *<yourapplication>* sovellusten kotisivulla.
2. Valitse kuution nimen oikealla puolella olevasta **Toimet**-valikosta **Runko**.
3. Valitse  **Muokkaa runkoa**.
4. Valitse  **Rungon ominaisuudet**.

Dimensioiden ja jäsenten lisäys runkoihin

Essbase-rungon minkä tahansa hierarkian ylimpiä jäseniä kutsutaan dimensioiden nimiksi tai dimensioiksi. On olemassa kahdenlaisia dimensioita: vakiodimensiot ja määritedimensiot.

Voit lisätä dimensioita ja jäseniä kuutioon millä tahansa seuraavista menetelmistä:

- Lisää dimensioita ja jäseniä manuaalisesti runkoon muokkaustilassa.
- Tuo Excel-tiedosto, joka sisältää dimensioiden määrittäjiä (joko taulukkotiedot tai sovelluksen työkirja).
- Muodosta dimensioita tietolähdettä ja sääntötiedostoa käyttäen.

Tässä luvussa keskitytään manuaalisiin rungon päivityksiin.

Dimensioiden manuaalinen lisäys runkoihin

Jos lisäät, poistat tai muutat dimension jäseniä lohkotallennuksen tai osittaisen hybriditilan kuutioissa (joissa on vähintään yksi tallennettu dimensio) ja tallennat sitten rungon, kuutio jäsennetään uudelleen.

Kun uudelleenjäsenitys on valmis, laske tiedot uudelleen. Koostetallennuksen kuutioita ja täyden hybriditilan kuutioita ei tarvitse laskea uudelleen, koska ne ovat dynaamisia (ylemmän tason tietoja ei tallenneta).

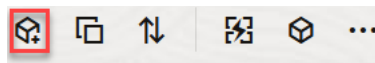
Jos lisäät dimension, joka on virtuaalinen (Dynamic Calc tai vain otsikko), kaikki kuutiossa olevat tiedot tallennetaan uuden dimension ensimmäistä 0-tason tallennettua jäsentä käyttäen. Hierarkiassa on oltava vähintään yksi tallennettu jäsen.

Dimension nimen on oltava aina yksilöivä rungossa, vaikka runko sallisikin toistuvat jäsenen nimet. Dimension lisäys runkoon:

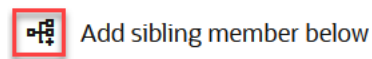
- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

1. Avaa Sovellukset-sivulla ensin *<yourapplication>* ja sitten tietokanta (kuutio).
2. Valitse **Käynnistä runko**.
3. Jos runko on lukittu ja olet järjestelmänvalvoja, valitse **Poista rungon lukitus** . Ennen kuin pakotat lukitun rungon lukituksen poiston, varmista, ettei kukaan muu ole käsittelemässä kyseistä runkoa.
4. Valitse **Muokkaa runkoa**  ja valitse sitten dimensio.
5. Valitse runkotyökalurivin Lisää jäsen -valikossa vaihtoehto **Lisää rinnakkaisjäsen alapuolelle**.



 Add sibling member above



 Add sibling member below

6. Syötä nimi **Lisää jäseniä** -valintaikkunan **Jäsenen nimi** -kohtaan. Käytä enintään 1 024 merkkiä dimensioiden, jäsenten tai aliasten nimeämisessä.
7. Valitse **Lisää jäseniä** -valintaikkunassa ominaisuudet, joita haluat määrittää uudelle dimensiolle.
8. Paina **Lisää**-painiketta.
9. Paina **Vahvista**-kuvaketta .
10. Paina **Tallenna runko** -painiketta .

Classic

1. Laajenna Sovellukset-sivulla *<yourapplication>*.
2. Napsauta kuution nimen oikealla puolella olevaa **Toimet**-valikkoa ja valitse **Runko**.
3. Valitse **Poista lukitus**. Tämä on tarpeen vain, jos runko on lukittu. Muussa tapauksessa jatka vaiheeseen 4.
4. Valitse **Muokkaa** ja valitse sitten dimensio.
5. Valitse rungon työkalurivin **Toimet**-kohdasta **Lisää rinnakkaistaso valitun jäsenen alapuolelle**.
6. Anna uudelle dimensiolle nimi ja paina sarkainnäppäintä.

Käytä enintään 1 024 merkkiä dimensioiden, jäsenten tai aliasten nimeämisessä.

7. Avaa ominaisuusruuu valitsemalla rungon työkalurivin **Toimet**-kohdassa **Näytä jäsenen ominaisuuspaneeli oikealla puolella** ja valitse haluamasi ominaisuudet uudelle dimensiolle.
8. Valitse **Tallenna**.

Jäsenten manuaalinen lisäys runkoihin

Ellei kuutiossa ole otettu käyttöön toistuvia jäsenten nimiä, kullakin jäsenellä on yksilöivä nimi.

-
- [Redwood](#)
 - [Classic](#)

Redwood

1. Avaa Sovellukset-sivulla ensin *<yourapplication>* ja sitten tietokanta (kuutio).
2. Valitse **Käynnistä runko**.
3. Jos runko on lukittu ja olet järjestelmänvalvoja, valitse **Poista rungon lukitus** . Ennen kuin pakotat lukitun rungon lukituksen poiston, varmista, ettei kukaan muu ole käsittelemässä kyseistä runkoa.
4. Valitse **Muokkaa runkoa** .
5. Jos haluat katsella ja valita dimension alemman tason jäseniä, siirry dimensioon laajentamalla dimension nimi ja seuraavat jäsenten nimet.
6. Kun saavutat jäsenen, jolle haluat lisätä ali- tai rinnakkaisjäsenen, valitse se.
7. Valitse työkalurivin  **Lisää jäsen -valikossa** **Lisää rinnakkaisjäsen yläpuolelle**, **Lisää rinnakkaisjäsen alapuolelle** tai **Lisää alitaso**.
8. Syötä uuden jäsenen nimi **Lisää jäseniä -valintaikkunan Jäsenen nimi -kohtaan**. Käytä enintään 1 024 merkkiä dimensioiden, jäsenten tai aliasten nimeämisessä.
9. Valitse **Lisää jäseniä -valintaikkunassa** ominaisuudet, joita haluat määrittää uudelle jäsenelle.
10. Paina **Lisää**-painiketta ja sulje valintaikkuna.
11. Paina **Vahvista**-kuvaketta .
12. Paina **Tallenna runko** -painiketta .

Classic

1. Laajenna Sovellukset-sivulla *<yourapplication>*.
2. Valitse kuution nimen oikealla puolella olevasta **Toimet**-valikosta **Runko**.
3. Valitse **Muokkaa**.

4. Jos haluat katsella ja valita dimension alemman tason jäseniä, siirry dimensioon laajentamalla dimension nimi ja seuraavat jäsenten nimet.
5. Kun saavutat jäsenen, jolle haluat lisätä ali- tai rinnakkaisjäsenen, valitse se.
6. Valitse rungon työkalurivin **Toimet**-kohdassa **Lisää rinnakkaistaso valitun jäsenen yläpuolelle**, **Lisää rinnakkaistaso valitun jäsenen alapuolelle** tai **Lisää alitaso valittuun jäseneen**.
7. Syötä uuden jäsenen nimi ja paina sarkainnäppäintä.
Käytä enintään 1 024 merkkiä dimensioiden, jäsenten tai aliasten nimeämisessä.
8. Avaa ominaisuusruutu valitsemalla rungon työkalurivin **Toimet**-kohdassa **Näytä jäsenen ominaisuuspaneeli oikealla puolella** ja valitse haluamasi ominaisuudet uudelle jäseneelle.
9. Valitse **Tallenna**.

Sukupolvien ja tasojen nimeäminen

Voit luoda nimiä Essbase-rungon sukupolville ja tasolle käyttämällä sanaa tai lausetta, joka kuvaa sukupolvea tai tasoa. Voit esimerkiksi luoda sukupolven nimen Kaupungit rungon kaikille kaupungeille. Voit määrittää vain yhden nimen kullekin sukupolvelle tai tasolle.

Käytä sukupolvien ja tasojen nimiä laskentakomentosarjoissa aina, kun sinun määritettävä jäsennimien, sukupolvinumeroiden tai tasonumeroiden lista. Voit esimerkiksi rajoittaa laskentakomentosarjan laskennan tietyn sukupolven jäseniin.

1. Avaa **Dimensiot**.

Redwood-käyttöliittymässä:

- a. Avaa Sovellukset-sivulla ensin sovellus ja sitten tietokanta (kuutio).
- b. Valitse **Dimensiot**.

Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä:

- a. Laajenna sovellus Sovellukset-sivulla.
- b. Valitse kuution nimen oikealla puolella olevasta **Toimet**-valikosta **Tutki**.
- c. Valitse tutkintaikkunassa **Dimensiot**.

2. Valitse **Dimensiot**-sivulla dimensio, jossa haluat nimetä sukupolvia tai tasoja.
3. Kaksoisnapsauttamalla sukupolven tai tason nimen paikkamerkkiä (esimerkiksi Gen1 tai Lev1) voit ottaa muokkauksen käyttöön kyseisessä kentässä.
4. Syötä sukupolven tai tason nimi.
5. Valitse **Tallenna**.

Voit esimerkiksi korvata paikkamerkkitekstit Gen1, Gen2 ja Gen3 kuvaavilla sukupolvien nimillä.

Generations	Levels
Number	Name
1	Account1
2	Account2
3	Gen3

Jos lisäät sukupolvien nimiä, ne sisällytetään Cube.Generations-lomakkeeseen, kun viet kuution sovelluksen työkirjaan.

Järjestä kuutiot uudelleen

Kun lisäät dimensioita ja jäseniä Essbase-runkoon ja tallennat sen, se käynnistää kuution uudelleenjärjestelyn. Voit määrittää, miten tietoarvoja käsitellään uudelleenjäsenennyksen aikana. Jos lisäsit tai poistit dimension, saat kehotteen ilmaista tietoliitosten muutokset.

1. Lisää dimensio runkoon runkoeditorissa. Katso kohta [Dimensioiden manuaalinen lisäys runkoihin](#).
2. Lisää jäsenet uuden dimension alijäseniksi. Katso kohta [Jäsenten manuaalinen lisäys runkoihin](#).
3. Paina **Vahvista**-kuvaketta .
4. Paina **Tallenna runko** -painiketta .
5. Määritä **Tietokannan uudelleenorganisoinnin valinnat** -valintaikkunassa, miten tietoarvoja käsitellään uudelleenjärjestelyn aikana, valitsemalla jokin seuraavista vaihtoehtoista:
 - **Kaikki tiedot** - kaikki tietoarvot säilytetään.
 - **Hylkää kaikki tiedot**: kaikki tietoarvot tyhjennetään.
 - **0-tason tiedot** - vain 0-tason arvot säilytetään. Jos kaikki laskennassa tarvittavat tiedot sijaitsevat 0-tason jäsenissä, valitse tämä valinta. Jos valitset tämän, kaikki ylemmän tason lohkot poistetaan ennen kuution uudelleenjäsenennystä. Se vähentää uudelleenjäsenennykseen vaadittavaa levytilaa, ja laskenta-aika paranee. Kun kuutio on laskettu uudelleen, ylemmän tason lohkot luodaan uudestaan.
 - **Syötetiedot** - vain ladattavina olevia tietoja sisältävät lohkot säilytetään. Huomaa, että kaikki ladattuja tietoja sisältävät (alemman ja ylemmän tason) lohkot säilytetään.
6. Valitse kuitenkin kehotteen saadessasi **Tietokannan uudelleenorganisoinnin valinnat** -valintaruudussa jäsen siitä lisäystä dimensiosta, johon haluat nykyisten tietojen liittyvän, tai (jos olet poistanut dimension) valitse poistetusta dimensiosta jäsen, jonka tiedot haluat säilyttää.
7. Valitse **OK**.

Määriteldimensioiden ja -jäsenten luonti

Määritteet kuvaavat Essbase-tietojen ominaisuuksia, kuten tuotteiden kokoa ja väriä. Määritteiden avulla voit ryhmittää ja analysoida dimensioiden jäseniä niiden ominaisuuksien perusteella.

Voit esimerkiksi analysoida tuotteen kannattavuutta sen koon tai pakkauksen mukaan, ja voit tehdä tehokkaampia johtopäätöksiä huomioimalla analyysissä markkinoiden määritteet, kuten kunkin markkina-alueen väestömäärän.

Määriteldimensioiden manuaaliseen muodostuksen työnkulku:

-
- [Redwood](#)
 - [Classic](#)

Redwood

Kun käsittelet määritteitä manuaalisesti Redwood-käyttöliittymässä, käytä runkoeditoria ja siinä olevaa Lisää jäseniä -valintaikkunaa.

1. Luo dimensiota käyttämällä määritteen dimensiotyyppiä. Tee seuraavat toimenpiteet Lisää jäseniä -valintaikkunassa:
 - a. Määritä määriteldimension tyyppi (teksti, numero, totuusarvo tai päivämäärä).
 - b. Liitä vakiodimensio määriteldimensioon ja määritä näin määriteldimension perusdimensio.
2. Lisää jäseniä määriteldimensioihin.

Classic

Kun käsittelet määritteitä manuaalisesti perinteisessä verkkokäyttöliittymässä, käytä runkoeditoria ja siinä olevaa Määritteet-välilehteä.

1. Luo määriteldimensioita.
2. Merkitse dimensiot määriteldimensioiksi ja aseta määriteldimension tyyppi (teksti, numeerinen, totuusarvo tai päivämäärä). Määritä rungon tutkintaikkunan Yleiset-välilehdessä dimensio määriteldimensioiksi ja määritä määriteldimension tyyppi.
3. Lisää jäseniä määriteldimensioihin.
4. Liitä vakiodimensio määriteldimensioon ja määritä näin määriteldimension perusdimensio. Liitä rungon tutkintaikkunan **Määritteet**-välilehdessä määriteldimensio perusdimensioon.

Määriteldimension luonnin yhteydessä siihen liitetään oletusarvoisesti perusdimensio. Liitetty perusdimensio on joko viimeisin vasta luotu harva dimensio tai viimeisin olemassa oleva harva dimensio.

Jos luot esimerkiksi kaksi harvaa dimensiota, dim1 ja dim2, ja luot sen jälkeen määriteldimension attr1, attr1 liitetään dimensioon dim2 (viimeksi luotuun harvaan dimensioon).

Jos äskettäin ei ole luotu harvoja dimensioita, attr1 liitetään viimeisimpään harvaan dimensioon.

Katso kohta Määritteiden käyttö.

Tietoja toistuvista jäsenten nimistä

Kun luot Essbase-kuution, voit määrittää, että toistuvat (ei-yksilöivät) jäsenten nimet ja aliakset ovat sallittuja kuution rungossa tietyin rajoituksin.

1. Kirjaudu verkkokäyttöliittymästä sisään tehokäyttäjänä ja valitse **Luo**.
2. Syötä yksilöivä sovelluksen nimi ja mikä tahansa kuution nimi.
3. Laajenna **Lisävalinnat** perinteisessä verkkokäyttöliittymässä.
4. Valitse **Salli toistuvat jäsenten nimet**.
5. Valitse **OK**.

Toistuvassa jäsenen rungossa saattaa esimerkiksi olla Market-dimensio ja runko saattaa edellyttää kahta New York -nimistä jäsentä: toinen niistä on dimension pääjäsenen eli Marketin alijäsenen ja toinen New York -jäsenen alitaso. Jäsenten nimet näkyvät muodossa New York. Hyväksytyt jäsenen nimet ovat seuraavat:

- [Market].[New York]
- [Market].[New York].[New York]

Jos haluat lisätä toistuvan jäsenen nimen, syötä toistuva jäsen runkoon. Toistuvan jäsenen lisäykselle ei ole lisävaatimuksia. Katso kohta [Jäsenten manuaalinen lisäys runkoihin](#).

Toistuvia nimiä koskevia rajoituksia:

- Jos toistuvia jäseniä ei ole otettu käyttöön rungossa, järjestelmä antaa virheilmoituksen, kun syötetään toistuva nimi.
- Dimensioiden nimien, sukupolvien nimien ja tasojen nimien on oltava aina yksilöiviä, samoin pääjäsenen alla olevien rinnakkaisjäsenten.
- Ota toistuvat jäsenten nimet käyttöön sovellusta luodessasi. Yksilöivää jäsenen runkoa ei voi muuntaa toistuvaksi jäsenen rungoksi.
- Toistuvat jäsenten nimet koskevat koko runkoa, eikä niitä voi määrittää esimerkiksi vain yksittäiselle dimensiolle.
- Kun olet siirtänyt kuution, jossa on yksilöivä jäsenrunko, Essbase 21c -versioon, et voi sallia toistuvia jäseniä muuttamalla runkoa. Jos haluat, että kuutio sallii toistuvat jäsenet, sinun on muunnettava yksilöivä jäsenrunko toistuvaksi jäsenrungoksi ennen siirtoa.

Dimension ja jäsenen ominaisuuksien määrittäminen

Voit määrittää dimensioiden ja jäsenten ominaisuuksia avaamalla rungon muokkaustilassa.

Valitse muokkaustilassa dimension ja jäsenen ominaisuuksien asetusmenetelmä:

-
- [Redwood](#)
 - [Classic](#)

Redwood

- Jäsenen tutkintaikkunassa napsauttamalla jäsenen nimeä hiiren kakkospainikkeella ja valitsemalla **Tutki**.
- Rungon työkalurivillä korostamalla jäsenen ja valitsemalla halutut valinnat työkaluriviltä.

Classic

- Ominaisuuspaneelissa korostamalla jäsenen ja valitsemalla rungon työkalurivillä **Toimet-**kohdassa **Näytä jäsenen ominaisuuspaneeli oikealla puolella**.
- Rungon työkalurivillä korostamalla jäsenen ja valitsemalla halutut valinnat työkaluriviltä.

Rungon avaus muokkaustilassa

Ennen kuin voit muuttaa tai määrittää jäsenen ominaisuuksia, runko on avattava muokkaustilassa.

-
- [Redwood](#)
 - [Classic](#)

Redwood

1. Avaa Sovellukset-sivulla ensin *<yourapplication>* ja sitten tietokanta (kuutio).
2. Valitse **Käynnistä runko**.
3. Jos runko on lukittu ja olet järjestelmänvalvoja, valitse **Poista rungon lukitus** . Ennen kuin pakotat lukitun rungon lukituksen poiston, varmista, ettei kukaan muu ole käsittelemässä kyseistä runkoa.
4. Valitse **Muokkaa runkoa** .

Classic

1. Laajenna Sovellukset-sivulla *<yourapplication>*.
2. Napsauta kuution nimen oikealla puolella olevaa **Toimet**-valikkoa ja valitse **Runko**.
3. Jos runko on lukittu, valitse **Poista rungon lukitus**.
4. Valitse **Muokkaa runkoa**.

Jäsenen ominaisuuksien määrittäminen muokkaustilassa

Kun Essbase-runko on muokkaustilassa, voit määrittää yksittäisten jäsenten ominaisuuksia. Voit tehdä nämä muutokset näppäimistöllä tai jäsenten tutkintaikkunassa.

Voit ottaa inline-muokkauksen käyttöön kaksoisnapsauttamalla jotakin jäsentä tai saraketta jäsenen oikealla puolella rungossa. Jos esimerkiksi napsautat muokattavan jäsenen riviä

Tietojen tallennustyyppi -sarakeessa, voit valita korostetun jäsenen tallennustyyppin valikon avulla. Jos kaksoisnapsautat kaavasaraketta, voit kirjoittaa jäsenen kaavan.

Kun sisäinen muokkaus on käytössä, voit tehdä seuraavaa:

- syöttää jäsenten nimiä tai nimetä uudelleen olemassa olevia jäseniä
- siirtyä vasemman- ja oikeanpuoleisten sarakkeiden välillä sarkaimella
- siirtyä alaspäin runkokuussa Enter-näppäimellä.
- Välilyöntinäppäimellä voit laajentaa valikkoja ja ylä- ja alanuolinäppäimillä voit siirtyä valikkovaihtoehtojen välillä.

Voit myös valita useita rivejä ja muuttaa jäsenen ominaisuuksia kaikilla valituilla riveillä yhdellä kertaa. Voit esimerkiksi valita useita rivejä ja muuttaa jäsenen yhdistämisen arvoksi + napsauttamalla +-merkkiä työkalurivillä.

Määritä ominaisuudet jäsenten tutkintaikkunassa

Voit katsella ja määrittää Essbase-rungon jäsenten ominaisuuksia jäsenten tutkintaikkunassa.

Jäsenten tutkintaikkunan avaus:

1. Avaa runko.

Redwood-käyttöliittymässä:

- Avaa Sovellukset-sivulla ensin sovellus ja sitten tietokanta (kuutio).
- Valitse **Käynnistä runko**.
- Jos runko on lukittu ja olet järjestelmänvalvoja, valitse **Poista rungon lukitus** . Ennen kuin pakotat lukitun rungon lukituksen poiston, varmista, ettei kukaan muu ole käsittelemässä kyseistä runkoa.

Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä:

- Laajenna sovellusta Sovellukset-sivulla.
- Napsauta kuution nimen oikealla puolella olevaa **Toimet**-valikkoa ja valitse **Runko**.

2. Valitse **Muokkaa runkoa .**

- Siirry runkoon, etsi päivitettävä jäsen ja valitse se.
- Napsauta hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Tutki**.
- Valitse jäsenten tutkintaikkunassa, missä haluat tehdä muokkauksia:
 - **Yleinen**
 - **Aliakset**
 - **Kaava**
 - **Määritteet**
 - **Käyttäjän määrittämät määritteet**

Katso kohta Dimension ja jäsenen ominaisuuksien määrittäminen.

Yleisten ominaisuuksien määrittäminen

Yleiset välilehdessä voit katsella tai muokata Essbase-dimensioiden tai -jäsenten perustietoja (kuten yhdistelyominaisuuksia, tallennusominaisuuksia ja kommentteja).

Välilehdessä käytettävissä olevat valinnat vaihtelevat rungon, dimension ja jäsenen tyyppin mukaan. Esimerkiksi käytettävissä olevat kohteet vaihtelevat sen mukaan, onko kuutio lohkotallennuksen vai koostetallennuksen kuutio tai oletko valinnut dimension nimen vai dimension jäsenen.

Seuraavassa on lueteltu joitakin ominaisuuksia.

Taulukko 11-5 Dimensioiden ja jäsenten yleiset ominaisuudet

Kentän nimi	Kuvaus	Koskee seuraavia:
Nimi	Syötä dimension tai jäsenen nimi. Käytä enintään 1 024 tavua dimensioiden, jäsenten tai aliaisten nimeämisessä.	- Koostetallennuksen dimensiot ja jäsenet - Lohkotallennuksen dimensiot ja jäsenet
Kommentti	Kirjoita kommentti. Kommentit voivat sisältää enintään 255 merkkiä.	- Koostetallennuksen dimensiot ja jäsenet - Lohkotallennuksen dimensiot ja jäsenet
Dimension tyyppi	Jos kyseessä on dimensio, valitse: - Ei mitään - Tilit - Aika - Määräite	- Koostetallennuksen dimensiot - Lohkotallennuksen dimensiot
Dimension tallennustyyppi	Jos kyseessä on dimensio, valitse: - Tiheä - Harva Lohkotallennuskuutioille on käytettävissä kahdenlaisia dimension tallennustyyppijä: tiheä ja harva. Tiheissä dimensioissa useimmat arvopisteet on täytetty, harvoissa dimensioissa puolestaan useimmat arvopisteet ovat tyhjiä. Oletusarvoinen tallennustyyppi on harva, mutta tarvitaan myös vähintään yksi tiheä dimensio.	Lohkotallennuksen dimensiot

Taulukko 11-5 (Jatkuu) Dimensioiden ja jäsenten yleiset ominaisuudet

Kentän nimi	Kuvaus	Koskee seuraavia:
Yhdistely	Jos jäsen ei ole dimensio tai määrite, valitse yhdistämisoperaattori: + (yhteenlasku) – (vähennyslasku) * (kertolasku) / (jakolasku) % (prosentti) ~ (ohitus) ^ (nonconsolidating) Yhteenlasku (+) on oletusarvo. Operaattori ^ (nonconsolidating) koskee vain lohkotallennuksen kuutioita.	- Koostetallennuksen jäsenet - Lohkotallennuksen jäsenet
Kaksitasoinen	Valitsemalla Kaksitasoinen laskutoimitus -valintaruudun voit laskea jäsenen toisella laskentakerralla rungon kautta.	- Lohkotallennuksen tallennetut jäsenet - Jos kyseessä ovat dynaamiset jäsenet, määritä ratkaisujärjestys
Tietojen tallennus	Valitse valinta, jolla määritetään, miten nykyisen dimension tai jäsenen tietoarvot tallennetaan: - Tallenna tiedot - Dynaaminen laskenta (tämä valinta ei koske koostetallennuksen kuutioita) - Älä jaa koskaan - Vain otsikko - Jaettu jäsen	- Koostetallennuksen dimensiot ja jäsenet - Lohkotallennuksen dimensiot ja jäsenet
Jäsenen ratkaisujärjestys	Määritä ratkaisujärjestys (0 - 127), jolla ilmaistaan jäsenen laskennan prioriteetti.	- Koostetallennuksen jäsenet - Dynaamisen lohkotallennuksen jäsenet
Hierarkia	Määritä Tallennettu (oletusarvo) tai Dynaaminen. Valitse koostetallennusrungon dimensiossa Monihierarkia käytössä -valinta (mikä vastaa sekä Tallennettu- että Dynaaminen-valinnan määrittäystä). Valitsemaasi tallennusvalintaa käytetään hierarkiassa, jonka edellä on dimensio tai sukupolven 2 jäsen.	- Koostetallennuksen dimensiot - Sukupolven 2 koostetallennuksen jäsenet

Taulukko 11-5 (Jatkuu) Dimensioiden ja jäsenten yleiset ominaisuudet

Kentän nimi	Kuvaus	Koskee seuraavia:
Koostetason käyttö	Valitse jokin näistä valinnoista, joilla pääkäyttäjä voi vaikuttaa sekä oletusarvoisen että kyselyperusteisen näkymän valintaan: - Oletusarvo: sisäiset mekanismit päättävät, miten koosteita luodaan. - Ei koostetta: koostamista ei suoriteta tässä hierarkiassa. Kaikki valitut näkymät ovat syötetasolla. - Vain ylin taso: (koskee ensisijaisia hierarkioita). Kyselyihin vastataan suoraan syötetiedoista. - Ei välitasoja: (koskee ensisijaisia hierarkioita). Tällä valinnalla valitaan vain ylimmät ja alimmat tasot.	Koostetallennuksen dimensioidet
Varianssin raportointikulut	Jäsenillä, jotka ovat peräisin Tilit-tyyppisestä dimensiosta, voi olla Kulut-omaisuuden arvo Tosi tai Epätosi. Kun @VAR- tai @VARPER-kaavoja arvioidaan, Tili-dimension jäsenillä, joiden Kulut-omaisuuden arvo on Epätosi, on vastakkainen etumerkki kuin jäsenillä, joiden Kulut-omaisuuden arvo on Tosi. Esimerkki: Skenaario-dimension jäsen Poikkeama, jolla on kaava @VAR(Toteuma, Budjetti). Tili-dimension jäsenen Myynti (jolla on Kulut-omaisuuden arvo Epätosi) osalta Poikkeama-jäsen lasketaan muodossa Toteuma-Budjetti. Tili-dimension jäsenen Myytyjen tavaroiden hankintameno (jolla on Kulut-omaisuuden arvo Tosi) osalta Poikkeama-jäsen lasketaan muodossa Budjetti-Toteuma.	Lohkotallennuksen tilien dimensioidet ja jäsenet

Taulukko 11-5 (Jatkuu) Dimensioiden ja jäsenten yleiset ominaisuudet

Kentän nimi	Kuvaus	Koskee seuraavia:
Tilin tiedot	Aikasaldo: jos haluat käyttää aikasaldon ominaisuuksia, yksi dimensio täytyy merkitä Tilit-dimensioksi ja yksi Aika-dimensioksi. - Ei mitään: älä käytä aikasaldo-ominaisuutta. Jäsenten arvot lasketaan oletustavalla. - Keskiarvo: päätason arvo edustaa ajanjakson keskiarvoa. - Ensimmäinen: päätason arvo edustaa ajanjakson alussa olevaa arvoa. - Viimeinen: päätason arvo edustaa ajanjakson lopussa olevaa arvoa. Ohitusvalinta: valitse valinta (Ei mitään tai Puuttuvat), jolla määritetään, mitkä arvot ohitetaan aikasaldojen laskennan aikana. Jos valitset Ei mitään, mitään arvoja ei ohiteta, Jos valitset Puuttuvat, #MISSING-arvot ohitetaan. Voit määrittää ohitusasetuksia vain, jos aikasaldo-ominaisuudeksi on määritetty Ensimmäinen, Viimeinen tai Keskiarvo. - Ei mitään - Puuttuvat Voit määrittää nämä ominaisuudet kaikille muille jäsenille paitsi Vain otsikko -jäsenille.	Vain lohkotallennuksen Tilit-dimensio

Aliasten luonti

Aliakset-välilehdellä voit määrittää vaihtoehtoisia nimiä eli aliaksia dimensiolle, jäsenelle tai jaetulle jäsenelle. Esimerkiksi sovelluksen <yourapplication> Sample Basic -kuution rungossa Product-dimension jäsenet tunnistetaan sekä tuotekoodien (kuten 100) että kuvaavien alusten (kuten Cola) perusteella.

1. Avaa runko.

Redwood-käyttöliittymässä:

- Avaa Sovellukset-sivulla ensin sovellus ja sitten tietokanta (kuutio).
- Valitse **Käynnistä runko**.
- Jos runko on lukittu ja olet järjestelmänvalvoja, valitse **Poista rungon lukitus** . Ennen kuin pakotat lukitun rungon lukituksen poiston, varmista, ettei kukaan muu ole käsittelemässä kyseistä runkoa.

Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä:

- a. Laajenna sovellusta Sovellukset-sivulla.
 - b. Napsauta kuution nimen oikealla puolella olevaa **Toimet**-valikkoa ja valitse **Runko**.
2. Valitse **Muokkaa runkoa** .
 3. Siirry runkoon, etsi päivitettävä jäsen ja valitse se.
 4. Napsauta hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Tutki**.
 5. Siirry **Aliakset**-kohtaan.
 - Jos käytät Redwood-käyttöliittymää, vieritä alas **Aliakset**-kohtaan.
 - Jos käytät Perinteistä verkkokäyttöliittymää, valitse **Aliakset**.
 6. Anna aliaksen arvo aliastaulukon kenttään, jota haluat käyttää.
 7. Valitse **Käytä ja sulje**.
 8. Valitse **Tallenna** .

Katso kohdat [Aliastaulujen ymmärtäminen ja luonti](#) ja Aliasten määrittäminen.

Jäsenkaavojen luonti

Luo esimerkkijäsenkaava runkoeditorissa ja tutustu kaavan muodostamiseen lohkotallennuskuutioiden laskentakielen ja koostetallennuskuutioiden MDX:n avulla.

Jäsenkaavoja voi luoda ja muokata sekä lohkotallennuskuutioissa että koostetallennuskuutioissa. Näiden kaavojen laskennassa käytetään oletuskuutiolaskelmia ja laskentakomentosarjalaskelmia.

Voit muodostaa lohkotallennuksen jäsenkaavoja operaattoreista, funktioista, dimensioiden nimistä, jäsenten nimistä, korvausmuuttujista ja numeerisista vakioista. Lohkotallennusrungoille voidaan kirjoittaa kaavoja käyttämällä laskentafunktioiden ja -operaattoreiden joukkoa. Tietoja syntaksista ja esimerkkejä on kohdassa Laskentafunktiot.

Koostetallennuksen jäsenkaavoja ei voi luoda laskentakieltä käyttäen. Sen sijaan niissä käytetään MDX-kieltä (Multidimensional Expression Language).

Seuraavaksi luodaan jäsenen mallikaava. Oletetaan, että sinulla on dynaaminen laskentajäsen Watchlist Product, jonka haluat koostuvan tuotteista 100-10, 200-10 ja 300-10.

-
- [Redwood](#)
 - [Classic](#)

Redwood

1. Avaa Sovellukset-sivulla ensin *<your application>* ja sitten tietokanta (kuutio).
2. Valitse **Käynnistä runko**.
3. Jos runko on lukittu ja olet järjestelmänvalvoja, valitse **Poista rungon lukitus** . Ennen kuin pakotat lukitun rungon lukituksen poiston, varmista, ettei kukaan muu ole käsittelemässä kyseistä runkoa.
4. Valitse **Muokkaa runkoa** .

5. Valitse Product-dimensio, lisää alitaso Watchlist_Products ja valitse **Lisää**.
6. Sulje Lisää jäseniä -valintaikkuna valitsemalla **X**.
7. Napsauta Watchlist_Products-kohtaa hiiren kakkospainikkeella, valitse **Tutki** ja napsauta sitten **Kaava**-välilehteä.
8. Tuo jäsenpuu näyttöön napsauttamalla **Kaava**-välilehdessä **Näytä tai piilota jäsenpuu** -nuolta kaavaeditorin vasemmalla puolella.
9. Tuo funktioluettelo näyttöön napsauttamalla **Näytä tai piilota funktioluettelo** -nuolta kaavaeditorin oikealla puolella.
10. Siirry jäsenpuussa kaavaeditorin vasemmassa paneelissa Product-kohtaan ja etsi sieltä ensimmäinen kaavaan lisättävä tuotejäsen eli 100-10. Napsauta jäsenen nimeä hiiren kakkospainikkeella ja lisää se kaavaan valitsemalla **Lisää nimi**.
11. Siirrä kohdistin "100-10"-kohdan jälkeen luotavassa kaavassa ja paina +-näppäintä.
12. Poimi jäsenpuun avulla seuraava lisättävä tuotejäsen eli 200-10. Napsauta jäsenen nimeä hiiren kakkospainikkeella ja lisää se kaavaan valitsemalla **Lisää nimi**.
13. Siirrä kohdistin "200-10"-kohdan jälkeen ja paina +-näppäintä.
14. Poimi viimeinenkin tuotejäsen eli 300-10 ja laita puolipiste (;) kaavan loppuun. Kaavan pitäisi näyttää tältä: "100-10"+"200-10"+"300-10";
15. Valitse **Tarkista** ja korjaa mahdolliset virheet.
16. Valitse **Käytä ja sulje**.
17. Watchlist_Products-jäsenen osalta kaksoisnapsauta **Tallenna tiedot** -kohtaa **Tietojen tallennustyyppi**-sarakkeessa ja valitse **Dynaaminen laskenta**.
18. Valitse **Tallenna runko** .

Classic

1. Laajenna Sovellukset-sivulla <yourapplication> ja valitse Basic-kuutio.
2. Napsauta **Toimet**-valikkoa ja valitse **Runko**.
3. Valitse **Muokkaa**.
4. Valitse Product-dimensio, lisää alitaso Watchlist_Products ja paina sarkainnäppäintä.
5. Napsauta Watchlist_Products-alitasoa kakkospainikkeella ja valitse **Tutki**.
6. Valitse **Kaava**-välilehti.
7. Siirry jäsenpuussa kaavaeditorin vasemmassa paneelissa Product-kohtaan ja etsi sieltä ensimmäinen kaavaan lisättävä tuotejäsen eli 100-10. Napsauta jäsenen nimeä hiiren kakkospainikkeella ja lisää se kaavaan valitsemalla **Lisää nimi**.
8. Siirrä kohdistin "100-10"-kohdan jälkeen ja paina +-näppäintä.
9. Poimi jäsenpuun avulla seuraava lisättävä tuotejäsen eli 200-10. Napsauta jäsenen nimeä hiiren kakkospainikkeella ja lisää se kaavaan valitsemalla **Lisää nimi**.
10. Siirrä kohdistin "200-10"-kohdan jälkeen ja paina +-näppäintä.
11. Poimi viimeinenkin tuotejäsen eli 300-10 ja laita puolipiste (;) kaavan loppuun. Kaavan pitäisi näyttää tältä: "100-10"+"200-10"+"300-10";
12. Valitse **Tarkista** ja korjaa mahdolliset virheet.
13. Valitse **Käytä ja sulje**.

14. Valitse Watchlist_Products-alitason Tietojen tallennustyyppi -sarakkeessa **Dynaaminen laskenta**.
15. Tallenna runko valitsemalla **Tallenna**.

Juuri luomasi kaltaiset jäsenkaavat voivat sisältää myös Essbase-funktioita. Kun käytät Essbase-funktioita jäsenkaavoissa, etsi ja lisää laskentafunktioita komentosarjaan käyttämällä kaavaeditorin oikealla puolella olevaa **Funktion nimi** -valikkoon. Lue kunkin funktion kuvaukset valikon kohdassa Funktion kuvaus.

Katso kohta Developing Formulas for Block Storage Databases.

Lohkotallennusrungoille voidaan kirjoittaa kaavoja käyttämällä laskentakieltä (Calc), joka koostuu joukosta laskentafunktioita ja -operaattoreita. Laskentakomennot ja -funktiot on kuvattu tarkemmin oppaissa Laskentakomennot ja Laskentafunktiot.

Koostetallennuksen jäsenkaavoja ei voi luoda laskentakieltä käyttäen. Sen sijaan niissä käytetään MDX-kieltä (Multidimensional Expression Language). Katso Aggregate Storage and MDX Outline Formulas ja Developing Formulas on Aggregate Storage Outlines.

Määrittelyjen määrittäminen

Kun käsittelet määrittelyjä manuaalisesti, käytä runkoeditoria ja Määrittelyt-välilehteä jäsenen tutkintaikkunassa. Liitä ensin määrittelydimensiot perusdimensioihin ja sen jälkeen määrittelyjäsenet perusdimension jäseniin.

Määrittelyt liitetään perusdimensioihin: perusdimensiot ovat harvoja vakiodimensioita, jotka sisältävät jäseniä, joihin haluat liittää määrittelyjä.

Määrittelydimension liittäminen perusdimensioon

Määrittelydimension liittäminen perusdimensioon sovelluksessa <yourapplication>:

1. Avaa runko:
Redwood-käyttöliittymässä:
 - a. Avaa Sovellukset-sivulla ensin <yourapplication> ja sitten tietokanta (kuutio).
 - b. Valitse **Käynnistä runko**.
 - c. Jos runko on lukittu ja olet järjestelmänvalvoja, valitse **Poista rungon lukitus** . Ennen kuin pakotat lukitun rungon lukituksen poiston, varmista, ettei kukaan muu ole käsittelemässä kyseistä runkoa.

Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä:

 - a. Laajenna Sovellukset-sivulla <yourapplication>.
 - b. Valitse kuution nimen oikealla puolella olevasta **Toimet**-valikosta **Runko**.
2. Valitse perusdimensio, johon haluat liittää määrittelydimension. Valitse tässä harjoituksessa Market.
3. Jos et ole vielä muokkaustilassa, valitse **Muokkaa**.
4. Napsauta Market-dimensiota kakkospainikkeella ja valitse **Tutki**.
5. Valitse **Määrittelyt**.
6. Valitse määrittelydimensio. Tätä harjoitusta varten valitaan Intro Date **Määrittelyn nimi** -sarakkeesta.

7. Napsauttamalla oikealle osoittavaa nuolta **Liitetyt määritteet** -kentän vieressä voit liittää valitun määritteen vaiheessa 4 valitsemaasi tavalliseen dimensioon.
8. Valitse **Käytä ja sulje**.
9. Tallenna runko valitsemalla **Tallenna**.

Kun olet liittänyt määritetiedimension perusdimensioon, sinun on liitettävä määritetiedimension jäsenet perusdimension jäseniin. Kaikkien näiden jäsenten on oltava samalta perusdimension tasolta.

Määritteen jäsenen liittäminen perusdimension jäseneen

Määritteen jäsenen liittäminen perusdimensioon jäseneen sovelluksessa <yourapplication>:

1. Kun sovelluksen <yourapplication> runko on auki, valitse **Muokkaa**.
2. Laajenna Market, sitten East ja valitse New York.
New York on perusjäsen, johon liitämme määritteen.
3. Napsauta New York -jäsentä kakkospainikkeella ja valitse **Tutki**.
4. Valitse **Määritteet**.
5. Valitse määritejäsen, jonka haluat liittää New Yorkiin.
 - Jos käytät Redwood-käyttöliittymää, valitse alanuoli **Täyttö**-rivillä ja valitse jäsen.
 - Jos käytät perinteistä verkkokäyttöliittymää, laajenna **Täyttö** jäsenpuussa ja valitse jäsen.
6. Valitse **Käytä ja sulje**.
7. Tallenna runko valitsemalla **Tallenna**.

Katso kohta Määritteiden käyttö.

Käyttäjän määrittämien määritteiden luonti

Voit luoda ja liittää käyttäjän määrittämiä määritteitä (UDA) ja poistaa niiden liittämisen. UDA on sana tai lause, joka kuvaa jäsentä. Voit esimerkiksi luoda UDA:n, jonka nimi on Major Market, ja määrittää sen kaikille rungon jäsenille, jotka kuuluvat suureen markkina-alueeseen.

Muiden määritteiden tavoin myös käyttäjän määrittämillä määritteillä suodatetaan tietojen hakuja. Siinä UDA:t eroavat muista määritteistä, että niillä ei ole sisäänrakennettuja laskentatoimintoja. Käyttäjien määrittämiä määritteitä voi kuitenkin määrittää sekä tiheille että harvoille dimensioille, kun taas määritteitä voi määrittää vain harvoille dimensioille. UDA voidaan myös määrittää mille tahansa tasolle tai sukupolvelle dimensiossa.

-
- [Redwood](#)
 - [Classic](#)

Redwood

1. Avaa Essbase-verkkokäyttöliittymässä ensin <yourapplication> ja sitten tietokanta (kuutio).
2. Valitse **Käynnistä runko**.
3. Jos runko on lukittu ja olet järjestelmänvalvoja, valitse **Poista rungon lukitus** .

Ennen kuin pakotat lukitun rungon lukituksen poiston, varmista, ettei kukaan muu ole käsittelemässä kyseistä runkoa.

4. Jos runko ei ole vielä muokkaustilassa, valitse **Muokkaa runkoa** .
5. Korosta jäsen, jolle haluat määrittää UDA:n.
6. Napsauta jäsentä hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Tutki**.
7. Napsauta Käyttäjän määrittämät määritteet -välilehteä.
8. Syötä **Käyttäjän määrittämät määritteet** -kenttään UDA:n nimi ja paina Enter-näppäintä.
9. Valitsemalla **Käytä ja sulje** voit luoda dimensiolle UDA:n ja määrittää tämän uuden UDA:n jäsenelle.
10. Tallenna runko valitsemalla **Tallenna runko**.

Classic

1. Laajenna Sovellukset-sivulla <yourapplication>.
2. Napsauta kuution nimen oikealla puolella olevaa **Toimet**-valikkoa ja valitse **Runko**.
3. Jos runko ei ole vielä muokkaustilassa, valitse **Muokkaa**.
4. Korosta jäsen, jolle haluat määrittää UDA:n.
5. Napsauta jäsentä hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Tutki**.
6. Napsauta Käyttäjän määrittämät määritteet -välilehteä.
7. Syötä **Käyttäjän määrittämät määritteet** -kenttään UDA:n nimi ja paina Enter-näppäintä.
8. Valitsemalla **Käytä ja sulje** voit luoda dimensiolle UDA:n ja määrittää tämän uuden UDA:n jäsenelle.
9. Tallenna runko valitsemalla **Tallenna**.

Rungossa näytettävien jäsenten ominaisuuksien valinta

Voit räätälöidä, mitä jäsenen ominaisuuksia rungossa näytetään.

- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

1. Avaa Sovellukset-sivulla ensin sovellus ja sitten tietokanta (kuutio).
2. Valitse **Käynnistä runko**.
3. Jos runko on lukittu ja olet järjestelmänvalvoja, valitse **Poista rungon lukitus** .
Ennen kuin pakotat lukitun rungon lukituksen poiston, varmista, ettei kukaan muu ole käsittelemässä kyseistä runkoa.
4. Valitse **Muokkaa runkoa** .

5. Valitse runkotyökalurivillä **Näytä valitut sarakkeet taulukossa** .
6. Valitse **Käytettävissä olevat sarakkeet** -kohdassa kohteet, joiden haluat näkyvän rungossa, ja lisää ne sitten **Valitut sarakkeet** -luetteloon oikeanpuoleista nuolta napsauttamalla.
7. Valitse **Valitut sarakkeet** -kohdassa kohteet, joiden et halua näkyvän rungossa, ja lisää ne sitten **Käytettävissä olevat sarakkeet** -luetteloon vasemmanpuoleista nuolta napsauttamalla.
8. Valinnainen: valitse **Näytä nimessä** -valintaruudut (saatavilla vain joillekin ominaisuuksille), jolloin kyseiset ominaisuudet näytetään dimension tai jäsenen nimen vieressä myöhempien sarakkeiden sijaan.
9. Valitse **Käytä ja sulje**.

Vain valitut ominaisuudet näytetään rungossa.

Classic

1. Laajenna sovellusta Sovellukset-sivulla.
2. Valitse kuution nimen oikealla puolella olevasta **Toimet**-valikosta **Runko**.
3. Valitse **Muokkaa runkoa**.
4. Valitse rungon työkalurivin **Tutki**-kohdasta **Näytä valitut sarakkeet taulukossa**.
5. Voit poistaa kaikkien ominaisuuksien valinnat **Valitse näytettävät jäsenen ominaisuudet** -valintaikkunassa poistamalla **Ominaisuuden nimi** -kohdan vieressä olevan valintaruudun.
6. Valitse rungossa näytettävät ominaisuudet.
7. Valinnainen: valitse **Näytä nimessä** -valintaruudut (saatavilla vain joillekin ominaisuuksille), jolloin kyseiset ominaisuudet näytetään dimension tai jäsenen nimen vieressä myöhempien sarakkeiden sijaan.
8. Valitse **Käytä ja sulje**.

Vain valitut ominaisuudet näytetään rungossa.

Runkojen vertailu

Voit vertailla kahta runkoa Essbase-verkkokäyttöliittymässä. Kummankin rungon tyyppin on oltava sama, koostetallennus tai lohkotallennus. Ne voivat olla samalla Essbase-palvelimella tai eri Essbase-palvelimilla.

Esittelemme rungon vertailua tuomalla kaksi mallisovellusta.

1. Valitse Essbasen web-käyttöliittymässä **Tuo**.
2. Valitse **Tuonti**-valintaruudussa **Luettelo**.
3. Siirry galleriaan > Sovellukset > Demomallit > Lohkotallennus, valitse **Sample_Basic.xlsx** ja valitse **Valitse**.
4. Luo kuutio valitsemalla **OK**.
5. Toista vaiheet 1–4 ja luo tällä kertaa **Demo_Basic.xlsx**.

Avaa kaksi runkoa vierekkäin

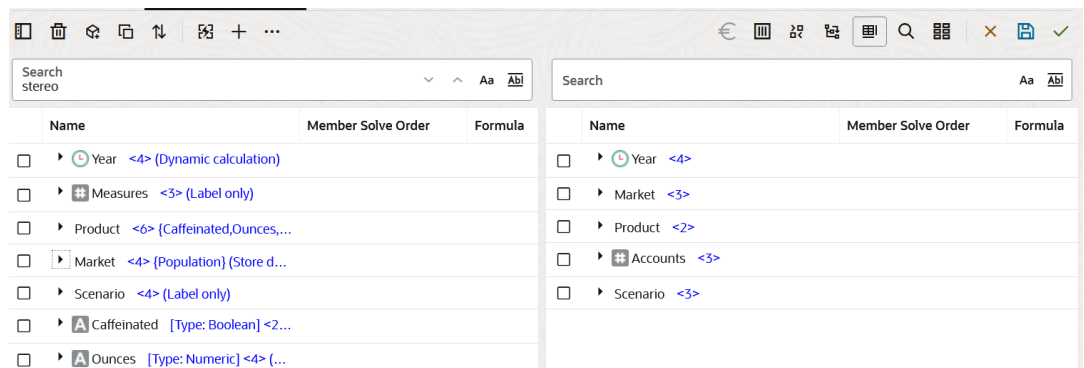
- Redwood
- Classic

Redwood

1. Avaa Sovellukset-sivulla **Sample**-sovellus ja sitten **Basic**-tietokanta (kuutio).
2. Valitse **Käynnistä runko**.
3. Napsauta runkotyökalurivillä Runkojen vertailu -kuvaketta.

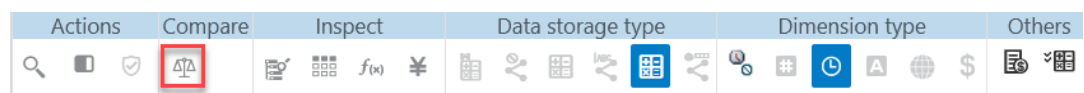


4. Säilytä **Vertaa**-valintaikkunassa (**nykyinen**) yhteys ja valitse **Demo**-sovellus ja **Basic**-tietokanta (kuutio).
Voit vaihtoehtoisesti valita yhteyden muuhun palvelimeen avattavasta **Yhteys**-valikosta ja vertailla kahta runkoa eri palvelimilla.
5. Valitse **Avaa**, ja **Demo.Basic** avautuu **Sample.Basic**-runkon oikealle puolelle.
Demo.Basic on vain luku -tilassa. Vain luku -runko on lähderunko. Kirjoitettavissa oleva runko on kohderunko.



Classic

1. Laajenna **Sovellukset**-sivulla **Sample**-sovellus ja valitse kuution nimen oikealla puolella olevasta **Toiminnot**-valikosta **Runko**.
2. Napsauta runkotyökalurivillä **Runkojen vertailu** -kuvaketta.



3. Säilytä **Runkojen vertailu**-valintaruudussa (**Nykyinen**) yhteys ja valitse **Demo**-sovellus ja **Basic**-tietokanta.
Voit vaihtoehtoisesti valita yhteyden muuhun palvelimeen avattavasta **Yhteys**-valikosta ja vertailla kahta runkoa eri palvelimilla.

- Valitse **Avaa**, ja **Demo.Basic** avautuu **Sample.Basic**-runkon oikealle puolelle. Huomaa, että **Demo.Basic** on vain luku -tilassa. Vain luku -runko on lähderunko. Kirjoitettavissa oleva runko on kohderunko.

Sample.Basic			Demo.Basic (Read only)		
Name	Operator	Data storage type	Name	Operator	Data storage type
▶ 🕒 Year <4>		Dynamic calcula...	▶ 🕒 Year <4>		Store data
▶ 📊 Measures <3>		Label only	▶ 📊 Market <3>		Store data
▶ 📊 Product <5> [Caffeinated,Ounces,P...		Store data	▶ 📊 Product <2>		Store data
▶ 📊 Market <4> [Population]		Store data	▶ 📊 Accounts <3>		Store data
▶ 📊 Scenario <4>		Label only	▶ 📊 Scenario <3>		Store data
▶ 📊 Caffeinated [Type: Boolean] <2>		Dynamic calcula...			
▶ 📊 Ounces [Type: Numeric] <4>		Dynamic calcula...			
▶ 📊 Pkg Type [Type: Text] <2>		Dynamic calcula...			
▶ 📊 Population [Type: Numeric] <3>		Dynamic calcula...			
▶ 📊 Intro Date [Type: Date] <7>		Dynamic calcula...			

Synkronoi laajentamalla ja tiivistämällä hierarkioita

- Redwood
- Classic

Redwood

- Laajenna **Vuosi**-dimensio **Sample.Basic**-rungossa ja huomaa, että **Vuosi**-dimensio **Demo.Basic**-rungossa laajenee myös.
- Napsauta rungon työkalurivillä, **Vertaa**-kohdan vieressä **Laajenna/tiivistä kohdejäsenet automaattisesti** -kuvaketta , jolloin sen valinta poistetaan (jos se on oletusarvoisesti valittuna).
- Tiivistä **Vuosi**-dimensio **Demo.Basic**-rungossa ja huomaa, että **Vuosi**-dimensio **Sample.Basic**-rungossa on edelleen laajennettuna. Tiivistä **Vuosi**-dimensio **Sample.Basic** -rungossa.

Classic

- Laajenna **Vuosi**-dimensio **Sample.Basic**-rungossa ja huomaa, että **Vuosi**-dimensio **Demo.Basic**-rungossa laajenee myös.
- Valitse rungon työkalurivin kohdassa **Vertaa Laajenna/tiivistä kohdejäsenet automaattisesti** -kuvaketta, jolloin sen valinta poistetaan (jos se on oletusarvoisesti valittuna) .
- Tiivistä **Vuosi**-dimensio **Demo.Basic**-rungossa ja huomaa, että **Vuosi**-dimensio **Sample.Basic**-rungossa on edelleen laajennettuna. Tiivistä **Vuosi**-dimensio **Sample.Basic** -rungossa.

Synkronoi vieritys

- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

1. Napsauta **Laajenna/tiivistä kohdejäsenet automaattisesti** -kuvaketta  ja laajenna useita dimensioita, jotta koko rungon näkeminen edellyttää vierittämistä.
2. Vahvista, että **Ota käyttöön / poista käytöstä synkronoinnin vieritys**  on valittuna runkotyökalurivillä.
3. Vieritä **Sample.Basic**-runkoa ja huomaa, että **Demo.Basic**-runkon vieritys tapahtuu synkronoidusti.

Classic

1. Napsauta **Laajenna/tiivistä kohdejäsenet automaattisesti** -kuvaketta ja  laajenna useita dimensioita, jotta koko rungon näkeminen edellyttää vierittämistä.
2. Vahvista, että rungon työkalurivin kohdassa **Vertaa** kuvake **Ota vierityksen synkronointi käyttöön / pois käytöstä** on valittuna .
3. Vieritä **Sample.Basic**-runkoa ja huomaa, että **Demo.Basic**-runkon vieritys tapahtuu synkronoidusti.

Synkronoi sarakkeiden näyttö ja piilotus

- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

1. Valitse runkotyökalurivillä **Näytä valitut sarakkeet taulukossa**.



2. Valitse **Valitut sarakkeet** -sarakeessa **operaattori** ja **tietojen tallennustyyppi** ja napsauta vasemmanpuoleista nuolta. Huomaa, että näytetyt sarakkeet sekä **Sample.Basic**- että **Demo.Basic**-rungoissa muuttuvat vastaavasti.

Classic

1. Valitse rungon työkalurivin **Tutki**-kohdassa **Näytä valitut sarakkeet taulukossa**.

Actions	Compare	Inspect	Data storage type	Dimension type	Others
  	  	  	  	 	  

2. Tyhjennä **Valitse näytettävät jäsenten ominaisuudet** -valintaruudussa **operaattorin** ja **tietojen tallennustyyppin** valinta ja valitse **Käytä ja sulje**. Huomaa, että näytetyt sarakkeet sekä **Sample.Basic**- että **Demo.Basic**-rungoissa muuttuvat vastaavasti.

Kopioi jäseniä (vertaillusta) lähderungosta (kirjoitettavaan) kohderunkoon

1. Valitse runkoeditorin oikeassa yläkulmassa **Muokkaa runkoa** .
2. Laajenna **Demo.Basic** -rungossa **Tuote**-dimensio.
3. Napsauta kakkospainikkeella valintaa **Ääni** ja valitse **Kopioi**.
4. Laajenna **Sample.Basic**-rungossa **Tuote**-dimensio.
5. Valitse kakkospainikkeella **Tuote**, valitse **Liitä** ja sitten **Alijäseneksi**. **Ääni** ja sen alijäsenet lisätään **Tuote**-dimension alijäseniksi.

Hae joko (vertailtua) lähderunkoa tai (kirjoitettavaa) kohderunkoa

1. Valitse runkotyökalurivillä **Hae jäseniä rungosta** .
2. Huomaa, että hakupalkki avaa sekä **Sample.Basic**- että **Demo.Basic**-rungon, jolloin voit tehdä hakuja kummassa vain.



Huomautus:

Hakupalkki ei avaudu kohderungolle, kun sen Essbase-versio on aikaisempi kuin 21c.

Jäsenten kopioiminen ja liittäminen runkojen sisällä ja välillä

Runkoeditorissa voit kopioida ja liittää jäseniä ei-yksilöivän rungon sisällä, kahden eri rungon välillä, eri välilehdillä tai lähderungosta kohderunkoon käyttäessä rungon vertailua.

Kopioi ja liitä jäseniä ei-yksilöivän rungon sisällä:

Kopioitaessa ja liitettäessä jäseniä ei-yksilöivän rungon sisällä on noudatettava ei-yksilöiviä runkoja koskevia sääntöjä. Katso kohta [Tietoja toistuvista jäsenten nimistä](#).

1. Avaa ei-yksilöivä runko runkoeditorissa.
2. Napsauta jäsentä kakkospainikkeella ja valitse **Kopioi**.
3. Napsauta jäsentä muussa sijainnissa, mikäli se on sallittua ei-yksilöivien runkojen sääntöjen mukaisesti, ja valitse **Liitä** ja sen jälkeen **Alijäseneksi** tai **Rinnakkaiseksi**.

Kopioi ja liitä jäsen muusta rungosta, joka esitetään eri selainvälilehdellä:

1. Avaa runko.
2. Avaa toinen runko eri välilehdellä. Tämä runko voi olla samalta Essbase-palvelimelta tai eri Essbase-palvelimelta.
3. Napsauta jäsentä yhdessä rungossa kakkospainikkeella ja valitse **Kopioi**.

4. Napsauta toisen rungon jäsentä asianmukaisessa sijainnissa ja valitse **Liitä** ja sitten **Alijäseneksi** tai **Rinnakkaiseksi**.

Kopioi ja liitä jäsen vertailurungosta:

1. Avaa runko.
2. Napsauta runkotyökalurivillä **Runkojen vertailu** -kuvaketta.



3. Avaa toinen runko Runkojen vertailu -valintaruudussa, joko samalta Essbase-palvelimelta tai eri Essbase-palvelimelta. Katso kohta [Runkojen vertailu](#).
4. Valitse runkoeditorin oikeassa yläkulmassa **Muokkaa runkoa** .
5. Laajenna lähderungossa (toinen avaamasi runko, ei kirjoitettava) dimensio ja valitse jäsen.
6. Napsauta kakkospainiketta ja valitse **Kopioi**.
7. Valitse kohderungossa kelpaavasta sijainnista jäsen lisättäväksi ja napsauta kakkospainiketta.
8. Valitse **Liitä** ja sitten **Alemman tasoisena** tai **Rinnakkaisena**.

Tietojen mallinnus yksityisissä skenaarioissa

Skenaarionhallinnan avulla skenaarioon osallistujat voivat suorittaa simulointianalyysin ja mallintaa Essbase-tiedot omilla yksityisillä työalueillaan.

Kyseisissä skenaarioissa voidaan haluttaessa käyttää hyväksynnän työnkulkua, johon sisältyvät skenaarion omistaja sekä vähintään yksi hyväksyjä. Työnkulussa skenaarion omistajat yhdistävät skenaariotiedot lopullisten kuutiotietojen kanssa vasta hyväksynnän jälkeen.

- [Skenaarioiden esittely](#)
- [Skenaarion työnkulku](#)
- [Skenaarion mallinnuksen käyttöönotto](#)
- [Skenaarioiden käyttö](#)

Skenaarioiden esittely

Skenaariot ovat yksityisiä työalueita, joilla käyttäjät voivat mallintaa erilaisia Essbase-tiedoissa olevia olettamuksia ja katsella niiden vaikutusta kootuissa tuloksissa olemassa oleviin tietoihin vaikuttamatta.

Kukin skenaario on kuution virtuaalinen viipale, jossa yksi tai useampi käyttäjä voi mallintaa tietoja ja sen jälkeen vahvistaa tai hylätä muutokset.

Skenaarioita käytävillä kuutioilla on erityisdimensio, jonka nimi on Testiympäristö. Testiympäristödimensio on suppea dimensio, jolla on yksi Base-niminen dimensio ja enintään 1 000 muuta dimensiota, joita kutsutaan testiympäristön jäseniksi. Kaikki testiympäristödimensiot ovat tason 0 dimensiota. Testiympäristön jäsenten nimet ovat sb0, sb1 jne. Kukin testiympäristö on erillinen työalue, kun taas base pitää hallussaan kuutiossa olevan tiedot. Tietty skenaario liitetään täsmälleen yhteen testiympäristön jäseneen.

```
Sandbox
  Base
    sb0
    sb1
    sb2
```

Aloita perustiedoista, ennen kuin mallinnat mahdolliset muutokset testiympäristössä. Testiympäristön tiedot (joita kutsutaan myös skenaarion tiedoiksi) vahvistetaan vasta sitten, kun skenaarion omistaja käyttää niitä, jolloin niillä korvataan base-tiedot.

Testiympäristön jäsenten leikkauskohdat on luontihetkellä virtuaalisia, eikä niillä ole fyysistä tallennustilaa. Kuutiosta peräisin olevat fyysiset tiedot tallennetaan base-jäsenen viipaleeseen. Jos uusille testiympäristön jäsenille tehdään kyselyjä, se vaikuttaa dynaamisesti baseen tallennettuihin arvoihin.

Muutokset tallennetaan fyysisesti testiympäristöön vasta sitten, kun olet päivittänyt arvoja testiympäristössä. Kun olet päivittänyt joitakin arvoja testiympäristöjäsenessä, testiympäristössä tehty kyselyt kuvastavat yhdistelmää, jossa on tallennettuja testiympäristön arvoja ja basesta dynaamisesti perittyjä arvoja.

Testijärjestelmässä tehtyjä muutoksia ei vahvisteta baseen, ennen kuin ne vahvistetaan erikseen, yleensä hyväksynnän työnkulun jälkeen. Katso kohta [Tietoja skenaarion käyttäjärooleista ja työnkulusta](#).

Kun olet lopettanut testiympäristön käytön, voit suorittaa testiympäristölle hyväksynnän työnkulun tai ohittaa työnkulun ja vahvistaa päivitettyt arvot baseen tai hylätä testiympäristöön tehdyt muutokset.

Hybriditila on otettava käyttöön, jotta skenaarionhallinta toimisi. Kyselyiden osalta se on käytössä oletusarvoisesti. Älä poista sitä käytöstä. Laskutoimituksien osalta on myös otettava käyttöön sovelluksen kokoonpano HYBRIDBSOINCALCSCRIPT. Katso kohta HYBRIDBSOINCALCSCRIPT (voit myös hallita sitä yksittäisissä laskutoimituksissa käyttämällä SET HYBRIDBSOINCALCSCRIPT -laskentakomentoa).

Testiympäristödimensiossa käytetään suojausta ja suodattimia.

Skenaarioita käyttävissä kuutioissa on CellProperties-dimensio. Ohita se, sillä sitä käytetään sisäisissä prosesseissa. Älä muuta sitä äläkä käytä sitä laskutoimituksissa, kyselyissä tai lataussäännöissä. Sitä ei pidä myöskään sisällyttää laskutoimituksiin tai muihin toimintoihin.

Skenaariotietojen katselu ja käsittely

Järjestelmässä on kaksi tulokohtaa, joissa skenaariotietoja voidaan katsella ja käsitellä Smart View -sovelluksessa.

Voit käynnistää Essbasen web-liittymässä Smart View-skenaarion tai voit hyödyntää yksityistä Smart View -yhteyttä skenaariotietojen käsittelyyn.

Skenaarion tietojen käsittelemistä varten sinulla on oltava kaikki seuraavat käyttöoikeudet:

- Olet sovellukselle tarjottu käyttäjä.
- Sinulla on vähimmäismäärä tietokannan käyttöoikeuksia sovellukselle (ja sinulla on kirjoitussuodatin, jos haluat muuttaa testiympäristön tietoja).
- Olet osallistuja skenaariossa (jonka on luonut laajemmat käyttöoikeudet omaava käyttäjä).

Essbase-verkkokäyttöliittymän skenaariotietojen katselu ja käyttö

Voit käynnistää Smart View -sovelluksen web-käyttöliittymän skenaariosta.

Siinä tapauksessa (koska syötät tietoja skenaariosta) voit työskennellä Smart View -sovelluksessa vain testiympäristöjäsenessä, joka liittyy skenaarioon, josta olet syöttänyt tiedot. Testiympäristön jäsen on implisiittinen. Sovellusta ei näy Smart View -ruudukossa.

1. Valitse Essbase-palvelussa **Skenaariot**.
2. Napsauta Excel-kuvaketta  sen skenaarion vieressä, jota haluat katsella.
3. Avaa tiedosto valitsemalla tämä.
4. Tämä käynnistää Excelin, jolla on Smart View -yhteys skenaarioon.

Tällöin kyseisen skenaarion tietosektori on työarkissa. Tietokyselyn voi suorittaa vain siinä skenaariossa. Jos sovellukselle on vähimmäismäärä tietokannan päivitysoikeuksia, voit lähettää tiedot skenaarioon. (Kun lähetät tiedot skenaarioon, lähetät tiedot yhdelle testiympäristön jäsenelle).

Voit käynnistää skenaarion Smart View -ohjelmassa verkkokäyttöliittymästä vain Windowsissa Firefox-, Internet Explorer- tai Chrome-selainta käyttäen.

Skenaariotietojen katselu ja käyttö Smart View -sovelluksen yksityistä yhteyttä käyttäen

Voit avata Excelin ja luoda yksityisen yhteyden kuutioosi ilman web-käyttöliittymää.

Tällöin testiympäristödimensio on työarkissa, joten voit lähettää tiedot mille tahansa testiympäristön jäsenelle, jonka käyttöoikeus sinulla on. Tämä on hyödyllistä, kun olet osallistujana useassa skenaariossa, mutta sinun tiedettävä tarkalleen, missä testiympäristössä haluat työskennellä.

Jos haluat nähdä, mikä testiympäristön jäsen kuuluu mihinkin skenaarioon, siirry web-käyttöliittymään, valitse **Skenaariot**, napsauta skenaarion nimeä ja katso **Yleiset tiedot** -välilehti.

1. Käynnistä Excel.
2. Luo yksityinen yhteys skenaariota käyttävään kuutioon.
3. Tee ad hoc -analyysi.
4. Poraudu testiympäristödimensioon, jolloin saat näkyviin testiympäristön jäsenet.

Esimerkkejä

Tässä on Smart View -ruudukko, joka sisältää base-jäsenen sekä testiympäristön jäsenen. Testiympäristön arvoja ei ole päivitetty, joten ne kuvastavat base-arvoja. Kyseiset arvot tallennetaan vain baseen, ei testiympäristön jäseniin:

					Base	sb10
Cola	New York	Actual	Jan	Sales	678	678
Cola	New York	Actual	Jan	COGS	271	271

Alla oleva muuttunut testiympäristön arvo 500 tallennetaan testiympäristöjäseneseen. Jäljelle jäävä testiympäristön arvo 271, jota ei ole päivitetty, tallennetaan vain baseen:

					Base	sb10
Cola	New York	Actual	Jan	Sales	678	500
Cola	New York	Actual	Jan	COGS	271	271

Alla olevassa ruudukossa on useita testiympäristön jäseniä. Jos käytössäsi on tietokannan käyttäjän rooli ja sopiva kirjoitussuodatin, voit lähettää tietoja useissa skenaarioissa samanaikaisesti:

					Base	sb0	sb1
Actual	Jan	Sales	New York	Cola	678	500	600
Actual	Jan	COGS	New York	Cola	271	271	271

Tietoja skenaarioiden laskutoimituksista

Essbase laskee oletusarvoisesti kaikki dimension jäsenet, ellei laskutoimituksen laajuutta rajoiteta FIX-lauseella johonkin dimension tiettyyn jäseneen tai ryhmään.

Testiympäristödimensio on poikkeus: jos testiympäristödimension jäsenet eivät sisälly laskutoimituksen korjaukseen, oletusarvoisesti lasketaan vain testiympäristödimension base-jäsen. Jos haluat laskea testiympäristödimension muut kuin base-jäsenet, sisällytä ne FIX-lauseeseen. Voit halutessasi lisätä myös base-jäsenen.

Kun FIX-lauseeseen määritetään muita kuin base-testiympäristöjäseniä, base jätetään pois laskelmasta ellei sitä lisätä erikseen FIX-lauseeseen.

Tämä poikkeaa laskutoimituksista, joita suoritetaan muille kuin testiympäristödimensioille, jotka on jätetty pois korjauksesta. Jos jätät dimension pois FIX-lauseesta, Essbase laskee kaikki jäsenet oletusdimensiosta. Testiympäristödimensiot lasketaan eri tavalla, koska tarkoituksena on yleensä laskea joko base tai tietyt testiympäristöt tietyssä ajankohtana. Essbase laskee base-jäsenten arvot eikä toimivan testiympäristön arvoja, paitsi seuraavissa tilanteissa:

- Kun laskennalla korjataan tiettyjä testiympäristön jäseniä.
- Kun laskenta suoritetaan arkista, joka on käynnistetty web-liittymässä olevasta skenaariosta (tätä kutsutaan skenaarion käynnistämäksi arkiksi). Katso kohta [Essbase-verkkokäyttöliittymän skenaariotietojen katselu ja käyttö](#).
- Kun testiympäristösolun arvo valitaan yksityisessä Smart View -arkin yhteydessä ja laskutoimituksen komentosarja on käynnistetty.

Jos suoritat laskentakomentosarjan skenaarion käynnistämästä arkista, laskenta suoritetaan skenaarioon liittyvässä testiympäristössä, jos testiympäristöä ei ole erikseen mainittu komentosarjassa.

Jos käyttämäsi arkki on avattu yksityisen Smart View -yhteyden avulla ja tarkastelet testiympäristön ja base-arvoja, testiympäristön solun korostaminen ja laskutoimituksen komentosarjan käynnistäminen ilman nimenomaista testiympäristön korjausta saa aikaan testiympäristön laskennan oletusarvoisesti ja Smart View ilmaisee, että testiympäristön laskutoimitus suoritettiin. Solun korostaminen base-jäsenestä (tai solujen jättäminen korostamatta) saa aikaan sen, että base lasketaan käynnistettäessä laskutoimituksen komentosarja, ja Smart View ilmaisee, että base laskettiin.

Voi laskea testiympäristön jäsenet nykyisten MaxL-komentosarjojen avulla käyttämällä varattua ajonaikaista korvausmuuttujanimeä `ess_sandbox_mbr`.

Tämä lause voidaan ottaa käyttöön (testiympäristöä varten) missä tahansa MaxL-komentosarjassa ilman, että luodaan korvausmuuttujaa palvelimelle tai sovellukselle.

Tietoja tietojen latauksista skenaarioita käyttävissä kuutioissa

Voit ladata skenaarioita käyttäviä kuutioita vientitiedoilla, jotka on viety ennen kuin skenaariot otettiin käyttöön kuutiossa. Tiedot ladataan base-testiympäristöjäseneen.

Jos et käyttänyt sarakevientiä, rungon jäseniin ei voi tehdä muutoksia, jotka tekisivät tietojen latauksesta virheellisen. Jos käytit sarakevientiä, mutta runko on muuttunut, saatat tarvita .rul-tiedoston tietojen lataamiseen.

Tietoja tietojen viennistä skenaariokäyttöisistä kuutioista

Skenaariokäyttöisissä kuutioissa on CellProperties-dimensio sisäiseen käyttöön, joskin tämä dimensio sisältyy tietojen vienteihin ja on otettava huomioon ladattaessa vietyjä tietoja. On myös tärkeää ymmärtää testiympäristödimension toiminta työstettäessä vietyjä tietoja.

Seuraavat seikat on syytä ottaa huomioon viettäessä tietoja skenaariokäyttöisistä kuutioista:

- Jos käytät web-liittymän sivua **Työt** tietojen viemiseen skenaariokäyttöisestä kuutiosta, muodostuva datatiedosto sisältää kaikki kolme CellProperties-dimension jäsentä (EssValue, EssStatus ja EssTID). Älä poista mitään näistä sarakkeista.
- Viennin datatiedosto sisältää kuutioon fyysisesti tallennetut tiedot tekemäsi valinnan mukaisesti: nollatason tiedot, kaikki tiedot tai syöttötiedot.
- Jos arvot on muutettu testiympäristöissä, tekemäsi vienti sisältää testiympäristön tiedot.
- Jotta viedyt tiedot voidaan ladata testiympäristöihin, kunkin kolmen CellProperties-jäsenen arvot (EssValue, EssStatus ja EssTID) on oltava datatiedostossa.

Tietoja läpinäkyvistä ja replikoiduista osioista skenaarioita käyttävissä kuutioissa

Läpinäkyvät ja replikoidut osiot yhdistävät kahden Essbase-kuution osuudet toisiinsa. Tämä pätee, kun joko kumpikaan kuutioista ei käytä skenaarioita tai yksi tai molemmat käyttävät niitä.

Testiympäristöt otetaan käyttöön, kun skenaarioita luodaan. Osioituissa kuutioissa ei kuitenkaan ole mitään takeita siitä, että skenaariot liitetään samaan testiympäristön numeroon. Sama käyttäjä ei voi osallistua testiympäristöihin useissa kuutioissa. Skenaarioiden käyttö asettaa seuraavat rajoitukset:

- Jos läpinäkyvän osion lähteessä käytetään skenaarioita, kohteen kyselyt hakevat aina tietonsa lähteen base-testiympäristöjäsenestä.
- Takaisinkirjoitus skenaarioita käyttävien lähde- ja kohdekuutioiden välillä sallitaan vain kuutioiden base-jäsenten välillä, kohdekuution base-jäsenestä lähdekuution base-jäseneseen.
Esimerkki: takaisinkirjoitus lähteeseen, mikä yleensä on sallittu läpinäkyvien osioiden kohdekuutioista, on poistettu käytöstä skenaarioita käyttävien kohdekuutioiden muilta kuin base-testiympäristöjäseniltä. On käyttöoikeusrikkomus sallia etätestiympäristön käyttäjän kirjoittaa suoraan lähdekuution base-jäseneseen.
- Replikoiduissa osioissa replikointi on mahdollista vain lähdekuution base-jäsenen ja kohdekuution base-jäsenen välillä.

Katso kohta [Läpinäkyvien ja replikoitujen osioiden esittely](#).

Tietoja XREF/XWRITE-komennoista skenaarioita käyttävissä kuutioissa

Voit käyttää skenaarioita käyttävissä kuutioissa XREF- ja XWRITE-komentoja toisen kuution tietoihin viittaamiseen tai tietojen kirjoittamiseen toiseen kuutioon.

XREF tekee kyselyn etäkuutiosta paikallisesta kuutiosta (kuutiosta, joka sisältää XREF-lauseen). Jos etäkuutiosta käytetään skenaarioita, XREF vain hakee base-jäsenten tiedot etäkuutiosta.

XWRITE päivittää etäkuution paikallisesta kuutiosta (kuutiosta, joka sisältää XWRITE-lauseen). Koska XWRITE kirjoittaa tietoja etäkuutioon, XWRITE-lauseen laajuudella on merkitystä.

Käytettäessä skenaarioita käyttävien ja skenaarioita käyttämättömien kuutioiden erilaisia yhdistelmiä XWRITE käyttäytyy seuraavin tavoin:

Kun skenaarioita käyttävä paikallinen kuutio viittaa skenaarioita käyttämättömään etäkuutioon:

- Paikallisen kuution base-jäsenen korjaus XWRITE-lauseella etäkuutioon kirjoittaa paikallisen kuution base-jäsenen etäkuutioon.
- Paikallisen kuution testiympäristöjäsenien XWRITE-lause ilman korjauksia etäkuutioon kirjoittaa paikallisen kuution base-jäsenen etäkuutioon. Jos et lisää testiympäristöjäsentä korjaukseen, base-jäsen lisätään automaattisesti.
- Paikallisen kuution testiympäristön korjaus XWRITE-lauseella etäkuutioon palauttaa virheen. Kirjoittamista muista kuin base-testitympäristöjäsenistä etäkuutioon ei tueta.

Kun skenaarioita käyttävä paikallinen kuutio viittaa skenaarioita käyttävään etäkuutioon:

- Paikallisen kuution base-jäsenen korjaus XWRITE-lauseella etäkuutioon kirjoittaa paikallisen kuution base-jäsenen etäkuution base-jäseneseen.
- Paikallisen kuution testiympäristöjäsenien XWRITE-lause ilman korjauksia etäkuutioon kirjoittaa paikallisen kuution base-jäsenen etäkuution base-jäseneseen. Jos et lisää testiympäristöjäsentä, base-jäsen lisätään automaattisesti.
- Paikallisen kuution testiympäristön korjaus XWRITE-lauseella etäkuutioon palauttaa virheen. Kirjoittamista muista kuin base-testitympäristöjäsenistä etäkuutioon ei tueta.

Kun skenaarioita käyttämätön paikallinen kuutio viittaa skenaarioita käyttävään etäkuutioon, XWRITE päivittää aina etäkuution base-jäsenen.

Katso kohta [@XREF-/@XWRITE-funktion esittely](#).

Tietoja kirjausketjusta skenaarioita käyttävissä kuutioissa

Tietojen kirjausketju seuraa kuution tietoihin tehtyjä päivityksiä. Jotta voit käyttää kirjausketjua skenaarioita käyttävissä kuutioissa, sinun on ymmärrettävä, miten vanhat ja uudet tietoarvot määritetään. Sinun on myös tunnettava kaksi eri tulokohtaa, joissa testiympäristötietoja käytetään Smart View -sovelluksessa.

Tässä aiheessa oletetaan, että olet tutustunut skenaarion tietojen katselun eri tulokohtiin. Katso:

- [Skenaariotietojen katselu ja käyttö Smart View -sovelluksen yksityistä yhteyttä käyttäen](#)
- [Essbase-verkkokäyttöliittymän skenaariotietojen katselu ja käyttö](#)

Kirjausketjun toiminta skenaarioita käyttävissä kuutioissa voi olla helpompia ymmärtää, jos uusinta solussa vahvistettua tietojen päivitystä pidetään uusina tietoina ja kaikkia kyseisen solun aiempia tietoarvoja vanhoina tietoina.

Skenaarioita käyttävän kuution uusi tai käyttämätön testiympäristö ei sisällä tallennettuja arvoja. Käyttäjille näytettävät arvot, kuten laskentataulukossa näkyvät arvot, ovat baseen tallennettuja arvoja.

Jos käytät tietojen kirjausketjua uudessa skenaarioita käyttävässä kuutiossa, testiympäristön laskentataulukossa näkyviä perusarvoja pidetään vanhoina arvoina.

Kun päivität arvoja testiympäristössä, kyseiset arvot tallennetaan testiympäristöön (ei baseen). Tietojen kirjausketjun kannalta nämä arvot ovat uusia arvoja.

Jos päivität nämä uudet arvot myöhemmin, kirjausketju seuraa uusimpia muutoksia. Se käsittelee aiempia arvoja vanhoina ja päivitettyjä arvoja uusina.

Yhteenveto:

- Vanhat arvot ovat uudessa testiympäristössä näkyviä perusarvoja.
- Aluksi uusia arvot ovat testiympäristössä olevat päivitetyt ja tallennetut arvot.
- Sen jälkeen päivitetty arvot ovat uusia ja niiden korvaamat arvot ovat vanhoja.

Järjestelmässä on kaksi mahdollista tulokohtaa, joissa tietoja voidaan käsitellä Smart View -sovelluksessa:

- Avaat Excelin ja luot yksityisen yhteyden kuutioosi käynnistämättä Essbase-web-käyttöliittymää.
- Käynnistät Smart View -sovelluksen web-käyttöliittymän skenaariosta.

Kun aloitat avaamalla Excelin ja luomalla yksityisen yhteyden kuutioosi, kirjausketju toimii samalla tavalla kuin minkä tahansa muun tietojoukon kanssa.

Kun käynnistät Smart View -sovelluksen Essbase-web-käyttöliittymän skenaariosta, kirjausketju toimii eri tavalla.

- Kun viet lokeja arkkiin, arkissa ei näytetä implisiittistä testiympäristön jäsentä.
- Kun käynnistät uuden arkin käyttämällä **Kirjausketju**-ruudun alla olevaa **Ad hoc** -painiketta, uudessa arkissa ei näytetä implisiittistä testiympäristön jäsentä ja kyseisen arkin muutokset vaikuttavat kyseisen testiympäristön jäsenen tietoarvoihin.

Tietoja skenaarioiden rajoituksista

Nämä rajoitukset koskevat skenaarioita ja testiympäristödimensioita.

- Skenaarioita ei tueta koostetallennuskuutioissa.
- DATAEXPORT-laskentakomentoa ei tueta testiympäristön jäsenissä. Sitä tuetaan vain perusjäsenelle.
- Kun muodostat yhteyden skenaarioon skenaarion käynnistämistä arkista, MDX-kyselyt, MDX-lisäykset ja MDX-viennit käyttävät basea eivätkä kyseisen skenaarion testiympäristöä.
- svLaunch-parametria käyttäviä ajonaikaisia korvausmuuttujia ei tueta, kun käynnistät skenaarion Smart View -sovelluksessa Essbase-web-käyttöliittymästä. Katso kohta [Essbase-verkkokäyttöliittymän skenaariotietojen katselu ja käyttö](#).

svLaunch-parametria käyttävät ajonaikaiset korvausmuuttujat toimivat oikein, kun muodostat skenaarioon yhteyden suoraan yksityisestä yhteydestä. Se johtuu siitä, että arkki sisältää testiympäristön jäsenen.

On olemassa rajallinen määrä funktioita, joita ei tueta hybriditilassa, jota käytetään skenaarioita käyttävien kuutioiden kanssa. Katso kohta Hybriditilassa tuetut funktiot.

Skenaarion mallinnuksen käyttöönotto

Skenaarioiden mallinnuksen käyttöönotto osana kuution luontiprosessia käy helposti valitsemalla valintaruutu käyttöliittymässä tai täyttämällä oikeat kentät sovelluksen työkirjassa.

Voit luoda kuution tai ottaa kuution käyttöön skenaarion mallinnuksessa jollakin seuraavista tavoista:

- [Skenaarioita käyttävän kuution luonti](#)
- [Skenaarioita käyttävän mallikuution luonti](#)
- [Olemassa olevan kuution käyttöönotto skenaarion hallintaa varten](#)
- [Testiympäristön lisäjäsenten luonti](#)

Tietojen kirjausketjua ei tueta skenaarioita käyttävissä kuutioissa.

Skenaarioita käyttävän kuution luonti

Voit luoda skenaarioita käyttävän kuution Essbase-verkkokäyttöliittymässä valitsemalla **Ota skenaariot käyttöön** -valintaruutu kuution luonnin aikana.

Skenaarioita käyttävillä kuutioilla on erikoisdimensiot, joita tarvitaan skenaarion hallintaan. Niitä ovat testiympäristödimensio ja CellProperties-dimensio. CellProperties-dimensiota pidetään piilotettuna dimensiona, koska sen kanssa ei tarvitse olla minkäänlaisessa vuorovaikutuksessa Essbase-tehtävien suorittamisen aikana, kuten kuutioiden muodostamisen, tietojen lataamisen ja kuutioiden laskennan tehtävissä.

1. Valitse Sovellukset-kotisivulla **Luo sovellus**.
2. Syötä Luo sovellus -valintaruutuun **sovelluksen nimi** ja **tietokannan nimi** (kuution nimi).
3. Varmista, että **Tietokantatyyp**pi-kohdassa on valittuna **Lohkotallennus (BSO)**.
4. Valitse **Ota skenaariot käyttöön**.
5. Valitse **OK**.

Skenaarioita käyttävän mallikuution luonti

Voit luoda skenaariota käyttävän kuution tuomalla skenaariota käyttävän sovelluksen mallityökirjan.

1. Valitse Essbasen web-käyttöliittymässä **Tuo**.
2. Valitse **Luettelo**.
3. Siirry kohtaan Galleria > Sovellukset > Demomallit > Lohkotallennus.
4. Valitse **Sample_Basic_Scenario.xlsx** ja napsauta **Valitse**-painiketta.
5. Syötä yksilöllinen nimi ja valitse **OK**.

Olemassa olevan kuution käyttöönotto skenaarion hallintaa varten

Voit ottaa olemassa olevan kuution käyttöön skenaarion hallinnalle napsauttamalla **Skenaariot**-painiketta Essbase-verkkokäyttöliittymässä ja muokkaamalla luotavien skenaarion jäsenten määrää.

Jos sinulla on sovelluksen pääkäyttäjän rooli, voit ottaa olemassa olevan kuution käyttöön skenaarion mallinnusta varten. Se kannattaa tehdä alkuperäisen kuution kopiolla. Olemassa olevat komentosarjat, säännöt ja kyselyt toimivat kuten ennenkin base-jäsenessä. Jos haluat suorittaa ne testiympäristön jäsenessä, voit suorittaa ne skenaariosta käynnistetystä arkista.

Skenaariosta käynnistetty arkki on Excel-arkki, joka on käynnistetty web-liittymässä olevasta skenaariosta. Katso kohta [Essbase-verkkokäyttöliittymän skenaariotietojen katselu ja käyttö](#).

1. Ota skenaariot käyttöön
Redwood-käyttöliittymässä:

- a. Avaa Sovellukset-sivulla ensin sovellus ja sitten tietokanta (kuutio).
 - b. Valitse **Yleiset**-sivun **Skenaariot**-kohdassa **Ei käytössä**.
- Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä:
- a. Laajenna sovellusta Sovellukset-sivulla.
 - b. Napsauta kuution nimen oikealla puolella olevaa **Toimet**-valikkoa ja valitse **Tutki**.
 - c. Valitse **Yleiset**-välilehden **Skenaariot**-kohdassa **Ei käytössä**.
2. Mukauta luotavien skenaarion jäsenten (muiden kuin base-testiympäristön jäsenten) lukumäärää ja valitse **Ok**.

Testiympäristön lisäjäsenten luonti

Uudessa skenaarioita käyttävässä kuutiossa on oletusarvoisesti 100 testiympäristön jäsentä. Voit luoda lisää testiympäristön jäseniä (enintään 1 000).

1. Siirry **Yleiset**-sivulle.
 - Avaa Redwood-käyttöliittymän Sovellukset-sivulla ensin sovellus ja sitten tietokanta (kuutio).
 - Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä:
 - a. Laajenna sovellusta Sovellukset-sivulla.
 - b. Valitse kuution nimen oikealla puolella oleva **Toimet**-valikko ja sen jälkeen **Tutki**.
2. Napsauta **Yleiset**-sivulla **Skenaariot**-kohdan vieressä olevaa plusmerkkiä.
3. Syötä luotavien testiympäristön jäsenien lukumäärä.
4. Valitse **OK**.

Skenaarion työnkulku

Voit tarkistaa skenaarion käyttämällä valinnaista hyväksynnän työnkulkua. Skenaariota käyttäessäsi voi myös muuttaa skenaarion tietoarvoja ja vahvistaa tietomuutokset kuutioon (tai hylätä ne) käymättä läpi hyväksyntäprosessia.

Kunkin skenaarion osallistujien ja hyväksyjien määrä vaikuttaa skenaarion tilan muutoksiin ja työnkulkuun. Jos skenaariossa on osallistujia, mutta ei hyväksyjiä, osallistujat eivät esimerkiksi voi lähettää skenaariota hyväksyttäväksi, eikä skenaariota voi hyväksyä tai hylätä. Jos skenaariossa ei ole osallistujia eikä hyväksyjiä, skenaarion omistaja tekee muutokset ja ottaa ne käyttöön. Tässäkään tapauksessa hyväksyntäprosessia ei ole.

- Skenario, jossa on osallistujia, mutta ei hyväksyjiä:
 1. Skenaarion omistaja luo skenaarion (tila = käsiteltävänä)
 2. Skenaarion omistaja ja osallistujat tekevät muutoksia Smart View -sovelluksessa tai web-käyttöliittymässä
 3. Skenaarion omistaja ottaa muutokset käyttöön base-jäsenessä (tila = käytössä)
- Skenario, jossa ei ole hyväksyjiä eikä osallistujia:
 1. Skenaarion omistaja luo skenaarion (tila = käsiteltävänä)
 2. Skenaarion omistaja tekee muutoksia Smart View -sovelluksessa tai web-käyttöliittymässä
 3. Skenaarion omistaja ottaa muutokset käyttöön base-jäsenessä (tila = käytössä)

- Skenaario, jossa on osallistujia ja hyväksyjä:
 1. Omistaja luo skenaarion (tila = käsiteltävänä)
 2. Skenaarion omistaja, osallistujat ja hyväksyjät voivat tehdä muutoksia Smart View -sovelluksessa tai web-käyttöliittymässä
 3. Skenaarion omistaja lähettää skenaarion hyväksyttäväksi (tila = lähetetty)
 4. Joko kaikki hyväksyjät hyväksyvät skenaarion tai yksi tai useampi hyväksyjä hylkää sen (tila = hyväksytty tai tila = hylätty)
Hylätty tila on sikäli sama kuin käsiteltävänä-tila, että kaikki osallistujat voivat tehdä muutoksia hyväksytyn tilan saavuttamiseksi.
 5. Kun skenaarion tila on hyväksytty (kaikki hyväksyjät ovat hyväksyneet skenaarion), skenaarion omistaja ottaa muutokset käyttöön base-jäsenessä (tila=käytössä).
- [Sähköposti-ilmoitusten käyttöönotto skenaarion tilan muutoksille](#)
- [Skenaarion luonti](#)
- [Mallin tiedot](#)
- [Skenaarion lähetys hyväksyttäväksi](#)
- [Skenaarion muutosten hyväksyntä tai hylkäys](#)
- [Käytä tietomuutoksia](#)
- [Skenaarion kopiointi](#)
- [Skenaarion poisto](#)
- [Tietoja skenaarion käyttäjärooleista ja työnkulusta](#)

Sähköposti-ilmoitusten käyttöönotto skenaarion tilan muutoksille

Jos järjestelmän pääkäyttäjä on ottanut käyttöön Essbase-palvelusta lähtevät sähköpostit, asianomaiset skenaarioon osallistujat saavat skenaarion muutoksia koskevia sähköposti-ilmoituksia.

SMTP-sähköposti-ilmoitusten määrittäminen:

1. Kirjaudu sisään Essbaseen järjestelmän pääkäyttäjänä.
2. Valitse **Konsoli**.
3. Valitse **Sähköpostin konfiguraatio**.
4. Valitse SMTP-konfiguraatio-välilehti.
SMTP ohjaa lähteviä sähköposteja.
5. Syötä yrityksesi SMTP-pääkone ja -portti.
6. Lisää yrityksesi sähköpostiosoite ja salasana ilmoitusviestin lähettäjän tietoihin.
7. Valitse **Tallenna**.

Kun SMTP-sähköposti on määritetty, skenaarioon osallistujat alkavat saada sähköpostiviestejä, kun heidän skenaarionsa tila, omistajuus, prioriteetti tai eräpäivä muuttuu.

Kun käyttäjät lisätään järjestelmään, sähköposti on valinnainen kenttä. Jos sitä ei ole täytetty, kyseinen käyttäjä ei voi saada sähköpostiviestejä, vaikka hän osallistuisikin skenaarioon.

Skenaarion tila	Sähköpostin vastaanottaja	Sähköpostin kopio	Sähköpostiviestin aihe
Luo skenaario	Osallistuja, hyväksyjä	Omistaja	Sinut on kutsuttu osallistumaan skenaarioon <skenaarion nimi>
Lähetä	Hyväksyjä	Omistaja, osallistuja	Skenaario <skenaarion nimi> on lähetetty hyväksyttäväksi
Hyväksy	Omistaja	Osallistuja, hyväksyjä	Skenaario <skenaarion nimi> on hyväksytty
Hylkää	Omistaja	Osallistuja, hyväksyjä	<Käyttäjä> on hylännyt skenaarion <skenaarion nimi>.
Käytä	Osallistuja	Omistaja, hyväksyjä	Skenaario <skenaarion nimi> on päivitetty
Poista	Osallistuja, hyväksyjä, omistaja	Poistetaan käyttäjä	Skenaario <skenaarion nimi> on poistettu
<i>Päivitystoimi</i> Voi olla omistajuuden, prioriteetin tai eräpäivän muutos.	Osallistuja, hyväksyjä	Omistaja	Skenaario <skenaarion nimi> on päivitetty

Olemassa olevaa skenaariota voidaan päivittää (katso *päivitystoimi* taulukossa) omistajan, prioriteetin tai eräpäivän muuttamiseksi. Jos esimerkiksi skenaarion eräpäivää muutetaan, osallistujat saavat sähköpostiviestin, jossa kerrotaan uusi eräpäivä. Vanha eräpäivä näkyy yliviivattuna tekstinä, jotta on selvää, mitkä skenaarion liittyvät tiedot on päivitetty.

Skenaarion luonti

Skenaarion luonnin yhteydessä skenaariolle määritetään yleisiä tietoja: skenaariolle luodaan nimi, valitaan eräpäivä, sovellus ja kuutio sekä määritetään, käytetäänkö laskettuja arvoja. Sen jälkeen lisätään käyttäjät ja määritetään, onko käyttäjä osallistuja vai hyväksyjä.

Luo tarvittava skenaario:

- Olet sovellukselle tarjottu käyttäjä tai sovelluksen omistaja.
 - Sinulla on tietokannan päivitysoikeus.
 - Valitse kuutio, jossa on käytössä skenaario. Katso kohta [Skenaarion mallinnuksen käyttöönotto](#).
1. Kirjautu Essbasessa sisään käyttäjänä, jolla on tietokannan päivitysoikeus (tai korkeampi) ainakin yhteen sovellukseen.
 2. Valitse **Skenaariot**.
 3. Valitse **Luo skenaario**.
 4. Syötä **Yleiset tiedot**-välilehdessä skenaarion nimi ja valitse **Prioriteetti** (valinnainen), **Eräpäivä**, **Sovellus** ja **Tietokanta** (kuutio). Näet vain sovellukset, joille sinulla on vähintään tietokannan päivitysoikeus.
 5. Ota **Käytä laskettuja arvoja** käyttöön, jos haluat yhdistää lasketut arvot perusarvoihin, kun skenaarioissa suoritetaan laskentakomentosarjoja.
 6. (Valinnainen) Kirjoita kuvaus.

7. Valitse **Käyttäjät**-välilehdessä **Lisää**  käyttäjälistaa varten.
 8. Lisää haluamasi käyttäjät.
 9. Sulje **Lisää käyttäjiä** -valintaikkuna.
 10. Säilytä oletusarvo (**Osallistuja**) tai valitse **Hyväksyjä** kunkin käyttäjän osalta.
Skenaarion työnkulku määräytyy skenaarion käyttäjäroolien mukaan.
 11. Tallenna tekemäsi muutokset.
- Katso myös kohta: [Tietoja skenaarion käyttäjärooleista ja työnkulusta](#).

Mallin tiedot

Skenaarion käyttäjänä voit mallintaa tietoviipaleita omassa skenaariossasi.

1. Valitse Essbase-verkkokäyttöliittymän Sovellukset-sivulla **Skenaariot**.
 2. Etsi Skenaariot-sivulla se skenaario, jossa haluat mallintaa tietoja.
 - Voit hakea skenaariota nimen perusteella **Haku**-kentässä.
 - Voit valita sovelluksen **Kaikki sovellukset** -pudotusvalikosta ja tehdä haun siinä sovelluksessa.
 - Sovelluksen valinnan jälkeen voit rajata hakua lisää valitsemalla tietokannan (kuution) **Kaikki tietokannat** -pudotusluettelosta ja tekemällä haun kyseisestä kuutiosta.
 3. Käynnistä Smart View napsauttamalla Excel  -kuvaketta ennen skenaarion nimeä.
 4. Muuta tietoja ja suorita simulointianalyysi Smart View -sovelluksessa.
 Jos olet muuttanut arvoja ja lähettänyt ne ja haluat sen jälkeen palata käyttämään perusarvoja, voit palauttaa perusarvot kirjoittamalla #Revert muutettuihin soluihin ja valitsemalla **Lähetä tiedot** -vaihtoehdon Smart View Essbase -nauhassa.
 Jos perusversion solussa on arvo ja haluat, että skenaarion vastaavan solun arvo on #Missing, voit lähettää #Missing-arvon skenaarioon tai poistaa arvon Smart View -ohjelmassa ja valita sitten **Lähetä tiedot** -vaihtoehdon Smart View Essbase -nauhassa.
 5. Jatka tätä prosessia, kunnes olet valmis lähettämään tiedot hyväksyttäväksi.
- Jos laskenta on suoritettu testiympäristössä ja muutokset eivät ole hyväksyttäviä, pyydä sovelluksen suunnittelijalta laskentakomentosarja muutosten palauttamista varten tai pyydä uusi testiympäristö.

Skenaarion lähetys hyväksyttäväksi

Kun olet lähettänyt skenaarion hyväksyttäväksi, kukaan ei voi enää kirjoittaa kyseiseen skenaarioon.

1. Kirjaudu Essbase-web-käyttöliittymään sovelluksen omistajana tai skenaarion omistajana.
2. Valitse **Skenaariot**.
3. Valitse **Toiminnot**-kohdassa **Lähetä** .
4. (Valinnainen) Kirjoita kommentti.
5. Valitse **OK**.

Kun skenaario on lähetetty hyväksyttäväksi, skenaarion hyväksyjä voi hyväksyä tai hylätä tietojen muutokset.

Skenaarion muutosten hyväksyntä tai hylkäys

Kun skenaarion omistaja lähettää hyväksyttäväksi, hyväksyjä voi hyväksyä tai hylätä skenaarion muutokset, jonka jälkeen skenaarion omistajalle ilmoitetaan toimesta. Sinun on kirjauduttava sisään hyväksyjänä, jotta sinulla olisi mahdollisuus hyväksyä tai hylätä skenaario.

1. Valitse Essbase-web-käyttöliittymässä **Skenaariot**.
2. Valitse lähetetyn skenaarion vieressä **Toimet**-kohdan alapuolella **Hyväksy**  tai **Hylkää** .
3. Kirjoita kommentti Hyväksy- tai Hylkää-valintaruutuun.

Kun skenaario on hyväksytty, skenaarion omistaja voi ottaa muutokset käyttöön kuutiossa.

Käytä tietomuutoksia

Voit käyttää Skenaario-sivulta peräisin olevia tietomuutoksia Essbase-verkkokäyttöliittymässä tai DATAMERGE-laskentokomennon avulla.

Kun käytät tietomuutoksia, skenaarioon tallennetut muutokset korvaavat perustiedot.

1. Valitse Essbase-web-käyttöliittymässä **Skenaariot**.
2. Valitse hyväksytyn skenaarion vieressä **Toiminnot**-kohdan alapuolella **Käytä**.
3. Vahvista valintasi pyydettäessä ja kirjoita halutessasi kommentti.
 - Voit ottaa muutokset käyttöön myös DATAMERGE-laskentakomentoa käyttäen.
 - Kun skenaariota on käytetty, voit poistaa skenaarion ja käyttää kyseisen skenaarion testiympäristöä uudelleen.
 - Käyttäjät, joilla on vähintään tietokannan pääkäyttäjän oikeudet, voivat suorittaa DATAMERGE:n suorittamalla laskentakomentosarjan. Heitä ei tarvitse määrittää skenaarion hyväksyjiksi, jotta niin voitaisiin tehdä.
 - Kun skenaariota on käytetty, sitä voi käyttää uudelleen, muttei muuttaa.

Skenaarion kopiointi

Jos sinulla on palvelun pääkäyttäjän rooli tai jos olet skenaarion käyttäjä (osallistuja, hyväksyjä tai omistaja), voit kopioida skenaarion. Voit kopioida skenaarioita missä tahansa skenaarion työnkulun vaiheessa ennen skenaarion poistoa. Kopioidun skenaarion hyväksynnän tilaksi palautetaan Käsiteltävänä.

1. Valitse Essbase-web-käyttöliittymässä **Skenaariot**.
2. Valitse kopioitavan skenaarion **Toimet**-valikko ja sen jälkeen **Kopioi**.
3. Anna skenaarion nimi ja valitse kopioitavat skenaarion osat kohdista **Hyväksyjät**, **Osallistujat**, **Kommentit** ja **Tiedot**.
4. Valitse **OK**.

Skenaarion poisto

Voit poistaa skenaarion Essbase-verkkokäyttöliittymässä.

Koska kuutiossa on kiinteä määrä käytettävissä olevia testiympäristöjä, niitä täytyy ehkä vapauttaa ei-aktiivisista skenaarioista. Kun liittyvä skenaario on poistettu, testiympäristö on tyhjä, ja se palautetaan automaattisesti käytettävissä olevien testiympäristöjen varantoon.

Jos haluat käyttää uudelleen skenaarioon liittyvää testiympäristöä, skenaario täytyy poistaa.

1. Valitse Essbase-web-käyttöliittymässä **Skenaariot**.
2. Valitse **Toiminnot**-valikko poistettavalle skenaariolle ja valitse sen jälkeen **Poista..**

Tietoja skenaarion käyttäjärooleista ja työnkulusta

Voit tarkistaa skenaarion käyttämällä valinnaista hyväksynnän työnkulkua.

Skenaarion käyttäjän roolin määritykset määrittävät skenaarioiden työnkulun. Skenaarion työnkulku vaatii vähintään yhden hyväksyjän. Ilman hyväksyjää osallistujat eivät esimerkiksi voi lähettää skenaariota hyväksyttäväksi, eikä skenaariota voi hyväksyä tai hylätä.

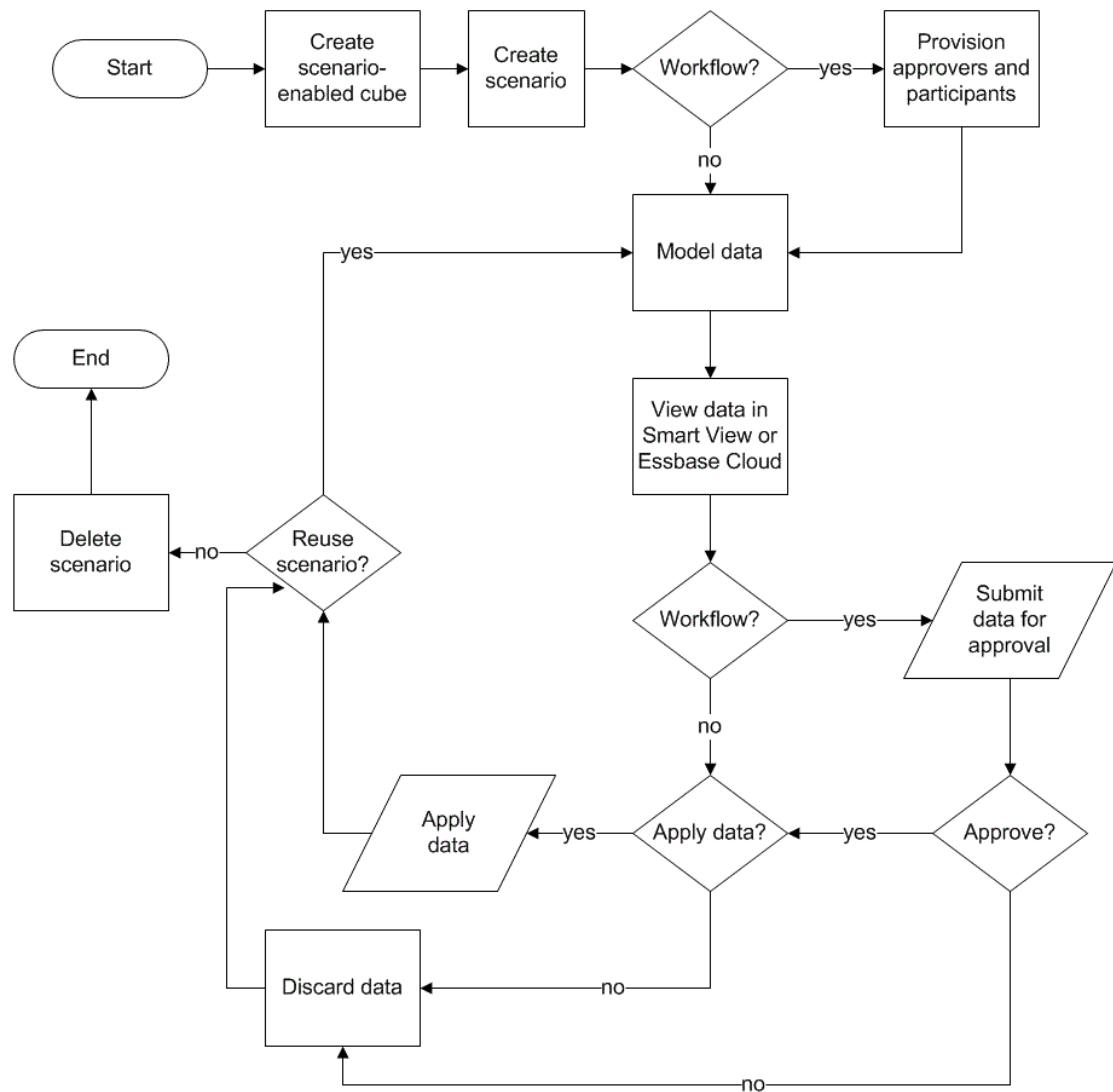
Ilman vähintään yhtä hyväksyjää skenaarioita voi vain käyttää. Ilman hyväksyjää skenaarion omistaja voi silti muuttaa skenaarion tietoarvoja ja käyttää tietomuutoksia kuutioon (tai hylätä ne) käymättä läpi hyväksyntäprosessia.

Osallistujat voivat osallistua entä jos -analyysiin. Heillä on oltava tietokannan päivittäjän tai tietokannan käyttäjän rooli. Osallistujien lisäys ei ole pakollista.

Hyväksyjät valvovat prosessia ja hyväksyvät tai hylkäävät skenaarioita. Heillä on oltava vähintään tietokannan käyttäjän rooli. Skenaarioilla voi olla useita hyväksyjä, jolloin jokaisen heistä on hyväksyttävä skenaario, ennen kuin se voidaan lähettää.

Osallistujat ja hyväksyjät, joilla on tietokannan käyttöoikeuden käyttäjärooli, eivät voi kirjoittaa skenaarioon, paitsi jos heille on myönnetty kirjoitusoikeus suodattimen avulla.

Osallistujat ja hyväksyjät eivät ole pakollisia. Skenaarion omistaja voi muuttaa skenaarion tietoarvoja ja vahvistaa tietomuutokset kuutioon (tai hylätä ne) määrittämättä osallistujia tai hyväksyjä.



Skenaarioiden käyttö

Kun olet ottanut käyttöön skenaarion mallinnuksen, voit käyttää skenaarion tietoja, kuten määrittää skenaarion solut tilaan #Missing, palauttaa skenaarion arvoja takaisin perusarvoihin ja koostaa skenaarion tietoja.

- [Perusjäsenen tietojen katselu](#)
- [Skenaarion arvojen vertailu perusarvoihin](#)
- [Tilan #Missing määrittäminen skenaarion soluille](#)
- [Skenaarion arvojen palautus takaisin perusarvoiksi](#)
- [Testiympäristön dimensioiden sopivan koostamisajankohdan määrittäminen](#)

Perusjäsenen tietojen katselu

Essbase-verkkokäyttöliittymässä voi käynnistää Excel-laskentataulukon, jossa näytetään skenaarion perustiedot.

1. Valitse Essbase-verkkokäyttöliittymässä **Skenaariot**.
2. Valitse **Toimet**-valikko näytettävää skenaariota varten ja sen jälkeen **Näytä perustiedot**.
3. Käynnistä Smart View -sovellus napsauttamalla noutamaasi linkkiä.

Käynnistetyssä Excel-laskentataulukossa näytetään kuution perustiedot. Siinä ei näytetä testiympäristötietoja.

Skenaarion arvojen vertailu perusarvoihin

Jos olet määrittelyn skenaarion omistaja, hyväksyjä tai osallistuja, voit katsoa skenaarion arvoja ja perusarvoja laskentataulukossa tai Essbase-verkkokäyttöliittymässä ja vertailla malleja.

Vertaa arvoja Excelissä

1. Valitse Essbase-web-käyttöliittymässä **Skenaariot**.
2. Valitse **Toimet**-valikosta **Näytä muutokset Excelissä**.
3. Avaa Smart View-linkki napsauttamalla noudettua linkkiä.
4. Voit katsoa skenaarion jäsenten ja perusjäsenten arvoja laskentataulukossa.

	A	B	C	D	E	F	G
1						Base	sb10
2	Cola	New Yo	Actual	Jan	Sales	678	700
3	Cola	Massac	Actual	Jan	Sales	494	500
4	Cola	Florida	Actual	Jan	Sales	210	250
5	Cola	Connec	Actual	Jan	Sales	310	350
6	Cola	New Ha	Actual	Jan	Sales	120	150
7	Cola	East	Actual	Jan	Sales	1812	1950

- Sarakkeessa G sb10-sarakkeessa on skenaarion (tai testiympäristön) jäsen.
- Sarakkeessa F Base näkyvät perusarvot.
- sb10-arvot ovat muuttuneet skenaarion riveillä 2–6, ja koottu tulos näkyy rivillä 7.

Vertaa arvoja web-käyttöliittymässä

1. Valitse Essbase-web-käyttöliittymässä **Skenaariot**.
2. Valitse **Toimet**-valikosta **Näytä muutokset**.

Tietomuutokset -valintaikkuna on tyhjä, jos tietomuutoksia ei ole tehty.

Määritä seuraavat vaiheet vertaamalla skenaariota perusarvoihin. Saatat esimerkiksi muuttaa skenaarion tilaksi Hyväksytty näiden tietojen perusteella.

Tilan #Missing määrittäminen skenaarion soluille

Voit määrittää skenaarion soluille arvon #Missing, vaikka vastaavilla perussoluilla olisivatkin arvoja.

Arvon #Missing määrittäminen skenaarion solulle:

1. Kirjoita soluun #Missing tai poista solun sisältö.
2. Valitse **Lähetä tiedot** Smart View -nauhassa.

Esimerkki

1. Aluksi arvo sb1:ssä on perusarvon tarkka peilikuva.

				Base	sb1
				Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678	678

2. Syötä #Missing sb1-sarakkeeseen (tai poista solun sisältö) ja lähetä tiedot.

				Base	sb1
				Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678	#Missing

3. Päivitä arkki. Tarkista, että sb1 on #Missing.

				Base	sb1
				Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678	#Missing

Skenaarion arvojen palautus takaisin perusarvoiksi

Voit palauttaa skenaarion arvot takaisin perusarvoiksi kirjoittamalla muutettuihin soluihin #Revert ja valitsemalla **Lähetä tiedot** -vaihtoehto Smart View -nauhassa.

Aluksi skenaarion arvoja ei tallenneta ja ne ovat perusarvojen tarkkoja peilikuvia. Kun skenaarion arvoja muutetaan Excelissä ja muutokset lähetetään kuutioon, skenaarion arvot tallennetaan, ja ne eroavat perusarvoista. Voit silti palauttaa ne takaisin perusarvoihin.

Skenaarion arvojen palautus perusarvoiksi:

1. Kirjoita Excelissä #Revert niihin skenaarion soluihin, jotka haluat palauttaa takaisin perusarvoiksi.
2. Valitse **Lähetä tiedot** -vaihtoehto Smart View -nauhassa.

Valitut skenaarion arvot päivitetään perusarvoihin.

Esimerkki

1. Aluksi arvo sb1:ssä on perusarvon tarkka peilikuva.

				Base	sb1
				Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678	678

2. Lähetä uusi arvo 100 sb1:een.

				Base	sb1
				Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678	100

3. Lähetä #Revert sb1:een.

				Base	sb1
				Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678	#Revert

4. Päivitä arkki. Tarkista, että sb1 ilmaisee jälleen perusarvon 678.

				Base	sb1
				Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678	678

Testiympäristön dimensioiden sopivan koostamisajankohdan määrittäminen

Skenaarioita mallinnettaessa on määritettävä, tehdäänkö laskentoja kunkin testiympäristön sisällä vai ei.

Lähetä tietojen muutokset testiympäristöön ja laske mahdollisimman vähän muuta dataa, vain sen verran kuin on tarpeen, jotta käyttäjät pystyvät tarkistamaan työnsä. Tämä pitää testiympäristömallin tallennuksen tehokkaana.

Kun esimerkiksi kaikki kuution ylemmän tason jäsenet lasketaan dynaamisesti, laskentakomentosarjojen muodossa olevia koosteita ei tarvita.

Jos olet tallentanut ylemmän tason jäseniä, rajoita kaikkien testiympäristölaskentojen laajuus pienimpään mahdolliseen laajuuteen, joka on riittävä käyttäjien töiden kannalta.

Esimerkki: Laske skenaariot, joissa on dynaamisia ylätasojen jäseniä

Dynaamisista hierarkioista (sekä tiiviit että harvat) muodostuu kooste automaattisesti ja testiympäristöihin muutoksia tekevät käyttäjät näkevät muutoksensa välittömästi.

Seuraavassa esitetään esimerkki Sample_Scenario.Basic-lohkotallennuksen demosovellus.

Oletetaan, että tuote ja markkina ovat dynaamisia hierarkioita, joissa tietoja on tallennettu vain nollatasolla ja että skenaario luodaan testiympäristön dimensiojäsenen sb0 avulla.

Juuri luodun testiympäristön sb0-arvot ovat samat kuin Perus-arvot. Tämä johtuu siitä, että testiympäristön jäsenet ovat virtuaalisia ja heijastavat Perus-arvoja kunnes käyttäjä tekee niihin muutoksia.

	A	B	C	D
1			Budget	Budget
2			Sales	Sales
3			Jan	Jan
4			Base	sb0
5	California	Cola	840	840
6	Oregon	Cola	200	200
7	Washington	Cola	160	160
8	Utah	Cola	160	160
9	Nevada	Cola	90	90
10	West	Cola	1450	1450

Kun tiedot kohdassa Myynti->Budjetti->Tammi->Cola on muokattu jäsenessä sb0, huomataan heti, että testijärjestelmän dynaaminen jäsen Läntinen alue (D10) luo koosteen oikeaan kokonaismäärään käyttämällä tallennettujen Perus- ja sb0-jäsenten yhdistelmää.

Arvot Oregonille, Utahille ja Nevadalle tallennetaan testiympäristön Perus-jäseneseen. Skenaarion osallistujat ovat antaneet arvot Kalifornialle ja Washingtonille ja ne on tallennettu testiympäristön sb0-jäseneseen. Yhteismäärälle Läntinen alue->Cola->sb0 muodostaa koosteen dynaamisesti näiden tallennettujen arvojen avulla.

	A	B	C	D
1			Budget	Budget
2			Sales	Sales
3			Jan	Jan
4			Base	sb0
5	California	Cola	840	900
6	Oregon	Cola	200	200
7	Washington	Cola	160	200
8	Utah	Cola	160	160
9	Nevada	Cola	90	90
10	West	Cola	1450	1550

Voit myös käyttää laskentakomentosarjoja testiympäristöissä. Oletetaan, että Oregonin aiottu budjetti on 80 % Kalifornian budjetista. Seuraava laskentakomentosarja voi suorittaa seuraavan:

```
FIX("Jan", "Budget", "Cola", "Sales")
"Oregon"="California"*.8;
ENDFIX
```

Kun skenaarion osallistuja avaa Excel-laskentataulukon web-liittymästä ja suorittaa tämän laskutoimituksen, sb0 on laskettu testiympäristön oletusjäsen ja jäsenen Oregon arvo päivitetään:

	A	B	C	D
1			Budget	Budget
2			Sales	Sales
3			Jan	Jan
4			Base	sb0
5	California	Cola	840	900
6	Oregon	Cola	200	720
7	Washington	Cola	160	200
8	Utah	Cola	160	160
9	Nevada	Cola	90	90
10	West	Cola	1450	2070

Tämä näkymä ei ole skenaarion käynnistämistä arkista vaan yksityisestä Smart View - näkymästä, jossa sekä arvot Perus että sb0 voivat olla edustettuna arkilla.

Esimerkki: Laske skenaariot, joissa on tallennettuja ylätasojen jäseniä

Joissakin tapauksissa harvaan tai tiiviiseen hierarkiaan on saatettu tallentaa ylätasojen jäseniä, jolloin voidaan edellyttää koosteita tai taso- tai sukupolvikohtaisia laskelmia.

Oletetaan edellisen esimerkin viimeisen ruudun perusteella, että Markkina-dimension ylätasojen jäsenet ovat tallennettuja pikemminkin kuin dynaamisia.

Jos Oregonin arvo muutetaan arvoksi 250, läntisen alueen jäsen on laskettava uudelleen ennen kuin nähdään oikeita tuloksia:

	A	B	C	D
1			Budget	Budget
2			Sales	Sales
3			Base	sb0
4			Jan	Jan
5	California	Cola	840	900
6	Oregon	Cola	200	250
7	Washington	Cola	160	200
8	Utah	Cola	160	160
9	Nevada	Cola	90	90
10	West	Cola	1450	2070

Seuraavaa laskentakomentosarjaa voidaan käyttää Markkina-dimension koostetta varten testiympäristössä, kun komentosarja suoritetaan skenaariosta käynnistetystä Excel-taulukosta:

```
AGG("Market");
```

	A	B	C	D
1			Budget	Budget
2			Sales	Sales
3			Jan	Jan
4			Base	sb0
5	California	Cola	840	900
6	Oregon	Cola	200	250
7	Washington	Cola	160	200
8	Utah	Cola	160	160
9	Nevada	Cola	90	90
10	West	Cola	1450	1600

Hybriditila nopeaa analyysikäsittelyä varten

Oracle Essbasen hybriditilassa toimivan laskennan ja kyselyjen käsittelyohjelman avulla voit suorittaa reaaliaikaisia analyyseja käyttämällä menetelmällistä laskentaa sekä lukemisen ja kirjoittamisen mallinnusta. Hybriditila on oletusarvoinen ohjelma lohkotallennuskyselyjen dynaamisten riippuvuuksien analyysissa. Se ei ole oletusohjelma laskentakomentosarjoissa (voit ottaa sen käyttöön).

Jos olet käyttänyt paikallista Essbase 11g:tä, tunnet todennäköisesti muutaman näistä kuution suunnittelutiloista, jotka on räätälöity eri tarkoituksia varten:

- Lohkotallennus: toimii parhaiten suurten harvojen dimensioiden kanssa. Tämän tilan kuutiot tallennetaan ja koostetaan etukäteen, jotta suorituskyky olisi hyvä. Sisältää laajan joukon laskentafunktioita analysointia varten.
- Koostetallennus: toimii parhaiten useita dimensioita sisältävien kuutioiden sekä useiden ylemmän tason koosteiden kanssa. Jäsenkaavoja voi määrittää MDX:n avulla.
- Hybriditila: lohkotallennustila, johon on lisätty koostetallennuksen etuja.

Hybriditila on lohkotallennuskuutioiden dynaamisten riippuvuuksien analyysin oletusarvoinen kyselyohjelma Essbase 21c- ja Essbase 19c -ohjelmassa sekä Oracle Analytics Cloud - Essbase -palvelussa. Hybriditila tarjoaa kattavan riippuvuuksien analysoinnin ja nopean koostamisen. Se on erittäin hyvä käsittelemään monimutkaisia kyselyjä jäsenistä, joilla on riippuvuussuhteita dynaamisten jäsenten kanssa.

Oracle suosittelee käyttämään analyysisovelluksissa dynaamisia riippuvuussuhteita, mm. harvoja koosteita. Dynaamisen laskennan toteutusta ei ole rajoitettu valikoituihin harvoihin dimensioihin, kuten paikallisessa Essbase 11g:ssä. Esimerkiksi harvat dynaamiset koosteet ovat mahdollisia ja suositeltuja, jos suorituskyvyn parannusohjeet ja testaus tukevat niiden käyttöä.

Vaikka hybriditila on lohkotallennuskuutioiden oletusarvoinen kyselyohjelma, se ei ole oletusohjelma laskentakomentosarjojen suoritukseen. Jos laskentakomentosarjat sisältävät useita dynaamisia riippuvuussuhteita, Oracle suosittelee hybriditilan käyttöä myös laskentakomentosarjoissa. Tämän voi tehdä ottamalla HYBRIDBSOINCALCSCRIPT-kokoonpanoasetuksen käyttöön sovelluksen kokoonpano-ominaisuuksissa (voit myös hallita sitä yksittäisissä laskutoimituksissa käyttämällä SET HYBRIDBSOINCALCSCRIPT - laskentakomentoa).

Useimmat Essbase-laskentafunktiot toimivat hybriditilassa. Kaikkien hybriditilassa tuettujen laskentafunktioiden lista ja syntaksi sekä muutama poikkeus on kohdassa Hybriditilassa tuetut funktiot. Hybriditilassa tuetaan rinnakkaista laskentaa FIXPARALLEL-komennolla mutta ei CALCPARALLEL-komennolla.

Kohdassa ASODYNAMICAGGINBSO esitellään syntaksi, jonka avulla voi määrittää hybriditilalle muita kuin oletusasetuksia tai poistaa sen käytöstä.

Tämän osion aiheet:

- [Hybriditilan edut](#)
- [Hybriditilan, lohkotallennuksen ja koostetallennuksen vertailu](#)
- [Hybriditilan käytön aloitus](#)

- Optimoi kuutio hybriditilaa varten
- Hybriditilan rajoitukset ja poikkeukset
- Hybriditilan ratkaisujärjestys

Hybriditilan edut

Essbasen hybriditilakuutiot tarjoavat seuraavia hyötyjä: nopea koostaminen myös harvoissa dimensioissa, pienemmät kuutiot, optimoitu muistin käyttö, joustavat erälaskennat ja luotettava kaavan riippuvuusanalyysi.

Hybriditilassa yhdistyvät lohkotallennuksen (BSO) menetelmällinen laskenta ja takaisinkirjoitustoiminnot sekä koostetallennuksen (ASO) tehokas koostaminen. Hybriditila tarjoaa nopean suorituskyvyn poistamalla tarpeen harvojen koosteiden tallennukseen. Tämä puolestaan vähentää tietokannan kokoa sekä muistin käyttöä ja nopeuttaa erälaskentaa. Käyttöänoton suunnittelu on yksinkertaisempaa: enää ei tarvitse harkita, vaatiiko käyttöönotto lohkotallennusta 0-tason laskutoimituksien suurimittaiseen käyttöä varten, koostetallennusta useiden ylätason koosteita varten tai ositettujen mallien suunnittelua, jossa laskennan suorituskyyä parannetaan jakamalla kuutio dimensiokohtaisesti.

Seuraavassa on joitakin tapauksia, joissa hybriditila todennäköisesti parantaa laskennan suorituskyyä:

- Lohkotallennustietokannassa on harvoja jäseniä, jotka eivät ole 0-tason jäseniä. Ne lasketaan hierarkian mukaan (ei laskentakomentosarjoilla).
- Harvalla dynaamisen laskennan päätasen jäsenellä on yli 100 alitasa.
- Käytät läpinäkyvää osiota tyhjän koostetallennuskohteen ja lohkotallennuslähteen välillä. Jos koostetallennuskohteen kaavat ovat yksinkertaisia ja käännettävissä lohkotallennuksen kaavakielelle, voit saavuttaa tuloksia nopeasti lohkotallennuksessa käyttämällä hybriditilaa.
- Käytät läpinäkyvää osiota kahden lohkotallennustietokannan välillä, ja laskennan suorituskyy on tärkeää.

Hybriditilan etuna on myös se, että rungon järjestyksellä ei ole riippuvuutta. Voit helposti mukauttaa ratkaisujärjestystä sen sijaan, että järjestäisit dimensioiden järjestyksen uudelleen.

Hybriditilan avulla voit myös käyttää skenaarion hallintaa ja testata ja mallintaa hypoteettisia tietoja työnkulkumuotoa käyttäen lisäämättä tallennusvaatimuksia.

Hybriditilan, lohkotallennuksen ja koostetallennuksen vertailu

Ilman hybriditilaa dynaamisen laskennan jäsenten lohkotallennusalgoritmillä on rajoituksia, kun sitä käytetään suurten, harvojen dimensioiden kanssa. Hybriditila (ja koostetallennus) ovat paremmin optimoituja dynaamisten riippuvuuksien analyysia varten. Lue lisää keskeisistä eroavuuksista, jotta osaat valita parhaan kyselyn käsittelyohjelmatyypin Essbase -sovellukselle.

Ilman hybriditilaa lohkotallennuksen tietokantojen suuret harvat dimensioidet on tallennettava. Jos niistä tehtäisiin dynaamisia, lohkon I/O-toimintojen kuormitus olisi liian suuri kyselyiden tai laskennan aikana, mikä vaikuttaisi suorituskyyyn. Hyvin suuret tallennetut harvat dimensioidet voivat johtaa pitkiin erien koosteaikoihin sekä suuriin tietokannan kokoihin, jotka kasvavat suhteessa harvojen dimensioiden lukumäärään ja kokoon. Näistä haittapuolista huolimatta lohkotallennusta käytetään yleisesti sen tehokkuuden vuoksi.

Koostetallennus on suunniteltu siten, että sen avulla voidaan käyttää suuria tietokantoja, joissa on useampia ja suurempia dimensioidet. Lohkotallennuksesta poiketen koostetallennuksen

yhteydessä hyvän suorituskyvyn saavuttaminen ei edellytä, että suuret harvat dimensiot koostetaan etukäteen. Tämä johtuu koostetallennuksen tietokantaytimeistä, joka helpottaa nopeaa dynaamista koostamista suurissa dimensiojoukoissa.

Vaikka koostetallennus tarjoaa paljon etuja, monet käyttötavat ovat sopivampia lohkotallennukselle, kuten tietojen lataaminen millä tahansa tarkkuudella, usein ajettavat monimutkaiset erän kohdistukset tai valuuttamuunnosten tekeminen globaaleissa taloustiedoissa. Näissä ja monissa muissa tapauksissa hybriditila saattaa olla oikea ratkaisu. Hybriditilassa yhdistyvät lohkotallennuksen ja koostetallennuksen parhaat ominaisuudet. Hybriditilassa Essbase toimii seuraavasti:

- Se mahdollistaa laskennan täyden joustavuuden myös silloin, kun laskutoimitukset riippuvat harvoista, dynaamisista koosteista
- Se käyttää hybridiohjelmaa kyselyissä, joissa käytetään dynaamisia harvoja jäseniä. Pientä osaa kyselyistä ei voi käsitellä tällä tavoin. Niiden kohdalla Essbase täyttää pyynnön käyttämällä lohkotallennuksen laskentavirtaa.
- Se tarjoaa seuraavat edut, jos merkitset harvoja jäseniä dynaamisiksi:
 - Esikoostamisen tarve poistuu.
 - Uudelleenjäsennyksen suorituskyky paranee.
 - Varmuuskopioinnin suorituskyky paranee.
 - Levytilaa tarvitaan vähemmän.
- Koska hybriditilassa on dynaamisia laskutoimituksia, voit järjestää laskutoimitukset käyttämällä [ratkaisujärjestystä](#).



Huomautus:

Sekä kyselyiden että laskentakomentosarjojen käynnistämät hybridilaskutoimitukset suoritetaan väliaikaisessa muistitilassa käyttämällä kaavavälimuistia ja koostetallennuksen välimuistia.

Keskeiset eroavuudet

Seuraavat keskeiset eroavuudet voivat auttaa valitsemaan parhaan kyselyn käsittelyohjelmatyypin sovelluksellesi.

Vaatus	Koostetallennus (ASO)	Lohkotallennus (BSO)	Hybriditila
Optimoitu nopeaan koontiin useista harvoista dimensioista	Kyllä	Ei	Kyllä
Optimoitu mahdollisimman vähäistä levytilan käyttöä ja lyhyempää varmuuskopiointiaikaa varten	Kyllä	Ei	Kyllä
Optimoitu rahoitussovelluksia varten	Ei	Kyllä	Kyllä
Kohdistusten suoritus	Kyllä	Kyllä	Kyllä

Vaatusus	Koostetallennus (ASO)	Lohkotallennus (BSO)	Hybriditila
Erälaskentojen suoritus	Ei	Kyllä	Kyllä
Jäsenkaavojen tuki	Kyllä, muoto on MDX	Kyllä, muoto on Essbase Laskentafunktiot	Kyllä, muoto on Essbase Laskentafunktiot
Optimoitu jäsenkaavojen eteenpäin suuntautuvia viitteitä varten	Ei	Ei	Kyllä
Laskentojen/koontien ratkaisujärjestystä voi mukauttaa	Kyllä	Ei	Kyllä Hybriditilan ratkaisujärjestys
Kyselyn suoritustavaksi voi määrittää alhaalta ylös pienten syöttötietojoukkojen riippuvuussuhteiden nopeampaa analysointia varten	Ei	Ei	Kyllä QUERYBOTTOMUP-kokoonpanoasetus @QUERYBOTTOMUP-laskentatoiminto
Virheiden jäljitys ja korjaus kyselyn suorituksessa	Kyllä QUERYTRACE	Ei	Kyllä QUERYTRACE
Kyselylle sallittua muistin käyttöä voi rajoittaa	Kyllä MAXFORMULACACHESIZE	Ei	Kyllä MAXFORMULACACHESIZE
Kaksitasoisen laskennan tuki	Ei	Kyllä	Ei
Tietoja voi ladata millä tahansa tasolla	Ei. Vain tason 0 solut ilman kaavariippuvuuksia voidaan ladata	Kyllä	Kyllä tallennetuille tasoille Ei dynaamisille tasoille
Tietoja voi ladata vaiheittain puskurimuistien avulla	Kyllä	Ei	Ei

Vaatusus	Koostetallennus (ASO)	Lohkotallennus (BSO)	Hybriditila
Harvojen dimensioiden kaavojen arviointien tulokset voivat poiketa samojen kaavojen tuloksista tiheissä dimensioissa	–	Kyllä. Lohkotallennuksessa ilman hybriditilaa, Essbasen laskentakomentosarjat voidaan kirjoittaa iteratiivisesti riippuvuussuhteiden ratkaisemiseksi harvoissa lohkoissa. Jos vaihdat dimension tyyppin harvasta tiheäksi tai päinvastoin, saatat saada erilaisia tuloksia samoilla kaavoilla.	Ei. Kaavojen riippuvuussuhteet lasketaan aina samoin, eikä dimension harvuus tai tiheys vaikuta siihen. Hybriditilassa Essbase käyttää algoritmia dynaamisten riippuvuuksien ratkaisemiseen. Joissakin tapauksissa laskentakomentosarjasta johdetut tiedot voivat olla erilaisia hybriditilassa kuin lohkotallennustilassa ilman hybridimuotoa.

Hybriditilan käytön aloitus

Voit aloittaa hybriditilan käytön noudattamalla seuraavia ohjeita:

- Määritä kehitysympäristö ja siirrä olemassa olevat lohkotallennuksen sovellukset siihen. Hybriditila on käytössä oletusarvoisesti lohkotallennuksen kuutioissa.
- Tee laajemmista harvoista dimensioista dynaamisia, jos se on mahdollista.
- Suorita testikyselyjä ja tutki sovelluksen loki sekä ennen hybriditilan käyttöönottoa että sen jälkeen. Tämä toiminta voi antaa tietoja koostetallennuskyselyiden käsittelyohjelman käyttöasteesta ja hybriditilan käytöstä saaduista eduista. Sovelluksen lokissa näytetään kunkin kyselyn kohdalla Hybridikoostetila on käytössä tai Hybridikoostetila on poistettu käytöstä.
- Jos lokiin on merkitty liian monen kyselyn kohdalla, että hybriditila on poistettu käytöstä, ota yhteys Oracle-tukeen.

Kuution optimointi hybriditilaa varten

Tehokkain tapa käyttää hybriditilaa:

- Vältä kaksitasoisia laskentaa hybriditilassa. Käytä sen sijaan [ratkaisujärjestystä](#).
- Muunna muun kuin 0-tason tallennetut jäsenet dynaamiseen laskentaan aina, kun se on toteutettavissa.
- Jos Dynaaminen laskenta -jäseniksi muuntaminen vaikuttaa riippuvaisten kaavojen ratkaisujärjestykseen, voi olla tarpeen muuttaa rungon dimensioiden järjestystä, jotta ratkaisujärjestys olisi yhdenmukainen edellisen erälaskennan järjestyksen ja kaksitasoisen laskennan asetusten kanssa.

Hybriditilan kuutioiden oletusarvoinen ratkaisujärjestys on samanlainen kuin lohkotallennuksen kuutioiden laskentajärjestys tiettyjä parannuksia lukuun ottamatta. Jos haluat käyttää muuta kuin oletusarvoista ratkaisujärjestystä, voit määrittää räätälöidyn ratkaisujärjestyksen dimensioille ja jäsenille.

- Väärässä ratkaisujärjestyksessä käsitelty dynaaminen kaava voi saada aikaan liian suuren kaavamäärän suorittamisen kyselyssä, jolloin suorituskyky heikkenee. Dynaamisesti lasketun harvan kaavan ratkaisujärjestyksen pitäisi olla korkeampi kuin hierarkkisesti koostettujen harvojen dimensioiden.

Joissakin sovelluksissa tämä ei ole mahdollista, sillä erilaista ratkaisujärjestystä tarvitaan, jotta kaava antaa oikeat tulokset. Esimerkiksi sovelluksessa, jossa on yksiköitä ja hintoja, myynnin arvo on suoritettava ennen harvoja koosteita, jotta ylempien tasojen myynnin arvo tulee oikein.

- Dimensioiden tiivistä tai harvaa kokoonpanoa täytyy ehkä muuttaa (koskee vain lohkotallennuksen ohjelman käyttöä tilanteissa, joissa hybridiohjelmia ei voi käyttää).
- Pienennä lohkojen kokoa, jos se on mahdollista.

Essbase-järjestelmänvalvojat voivat seurata ja optimoida kyselyn suorituskykyä hybriditilassa seuraavilla työkaluilla:

- Yhden kyselyn käyttämän muistin määrän rajoittaminen MAXFORMULACACHESIZE-konfiguraatioasetuksella.
- Jos kuutio sisältää monimutkaisia jäsenkaavoja, joissa on dimensioiden välisiä operaattoreita ja useita IF/ELSE-lausekkeita, suorituskykyä koskevat kysymykset voivat liittyä kaavan suoritukseen. Jos tällaista epäillään, voit aktivoida alhaalta ylös suuntautuvan kyselyn käsittelyn kaavan laskennalle. Tämä optimoi kyselyajat tunnistamalla laskennat vaatimat risteykset suhteuttaen kyselyajan syötettyjen tietojen kokoon.

Tee nämä kyselyn optimoinnit julkaisuun 21C käyttämällä QUERYBOTTOMUP -kokoonpanoasetusta sekä @QUERYBOTTOMUP -laskentatoimintoa. Käytä versiossa 19C IGNORECONSTANTS -konfiguraatioasetusta ja BOTTOMUP-syntaksia sekä @NONEMPTYTUPLE-laskentafunktiota.

- Käytä kyselyn jäljitystä kyselyn suorituskyvyn seurantaan ja sen ohjelmavirheiden korjaamiseen. Käyttötapauksesta riippuen käytössä on useita sovellustason kokoonpanoasetuksia. Käytä toimintoa QUERYTRACE yhden ongelmalliseksi epäilemäsi kyselyn lyhytaikaiseen ohjelmavirheiden korjaamiseen. Käytä toimintoa TRACE_REPORT samanaikaisesti käynnissä olevien kyselyjen tilastotietojen keräämiseen (etenkin ohjelmavirheiden korjaamiseen kehitysympäristössä). Käytä toimintoa LONGQUERYTIMETHRESHOLD tuotantoympäristöissä tilastotietojen tulostukseen sovelluslokistiedostoon kyselyistä, joiden suoritus kestää määritettyä aikaa kauemmin.

Hybriditilan rajoitukset ja poikkeukset

Joissakin tapauksissa kyselyä ei suoritettaisi optimaalisesti hybriditilassa. Essbase tunnistaa tällaiset tapaukset ja koostaa ne lohkotallennustilassa. Jos kyselyssä käytetään sekä hybriditilassa tuettuja että ei-tuettuja laskentatyyppieitä, Essbase suorittaa laskennan oletusarvoisesti lohkotallennustilassa.

Jos hybriditila on käytössä, sitä käytetään jäsenkaavoille, jotka käyttävät tuettuja funktioita. Tuettujen ja ei-tuettujen funktioiden lista on kohdassa Hybriditilassa tuetut funktiot.

Seuraavien tyyppien kyselyjä ei suoriteta hybriditilassa:

- dynaamisen laskennan jäsenet, joissa on kaavoja, jotka ovat läpinäkyvien osioiden kohteita
- kyselyt, joissa jaettu jäsen on kohdeosion määrittelyn *ulkopuolella* ja sen prototyyppin jäsen on *sisäpuolella* tai päinvastoin
- XOLAP
- Tekstimittarit/tekstilistat

Määritelaskenta suoritetaan hybriditilassa vain Summa-toiminnon osalta.

Jos riippuvaisilla jäsenillä on korkeampi [ratkaisujärjestystä](#) kuin kaavan jäsenellä, seuraava varoitus näytetään:

```
Solve order conflict - dependent member member_name with higher solve order
will not contribute value for formula of member_name
```

Hybriditilan ratkaisujärjestys

Ratkaisujärjestys määrittää Essbasessa järjestyksen, jossa dynaamiset laskennat suoritetaan hybriditilassa. Voit mukauttaa ratkaisujärjestystä tai hyväksyä oletusarvon, joka on optimoitu korkeaa suorituskykyä ja riippuvuusanalyysia varten.

Ratkaisujärjestys koskee dynaamisen laskennan suoritusta riippumatta siitä, käynnistyykö suoritus dynaamisen jäsenen kaavasta vai laskentakomentosarjan dynaamisesta riippuvuudesta. Kun solu arvioidaan moniulotteisessa kyselyssä, laskutoimitusten ratkaisemisen järjestys saattaa olla monitulkintainen. Näin ei käy, jos laskutoimitusten pakolliset prioriteetit on määritetty ratkaisujärjestyksessä.

Voit määrittää dimensioiden tai jäsenten ratkaisujärjestyksen tai käyttää oletusarvoista Essbase-ratkaisujärjestystä. Voit määrittää ratkaisujärjestykseksi vähintään 0 ja enintään 127. Korkeampi ratkaisujärjestys tarkoittaa sitä, että jäsen lasketaan myöhemmin. Esimerkiksi jäsen, jolla on ratkaisujärjestys 1, ratkaistaan ennen jäsentä, jolla on ratkaisujärjestys 2.

Kun hybriditila on käytössä, oletusarvoinen ratkaisujärjestys (jota kutsutaan myös laskentajärjestykseksi) vastaa tarkkaan lohkotallennustietokantojen ratkaisujärjestystä:

Dimension/jäsenen tyyppi	Oletusarvoinen ratkaisujärjestyksen arvo
Tallennetut jäsenet	0
Harvan dimension jäsenet	10
Harvan tilidimension jäsenet	30
Tiheän aikadimension jäsenet	40
Tiheän tavallisen dimension jäsenet	50
Määritetiedimension jäsenet	90
Kaksitasoiset dynaamiset jäsenet	100
MDX:n lasketut jäsenet tai nimetyt joukot (määritetty kohdassa MDX ja)	120

Yhteenveto: hybriditilan oletusarvoinen ratkaisujärjestys määrää, että tallennetut jäsenet lasketaan ennen dynaamisia laskentajäseniä ja harvat dimensiot lasketaan ennen tiheitä dimensioita siinä järjestyksessä, jossa ne näkyvät rungossa (ylhäältä alaspäin).

Dynaamiset jäsenet (joko kaavoilla tai ilman kaavoja), joille ei ole määritetty ratkaisujärjestystä, perivät dimensionsa ratkaisujärjestyksen, ellei niitä merkitä kaksitasoisiksi.

Kaksitasoinen laskenta on asetus, jonka voi ottaa lohkotallennustilassa käyttöön jäsenille, joiden kaavat on laskettava kaksi kertaa, jotta oikea arvo saadaan.



Huomautus:

Älä käytä kaksitasoista laskentaa hybriditilakuutioissa. Käytä vain ratkaisujärjestystä.

Kaksitasoinen laskenta ei koske hybriditilaa, ja kaksitasoisiksi merkityt jäsenet lasketaan viimeisinä määritteiden jälkeen. Hybriditilassa on käytettävä kaksitasoisen laskennan sijaan räätälöityä ratkaisujärjestystä, jos oletusarvoinen ratkaisujärjestys ei täytä vaatimuksia.

Hybriditilan oletusarvoinen ratkaisujärjestys on optimoitu seuraavia tilanteita varten:

- Etuviitaukset, joissa dynaamisen jäsenen kaava viittaa jäseneseen, joka on myöhempänä rungon järjestyksessä. Hybriditila ei ole riippuvainen rungon järjestyksestä.
- Alitason arvojen koostaminen rungon järjestyksen perusteella vastaa tarkemmin vastaavilla kaavoilla tehtyä koostamista.
- Harvoissa kaavoissa on riippuvuuksia dynaamisiin tiheisiin jäseniin. Jos harva kaava viittaa hybriditilassa tiheään dynaamiseen jäseneseen, viittaus ohitetaan, koska harvat dimensiot lasketaan ensin. Jos haluat muuttaa tätä, määritä harvalle dimensiolle ratkaisujärjestys, joka on suurempi kuin (lasketaan myöhemmin) kuin tiheän dimension ratkaisujärjestys.

Ratkaisujärjestyksen mukautus

Jos dynaamisten laskelmien toimintaa täytyy säätää hybriditilassa, se onnistuu dimensioiden ja jäsenten ratkaisujärjestystä mukauttamalla ilman suuria muutoksia runkoon.

Jos käytät räätälöityä ratkaisujärjestystä, se ohittaa oletusarvoisen ratkaisujärjestyksen. Jos jäsenillä tai dimensioilla on yhtä suuri ratkaisujärjestys, ristiriidan ratkaisee järjestys, jossa ne näkyvät rungossa (ylhäältä alaspäin).

Ellet mukauta tiettyjen jäsenten ratkaisujärjestystä, ylimmän dimension jäsenen ratkaisujärjestystä käytetään kaikille dimension dynaamisille jäsenille.

Voit muuttaa ratkaisujärjestystä käyttämällä Essbase-web-käyttöliittymän runkoeditoria tai Smart View -sovellusta (katso [Valitun näkökulman ratkaisujärjestyksen muuttaminen](#)).

Voit määrittää ratkaisujärjestykseksi vähintään 0 ja enintään 127. Suurempi ratkaisujärjestysnumero tarkoittaa, että jäsen lasketaan myöhemmin.

Jos haluat tutkia ratkaisujärjestyksen käyttötapauksia, katso Ratkaisujärjestys-mallipohjat sovelluksen työkirjojen gallerian Tekninen-osasta, joka löytyy Essbase-tiedostoluettelosta.

Huomautuksia ratkaisujärjestyksestä muussa kuin hybriditilassa

Koostetallennuskuutioissa:

- Ratkaisujärjestyksen asetus on 0 kaikissa dimensioissa.
- Koonti suoritetaan rungon järjestyksessä, paitsi seuraavissa tapauksissa:
 - Tallennetun hierarkian jäsenet käsitellään ensin.
 - Dynaamisen hierarkian jäsenet käsitellään seuraavaksi.

Muissa kuin hybridimuotoisissa lohkotallennuskuutioissa oletusratkaisujärjestys on seuraava:

- harva ennen tiivistä
- tilit ennen aikaa
- määritteet viimeiseksi.



Huomautus:

Jos Tilit-jäsenten ratkaisujärjestys on asetettu manuaalisesti suuremmaksi kuin Aika-jäsenten ratkaisujärjestys, Tilit-jäsenet arvioidaan Dynaaminen aikasarja -jäsenten jälkeen.

Kuutioiden käyttö Cube Designer -ohjelmassa

Voit luoda ja muokata sovelluksen työkirjoja ja ottaa sen jälkeen kuutioita käyttöön Essbasessa käyttämällä Smart View -sovelluksen Cube Designer -laajennusta.

- [Tietoja Cube Designer -ohjelmasta](#)
- [Tiedostojen hallinta Cube Designer -ohjelmassa](#)
- [Sovelluksen mallityökirjojen nouto](#)
- [Sovelluksen työkirjojen yksityisen varaston muodostus](#)
- [Sovelluksen työkirjojen käyttö Cube Designer -ohjelmassa](#)
- [Tietojen lataus Cube Designer -ohjelmassa](#)
- [Kuutioiden laskenta Cube Designer -ohjelmassa](#)
- [Yhdistetyn osion luonti Cube Designerissa](#)
- [Töiden käyttö Cube Designer -ohjelmassa](#)
- [Dimensiohierarkioiden katselu Cube Designer -ohjelmassa](#)
- [Kuution hallintatehtävät Cube Designer -ohjelmassa](#)

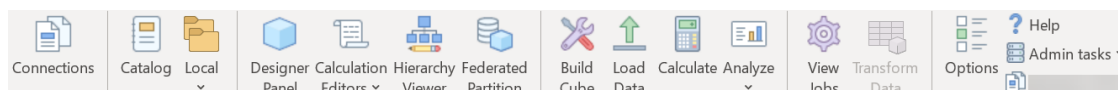
Tietoja Cube Designer -ohjelmasta

Cube Designerin avulla voit suunnitella, luoda ja muokata sovelluksen työkirjoja, jotka täyttävät tiukat asettelu- ja syntaksivaatimukset.

Cube Designer -ohjelman peruskomponentit ovat Cube Designer -nauha ja suunnittelupaneeli. Katso kohdat [Tietoja Cube Designer -nauhasta](#) ja [Tietoja suunnittelupaneelistä](#).

Tietoja Cube Designer -nauhasta

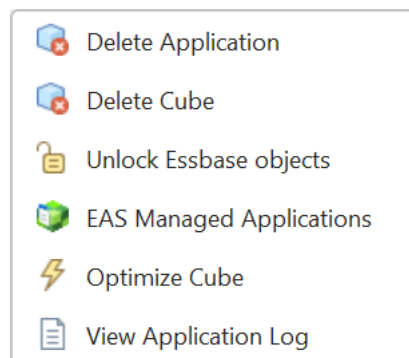
Cube Designer -nauhan valintoja käyttäen voit suorittaa erinäisiä kuution hallintatehtäviä, kuten ladata tietoja, muokata kaavoja ja katsella töitä.



Cube Designer -nauhan valinnat

- **Yhteydet:** avaa Yhteydet -valintaikkunan, jossa voi valita Essbasen URL-osoitteen.
- **Luettelo:** Avaa Essbase-tiedostot-valintaikkunan, joka sisältää valikoiman esimääritettyjä sovelluksen työkirjoja, joista voi muodostaa mallisovelluksia ja -kuutioita. Tässä valintaikkunassa on käytettävissä myös luettelon työkalurivi, jonka kautta voit suorittaa monia luettelon tiedostotoimintoja, kuten ladata, noutaa, leikata, kopioida, liittää, poistaa, nimetä uudelleen tai luoda uuden kansion.
- **Paikallinen:** sisältää pudotusvalikon, jonka valinnoilla voi avata tai tallentaa sovelluksen työkirjan paikallisesti tai viedä kuution sovelluksen työkirjaan.

- **Suunnittelupaneeli:** avaa suunnittelupaneelin eli joukon paneeleja, joissa voi suunnitella ja muokata sovelluksen työkirjoja.
- **Laskutoimituseditorit**-kuvake Cube Designer -nauhassa on kontekstiperusteinen. Kun olet valinnut dimension työalustalla kaavasolun, **Jäsenkaavaeditori**-valinta on käytössä. Kun olet valinnut laskentatyöarkin, **Laskentakomentosarjaeditori**-valinta on käytettävissä.
- **Hierarkian katseluohjelma:** avaa Dimensiohierarkia-valintaikkunan, jossa voi katsella valitun dimensiotyöarkin hierarkiaa sovelluksen työkirjassa sekä suorittaa tehtäviä, kuten nimetä jäseniä uudelleen ja muuttaa tallennusasetuksia. Katso kohta [Dimensiotyöarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa](#).
- **Yhdistetty osio:** Avaa ohjatun Yhdistetty osio -toiminnon, jossa voit luoda ohjatun toiminnon Cube Designerissa luomalla Cube.FederatedPartition-lomakkeen Essbase-kuution sovelluksen työkirjassa, vahvistaa lomakkeen ja tallentaa osion palvelimeen.
- **Muodosta kuutio:** avaa Muodosta kuutio -valintaikkunan, jossa voi muodostaa kuution aktiivisesta sovelluksen työkirjasta. Tässä valintaikkunassa Cube Designer tunnistaa automaattisesti olemassa olevat tiedot sekä laskennan työarkit ja valitsee valmiiksi tietojen latauksen ja työarkkien suorittamisen valinnat.
- **Lataa tiedot:** avaa Lataa tiedot -valintaikkunan, joka sisältää valinnat kaikkien tietojen tyhjennystä ja tietojen latausta varten.
- **Laske:** avaa Laske tiedot -valintaikkunan, jossa voi valita sovelluksen, kuution ja suoritettavan laskentakomentosarjan.
- **Analysoi:** sisältää avattavan valikon, jossa on valinnat Smart View -sovelluksen ad hoc -ruudukon luontia varten tai sovelluksen työkirjan lomaketyökirjojen yhdistämiseksi (Query.query_name worksheets) Smart View -sovellukseen.
- **Näytä työt:** avaa Job Viewer -valintaikkunan, jossa voit seurata tietojen latausten, laskutoimituksien, tuontien, vientien ja muiden töiden tilaa.
- **Muunna tiedot:** avaa Muunna tiedot -valintaikkunan, jossa voit muodostaa kuution taulukkotiedoista.
- **Valinnat:** Tarjoaa valintoja, joilla voidaan määrittää oletusarvoinen työskentelykansio ja aktivoida Cube Designer -loki.
- **Hallintatehtävät:** Avaa valikon, jossa voi poistaa sovelluksen tai kuution, poistaa objektien lukituksia, asettaa sovelluksia tilaan EAS:n hallinnoima, avata asiantuntijatilaa (Optimoi kuutio) valintaikkunan tai katsella sovelluslokiä.



- **Palvelimen nimi:** näyttää tällä hetkellä määritetyn yhteyden sijainnin. Kun napsautat **Palvelimen nimi** -kohtaa ja kirjautut sisään (jos saat kirjautumiskehotteet), näet palvelimen nimen sekä työaseman ja palvelimen versiot.

Tietoja suunnittelupaneelista

Suunnittelupaneeli käyttää manuaalista järjestelmää työarkkien lukemisessa ja kirjoittamisessa sovelluksen työkirjassa. Suunnittelupaneelin alaosassa oleva **Arkista**-painike lukee koko sovelluksen työkirjan tiedot ja täyttää paneelin tiedoilla. **Arkkiin**-painike päivittää koko sovelluksen työkirjan suunnittelupaneelin tiedoilla. **Palauta**-painike tyhjentää tiedot ohjatusta suunnittelupaneelista.

Yksi paneelin yleinen käyttötapa on seuraava: täytä ohjattu toiminto yhdestä sovelluksen työkirjasta peräisin olevilla tiedoilla valitsemalla **Arkista**, avaa uusi tyhjä työkirja ja tee kloonin ensimmäisestä sovelluksen työkirjasta valitsemalla **Arkkiin**.

Voit suunnitella ja muokata sovelluksen työkirjoja ohjatussa suunnittelupaneelissa. Kukin ohjatun toiminnon viidestä välilehdestä vastaa jotakin sovelluksen työkirjan viidestä eri työarkkityypistä. Katso kohta [Kuutioiden suunnittelu ja luonti sovelluksen työkirjoja käyttäen](#).

Avaa paneeli valitsemalla **Suunnittelupaneeli**  Cube Designer -nauhassa.

Jos Smart View -paneeli on näkyvässä, kun napsautat **Cube Designer** -painiketta, valitse

Vaihda kohteeseen  ja sitten **Cube Designer** avattavasta valikosta.

Suunnittelupaneeli sisältää seuraavat välilehdet:

- **Kuutio:** voit suunnitella Essbase.Cube-työarkin ja muokata sitä sovelluksen työkirjassa. Katso [Essbase.Cube-työarkin käyttö Cube Designer -ohjelmassa](#).
- **Asetukset:** voit suunnitella Cube.Settings-työarkin ja muokata sitä sovelluksen työkirjassa. Katso:
 - [Cube.Settings-työarkin käyttö: aliaustaulukot Cube Designer -ohjelmassa](#).
 - [Cube.Settings-työarkin käyttö: ominaisuudet Cube Designer -ohjelmassa](#).
 - [Cube.Settings-työarkin käyttö: dynaamiset aikasarjat Cube Designer -ohjelmassa](#).
 - [Cube.Settings-työarkin käyttö: määriteasetukset Cube Designer -ohjelmassa](#).
 - [Tyytetyt mittarien työarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa](#)
- **Dimensiot:** voit suunnitella Dim.*dimname*-työarkkeja ja suunnitella niitä sovelluksen työkirjassa. Katso kohta [Dimensiotyöarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa](#).
- **Tiedot:** voit suunnitella Data.*filename*-työarkin ja muokata sitä sovelluksen työkirjassa. Katso kohta [Tietotyöarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa](#).
- **Laskenta:** voit suunnitella ja muokata Calc.*scriptname*-työarkin sovelluksen työkirjassa. Katso kohta [Laskennan työarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa](#).

Tiedostojen hallinta Cube Designer -ohjelmassa

Cube Designer -tiedostojen katselu ja käyttö määräytyy oikeuksiesi mukaan.

Cube Designer -ohjelmassa tiedostokansiot avataan luettelossa käyttämällä Cube Designer -nauhan **Luettelo**-valintaa.

Sovellukset-kansio edellyttää tietokannan pääkäyttäjän roolia, jotta voit katsella kuutioita, joihin sinulla on käyttöoikeus.

Kaikilla käyttäjillä on vain luku -käyttöoikeus **Galleria**-kansioon.

Kaikilla käyttäjillä on luku- ja kirjoitusoikeudet **Jaettu**-kansioon.

Sisäänkirjautuneella käyttäjällä on luku- ja kirjoitusoikeudet **Käyttäjät**-kansioon.

Voit luoda, siirtää, nimetä uudelleen ja poistaa räätälöityjä kansioita oikeuksiesi mukaan.

Samoin käyttäjät, joilla on riittävät käyttöoikeudet, voivat tuoda, viedä, kopioida, siirtää, nimetä uudelleen ja poistaa tiedostoja.

Liittyvä aihe: [Essbase-tiedostojen ja sisältöjen hallinta](#)

Sovelluksen mallityökirjojen nouto

Essbase-tiedostot -valintaikkunassa olevien sovelluksen mallityökirjojen avulla voit luoda nopeasti mallisovelluksia ja -kuutioita. Kuutiot ovat erittäin näppäriä, koska niitä voi tuoda ja viedä nopeasti ja helposti.

1. Valitse Cube Designer -nauhassa **Luettelo** .
2. Jos sinua pyydetään muodostamaan yhteys, syötä käyttäjätunnus ja salasana.
3. Valitse Essbase-tiedostot-valintaikkunassa sovelluksen mallityökirja, jonka haluat avata.

Voit muokata sovelluksen työkirjaa siten, että se vastaa suunnittelupaneelin vaatimuksia. Katso kohta [Sovelluksen työkirjojen käyttö Cube Designer -ohjelmassa](#).

Voit tallentaa muokatun sovelluksen työkirjan yksityiseen hakemistoon. Katso kohta [Sovelluksen työkirjojen yksityisen varaston muodostus](#).

Voit ladata tämän muutetun sovelluksen työkirjan joko käyttäjän omaan tai jaettuun luettelon sijaintiin. Jos sovelluksen työkirja ladataan jaettuun luettelon sijaintiin, se on kaikkien käyttäjien käytettävissä.

Voit luoda sovelluksen ja kuution käyttämällä tätä sovelluksen työkirjaa. Katso kohta [Sovelluksen ja kuution luonti Cube Designer -ohjelmassa](#).

Sovelluksen työkirjojen yksityisen varaston muodostus

Cube Designer -ohjelmalla voit luoda ja tallentaa sovelluksen työkirjoja työasemakoneeseen. Siten voit ylläpitää yksityistä varastoa valmiista ja keskeneräisistä sovelluksen työkirjoista.

Voit hallita yksityistä sovelluksen työkirjojen varastoa käyttämällä Cube Designer -nauhan **Paikallinen**-kuvakkeen valikkovaihtoehtoja.

Sovelluksen työkirjan avaus

Avaa olemassa olevia sovelluksen työkirja varastosta.

1. Valitse Cube Designer -nauhassa **Paikallinen** .
2. Valitse **Avaa sovelluksen työkirja**.
3. Selaa sovelluksen työkirjaan ja valitse **Avaa**.

Sovelluksen työkirjan tallennus

Tallenna uusi tai päivitetty sovelluksen työkirja varastoon.

1. Avaa sovelluksen työkirja.
2. Valitse Cube Designer -nauhassa **Paikallinen** .
3. Valitse **Tallenna sovelluksen työkirja**.
4. Selaa varaston sijaintiin ja valitse **Tallenna**.

Sovelluksen työkirjaan vienti

Vie kuutio sovelluksen työkirjaan ja lisää se varastoon.

1. Valitse Cube Designer -nauhassa **Paikallinen** .
2. Valitse **Vie kuutio sovelluksen työkirjaan**.
3. Jos sinua pyydetään kirjautumaan Essbaseen, syötä käyttäjätunnus ja salasana.
4. Valitse **Vie kuutio** -valintaruudussa vietävä sovellus ja kuutio. Valitse sitten **Vie luontimenetelmä** -valikossa joko **Päätaso-Alitaso**- tai **Sukupolvi**-luontimenetelmä. Osoita sen jälkeen, haluatko viedä syötetason tietoja ja laskentakomentosarjoja, ja valitse **Aja**.
5. Voit lisätä sovelluksen työkirjan yksityiseen varastoon valitsemalla **Tallenna sovelluksen työkirja**

Sovelluksen työkirjojen käyttö Cube Designer -ohjelmassa

Kukin sovelluksen työkirja sisältää useita työarkkeja, joilla yhdessä määritetään kuution metatiedot. Suunnittelupaneelin avulla voit muokata sovelluksen työkirjaa ja luoda muokattua työkirjaa käyttäen päivitetyn kuution muutosten mukaan.

- [Essbase.Cube-työarkin käyttö Cube Designer -ohjelmassa](#)
- [Cube.Settings-työarkin käyttö: aliaustaulukot Cube Designer -ohjelmassa](#)
- [Cube.Settings-työarkin käyttö: ominaisuudet Cube Designer -ohjelmassa](#)
- [Cube.Settings-työarkin käyttö: dynaamiset aikasarjat Cube Designer -ohjelmassa](#)
- [Cube.Settings-työarkin käyttö: määriteasetukset Cube Designer -ohjelmassa](#)
- [Cube.Settings-työarkin käyttö: korvausmuuttujat Cube Designer -ohjelmassa](#)
- [Dimensiotyöarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa](#)
- [Tietotyöarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa](#)
- [Laskennan työarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa](#)
- [MDX-työarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa](#)
- [Tyypitettyjen mittarien työarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa](#)
- [Kuution luonti paikallisesta sovelluksen työkirjasta Cube Designer -ohjelmassa](#)

Essbase.Cube-työarkin käyttö Cube Designer -ohjelmassa

Suunnittelupaneelin Kuutio-välilehdellä voit muokata sovelluksen nimen, kuution nimen ja dimension määrittelyn kenttiä Essbase.Cube-työarkilla. Voit muuttaa sovelluksen nimeä ja kuution nimeä sekä poistaa yhden dimension tai useita dimensioita.

Designer
Panel

1. Valitse Cube Designer -nauhassa **Suunnittelupaneeli**.
2. Valitse suunnittelupaneelissa **Kuutio**-välilehti.

3. Valitsemalla **Arkista** voit täyttää suunnittelupaneelin sovelluksen työkirjasta peräisin olevalla sisällöllä.
 4. Muuta halutessasi sovelluksen nimeä tai kuution nimeä.
 5. Lisää yksi dimensio tai useita dimensioita kirjoittamalla nimi tekstiruutuun ja painamalla Enter-näppäintä jokaisen lisäyksen jälkeen.
 6. Dimensiot-listassa
 - Jos haluat poistaa dimension, napsauta dimension nimeä hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Poista dimensio**.
Voit myös valita dimension nimen ja painaa Delete-näppäintä.
 - Jos haluat nimetä dimension uudelleen, napsauta dimension nimeä hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Nimeä dimensio uudelleen**.
 7. Valitsemalla **Arkkiin** voit välittää muutokset sovelluksen työkirjaan.
 8. Tarkista päivitetyn sovelluksen työkirjan muutokset.
- Katso myös kohta [Essbase.Cube -työarkin esittely](#).

Cube.Settings-työarkin käyttö: aliastaulukot Cube Designer -ohjelmassa

Voit lisätä uusia aliastaulukoita Cube.Settings-työarkkiin.

1. Valitse suunnittelupaneelissa **Asetukset**-välilehti.
2. Valitsemalla **Arkista**  voit täyttää suunnittelupaneelin sovelluksen työkirjasta peräisin olevalla sisällöllä.
3. Syötä **Aliastaulukot**-kenttään uuden aliastaulukon nimi.
4. Paina **Enter**-näppäintä.
5. Valitse **Arkkiin** .

Sovelluksen työkirjan Cube.Settings-työarkkiin lisätään uusi aliastaulukon nimi. Jos haluat lisätä aliastaulukon dimensiotyöarkkiin, avaa Dimensiot-välilehti suunnittelupaneelissa ja lisää aliastaulukko valittuun dimensiotyöarkkiin. Katso kohta [Dimensiotyöarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa](#). Kun olet lisännyt aliastaulukon dimensiotyöarkkiin, täytä aliakset manuaalisesti tai lähteestä kopioimalla.

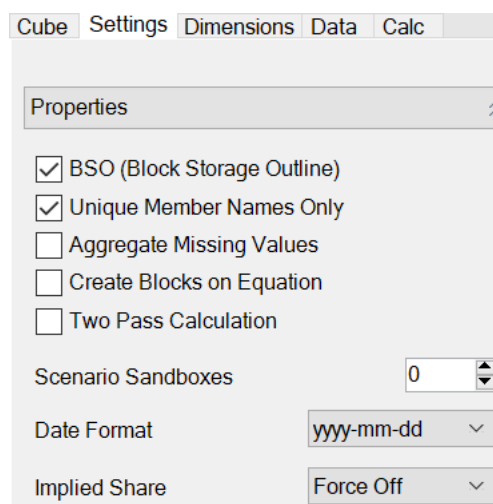
Huomautus:

Cube.Settings-työarkin muutoksia ei voi ottaa käyttöön vaiheittain. Sen sijaan kuutio on muodostettava uudelleen muutosten käyttöä varten.

Cube.Settings-työarkin käyttö: ominaisuudet Cube Designer -ohjelmassa

Voit lisätä uusia ominaisuuksia Cube.Settings-työarkkiin.

1. Valitse suunnittelupaneelissa **Asetukset**-välilehti.
2. Valitsemalla **Arkista**  voit täyttää suunnittelupaneelin sovelluksen työkirjasta peräisin olevalla sisällöllä.
3. Laajenna **Ominaisuudet**-osa.



4. Tee valintasi.
5. Valitsemalla **Arkkiin**  voit välittää muutokset sovelluksen työkirjaan.

**Huomautus:**

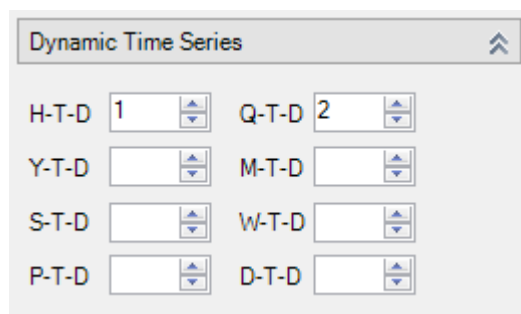
Cube.Settings-työarkin muutoksia ei voi ottaa käyttöön vaiheittain. Sen sijaan kuutio on muodostettava uudelleen muutosten käyttöä varten.

Katso myös kohta [Cube.Settings-työarkin esittely: ominaisuudet](#).

Cube.Settings-työarkin käyttö: dynaamiset aikasarjat Cube Designer -ohjelmassa

Voit lisätä dynaamisen aikasarjan jäseniä Cube.Settings-työarkkiin.

1. Valitse suunnittelupaneelissa **Asetukset**-välilehti.
2. Valitsemalla **Arkista**  voit täyttää suunnittelupaneelin sovelluksen työkirjasta peräisin olevalla sisällöllä.
3. Laajenna **Dynaaminen aikasarja** -osio.



4. Tee haluamasi muutokset.
5. Valitsemalla **Arkkiin**  voit välittää muutokset sovelluksen työkirjaan.

On olemassa dynaamiselle aikasarjalle varattuja sukupolvien nimiä. Esimerkiksi sukupolven nimen Year käyttäminen aktivoi dynaamisen aikasarjan Y-T-D.

**Huomautus:**

Cube.Settings-työarkin muutoksia ei voi ottaa käyttöön vaiheittain. Sen sijaan kuutio on muodostettava uudelleen muutosten käyttöä varten.

Katso myös kohta [Dimensiotyöarkkien esittely](#).

Cube.Settings-työarkin käyttö: määriteasetukset Cube Designer -ohjelmassa

Määriteasetuksia muutetaan Cube.Settings-työarkissa.

1. Valitse suunnittelupaneelissa **Asetukset**-välilehti.

2. Valitsemalla **Arkista**  voit täyttää suunnittelupaneelin sovelluksen työkirjasta peräisin olevalla sisällöllä.
3. Laajenna **Määriteasetukset**-osa.

Attribute Settings 

Dimension Name	Attribute Calculations
Sum Member	Sum
Count Member	Count
Minimum Member	Min
Maximum Member	Max
Average Member	Avg
True Member	TRUE
False Member	FALSE
Attribute Date Format	Month First (mm-dd-y) ▾
Prefix/Suffix Value	Parent ▾
Prefix/Suffix Format	Prefix ▾
Prefix/Suffix Separator	_ Underscore ▾
Numeric Ranges	Tops of Ranges ▾

4. Tee haluamasi muutokset.
5. Valitsemalla **Arkkiin**  voit välittää muutokset sovelluksen työkirjaan.



Huomautus:

Cube.Settings-työarkin muutoksia ei voi ottaa käyttöön vaiheittain. Sen sijaan kuutio on muodostettava uudelleen muutosten käyttöä varten.

Katso myös kohta [Cube.Settings-työarkin esittely: määriteasetukset](#).

Cube.Settings-työarkin käyttö: korvausmuuttujat Cube Designer -ohjelmassa

Voit lisätä kuutiotason korvausmuuttujia Cube.Settings-työarkkiin.

Syötä korvausmuuttujan nimi sarakkeeseen A. Syötä korvausmuuttujaa vastaava arvo sarakkeeseen B.

Jäsenten nimet on laitettava lainausmerkkien sisälle.

Substitution Variables

CurMonth

"Jan"



Huomautus:

Cube.Settings-työarkin muutoksia ei voi ottaa käyttöön vaiheittain. Sen sijaan kuutio on muodostettava uudelleen muutosten käyttöä varten.

Dimensiotyöarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa

Dimensiolomakkeissa voi määrittää dimensioita, kuten nimen, tyytit, tallennustyyppin, luontimenetelmän jne.

1. Valitse suunnittelupaneelissa **Dimensiot**-välilehti.

Cube Settings **Dimensions** Data Calc

Dimension
Measures

Dimension Type
Accounts

Dimension Storage Type
Sparse

Build Method
PARENT-CHILD

Incremental Mode
Merge

Update Generation Worksheet

Custom Properties

Dimension Build Fields

☒ Member ID
☐ Prototype (Shared Base Member)
☒ Storage Type
☒ Consolidation Operator

2. Valitsemalla **Arkista**  voit täyttää suunnittelupaneelin sovelluksen työkirjasta peräisin olevalla sisällöllä.
3. Tee haluamasi muutokset.

Valintojen ja sallittujen arvojen kuvaukset ovat kohdassa [Dimensiotyöarkkien esittely](#).

4. (Valinnainen) Jos haluat päivittää Cube.Generations-työarkin tämän dimension sovelluksen työkirjassa, napsauta **Päivitä sukupolven työarkki** -painiketta.

Päivitä sukupolven työarkki -painike luo osion Cube.Generations-työarkkiin dimensiossa, joka on valittuna avattavassa **Dimensio**-luettelossa suunnittelupaneelin **Dimensiot**-välilehdellä.

Cube.Generations-työarkin Dimensiot-osio muuttuu, jos lisäät tai poistat jäseniä dimension työarkissa (Dim.*dimensionnimi*), jolloin dimension sisältämien sukupolvien määrä muuttuu. Jos teet muutoksia dimension työarkkiin lisäämällä tai poistamalla jäseniä, muista aina muokausprosessin osana painaa **Päivitä sukupolven työarkki** -painiketta.

5. Valitsemalla **Arkkiin**  voit välittää muutokset sovelluksen työkirjaan.
 - Kun olet lisännyt aliastaulukoita suunnittelupaneelin avulla, täytä aliastaulukon sarakkeeseen aliasten nimet manuaalisesti tai kopioimalla ne jostakin lähteestä.
 - Käytä enintään 1 024 merkkiä dimensioiden, jäsenten tai aliasten nimeämisessä.
 - Dimension työarkin pituusrajoitus on 30 merkkiä, mikä sisältää arkin nimen "Dim."-etuliitteen kolme merkkiä. Siten "Dim."-etuliitteen jälkeinen nimi voi olla enintään 27 merkkiä pitkä.

Katso kohta [Cube.Generations-työarkin esittely](#).

Tietotyöarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa

Voit luoda uusien tai aiemmin luotujen sovellustyökirjojen tietotyöarkkeja suunnittelupaneelissa. Voit myös muokata dimensioiden ja jäsenten näyttöä uusissa tai aiemmin luoduissa tietotyöarkeissa.

Uuden tietotyöarkin luonti:

1. Valitse suunnittelupaneelissa **Tiedot**-välilehti.
2. Syötä uudelle tietotyöarkille nimi **Tietoarkit**-kentässä.
3. Valitse kohdassa **Arkin tyyppi** luotavan arkin tyyppi:
 - **Tietodimensio**
Tietodimensioarkissa dimensiot esitetään sarakkeiden otsikoissa. Nämä ilmaisevat jäsenyhdistelmät, joihin tiedot ladataan. Oikeanpuolimmaisimmat sarakkeet ovat tietosarakkeita. Tietosarakkeiden otsikot määrittävät sen tietodimension jäsenet, johon tietoja ladataan. Tietoarvot ovat tietosarakeriveillä.
 - **Suppea**
Suppeassa arkissa kukin dimensio esitetään sarakkeen otsikossa. Viimeinen sarake, ***Tiedot***, sisältää määritettyjen jäsenyhdistelmien tietoarvot.
 - **Testi ympäristö**
Testi ympäristöarkissa kukin dimensio esitetään sarakkeen otsikossa. Ensimmäinen dimensio on **Dimension.Sandbox**. Viimeiset kolme sarakkeen otsikkoa näyttävät CellProperties-dimension jäsenet: **EssValue**, **EssStatus** ja **EssTID**. Älä muokkaa EssValue-, EssStatus- ja EssTID-sarakkeita, koska niitä käytetään sisäisiin tarkoituksiin, ja on tärkeää, ettei niitä muuteta.
4. Paina **Enter**-näppäintä.
5. Valinnainen: muokkaa tietojen asettelua. Vaihda dimensiosarakkeiden järjestystä ja valitse (vain tietodimensioarkin tyyppiin kohdalla) jäsenet ja niiden järjestys. Ohjeita on tämän aiheen seuraavissa osissa.
6. Valitse **Arkkiin** .

Kun olet valinnut arkin tyyppin ja sitten **Arkkiin**- tai **Arkista**-valinnan, et voi muuttaa arkin tyyppiä suunnittelupaneelissa.

Uusi tietotyöarkki luodaan sovelluksen työkirjassa.

Dimensioiden järjestyksen muuttaminen tietotyöarkissa:

1. Valitse suunnittelupaneelissa **Tiedot**-välilehti.
2. Valitse **Tietoarkit**-kohdassa arkki, jota haluat muokata.
3. Valitse **Dimension sarakejärjestys** -kohdassa dimensio, jota haluat siirtää.
4. Siirrä dimensiota ylä- ja alanuolilla.
5. Valitsemalla **Arkkiin**  voit lisätä muutokset työarkin valittuun **Tiedot**-välilehteen.

Jäsenien järjestyksen muuttaminen tietotyöarkissa (vain tietodimensioarkin tyyppi):

1. Valitse suunnittelupaneelissa **Tiedot**-välilehti.
2. Valitse **Tietosarakkeet**-kohdassa jäsen, jota haluat siirtää.
3. Siirrä jäsentä ylä- ja alanuolilla.
4. Valitsemalla **Arkkiin**  voit lisätä muutokset työarkin valittuun **Tiedot**-välilehteen.

Tietotyöarkissa näytettävien jäsenten valinta (vain tietodimensioarkin tyyppi):

1. Valitse suunnittelupaneelissa **Tiedot**-välilehti.
2. Valitse **Jäsenen valinta**.
3. Valitse **Jäsenten valitsin** -kohdassa jäsenet, jotka haluat näyttää, ja poista niiden jäsenten valinnat, joita et halua näyttää.
4. Valitse **OK**.
5. Valitsemalla **Arkkiin**  voit lisätä muutokset työarkin valittuun **Tiedot**-välilehteen.

Jos haluat lisätä tietotyöarkkeja aiemmin luotuun sovellustyökirjaan, valitse suunnittelupaneelissa **Tiedot**-välilehti, valitse **Arkista**  ja seuraa tämän aiheen ohjeita.

Laskennan työarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa

Voit luoda uusia laskennan työarkkeja suunnittelupaneelissa.

1. Valitse suunnittelupaneelissa **Laskenta**-välilehti.
2. Valitsemalla **Arkista**  voit täyttää suunnittelupaneelin sovelluksen työkirjasta peräisin olevalla sisällöllä.
3. Syötä **Laskenta-arkit**-kenttään uuden laskennan työarkin nimi.
4. Paina **Enter**-näppäintä.
5. Valitse **Arkkiin** .

Sovelluksen työkirjassa luodaan uusi laskennan työarkki.

Cube Designer -ohjelman laskennan työarkit koskevat vain lohkotallennuksen kuutioita.

MDX-työarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa

Voit luoda uusia MDX-työarkkeja suunnittelupaneelissa.

1. Valitse suunnittelupaneelissa **Laskenta**-välilehti.
2. Valitsemalla **Arkista**  voit täyttää suunnittelupaneelin sovelluksen työkirjasta peräisin olevalla sisällöllä.
3. Syötä **MDX-lisäysarkit**-kenttään uuden MDX-työarkin nimi.
4. Paina **Enter**-näppäintä.
5. Valitse **Arkkiin** .

Sovelluksen työkirjassa luodaan uusi MDX-työarkki.

Katso kohta [MDX-työarkkien esittely](#).

Tyypitettyjen mittarien työarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa

Voit lisätä sovelluksen työkirjoihin päivämäärämittareita ja tekstilistamääryityksiä, joiden avulla käytetään tyypitettyjä mittareita.

1. Avaa sovelluksen työkirja.
2. Valitse Cube Designer -nauhassa **Cube Designer**, jolloin näyttöön avautuu suunnittelupaneeli.
3. Napsauta **Asetukset**-välilehteä.
4. Valitsemalla **Arkista** voit täyttää suunnittelupaneelin sovelluksen työkirjasta peräisin olevalla sisällöllä.
5. Päivämäärämittarin lisäys:
 - a. Muokkaa **Cube.Settings** -työarkin **Ominaisuuksissa Päivämäärämuoto** kuutioon ladattavaan muotoon.
 - b. Jos **Cube.TypedMeasures**-arkkia ei ole sovelluksen työkirjassa, lisää se:
 - i. Valitse **Suunnittelupaneelin Asetukset**-välilehti ja laajenna **Tekstilistat**.
 - ii. Kirjoita nimi **Tekstilistat**-kenttään.
 - iii. Paina **Enter**-näppäintä.
 - c. Tunnista Tilit-dimension jäsenet ja lisää ne **Päivämäärämittarit**-osan **Liitetyt jäsenet** -kohdan oikealla puolella oleviin soluihin. Nämä jäsenet sallivat päivämäärien latauksen kuutioon datana.
 - d. Luo kuutio uudelleen.
6. Tekstilistojen lisäys:
 - a. Jos **Cube.TypedMeasures**-arkkia ei ole sovelluksen työkirjassa, lisää se:
 - i. Valitse **Suunnittelupaneelin Asetukset**-välilehti ja laajenna **Tekstilistat**.
 - ii. Kirjoita nimi **Tekstilistat**-kenttään.
 - iii. Paina **Enter**-näppäintä.

Tekstilistan nimi siirretään **Tekstilistat**-kentän alla olevan tekstiruudun alle.

- b. Jos sovelluksen työkirjassa on jo **Cube.TypedMeasures**-arkki, voit luoda arkkiin lisää tekstilistatauluja noudattamalla kohdan 6a ohjeita ja käyttämällä uutta nimeä **Tekstilistat**-kentässä.
 - c. Kun olet lisännyt tekstilistan, sinun on syötettävä tekstilistan tiedot manuaalisesti. Niihin sisältyvät tekstilistaan liittyvät jäsenet, listan sallitut tekstialkiot ja niitä koskevat numeeriset arvot.
 - d. Luo kuutio uudelleen.
- [Cube.TypedMeasures-työarkin esittely](#)
 - Working with Typed Measures
 - Performing Database Operations on Text and Date Measures

Kuution luonti paikallisesta sovelluksen työkirjasta Cube Designer -ohjelmassa

Paikallisen sovelluksen mallityökirjan avulla voit luoda kuution Cube Designer -ohjelmasta käsin.

1. Valitse Excelissä Cube Designer-nauhasta **Paikallinen**  ja valitse sitten **Avaa sovelluksen työkirja**.
2. Valitse sovelluksen työkirja ja sitten **Avaa**.
3. Valitse Cube Designer -nauhasta **Luo kuutio** .
4. Vahvista Kuution luonti -valintaikkunassa, että haluat käyttää valittuja asetuksia. Cube Designer tunnistaa tietotyöarkit ja laskentatyöarkit sovelluksen työkirjassa ja valitsee nämä vaihtoehdot valmiiksi, mutta voit halutessasi poistaa valinnat:
 - **Lataa työkirjan sisältämät tietoarkit** -valinta on valmiiksi valittuna, jos työkirjassa on tietotyöarkkeja. Voit poistaa tämän valinnan, jos et halua ladata tietoja.
 - **Suorita työkirjan sisältämät laskenta-arkit** -valinta on valmiiksi valittuna, jos työkirjassa on laskenta-arkkeja. Voit poistaa tämän valinnan, jos et halua suorittaa laskentaa.
5. Valitse **Suorita**.
6. Kun asynkroninen työ päättyy, näyttöön avautuu valintaikkuna. Valitse **Kyllä**, jos haluat käynnistää Job Viewer -ohjelman ja tarkastella Excel-tuonnin tilaa, tai **Ei**, jos et halua käynnistää Job Viewer -ohjelmaa.

Katso kohta [Töiden käyttö Cube Designer -ohjelmassa](#).

Tietojen lataus Cube Designer -ohjelmassa

Voit ladata joko koostetallennus- tai lohkotallennustiedot Essbaseen Cube Designer -ohjelmalla.

Joudut ehkä toisinaan tyhjentämään tietoja ja lataamaan niitä uudelleen kuution kehityksen aikana. Tietojen latausprosessissa käytetyt data- ja sääntötiedostot on tallennettava Essbaseen. Jos sovelluksen työkirjaan sisältyy tietotyöarkki, data- ja sääntötiedostot luodaan automaattisesti kuution muodostusprosessin aikana. Voit myös ladata kuutioon yksittäisiä data- ja sääntötiedostoja.

Jokainen lataukseen valitsemasi datatiedosto käynnistää erillisen lataustyön. Oletusarvoisesti kerralla suoritettavien töiden määrä on kymmenen, mutta määrää on mahdollista lisätä. Määritä asianmukainen raja huomioimalla laskennat, sovellus, rakenteen uudelleenmäärittelyt sekä eräikkunat ja estä muodon koon ylikuormittuminen vertaamalla hallinnollisten ja käyttäjätoimintojen ajoitusta.

Lisää töiden rajaa asettamalla `essbase.jobs.maxCount` Toimittajan palvelut -kokoonpano-ominaisuus haluamaasi arvoon. Katso kohta Provider Services -kokoonpano-ominaisuuksien määrittäminen.

On tärkeää ymmärtää erot koostetallennuksen ja lohkotallennuksen tietojen latausten välillä.

Lohkotallennustietojen lataus Cube Designer -ohjelmaan

Jos haluat ladata lohkotallennustiedot Cube Designerin avulla, napsauta **Lataa tiedot** -kuvaketta Cube Designer -nauhassa, valitse työn tyyppi, lähdetiedot ja sääntötiedosto kehotteiden ohjeita noudattaen ja aja lopuksi työ ja seuraa sitä.

1. Valitse Excelin Cube Designer -nauhassa **Lataa tiedot** .
2. Valitse Lataa tiedot -valintaikkunassa sovellus ja kuutio, johon haluat ladata tiedot.
3. Valitse vaihtoehto **Valitse työn tyyppi** -kohdassa:
 - **Lataa tiedot:** tiedot ladataan kuutioon.
 - **Tyhjennä kaikki tiedot:** kaikki tiedot tyhjennetään kuutiosta.
4. Valitse **Valitse tiedot**.
5. Valitse **Valitse tiedot** -valintaikkunassa **Lisää**.
6. Selaa **Essbase-tiedostot**-valintaikkunassa niihin datatiedostoihin, jotka haluat lisätä, ja valitse ne. Nämä tiedostot voivat olla kuutioon hakemistossa tai muussa valitsemassasi hakemistossa. Voit valita kerralla useita tiedostoja tai lisätä tiedostot yksitellen.
7. Valitse vastaava sääntötiedosto napsauttamalla vaiheessa 6 valitsemassasi kussakin datatiedostossa **Valitse latauksen sääntötiedosto** -kuvaketta.
8. Selaa **Essbase-tiedostot**-valintaikkunassa kyseisen datatiedoston sääntötiedostoon ja valitse se.

Huomautus:

Kun kyseessä on muut kuin SQL-tietolataukset, datatiedosto on aina valittava. Jos valitset ainoastaan sääntötiedoston (joka on suunniteltu muille kuin SQL-latauksille) eikä datatiedostoa, annetaan virheilmoitus, jonka mukaan yhteyttä SQL-tietokantaan ei voi luoda. Tilanne ratkaistaan valitsemalla asianmukainen datatiedosto.

9. Valitse **OK**.
10. Valitse halutessasi **Keskeytä virheeseen**.
Jos valitset **Keskeytä virheeseen**, tietojen lataus pysäytetään virheen ilmetessä.
11. Käynnistä tietojen lataus valitsemalla **Suorita**.
Kullekin datatiedostolle luodaan yksi työ. Työt suoritetaan rinnakkain, minkä ansiosta ne saadaan päätökseen nopeammin kuin yksitellen suoritettaessa.

- Valitse **Kyllä**, jos haluat käynnistää **Job Viewer** -ohjelman ja tarkastella kunkin työn tilaa, tai **Ei**, jos et halua käynnistää **Job Viewer** -ohjelmaa.

Katso kohta Tietojen latauksen ja dimensioiden muodostuksen esittely.

Koostetallennustietojen lataus Cube Designer -ohjelmaan

Jos haluat ladata koostetallennustiedot Cube Designerin avulla, napsauta **Lataa tiedot** -kuvaketta Cube Designer -nauhassa, valitse työn tyyppi, asetukset, lähdetiedot ja sääntötiedosto kehotteiden ohjeita noudattaen ja aja lopuksi työ ja seuraa sitä.

- Valitse Excelin Cube Designer -nauhassa **Lataa tiedot** .
- Valitse **Lataa tiedot** -valintaikkunassa sovellus ja kuutio, johon haluat ladata tietoja.
- Valitse **Valitse tiedot**.
- Valitse tietojen latausasetukset **Valitse datatiedostot** -valintaikkunassa.

Ominaisuus tai kenttä	Arvot
Toistuva koostemenetelmä	Määritä, miten käsitellään tapauksia, joissa saman solun useita arvoja ladataan latauspuskurin tietovirrasta. - Lisää – Lisää arvot, kun puskurissa on samalle solulle useita arvoja. - Tarkista, että samojen solujen useat arvot ovat identtisiä; jos ovat, jätä toistuvat arvot huomiotta. Jos saman solun arvot poikkeavat toisistaan, pysäytä tietojen lataus virhesanomalla. - Käytä viimeistä – Yhdistä toistuvat solut käyttämällä latauspuskuriin viimeiseksi ladatun solun arvoa. Tämä vaihtoehto on tarkoitettu suhteellisen pienille, korkeintaan kymmenien tuhansien solujen, tietojen latauksille.
Latauspuskurin valinnat	Määritä, miten käsitellään puuttuvia ja nolla-arvoja latauspuskurin tietovirrasta. - Ei ohitusta – Älä ohita arvoja saapuvassa tietovirrassa. - Ohita puuttuvat arvot – Ohita #puuttuvat arvot saapuvassa tietovirrassa. - Ohita nolla-arvot – Ohita nollat saapuvassa tietovirrassa. - Ohita puuttuvat ja nolla-arvot – Ohita sekä #puuttuvat että nolla-arvot saapuvassa tietovirrassa.

Ominaisuus tai kenttä	Arvot
Vahvista valinta	Määritä käytettävät latauspuskurin sitoutusvalinnat sitoutettaessa tietojen latauspuskurin sisältöä kuutioon. - Tallenna tiedot – Tallenna tiedot latauspuskuriin. - Lisää tiedot – Lisää latauspuskurissa olevat tiedot olemassa oleviin tallennettuihin tietoarvoihin. - Vähennä tiedot – Vähennä latauspuskurissa olevat arvot olemassa olevista tallennetuista tietoarvoista. - Korvaa kaikki tiedot – Tallenna saapuvat tiedot olemassa olevien tallennettujen tietoarvojen sijaan. - Korvaa vaiheittaiset tiedot – Nollaa vaiheittaiset tiedot (tallennettu vaiheittaisiin viipaleisiin). Toisin sanoen, poista kaikkien vaiheittaisten tietosektoreiden nykyinen sisältö kuutiossa ja luo uusi tietosektori määritetyn tietojen latauspuskurin sisällöllä. Uudet tiedot luodaan tietojen latausominaisuudella Lisää arvot (aggregate_sum). Jos uusien tietojen ja ensisijaisen viipaleen välillä on päällekkäisiä soluja, niiden arvot lasketaan yhteen kyselyä suoritettaessa.
Ehdon valinta	Määritä lopulliset valinnat tietoviipaleiden sitouttamiselle kuutioon tietojen latauspuskurista. - Vaiheitt. pääviipaleeseen – Tallenna tiedot pääviipaleeseen äläkä luo vaiheittaista viipaletta. - Vaiheitt. uuteen viipaleeseen – Kirjoita puskurimuistissa tallennettuna olevat tiedot uuteen viipaleeseen. Tämä nopeuttaa tietojen latausta. - Vaiheitt. uuteen viipaleeseen, kevennetty – Kirjoita puskurimuistissa tallennettuna olevat tiedot uuteen viipaleeseen kuutiossa kevennettynä toimintona. Tämä vaihtoehto on tarkoitettu vain hyvin pienille, korkeitaan tuhansia soluja sisältäville tietolatauksille, jotka suoritetaan samanaikaisesti (esimerkiksi ruudukkomuotoisten asiakaskonetietojen päivitystoiminnot).

Ominaisuus tai kenttä	Arvot
Samanaikaisuus	- Peräkkäinen – Lataa tiedot peräkkäin rinnakkain latauksen sijaan. - Rinnakkain – Lataa tiedot rinnakkain. Koostetallennuskuutiossa voi olla useita tietolatauspuskureita. Voit säästää aikaa lataamalla tiedot useisiin tietojen latauspuskureihin yhtä aikaa. Vaikka vain yksi tietojen latauksen sitoutustoiminto voi olla aktiivisena kerrallaan, voit sitouttaa useita tietojen latauspuskureita samassa sitoutustoiminnossa, mikä on nopeampaa kuin puskkureiden sitouttaminen yksitellen.

- Valitse data- ja sääntötiedostot valitsemalla **Lisää**.
- Selaa **Valitse datatiedostot** -valintaikkunassa niihin datatiedostoihin, jotka haluat lisätä, ja valitse ne. Nämä tiedostot voivat olla kuution hakemistossa tai muussa valitsemassasi hakemistossa. Voit valita kerralla useita tiedostoja tai lisätä tiedostot yksitellen.
- Valitse vastaava sääntötiedosto napsauttamalla vaiheessa 6 valitsemassasi kussakin datatiedostossa **Valitse latauksen sääntötiedosto** -kuvaketta.
- Selaa **Essbase-tiedostot**-valintaikkunassa kyseisen datatiedoston sääntötiedostoon ja valitse se.
- Valitse halutessasi **Keskeytä virheeseen**. Jos valitset **Keskeytä virheeseen**, tietojen lataus pysäytetään virheen ilmetessä.
- Käynnistä tietojen lataus valitsemalla **Suorita**. Kullekin datatiedostolle luodaan yksi työ. Työt suoritetaan rinnakkain, minkä ansiosta ne saadaan päätökseen nopeammin kuin yksitellen suoritettaessa.
- Valitse **Kyllä**, jos haluat käynnistää **Job Viewer** -ohjelman ja tarkastella kunkin työn tilaa, tai **Ei**, jos et halua käynnistää **Job Viewer** -ohjelmaa.

Katso kohta Tietojen lataaminen koostetallennuksen tietokantoihin.

Kuutioiden laskenta Cube Designer -ohjelmassa

Cube Designer -ohjelmassa voit luoda jäsenkaavoja ja laskentakomentosarjoja sekä suorittaa laskentatöitä.

- [Jäsenkaavojen luonti ja tarkistus Cube Designer -ohjelmassa](#)
- [Laskentakomentosarjojen luonti ja vahvistus Cube Designer -ohjelmassa](#)
- [Tietojen laskenta Cube Designer -ohjelmassa](#)

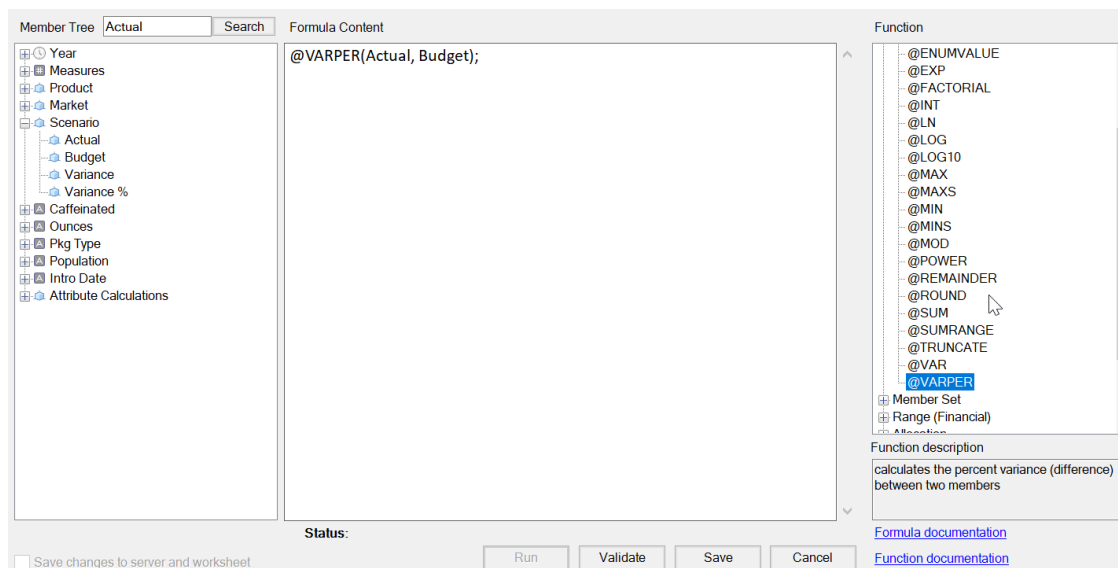
Jäsenkaavojen luonti ja tarkistus Cube Designer -ohjelmassa

Cube Designer-ohjelman kaavaeditorissa voit kirjoittaa kaavoja tietyille rungon jäsenille. Voit muodostaa jäsenkaavoja operaattoreista, funktioista, dimensioiden nimistä, jäsenten nimistä, korvausmuuttujista ja numeerisista vakioista.

- Cube Designer -ohjelman kaavaeditori koskee sekä koostetallennus- että lohkotallennuskuutioita. Koostetallennuksessa funktiot ovat MDX-funktioita. Lohkotallennuksessa funktiot ovat laskentakomentosarjafunktioita.

- Tarkistuksessa vertailukohtana toimivat olemassa olevat lohkotallennuskuutiot Essbasessa (tarkistus on poistettu käytöstä koostetallennuskuutioille). Tarkistuksessa ei havaita sovelluksen työkirjan muutoksia, joita ei ole otettu käyttöön kuutiossa.
- Jäsenten valintaa voi käyttää vain olemassa olevissa kuutioissa.

Kaavaeditori sisältää kaavojen muokkausruudun, johon voit syöttää kaavan. Voit muuttaa siirtää kohdistusta kaavaeditorissa sarkaimella ja nuolinäppäimillä. Voit valita kaavakomponentteja ja lisätä niitä kaavanmuokkausruutuun myös osoita ja napsauta -toiminnolla. Jäsenten valinnan puurakenteen avulla voit sijoittaa oikeat jäsenten nimet kaavaan.



1. Sen kuution sovelluksen työkirja, jota haluat muokata.
2. Jos dimensiotyöarkki on määritetty Kaava-ominaisuutta käyttäen, valitse Kaava-sarakkeesta sen jäsenen solu, jolle haluat luoda kaavan.
3. Valitse Cube Designer -nauhassa **Laskutoimituseditorit** .
4. Valitse avattavasta valikosta **Jäsenkaavaeditori**.
5. Syötä pyydettäessä Essbasen sisäänkirjausvaltuudet.
6. Luo kaava kaavaeditorissa.
 - Syötä kaavan teksti näppäimistöä käyttäen. Käytä kaikkien välilyöntejä tai erikoismerkkejä sisältävien jäsenten ympärillä lainausmerkkejä.
 - Valitse jäsenen tai aliaksen sisältävä solu mistä tahansa dimensiotyöarkista. Sijoita kohdistin sopivaan kohtaan editorissa ja liitä lainausmerkeillä ympäröity nimi editoriin napsauttamalla kyseistä kohtaa kaksoispainikkeella.
 - Kun kaksoisnapsautat jäsenten valinnan puurakenteessa olevaa jäsentä, kyseinen jäsen liitetään editoriin.
 - Voit etsiä puun tietyn jäsenen kirjoittamalla jäsenen nimen **Jäsenpuu**-tekstiruutuun ja napsauttamalla **Hae**.
 - Toimintoa kaksoisnapsauttamalla voit liittää sen syntaksin editoriin.
7. Valinnainen: tarkista kaavan syntaksi valitsemalla lohkotallennuskuutioissa **Vahvista**.

Jos kaava ei läpäise tarkistusta, muokkaa kaavaa ja yritä uudelleen. Muista katsoa virhesanomasta ohjeita.

Vahvista-painike on poistettu käytöstä koostetallennuskuutioille.

Katso:

- Developing Formulas for Block Storage Databases
- Understanding Formula Syntax
- Reviewing Examples of Formulas

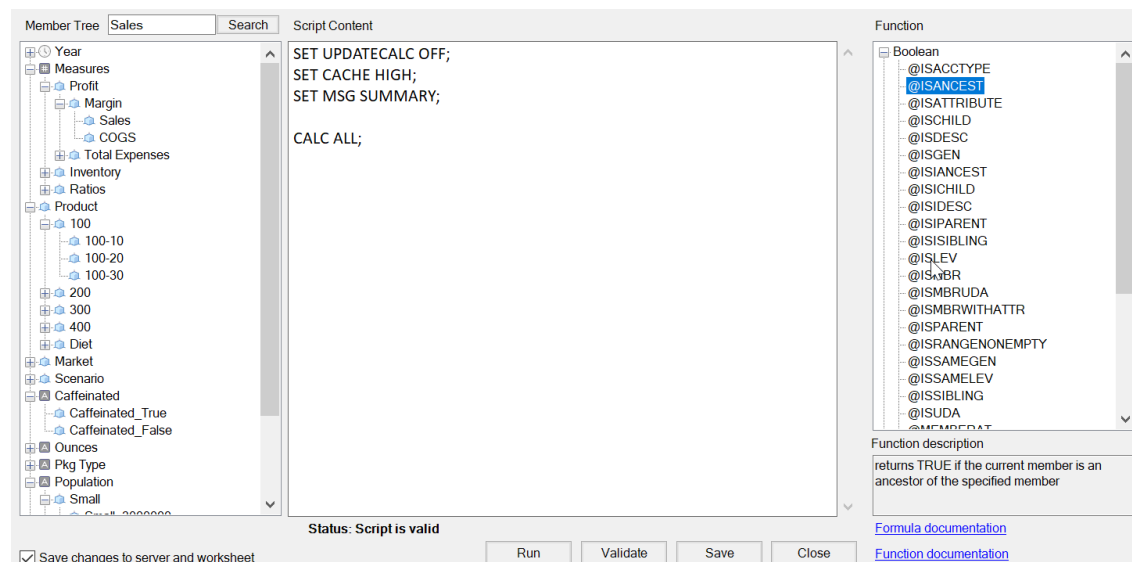
Laskentakomentosarjojen luonti ja vahvistus Cube Designer -ohjelmassa

Cube Designer -ohjelman laskentakomentosarjaeditorissa voit laatia laskentakomentosarjoja tietyille lohkotallennuskuutioille. Laskentakomentosarjoilla määritetään, miten kuutiot lasketaan. Ne siis ohittavat rungossa määritetyt kuutioyhdistelmät.

Katso kohta Developing Calculation Scripts for Block Storage Databases.

- Cube Designer -ohjelman laskentakomentosarjaeditori koskee vain lohkotallennuskuutioita.
- Jos avoimena olevan sovellustyökirjan kuutio on olemassa palvelimella ja palvelinyhteys toimii, olet online-tilassa. Muutoin olet offline-tilassa. Kun olet offline-tilassa, jäsenpuu on pois käytöstä.
- Jos muokkaat komentosarjaa paikallisesti ja samanniminen komentosarja on jo palvelimella, **Tallenna muutokset palvelimelle ja työalustalle** -valintaruutu on valittuna. Jos muokkaat etäkomentosarjaa (komentosarja on vain palvelimella), valintaruutu ei ole valittuna.
- Tarkistuksessa vertailukohtana toimivat Essbasen olemassa olevat kuutiot. Tarkistuksessa ei havaita sovelluksen työkirjan muutoksia, joita ei ole otettu käyttöön kuutiossa.

Laskentakomentosarjaeditorissa on laskentakomentosarjaruutu, johon voit syöttää komentosarjan. Voit siirtää kohdistusta laskentakomentosarjan sisällä tabulaattori- ja nuolipainikkeilla. Jäsenten valinnan puurakenteen avulla voit sijoittaa oikeat jäsenten nimet komentosarjaan.



1. Sen kuution sovelluksen työkirja, jota haluat muokata.
2. Jos laskentatyöalusta on määritetty, valitse se. Muussa tapauksessa luo se. Katso kohta [Laskennan työarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa](#).
3. Valitse Cube Designer -nauhassa **Laskutoimituseditorit** .
4. Valitse **Laskentakomentosarjaeditori** avattavasta valikosta.
5. Syötä pyydettäessä Essbasen sisäänkirjausvaltuudet.
6. Luo laskentakomentosarja **Laskentakomentosarjaeditorissa**.
 - Syötä teksti näppäimistön avulla. Käytä kaikkien välilyöntejä tai erikoismerkkejä sisältävien jäsenten ympärillä lainausmerkkejä.
 - Kun kaksoisnapsautat jäsenten valinnan puurakenteessa olevaa jäsentä, kyseinen jäsen liitetään editoriin. Voit etsiä puun tietyn jäsenen kirjoittamalla jäsenen nimen **Jäsenpuu**-tekstiruutuun ja napsauttamalla **Hae**.
 - Toimintoa kaksoisnapsauttamalla voit liittää sen syntaksin editoriin.
7. Tarkista laskentakomentosarjan syntaksi valitsemalla **Tarkista**. Jos komentosarja ei läpäise tarkistusta, muokkaa sitä ja yritä uudelleen. Muista katsoa virhesanomasta ohjeita.
8. Jos haluat synkronoida muutokset palvelimelle ja sovellustyökirjaan, voit valita **Tallenna muutokset palvelimelle ja työkirjaan** ennen komentosarjan tallentamista.



Huomautus:

Tämä valinta toimii online-tilassa.

9. Valitse **Tallenna**.
10. Valinnainen: Suorita komentosarja valitsemalla **Suorita**.

Tietojen laskenta Cube Designer -ohjelmassa

Laskentakomentosarjoilla määritetään, miten kuutiot lasketaan. Ne siis ohittavat rungossa määritetyt kuutioyhdistelmät. Voit esimerkiksi laskea kuutioiden alijoukkoja tai kopioida tietoarvoja jäsenten välillä. Katso kohta [Developing Calculation Scripts for Block Storage Databases](#).

Kuution kehityksen aikana kuutio lasketaan yleensä useita kertoja tietojen ja kaavojen tarkistamiseksi. Laskentaprosessissa käytettävät komentosarjatiedostot on tallennettava Essbaseen. Jos Calc-työarkki sisältyy sovelluksen työkirjaan, laskennan komentosarjatiedostot luodaan automaattisesti kuution muodostuksen yhteydessä. Laskennan komentosarjatiedostoja voi ladata Essbaseen myös erikseen. Katso kohta [Tiedostojen ja sisältöjen käsittely](#).

1. Napsauta Excelissä Cube Designer -nauhan **Laske**-kuvaketta .
2. Valitse Tietojen laskenta -valintaikkunassa sovellus ja kuutio sekä käytettävä laskentakomentosarja. Voit tarkastella tai muokata laskentakomentosarjaa napsauttamalla **Muokkaa**. Napsauta laskentakomentosarjan nimeä hiiren kakkospainikkeella, jolloin saat näkyviin valinnat: **nimeä uudelleen**, **poista**, **suorita**, **kopioi** ja **lukitse** tai **avaa lukitus**.
3. Käynnistä laskenta valitsemalla **Suorita**.

4. Kun asynkroninen työ päättyy, näyttöön avautuu valintaikkuna. Valitse **Kyllä**, jos haluat käynnistää Job Viewer -ohjelman ja tarkastella laskennan tilaa, tai **Ei**, jos et halua käynnistää Job Viewer -ohjelmaa.
5. (Valinnainen) Katso tila Job Viewer -katseluohjelmassa.
Katso kohta [Töiden käyttö Cube Designer -ohjelmassa](#).

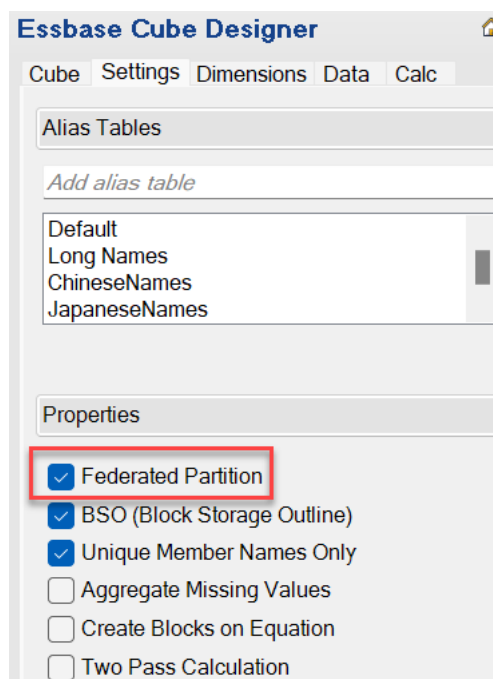
Yhdistetyn osion luonti Cube Designerissa

Tässä aiheessa näytetään, kuinka luodaan yhdistetty osio Cube Designerissa luomalla Cube.FederatedPartition-lomake Essbase-kuution sovelluksen työkirjassa, ja kuinka lomake vahvistetaan ja osio tallennetaan palvelimeen.

Yhdistetty osio on Essbasen ja Autonomous Data Warehouse Serverless -palvelun välillä.

Tässä aiheessa oletetaan, että [vaatimukset](#) täyttyvät ja että olet tutustunut kohdassa [Essbasen integrointi Autonomous Database -palveluun yhdistetyillä osioilla](#) esitettyihin tietoihin.

1. Luo Essbase-sovellus ja -kuutio ilman yhdistettyä osiota.
2. Avaa kuution sovelluksen työkirja. Jos sinulla ei ole sellaista, katso kohta [Kuution vienti sovelluksen työkirjaan](#).
3. Valitse Cube Designer -nauhassa **Cube Designer**, jolloin näyttöön avautuu suunnittelupaneeli.
4. Valitsemalla **Lomakkeesta**  voit täyttää suunnittelupaneelin sovelluksen lomakkeen sisällöllä.
5. Napsauta **Asetukset**-välilehteä.
6. Laajenna **Asetukset**-välilehdessä **Ominaisuudet** ja sitten **Yhdistetty osio**



7. Valitsemalla **Lomakkeeseen**  voit luoda Cube.FederatedPartition-lomakkeen sovelluksen työkirjassa.
8. Valitsemalla **Kyllä** voit muokata uutta Cube.FederatedPartition-lomaketta. Ohjattu Yhdistetty osio -toiminto avautuu Cube Designerissa.
9. Syötä **Yhteyden nimi** -kohtaan yhteysAutonomous Data Warehouseen, jonka järjestelmänvalvoja loi aiemmin kohdassa [Yhteyden luominen yhdistetyille osioille](#) esitetyn mukaisesti.

Huomautus:

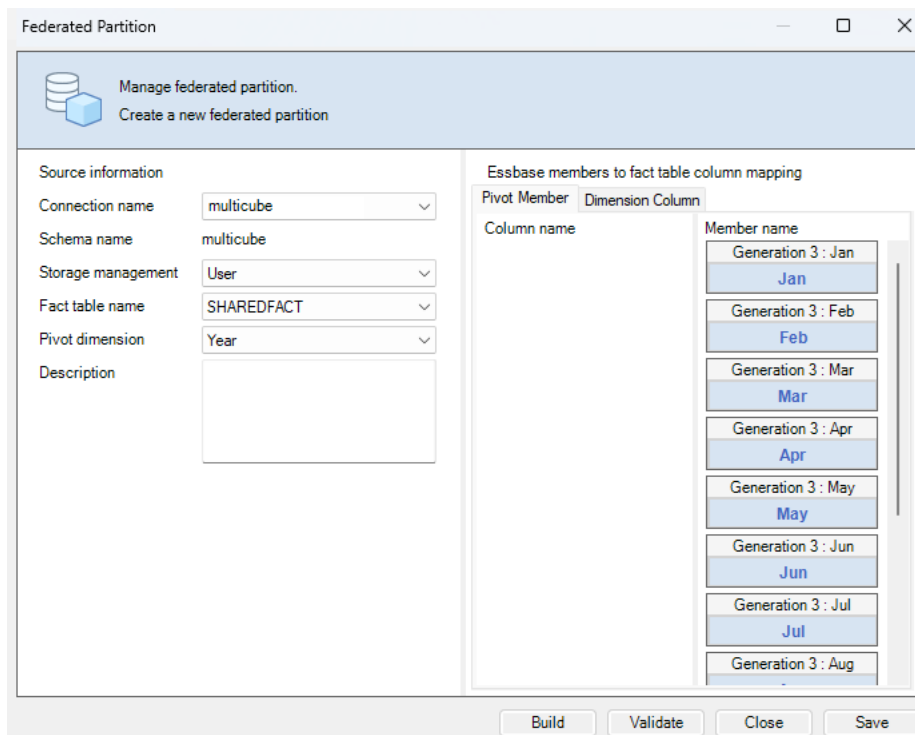
Kun luodaan yhdistetty osio Cube Designerissa, yhteyden on oltava [yleinen yhteys](#).

10. Varmista, että **Rakenteen nimi** vastaa tietokannan rakenteen nimeä (käyttäjätunnus, jonka annoit yhteyttä luotaessa).
11. Säilytä **tallennustilan hallinnassa** oletusvalinta eli **Käyttäjä**.

Huomautus:

Jos haluat antaa Essbasen luoda faktataulun ja hallinnoida sitä puolestasi, voit valita Essbasen hallinnoima -vaihtoehdon, joka on esikatselutilassa.

12. Anna **Faktataulun nimeksi** sen faktataulun nimi, johon on Autonomous Data Warehousessa tallennettu numeeriset arvot ja avaimet.
13. Anna **pivot-dimensioksi** sen pivot-dimension nimi, jota käytät Essbase-rungosta [Pivot-dimension tunnistaminen](#)-käsittelyn aikana.



Essbase members to fact table column mapping	
Pivot Member	Dimension Column
Generation 3 : Jan	Jan
Generation 3 : Feb	Feb
Generation 3 : Mar	Mar
Generation 3 : Apr	Apr
Generation 3 : May	May
Generation 3 : Jun	Jun
Generation 3 : Jul	Jul
Generation 3 : Aug	Aug

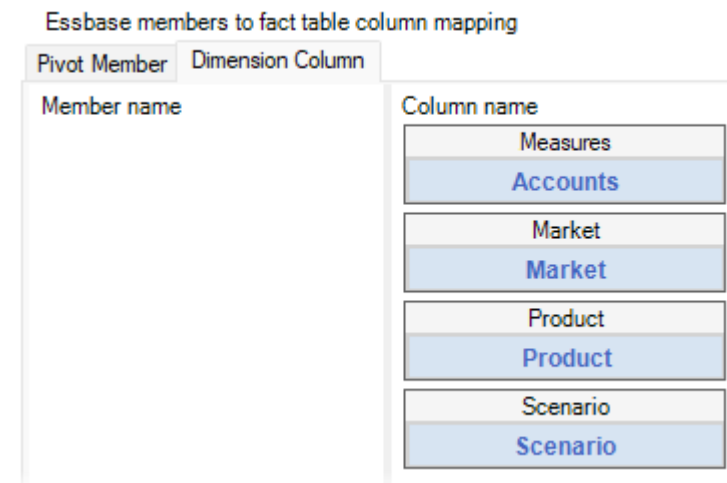
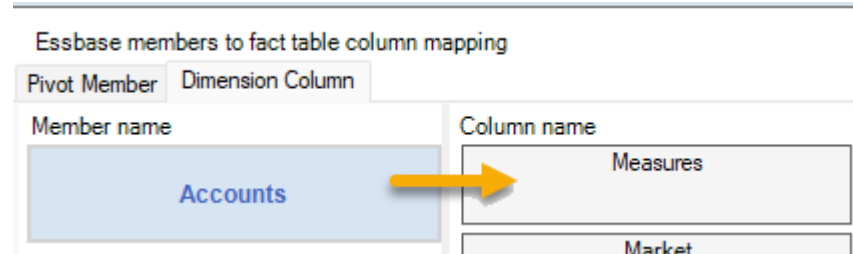
Jos faktataulun sarakenimet ovat samat kuin rungon dimensioiden ja pivot-jäsenten nimet, vastaavuusmäärittäminen täytetään automaattisesti Essbasessa sarakkeiden vastaavuusmäärittämiseen. Jos dimensiota tai jäseniä ei voi automaattisesti liittää faktataulun sarakkeeseen, ne on liitettävä manuaalisesti.

Jos pivot-dimension jäsenessä (tai ei-mittari-dimension nimessä) on erikoismerkki, kuten &, Oracle suosittelee sen nimeämistä uudelleen.

Pivot-jäsen-sarakkeessa rivien arvot ovat numeroarvoja tai tietoja. Näiden sarakkeiden otsikot ovat jäsenten nimiä.

Dimensio-sarakkeen arvot ovat tekstiarvoja. Niillä on vastaavuudet Essbase-jäsenten nimien kanssa. Näiden sarakkeiden otsikoilla on vastaavuudet Essbase-dimension nimien kanssa.

14. Jos Essbase-dimension ja jäsenten nimet eivät vastaa täsmälleen faktataulun sarakenimiä, määritä niille vastaavuus vetämällä ja pudottamalla Essbase-nimet sopiviin sarakenimiin **Pivot-jäsen**-sarakkeessa ja **dimensio-sarakkeessa**.
Voit esimerkiksi vetää ja pudottaa **Accounts**-kohteen **Measures**-sarakkeeseen.



15. Suorita yhdistetyn osion luontiprosessi:
- Vahvista osio valitsemalla **Vahvista**.
 - Tallenna Cube.FederatedPartition-lomakkeeseen tekemäsi muutokset valitsemalla **Tallenna**.
 - Luo yhdistetty osio palvelimeen valitsemalla **Luo**.



Huomautus:

Ohjatun Yhdistetty osio -toiminnon **Luo**-painiketta ei voi käyttää koostetallennuskuutioissa.

Voit myös luoda kuution ja yhdistetyn osion käyttämällä Cube Designer -nauhassa olevaa **Luo kuutio** -valintaa.



Huomautus:

Yhdistetyn osion luontiprosessi käynnistetään työnä, jota voi seurata Cube Designer -nauhan **Katso työt** -valinnalla.

16. Yhdistetty osio luodaan. Tässä prosessissa luodaan myös Autonomous Data Warehousessa dimension apuohjelman taulut (ja muu sisältö), jotka on linkitetty (avainten avulla) faktatauluun.
17. Jatka ohjatun toiminnon käyttöä, jos haluat tehdä muutoksia vain yhdistettyyn osioon, tai luo sovellus uudelleen käyttämällä uusiayhdistetyn osion asetuksia, jotka olet tallentanut sovelluksen työkirjaan.

Töiden käyttö Cube Designer -ohjelmassa

Cube Designer Job Viewer -katseluohjelmassa voit katsella ja seurata töitä, joita suoritetaan tietyssä työasemassa, sekä tehdä niille vianmäärittäyksiä. Työt ovat toimintoja, kuten tietojen latauksia, dimensioiden muodostuksia ja laskutoimituksia.

Essbase-instanssissa säilytetään tallennetta kaikista Essbase-töistä. Kullakin työllä on yksilöivä tunnusnumero.

Job Viewer -katseluohjelmassa listatut työt koskevat yhtä tiettyä käyttäjää. Jos eri käyttäjä kirjautuu sisään työasemaan, näytetään vain kyseisen käyttäjän työt.

Töiden katselu Cube Designer Job Viewer -katseluohjelmassa

Voit katsella Cube Designer Job Viewer -ohjelman työasemaan kirjautuneen käyttäjän töitä.

Valitse Excelissä Cube Designer -nauhassa **Näytä työt** .

Näyttöön avautuu Job Viewer -valintaikkuna, joka sisältää listan töistä, jotka on suoritettu kyseisessä työasemassa.

Cube Designer -töiden hallinta

Cube Designer -nauha näyttää, milloin työ on käynnissä. Kun työ on valmis, voit katsoa työn tilaa Cube Designer Job Viewer -katseluohjelmassa.

- Kun työ on käynnissä, Cube Designer -nauhan **Näytä työt** -kuvakkeessa näkyy tiimalasi .
- Kun työ on suoritettu loppuun, näkyviin tulee Job Viewer -tilan valintaruutu, joka osoittaa työn tilan.

Jos suljet Excelin työn ollessa käynnissä, työn suoritus jatkuu, mutta et näe tilan valintaikkunaa työn päätyttyä. Työ on palvelinprosessi, joten se suoritetaan riippumatta siitä, onko Excel auki vai ei.

Töiden vianmääritys Cube Designer Job Viewer -katseluohjelmassa

Jos työ epäonnistuu, voit katsella virheitä ja tehdä niille vianmäärityksiä.

1. Valitse Job Viewer -valintaikkunassa työ. **Tiedot**-kohtaa napsauttamalla saat näkyviin työn tiedot.
2. Valitse Job Details -valintaikkunassa tiedosto avattavasta **Palvelimen virhetiedostot** -valikosta. Valitsemalla **Avaa** voit katsella virheitä ja tehdä niille vianmäärityksiä.

Cube Designer -töiden tyhjennys ja arkistointi

Tyhjennä Job Viewer tai arkistoi Job Viewer -katseluohjelman lokit kausittain suorituskyvyn parantamiseksi.

- Valitsemalla **Tyhjennä kaikki** voit poistaa kaikki työt Job Viewer -valintaikkunasta.
- Jos haluat poistaa valikoiden yksittäisiä töitä, valitse yksi työ tai useita töitä ja paina Delete-näppäintä.
 - Vaihtonäppäimellä voit valita useita vierekkäisiä töitä.
 - Ctrl-näppäimellä voit valita useita ei-vierekkäisiä töitä.
- Jos haluat arkistoida Job Viewer -katseluohjelman lokit, kopioi lokitiedosto ja nimeä se uudelleen ja poista sitten alkuperäinen lokitiedosto.
Job Viewer -lokien sijaitsevat hakemistossa
C:\Users\username\AppData\Roaming\Oracle\SmartView\DBX\Jobs.

Kullakin käyttäjällä on erillinen loki työasemakoneella.

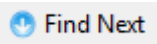
Töiden poisto Job Viewer -valintaikkunasta tai Job Viewer -lokien arkistointi vaikuttaa vain työasemaan. Voit edelleen katsella kaikkia töitä verkkokäyttöliittymässä.

Dimensiohierarkioiden katselu Cube Designer -ohjelmassa

Voit tarkastella dimensiohierarkioita Cube Designer Dimension Hierarchy -katseluohjelmassa. Lisätietoja hierarkioista on kohdassa Outline Hierarchies.

1. Avaa sovelluksen työkirja, joka sisältää hierarkian, jota haluat katsella.
2. Valitse tarkasteltavan hierarkian dimensiotyöarkki.
3. Valitse Cube Designer -nauhassa **Hierarkian katseluohjelma** .

Kun katselet hierarkiaa Cube Designer -ohjelmassa, voit suorittaa joitakin toimia hierarkialle. Näitä toimia ovat seuraavat:

- Voit hakea jäsentä hierarkiasta syöttämällä jäsenen nimen **Etsi seuraava** -tekstiruutuun ja valitsemalla **Etsi seuraava** .
- Jos haluat etsiä dimension jäsentä sovelluksen työkirjan dimensiotyöarkista, kaksoisnapsauta haluttua hierarkian jäsentä tai napsauta hierarkian jäsentä hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Siirry**.

Sovelluksen työkirjassa oleva vastaava jäsen korostetaan.

- Jäsenen uudelleennimeäminen:
 1. Napsauta hierarkian jäsentä hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Nimeä uudelleen**.
 2. Syötä uusi jäsenen nimi.
 3. Paina **Enter**-näppäintä.

Vastaava jäsen nimetään uudelleen kaikkialla dimensiotyöarkin Päätaso- ja Alitaso-sarakkeissa.
- Näin voit määrittää kaikille päätasoille (paitsi kaavoja sisältäville jäsenille tai vain otsikko - jäsenille) tallennustyyppiä joko Dynaaminen laskenta tai Tallennettu.
 1. Valitse jäsen hierarkiasta ja sitten **Muokkaa päätasoja**.
 2. Valitse avattavasta valikosta **Määritä tallennustyyppiä Dynaaminen laskenta** tai **Määritä tallennustyyppiä Tallennettu**.
- Hierarkian laajennus tai tiivistys:
 1. Napsauta hierarkiassa olevaa jäsentä hiiren kakkospainikkeella.
 2. Valitse **Laajenna kaikki** tai **Tiivistä kaikki**.
- Aliasten, tallennuksen tai operaattorien näyttö/piilottus:
 1. Valitse **Näytä**.
 2. Voit näyttää tai piilottaa haluamasi kohteet valitsemalla **Alias**, **Tallennus** tai **Operaattori**.

Kuution hallintatehtävät Cube Designer -ohjelmassa

Voit suorittaa monenlaisia kuution hallintatehtäviä Cube Designer -ohjelmassa.

- [Sovellusten ja kuutioiden poisto Cube Designer -ohjelmassa](#)
- [Objektien lukituksen poisto Cube Designer -ohjelmassa](#)
- [Lokien katselu Cube Designer -ohjelmassa](#)
- [Sovellusten hallinta EAS Lite -sovelluksen avulla Cube Designerissa](#)
- [Dimension nollaus Cube Designer -ohjelmassa](#)
- [Kuutioiden vaihteittainen päivitys Cube Designer -ohjelmassa](#)
- [Kuution luonti taulukkotiedoista Cube Designer -ohjelmassa](#)
- [Kuutioiden vienti sovelluksen työkirjoihin Cube Designer -ohjelmassa](#)

Sovellusten ja kuutioiden poisto Cube Designer -ohjelmassa

Cube Designer -ohjelmassa voi poistaa minkä tahansa Essbasessa olevan sovelluksen tai kuution. Sovelluksen tai kuution poistoa ei voi kumota.

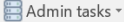
1. Valitse Excelin Cube Designer -nauhassa **Hallintatehtävät** .
2. Valitse valikosta **Poista sovellus** tai **Poista kuutio**.
3. Valitse Poista sovellus- tai Poista kuutio -valintaikkunassa sovellus tai kuutio, jonka haluat poistaa.

Objektien lukituksen poisto Cube Designer -ohjelmassa

Essbase käyttää uloskirjautumistoimintoa kuutio-objekteille (kuten laskentakomentosarjoille ja sääntötiedostoille). Objektit lukitaan automaattisesti, kun ne ovat käytössä. Lukitukset poistetaan, kun objektit eivät ole enää käytössä.

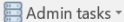
Voit katsella objekteja ja avata niiden lukituksia suojausroolisi mukaan. Käyttäjät, joilla on palvelun pääkäyttäjän rooli, voivat poistaa kaikkien objektien lukituksia. Käyttäjät, joilla ei ole palvelun pääkäyttäjän roolia, voivat poistaa ainoastaan itse lukitsemiensa objektien lukituksia.

Objektin lukituksen poisto Cube Designer -ohjelmassa:

1. Valitse Excelin Cube Designer -nauhassa **Hallintatehtävät** .
2. Valitse **Poista Essbase-objektien lukitus**.
3. Syötä pyydettäessä sisäänkirjausvaltuudet.
4. Valitse **Valitse sovellus** -kohdassa sovellus, joka sisältää objektin, jonka lukituksen haluat poistaa.
5. Valitse **Valitse lukittu objekti** -kohdassa objekti, jonka lukituksen haluat poistaa.
6. Valitse **Poista lukitus**.

Lokien katselu Cube Designer -ohjelmassa

Cube Designer -ohjelmassa voit katsella alustan lokia tai sovelluksen lokia.

1. Valitse Excelin Cube Designer -nauhassa **Hallintatehtävät** .
2. Valitse valikosta **Katso lokit**.
3. Valitse katseltava loki:
 - Valitsemalla **Katso alustan loki** voit katsella alustapalvelun lokia.
 - Valitsemalla **Näytä sovelluksen loki** voit katsella yksittäisen sovelluksen lokia.

Sovellusten hallinta EAS Lite -sovelluksen avulla Cube Designerissa

Voit valita Cube Designer -ohjelmassa, mitä sovelluksia hallitaan Essbase Administration Services (EAS) Lite -palvelussa.

Vaikka Essbase-verkkokäyttöliittymä on nykyaikainen hallintaliittymä, joka tukee kaikkia nykyiset alustaominaisuudet, Essbase Administration Services -palvelun Lite-versio on rajatun tuen vaihtoehto sovellusten hallinnan jatkamiseen, jos organisaatiosi ei ole valmis ottamaan käyttöön uutta käyttöliittymää. Tämä vaihtoehto on käytettävissä vain Essbasen itsenäisille Essbase 21c -asennuksille.

Lisätietoja EAS Lite -sovelluksesta ja sovellusten asettamisesta Cube Designer -ohjelmassa hallittavaan EAS-palveluun on kohdassa Essbase Administration Services Lite -ohjelmiston käyttö.

Dimension nollaus Cube Designer -ohjelmassa

Jotta voit suorittaa tiettyjä dimension muokkaustoimia ja säilyttää kaikki tiedot Cube Designer -ohjelmalla, sinun on käytettävä Nollaa dimension lisäystila -toimintoa sovellustyökirjan dimensiotyöarkilla.

Dimension nollaus tyhjentää jäsenet dimensiosta ja muodostaa ne sitten uudelleen säilyttäen tiedot.

Päivitä koko dimensio käyttäessäsi dimension nollausta; muutoin kaikki jäsenet ja tiedot menetetään.

Suorita seuraavat dimension muokkaustoimet dimension nollauksella:

- Jäsenten tilaaminen uudelleen
- Uuden jäsenen lisäys määritettyyn sijaintiin
- Jäsenten poisto ja jaettujen jäsenten ylläpito
- Jäsenten siirto ja jaettujen jäsenten säilytys
- Päätasojen jäsenten siirto ja kaikkien alatasojen jäsenten siirto samalla

Jätä Salli siirrot -arvoksi Ei; muutoin et pysty muodostamaan jaettuja jäseniä.

Jäsenten nimeämistä uudelleen tällä menetelmällä ei tueta.

Nollaa dimensio Cube Designer -ohjelmassa:

1. Avaa sovelluksen työkirja.
2. Napsauta Cube Designer -nauhassa **Suunnittelupaneeli**-painiketta .
3. Napsauta suunnittelupaneelissa **Arkkiin**-painiketta .
4. Valitse sovelluksen työkirjassa dimensio, jonka haluat nollata.
5. Valitse suunnittelupaneelin **Lisäystila**-pudotusvalikosta **Nollaa dimensio**.
6. Valitse suunnittelupaneelissa **Arkkiin** .
7. Varmista sovelluksen työkirjan dimensioarkissa, että **Salli siirrot** on asetettu arvoon **Ei**.
8. Tallenna sovelluksen työkirja.
9. Luo kuutio uudelleen. Katso Kuution luonti, lataus ja laskenta kohdassa [Sovelluksen ja kuution luonti Cube Designer -ohjelmassa](#).

Kuutioiden vaiheittainen päivitys Cube Designer -ohjelmassa

Kuution päivityksellä tarkoitetaan sitä, miten dimensiot ja jäsenet ladataan kuution runkoon tietolähdettä ja sääntötiedostoa käyttäen.

Voit lisätä dimensiot ja jäsenet myös manuaalisesti Essbasessa (katso [Kuutioiden luonti ja päivitys taulukkotiedoista](#)).

Olemassa olevassa kuutiossa voi päivittää dimension tai lisätä uuden dimension.

Cube Designer -ohjelmaa ei voi käyttää olemassa olevassa kuutiossa olevan dimension poistamiseen tai jäsenten nimeämiseen uudelleen.

1. Valitse Excelin Cube Designer -nauhassa **Luo kuutio** .
2. Valitse **Muodosta kuutio** -valikosta **Päivitä kuutio** -valinta.

Jos runkoa on muutettu dimension muodostuksella, tietokanta saatetaan jäsentään uudelleen. Seuraavilla valinnoilla määritetään, miten tietoarvoja käsitellään uudelleenjäsenennyksen aikana.

- a. **Päivitä kuutio - säilytä kaikki tiedot**

Kaikki tietoarvot säilytetään.

b. Päivitä kuutio - säilytä syötetiedot

Kaikki ladattuja tietoja sisältävät (alemman ja ylemmän tason) lohkot säilytetään.

Tämä valinta koskee vain lohkotallennuksen kuutioita.

c. Päivitä kuutio - säilytä lehtitiedot

Vain lehtiarvot (0-taso) säilytetään. Jos kaikki laskennassa tarvittavat tiedot sijaitsevat lehtijäsenissä, valitse tämä valinta. Jos tämä valitaan, kaikki ylemmän tason lohkot poistetaan ennen kuution uudelleenjäsenennystä. Se vähentää uudelleenjäsenennykseen vaadittavaa levytilaa, ja laskenta-aika paranee. Kun kuutio on laskettu uudelleen, ylemmän tason lohkot luodaan uudestaan.

d. Päivitä kuutio - poista kaikki tiedot

Kaikki tietoarvot tyhjennetään.

Tämä valinta koskee vain lohkotallennuksen kuutioita.

- Dimension muodostuksen määrittämiä säilytetään sovelluksen työkirjassa, ja niillä luodaan automaattisesti tarvittavat sääntötiedostot. Sääntötiedostoa ei valita, kun dimensiot muodostetaan Cube Designer -ohjelmassa.
- Kun käyttäjän määrittämiin määritteisiin (UDA) tehdään muutoksia päivitettäessä kuutiota vaiheittaisesti käyttäen Cube Designer -ohjelmaa ja sovelluksen työkirjaa, kaikki UDA:t on määritettävä dimensioarkissa, sekä lisättävät uudet että nykyiset rungon UDA:t. Jos määrität vain muutaman UDA:n (kuten lisättävät), mutta et kaikkia, määrittämättömät poistetaan.
- Kun olemassa olevaan kuutioon lisätään dimensio vaiheittaisesti sovelluksen työkirjan avulla, tiedot määritetään automaattisesti uuteen ylätasoon jäseneseen. Ei ole mahdollista valita tallennettua jäsentä, johon olemassa olevat tiedot määritettäisiin. Jos uudessa dimensiossa on ylätasoon jäsen, joka lasketaan dynaamisesti, tiedot häviävät, koska dynaamisiin jäseniin ei voi tallentaa tietoja.

Kun lisäät sovelluksen työkirjan avulla uuden dimension ja haluat sen ylätasoon jäsenen olevan dynaamisesti laskettu, noudata seuraavia vaiheita:

1. Lisää uusi dimensio siten, että ylätasoon jäsen tallennetaan.
2. Suorita laskentakomentosarja, joka kopioi tiedot uudesta ylätasoon jäsenestä toiseen saman dimension tallennettuun jäseneseen.
3. Muuta ylin jäsen dynaamisesti laskettavaksi.

Kuution luonti taulukkotiedoista Cube Designer -ohjelmassa

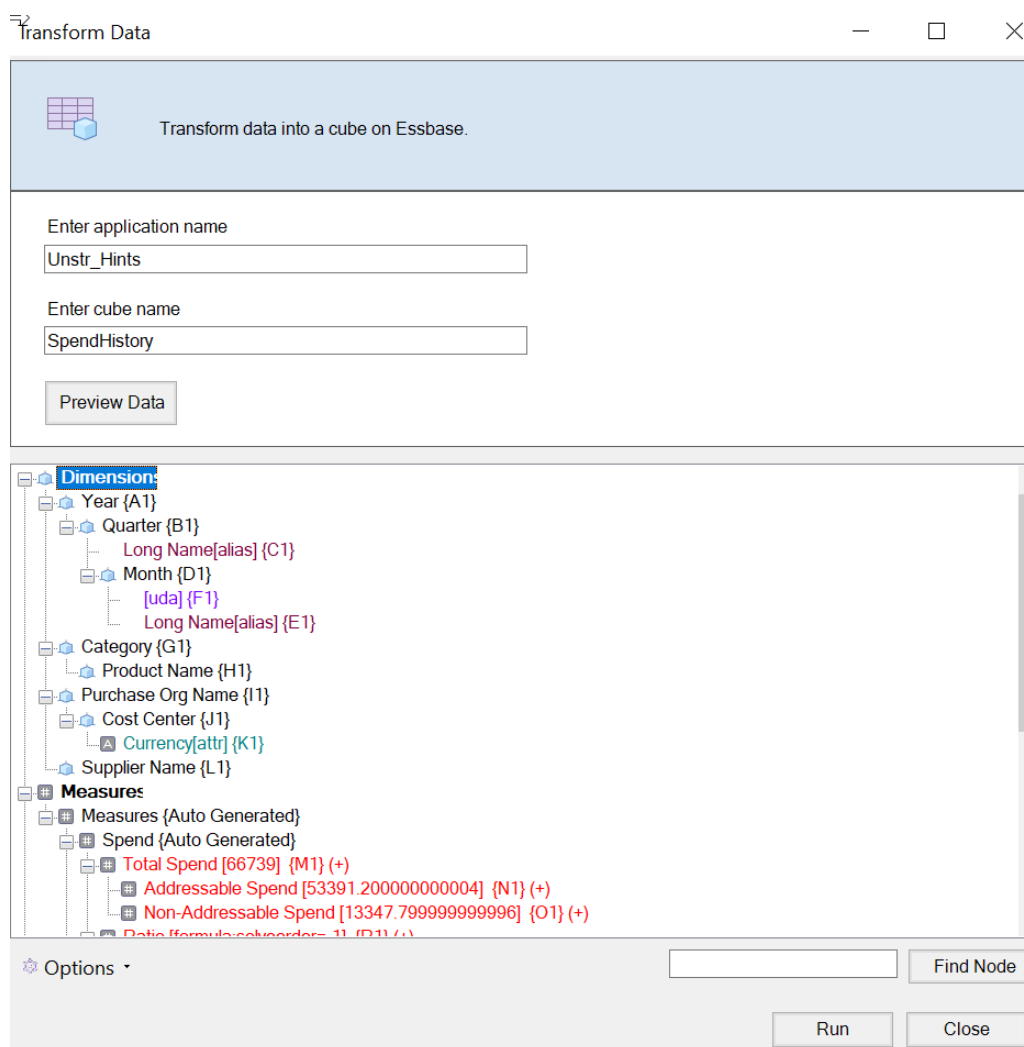
Tässä työnkulussa esitellään sisäisen ja pakotetun määrittelyn otsikoiden (vihjeiden) käsitteitä kahden mallitaulukkotietojen sisältävän Excel-tiedoston avulla. Katso kohta [Taulukkotietojen muunto kuutioiksi](#).

1. Valitse Excelissä Cube Designer -nauhassa **Luettelo** .
2. Valitse Essbase-tiedostot-valintaikkunan **Luettelo**-kohdassa vaihtoehto **Galleria** ja sitten mallitaulukkotietojen tiedosto:
 - Tekninen > taulukkomuoto > **Sample_Table.xlsx**: sisäiset otsikot
 - Tekninen > taulukkomuoto > **Unstr_Hints.xlsx**: pakkomääritetyt otsikot
3. Valitse **Avaa**.

4. Valitse Cube Designer -nauhassa **Muunna tiedot** .
5. Syötä Muunna tiedot -valintaikkunassa sovelluksen ja kuution nimi, jos haluat muuttaa esitetyt oletusnimiä. Jos sovelluksen nimi on jo olemassa, tietojen esikatselu tai uuden kuution luonti ei ole mahdollista vaan on annettava uusi sovelluksen nimi.

Sovelluksen nimi perustuu lähdetiedoston nimeen ilman tiedostotunnistetta. Kuution nimi perustuu työarkin nimeen.
 - Sample_Table.xlsx: sovelluksen nimi on Sample_Table, ja kuution nimi on Sales.
 - Unstr_Hints.xlsx: Sovelluksen nimi on Unstr_Hints ja kuution nimi on SpendHistory.
6. Jos valitsit Sample_Table.xlsx-tiedoston, älä valitse vaihtoehtoa **Esikatsele tietoja**. Siirry suoraan vaiheeseen 8 luomaan kuutio.
7. Jos valitsit Unstr_Hints.xlsx, paina **Esikatsele tiedot** -painiketta. Työkirja lähetetään Essbaseen analysoitavaksi, ja suhteet palautetaan tarkasteltavaksi.
 - a. Voit puunäkymässä vetää ja pudottaa jäseniä (ja niiden alitasoja) eri paikkoihin puussa. Tämä muuttaa oletusmääritykset ja siten luo eri dimensiohierarkioita, mittarihierarkioita ja ohitettuja jäseniä kuin oletusanalysista saadut. Voit myös napsauttaa jäsenen nimeä hiiren kakkospainikkeella ja määrittää sarakkeen ominaisuudet: Sukupolvi, Määrite, Alias tai Käyttäjän määrittämät määritteet.

Joissakin tapauksissa jäsenten muuttaminen yhdestä määrittäyksestä toiseen saa aikaan poikkeavanlaista toimintaa:
 - Kun vedät ja pudotat sukupolven mittariin, mittariin siirretään myös kaikki lähdesukupolven määritteet, käyttäjän määrittämät määritteet ja aliakset.
 - Kun vedät sukupolven **Ohitettuun**, myös sukupolven kaikki määritteet, käyttäjän määrittämät määritteet ja aliakset siirretään **Ohitettuun**.
 - Mittarin vetäminen ja pudottaminen toiseen määrittäykseen on sallittua vain, jos mittarissa ei ole kaavoja.
 - b. Jos et halua tallentaa tekemiäsi muutoksia, valitse **Valinnat** ja sitten **Palauta alkuperäiseen otsikkoon**.
 - c. Jo haluat muuttaa kuution tyyppin ja luotavien dimensioiden tyyppin ennen käyttöönottoa, valitse **Valinnat** ja **Kuutiotyyppi**. Valitse **Hybridi-BSO** (lohkotallennusvalinta) tai **ASO** (koostetallennusvalinta).
 - d. Voit ohjata analyysia havaitsemaan kahdentyyppisiä määrittäyksiä: joka mittareita ja hierarkkisia dimensioita tai mittareita, hierarkkisia dimensioita ja attribuutteja. Voit määrittää ne valitsemalla **Valinnat**, **Kuution suunnittelu** ja sitten yhden valinnoista. Kun olet tehnyt valintasi, napsauta **Esikatselu** uudelleen.



8. Kun olet valmis luomaan kuution, valitse **Suorita**.
9. Kun sinua pyydetään luomaan kuutio, valitse **Kyllä**.
10. (Valinnainen) Kun sinulta kysytään, haluatko nähdä kuutiotyön tilan, valitse **Kyllä**.

Job Viewer

View Essbase jobs.

Status	Job ID	Job Type	Data File	Script	Server	Application	Cube	Start Time	Elapsed Time
Success	114	Deploy				Unstr_Hints	SpendHistory	7/9/2021 11:16:45 AM	00:00:14

Luotu sovellus ja kuutio näkyvät Essbase-verkkokäyttöliittymän Sovellukset-sivulla ja ovat käytettävissä Cube Designerissa. Nyt kun kuutio on luotu taulukkotiedoista, voit viedä kuution sovelluksen työkirjaan.

11. Valitse Cube Designer -nauhassa **Paikallinen**  ja sitten **Vie kuutio sovelluksen työkirjaan**.
12. Valitse Vie kuutio sovelluksen työkirjaan -valintaikkunassa sovellus ja kuutio ja sitten **Suorita**.

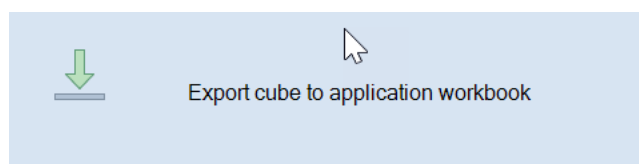
Lisätietoa kuution luonnista web-käyttöliittymää käyttäen on kohdassa [Kuution luonti ja päivitys taulukkotiedoista](#).

Kuutioiden vienti sovelluksen työkirjoihin Cube Designer -ohjelmassa

Cube Designer -ohjelmassa voit viedä minkä tahansa Essbasessa olevan kuution.

1. Valitse muodostusmenetelmä, joko Päätaso-Alitaso tai Sukupolvi-muoto.
2. Valitse Excelissä Cube Designer -nauhasta **Paikallinen**  ja valitse sitten **Vie kuutio sovelluksen työkirjaan**.
3. Valitse Kuution vienti -valintaikkunassa sovellus ja vietävä kuutio.
 - Valitse **Sisällytä tiedot**, jos haluat sisällyttää syötetason tietoja sovelluksen työkirjaan.
 - Lohkotallennuskuutioissa tiedot viedään sovelluksen työkirjaan tietotyöarkissa, jos tietojen koko on enintään 400 Mt. Jos tietojen koko ylittää 400 megatavua, tiedot viedään *Cubename.txt*-kortistoon, joka sisältyy *Cubename.zip*-tiedostoon. *.zip*-tiedosto luodaan määritettyyn vientitiedostoon, jos vientiprosessi on onnistunut.
 - Koostetallennuskuutioissa tiedot viedään aina, tietojen koosta riippumatta, *Cubename.txt*-kortistoon, joka sisältyy *Cubename.zip*-tiedostoon. *.zip*-tiedosto luodaan määritettyyn vientitiedostoon, jos vientiprosessi on onnistunut.
 - Valitse **Sisällytä laskentakomentosarjat**, jos haluat sisällyttää lohkotallennuskuution laskentakomentosarjat sovelluksen työkirjaan.

Koostetallennuskuutioissa ei ole laskentakomentosarjoja.
 - Valitse **Ota mukaan jäsentunnukset**, jos haluat lisätä jäsentunnukset sovellustyökirjan dimensiotyöalustoihin.



Select an application

Sample

Select a cube

Basic

Select build method

☒ Parent-Child ☐ Generation

☒ Include data

☒ Include calculation scripts

☒ Include Member IDs

4. Valitse **Suorita**.
5. Kun vienti on valmis, valitse **OK**.

Sovelluksen työkirja tallennetaan paikalliseen kansioon:

C:\Users\käyttäjänimi\AppData\Roaming\Oracle\smartview\DBX. Koska se on

tallennettu paikalliseen kansioon, voit avata sen Cube Designer -nauhan **Paikallinen-** kuvakkeella .

Viety sovelluksen työkirja voidaan tuoda Essbaseen. Katso nämä aiheet:

- [Kuution luonti sovelluksen työkirjasta](#)
- [Kuution luonti paikallisesta sovelluksen työkirjasta Cube Designer -ohjelmassa](#)

Kuutioiden optimointi Cube Designer -ohjelmalla

Cube Designerin Kuution optimointi -valinta tarjoaa joukon apuohjelmia kuutioiden muodostukseen ja optimointiin.

Voit käyttää näitä apuohjelmia hybriditilakuutioiden tai koostetallennuskuutioiden kanssa. Näin voit hahmottaa mahdollisuuksia optimoida seuraavia prosesseja: kuution muodostus ja lataus, tietojen laskenta ja koonti, kyselyiden suoritus ja tietojen vienti.

- [Optimoitujen hybriditilakuutioiden luonti](#)
- [Optimoitujen koostetallennuskuutioiden luonti](#)

Optimoitujen hybriditilakuutioiden luonti

Kuution optimoinnin apuohjelmat perustaso, laskutoimitusten välimuisti, ratkaisujärjestys ja tietojen jakelu voivat auttaa kuutioiden tarkemmassa optimoinnissa.

Luo optimoituja [hybriditila](#) kuutioita näiden neljän kuution optimoinnin apuohjelman avulla:

Apuohjelma	Palautetut tiedot
Perustaso	Kuution suorituskykymittarit
Ratkaisujärjestys	Kuution jäsenten ratkaisujärjestys
Laskutoimitusten välimuisti	Tiedot, joiden avulla voit valita kuutiolle parhaan laskutoimitusten välimuistiarvon.
Tietojen jakelu	Tiedot, joiden avulla voit valita, mistä dimensiosta teet harvan ja mistä tiheän.

- [Perustason mittareiden optimointi hybriditilakuutiossa](#)
- [Ratkaisujärjestyksen optimointi hybriditilakuutiossa](#)
- [Laskutoimitusten välimuistin optimointi hybriditilakuutiossa](#)
- [Tietojen jakelun optimointi hybriditilakuutiossa](#)

Perustason mittareiden optimointi hybridimallikuutiossa

Perustaso-apuohjelman seuraamat mittarit kuvaavat järjestelmän suorituskykyä. Määritä näiden mittareiden avulla perustason suorituskyky ja sen jälkeen mittaa suorittamiesi myöhempien optimointien hyödyt.

Ennen kuin käytät tätä apuohjelmaa, luo sovelluksen työkirja, mukaan lukien runko, kokoonpanoasetukset, laskentakomentosarjat ja kyselyt, jotka haluat sisällyttää kuutioon.

Apuohjelman suoritus muodostaa kuution, lataa valitut datatiedostot, suorittaa valitun laskentakomentosarjan sekä sovelluksen työkirjan sisältämät kyselyt. On tärkeää, että käyttäjiltä on saatu edustava otos kyselyitä.

Perustason apuohjelma luo sovelluksen ja toimintoihin liittyvien prosessien koontinäytön, jonka avulla voit suunnitella ja optimoida kuution. Muutosten toteutuksessa ja kuution uudelleenluonnissa perustason avulla voit vertailla kuution muokkausten iteraatioita. Perustaso-apuohjelma lisää sovelluksen työkirjan **Essbase.Stats.Baseline**-välilehdellä uusia taulukoita, joissa on kunkin iteraation viimeisimmät tiedot.

Kuution optimoinnin perustason apuohjelman ajon valmistelu hybriditilakuutiossa

Suorita nämä tehtävät ennen perustason apuohjelman ajamista:

1. Sovelluksen työkirjan suunnittelu ja luonti
Sovelluksen työkirja voidaan luoda lataamalla sovelluksen mallityökirja ja muokkaamalla sitä omia tarpeita vastaavaksi. Katso kohta [Galleriamallipohjien selailu](#).

2. Tyhjennä sovelluksen työkirjan kyselyarkeista Smart View -metatiedot:

- a. Siirry Smart View -nauhaan.
- b. Valitse **Arkin tiedot** ja **Poista**.

Jos kyselyarkit sisältävät metatietoja toisesta palvelimesta, Cube Designer näyttää varoituksen ja keskeyttää käsittelyn, kunnes reagoit varoitukseen.

3. Muokkaa **Cube.Settings**-työarkkia seuraavien **Sovelluksen kokoonpano** -asetusten avulla:

Asetus	Arvo
ASODYNAMICAGGINBSO	FULL
HYBRIDBSOINCALCSCRIPT	NONE
INDEXCACHE SIZE	100M
DATACACHE SIZE	100M
ASODEFAULTCACHE SIZE	100
MAXFORMULACACHE SIZE	102400
INPLACEDATAWRITE MARGIN PERCENT	20
CALCCACHE DEFAULT	200000
LONGQUERY TIME THRESHOLD	-1

Kuution optimoinnin perustason apuohjelman ajo hybriditilakuutiossa

Perustason apuohjelma tunnistaa tiheät ja harvat dimensiot, tietojen koon (PAG- ja IND-tiedostokoot), lohkon koon sekä tietojen, indeksin ja laskutoimitusten välimuistien koot. Lisäksi se tarjoaa mittarin tietojen lataukseen, laskentaan ja kyselyyn.

Perustason apuohjelman ajaminen:

1. Valitse Cube Designer -nauhassa **Hallintatehtävät > Optimo** **kuutio**.
2. (Valinnainen) Valitse suoritettavat perustason toiminnot valitsemalla **Räätälöi**.
 - **Luo kuutio** - Luo kuutio, joka määritetään sovelluksen työkirjassa ja lataa tiedot tietoarkkeihin.
 - **Suorita laskentakomentosarjat** - Suorita sovelluksen työkirjan kullakin laskenta-arkilla määritetyt laskentakomentosarjat.
Laskentakomentosarjat suoritetaan siinä järjestyksessä, missä ne näkyvät sovelluksen työkirjassa. Optimo **kuutio** ohittaa **Suorita laskenta** -ominaisuuden laskenta-ärkeillä.
Optimo **kuutio** -toiminnolla tuetaan vain niitä laskentakomentosarjoja, jotka voidaan suorittaa kohdasta Työt. Et voi suorittaa laskentakomentosarjoja, jotka ovat riippuvaisia nykyisestä Smart View -ruudukkokontekstista (esimerkiksi laskennat, jotka on

määritelty @GRIDTUPLES -toiminnon avulla, tai joissa käytetään <Käynnistä>-tunnisteilla määritettyjä ajonaikaisia korvausmuuttujia).

- **Suorita kyselyt** - Suorita kyselyt kyselyarkeilla.
- **Vie kaikki** - Vie kaikki kuution tiedot kuution hakemistoon. Kun vientiaika ja tiedoston koko on tallennettu, vientitiedosto poistetaan automaattisesti.

3. Valitse Luo perustaso.

Jos sovelluksen työkirjassa ei ole tietoarkkia, sinua kehoitetaan valitsemaan data- ja sääntötiedostot luettelosta. Data- ja sääntötiedostot kannattaa tallentaa luettelon jaettuun hakemistoon, jotta tiedostoja ei menetetä luotaessa kuutiota uudelleen.

Kuution luonti kestää jonkin aikaa.

Essbase luo **Essbase.Stats.Baseline**-arkin ja lisää sen työkirjaan.

4. Tarkastele Essbase.Stats.Baseline-arkkia sovelluksen työkirjassa.

- Työalustan ensimmäinen taulu sisältää tietojen lataustiedostojen koon, tietojen lataussolujen määrän, lohkokoon ja välimuistien koot.

Dataload File/s(GB)	140.5 MB
Dataload Cells	15,678,463
Block Size(Bytes)	157,920
Data Cache(MB)	100
Index Cache(MB)	100
Calc Cache(Bytes)	2,500

- Perustasotaulukon väreillä ilmaistaan kunkin dimension tallennustyyppi:
 - Vihreä - tiheä dimensio
 - Punainen - harva dimensio, jossa on ainakin yksi dynaaminen kaava
 - Sininen - harva dimensio, joka sisältää koosteita mutta ei dynaamisia päätasoja ja kaavoja
 - Keltainen - muu harva dimensio

Baseline			
Dimension	Type	Stored Members	Total Members
Account	DENSE	987	1,515
Period	DENSE	20	142
Entity	SPARSE	12,791	16,133
Currency	SPARSE	2	3
Version	SPARSE	9	9
Initiatives	SPARSE	1	2
Year	SPARSE	13	13
Scenario	SPARSE	11	12
Function	SPARSE	0	35
PG_ATTR	SPARSE	0	163
PL_ATTR	SPARSE	0	134
MG_ATTR	SPARSE	0	10

- Kohdan **Lataus ja laskenta** yksittäisiltä Kommentisarja:-riveiltä näkyy, minkä laskentakomentosarjan suoritus kestää kauimmin ja mikä niin ollen voi edellyttää optimointia.

Load and Calc				
Operation	Time (sec)	Blocks	Data (PAG)	Index (IND)
Initial Data Load	87.00	125,063	234,799,155	8,216,576
Script: All	29.00	199,749	641,187,891	16,408,576

- Kohdassa **Kysely, Luetut lohkot** näytetään kyselyn pyytäminen tietojen määrä. Dynaamisen dimension muuttaminen tallennetuksi pienentää tätä määrää.
- Kohdassa **Kysely, Kaavat** näytetään kyselyssä suoritettujen kaavojen määrä. Käy läpi laskettujen jäsenten ratkaisujärjestykset ja tee niihin muutoksia, joilla vähennetään kaavasuoitusten määrää ja parannetaan suorituskykyä, tai harkitse kaavoja sisältävän lasketun jäsenen tallennusta, mikä vähentää kaavasuoitusten määrää ja parantaa suorituskykyä.

Query			
Operation	Time (sec)	Blocks Read	Formulas
Query: Test	0.33	275	84

- Työalustan viimeisessä taulussa esitetään vientiaika ja tiedoston koko.

Export All	
Time (sec)	File Size(MB)
43.00	393.02

Ratkaisujärjestyksen optimointi hybridimallikuutiassa

Ratkaisujärjestys-apuohjelma esittää sovelluksessa käytetyn ratkaisujärjestysprosessin visuaalisesti. Sen avulla voit diagnosoida kaavoihin liittyviä kyselyn suorituskykyongelmia.

Optimoi kuution ratkaisujärjestys -apuohjelman suorittaminen:

- Valitse Cube Designer -nauhassa **Hallintatehtävät > Optimoi kuutio**.
- Valitse **Ratkaisujärjestys**.
- Tarkastele sovelluksen työkirjan **Essbase.Stats.SolveOrder**-arkkia.

Optimoi kyselyn suorituskykyä muokkaamalla ratkaisujärjestystä **Essbase.Stats.SolveOrder**-arkissa. Katso kohdat [Optimoi kuutio hybriditilaa varten](#) ja [Hybriditilan ratkaisujärjestys](#).

Laskutoimitusten välimuistin optimointi hybriditilakuutiassa

Laskutoimitusten välimuistiapuohjelma suosittelee kuutiolle optimaalista laskutoimitusten välimuistiasetusta.

Oikean laskutoimitusten välimuistiasetuksen käyttö voi olla tärkeä parannus suorituskyvyn kannalta laskettaessa kokonaisia harvoja dimensioita laskentakomentosarjassa. Koko harvan dimension laskenta on menetelmä, jolla vähennetään kyselyn edellyttämien lohkojen määrää.

Laskutoimitusten välimuistin oletusarvo on 200 000 tavua. Enimmäisarvo on 20 000 000 tavua.

Laskutoimitusten välimuisti kannattaa asettaa juuri riittävän suureksi, jotta laskentakomentosarjassa lasketut harvat dimensiot mahtuvat siihen. Tarvittavaa suurempi laskutoimitusten välimuisti heikentää suorituskykyä.

Laskutoimitusten välimuistin optimointi laskutoimitusten välimuistiapuohjelmalla:

1. Vähennä kyselyn edellyttämien tietojen määrää laskemalla ja tallentamalla yksi tai useampi dimensio laskentakomentosarjalla.
Suurin dimensio on tavallisesti paras vaihtoehto.
2. Siirrä kyseinen dimensio rungon ensimmäiseksi harvaksi dimensioksi.
Laskutoimitusten välimuistialgoritmi valitsee välimuistiin asetettavat harvat dimensiot ensimmäisestä harvasta dimensiosta alkaen.
3. Muodosta kuutio ilman tietojen latausta.
Kuutio on muodostettava, jotta laskutoimitusten välimuisti toimisi.
4. Suorita laskutoimitusten välimuistiapuohjelma.
Apuohjelma näyttää kunkin dimension vieressä oikean välimuistiasetuksen aina 20 Mt:uun asti. 20 Mt:n jälkeen näytetään N/A. Yleisesti ottaen muutamaa megatavua suurempia asetuksia ei tarvita.
 - a. Valitse Cube Designer -nauhassa **Hallintatehtävät > Optimoi kuutio**.
 - b. Valitse **Laskutoimitusten välimuisti**.
 - c. Tarkastele sovelluksen työkirjan **Essbase.Stats.CalcCache**-arkkia. Voit tarkastella suositeltuja laskutoimitusten välimuistin asetuksia **Essbase.Stats.CalcCache**-työarkin **Laskutoimitusten välimuisti** -sarakkeessa.

Dimension	Storage	Total Members	Dependent Parents	Calc Cache (Bytes)
Account	DENSE	1,515		
Period	DENSE	142		
Entity	SPARSE	16,133		2,017
Currency	SPARSE	3		6,050
Version	SPARSE	9		54,449
Initiatives	SPARSE	2		108,898
Year	SPARSE	13		1,415,671
Scenario	SPARSE	12		2,831,342

5. **Laskutoimitusten välimuisti** -asetus löytyy **Essbase.Stats.CalcCache**-arkilta vaiheessa 1 laskemiesi ja tallentamiesi harvojen dimensioiden vierestä.
6. Jos laskit yhden dimension vaiheessa 1, aseta laskutoimituksen välimuistin oletus kyseiseksi arvoksi. Jos laskit useamman kuin yhden dimension vaiheessa 1, valitse korkein **Laskutoimitusten välimuisti** -arvo laskemistasi arvoista.
Lisää tämä arvo sovellusasetusten osaan **Cube.Settings**-työarkissa. Voit vaihtoehtoisesti asettaa arvon sovelluksen kokoonpanon asetuksissa Essbasen web-käyttöliittymässä. Pyöristys ylöspäin antaa hiukan lisätilaa.

Tietojen jakelun optimointi hybriditilakuutiossa

Tietojen jakelun apuohjelma auttaa ymmärtämään sovelluksen tietoja paremmin ja tekemään tärkeitä kuution optimointia koskevia päätöksiä.

Tietojen ymmärtäminen auttaa määrittämään seuraavat:

- Tiheiksi ja harvoiksi määritettävät dimensiot.
Tiheillä dimensioilla määritetään lohkotallennussovelluksen lohkot. Lohkon kannattaa sisältää eniten tietoja sisältäviä dimensioita ja sen tulee edustaa kyseisen sovelluksen pääasiallista kyselyn asettelua. Talousraportoinnin sovelluksissa tämä tavallisesti edellyttää tiheitä aika- ja tilidimensioita.
- Laskentakomentosarjan avulla laskettavat ja tallennettavat dimensiot.

Yksi kyselyn suorituskyykyyn vaikuttavista tekijöistä on kyselyssä pyydettyjen lohkojen määrä. Liian suuri pyydettyjen lohkojen määrä heikentää kyselyn suorituskyykyä. Pyydettyjen lohkojen määrää voi vähentää laskemalla etukäteen yhden tai useamman harvan dimension ylätasoin jäsenet. Aseta ensin ylätasoin jäsenten dimension tallennusmääräite tallennetuksi määritteeksi (Tallenna tai Älä jaa koskaan) ja suorita sitten laskentakomentosarja, joka laatii kyseisestä dimensiosta koosteen joko toiminnolla CALC DIM tai AGG.

- Tehtävädimensiona FIXPARALLEL-komennossa käytettävät dimensiot. Voit optimoida tallennettujen harvojen dimensioiden koosteessa käytettävän laskentakomentosarjan komennolla FIXPARALLEL. On tärkeää valita oikeat tehtävädimensiot. Tehtävädimensiolla määritetään, miten laskenta jaetaan säikeisiin ja suoritetaan rinnakkaisena. Tiedoista pääosan tulee olla yhdessä tai useammassa harvassa dimensiossa, jolloin tyhjien tehtävien määrä vähenee, ja nämä tiedot kannattaa jakaa tasaisesti.

Tietojen jakelun apuohjelman suoritus:

1. Valitse Cube Designer -nauhassa **Hallintatehtävät** > **Optimoi kuutio**.
2. Valitse **Tietojen jakelu**.
Tämän prosessin suoritus voi kestää kauan etenkin suurissa malleissa.
3. Tarkastele **Essbase.Stats.DataDist**-työarkkia.

Dimension	Non-Aggregating	Contains Formulas	Base for attribute	Stored Members	Total Members
Account		X		987	1,515
Period				20	142
Entity			X	12,791	16,133
Currency	X			2	3
Version	X			9	9
Initiatives				1	2
Year	X			13	13
Scenario	X	X		11	12

DataFile	anondata.txt
Dataload Files Size	140.5 MB
Dataload Cells	15,678,463
Blocks	Cells per block
1,103,501	14.21
2,309,337	6.79
265,026	59.16
8,671,759	1.81
10,380,425	1.51
15,678,463	1.00
9,310,087	1.68
13,346,605	1.17

Optimoitujen koostetallennuskuutioiden luonti

Luo optimoituja koostetallennuskuutioita näiden kahden kuution optimoinnin apuohjelman avulla:

Apuohjelma	Palautetut tiedot
Perustaso	Kuution suorituskykymittarit
Ratkaisujärjestys	Kuution jäsenten ratkaisujärjestys

- [Perustason mittareiden optimointi koostetallennuskuutiossa](#)
- [Ratkaisujärjestyksen optimointi koostetallennuskuutiossa](#)

Perustason mittareiden optimointi koostetallennuskuutiossa

Perustaso-apuohjelman seuraamat mittarit kuvaavat järjestelmän suorituskykyä. Määritä näiden mittareiden avulla perustason suorituskyky ja sen jälkeen mittaa suorittamiesi myöhempien optimointien hyödyt.

Ennen kuin käytät tätä apuohjelmaa, luo sovelluksen työkirja, mukaan lukien runko, kokoonpanoasetukset ja kyselyt, jotka haluat ottaa mukaan kuutioon.

Apuohjelman suoritus muodostaa kuution, lataa valitut datatiedostot, muodostaa joko oletusarvoisen tai kyselyyn perustuvan koosteen (jos toiminto on otettu käyttöön **Mukautus-**kohdassa) sekä suorittaa sovelluksen työkirjan sisältämät kyselyt. On tärkeää, että käyttäjiltä on saatu edustava otos kyselyitä.

Perustason apuohjelma luo sovelluksen ja toimintoihin liittyvien prosessien koontinäytön, jonka avulla voit suunnitella ja optimoida kuution. Muutosten toteutuksessa ja kuution uudelleenluonnissa perustason avulla voit vertailla kuution muokkausten iteraatioita. Perustaso-apuohjelma lisää sovelluksen työkirjan **Essbase.Stats.Baseline**-välilehdellä uusia taulukoita, joissa on kunkin iteraation viimeisimmät tiedot.

Valmistele kuution optimoinnin perustaso-apuohjelman suoritus koostetallennuskuutiossa

Suorita nämä tehtävät ennen perustason apuohjelman ajamista:

1. Sovelluksen työkirjan suunnittelu ja luonti
Sovelluksen työkirja voidaan luoda lataamalla sovelluksen mallityökirja ja muokkaamalla sitä omia tarpeita vastaavaksi. Katso kohta [Galleriamallipohjien selailu](#).
2. Tyhjennä sovelluksen työkirjan kyselyarkeista Smart View -metatiedot:
 - a. Siirry Smart View -nauhaan.
 - b. Valitse **Arkin tiedot** ja **Poista**.

Jos kyselyarkit sisältävät metatietoja toisesta palvelimesta, Cube Designer näyttää varoituksen ja keskeyttää käsittelyn, kunnes reagoit varoitukseen.

3. Muokkaa Cube.Settings-työarkkia seuraavien Sovelluksen kokoonpano -asetusten avulla:

Asetus	Arvo
ASODEFAULTCACHESIZE	100 Määrittää koostetallennuksen välimuistin oletuskoon. Oletus on 100. Aloita arvosta 100 ja säädä arvoa, jos QUERYTRACE-asetuksen tulos edellyttää sitä.

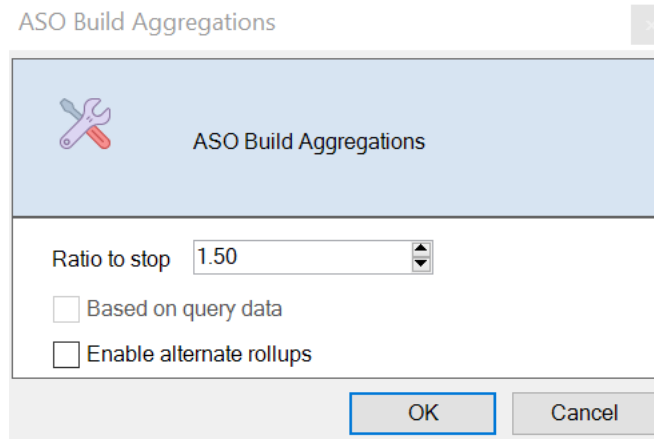
Asetus	Arvo
LONGQUERYTIMETHRESHOLD	-1 Tällä asetuksella voi määrittää sekunteina alhaisimman kyselyajan pituuden, jolle tilastotietoja tallennetaan. Oracle suosittelee, että tätä apuohjelmaa käytettäessä asetetaan myös LONGQUERYTIMETHRESHOLD.
QUERYTRACE	-1 Asettaa suoritettavan kyselyn laskennan kulun jäljityksen ja määrittää, että tulokset tulostetaan tiedostoon. QUERYTRACE-valinta tarjoaa syvällisemmän analyysin.

Suorita kuution optimoinnin perustaso-apuohjelma koostetallennuskuutiossa

Koostetallennuskuutioissa perustaso-apuohjelma tunnistaa dynaamiset, tallennetut ja useaa hierarkiaa tukevat dimensiot. Lisäksi se tarjoaa mittarit tietojen lataukseen, koosteiden muodostukseen ja kyselyjen suoritukseen.

Perustason apuohjelman ajaminen:

1. Valitse **Cube Designer** -nauhassa **Hallintatehtävät > Optimoï kuutio**.
2. (Valinnainen) Valitse suoritettavat perustason toiminnot valitsemalla **Räätälöi**.
 - **Luo kuutio** - Luo kuutio, joka määritetään sovelluksen työkirjassa ja lataa tiedot tietoarkkeihin.
 - **Koosteiden muodostus** – Koosteet ovat tallennettuja välitason yhdistelyjä, joita kutsutaan koostenäkymiksi. Koostenäkymiin tallennetaan ylätason leikkauskohtia. Näin ylläpidetään kyselyiden suorituskyyä välttämällä dynaamiset koosteet niissä kuution leikkauskohdissa, joissa tehdään eniten kyselyitä. Termi "kooste" viittaa koosteprosessiin sekä prosessin tuloksena tallennettujen arvojen joukkoon. Kun muodostat koosteen, Essbase valitsee vyörytettävät koostenäkymät, koostaa ne runkohierarkian perusteella ja tallentaa solujen arvot valittuihin näkymiin. Jos kooste sisältää koostesoluja, jotka ovat riippuvaisia tietojen latauksen kautta muuttuvista 0-tason arvoista, ylemmän tason arvot päivitetään automaattisesti tietojen latausprosessin lopussa.
 - **Suorita kyselyt** - Suorita kyselyt kyselyarkeilla.
 - **Vie kaikki** - Vie kaikki kuution tiedot kuution hakemistoon. Kun vientiaika ja tiedoston koko on tallennettu, vientitiedosto poistetaan automaattisesti
3. Valitse **Luo perustaso**.
 - Voit myös syöttää **Pysäytettävä suhde** -arvoksi muun kuin nollan.



Jos Pysäytettävä suhde -arvoksi jätetään nolla (oletusarvo), pysäytettävän suhteen arvoa ei ole.

Voit asettaa tämän valinnan muuksi kuin nollaksi, jos kuution käyttäjien suorittamaa yleistä kyselytyyppiä ei ole tiedossa ja haluat parantaa suorituskykyä rajoittamalla kuution kasvua. Essbase koostaa valitut näkymät, mutta koostekuution enimmäiskasvu ei voi ylittää määritettyä suhdearvoa. Jos esimerkiksi kuution koko on 1 Gt ja kokonaiskooksi määritetään 1,2, tuloksena olevien tietojen koko ei voi ylittää 1 gigatavua 20 prosentilla, eli kokonaiskoko on 1,2 gigatavua

- Valitse tai tyhjennä **Kyselyn tietojen perusteella** -valintaruutu.
Essbase yhdistää käyttäjien tekemien kyselyjen analyysin perusteella määritetyn valikoiman näkymiä. Tämä on hyvä lähestymistapa, jos kuution käyttäjät suorittavat yleensä samantyyppisiä kyselyjä. Apuohjelma suorittaa työkirjaan sisältyvät kyselyt ensin, minkä jälkeen se luo koostenäkymät näiden kyselyjen perusteella.
- 4. Valitse tarvittaessa **Ota vaihtoehtoiset vyörytykset käyttöön**.
Tämä valintaruutu kannattaa ehkä valita, jos kuutio käyttää Vaihtoehtoiset hierarkiat jaetuille jäsenille tai määritteille ja haluat sisällyttää ne koosteeseen.
- 5. Valitse **OK**.
Jos sovelluksen työkirjassa ei ole tietoarkkia, sinua kehoitetaan valitsemaan data- ja sääntötiedostot luettelosta. Data- ja sääntötiedostot kannattaa tallentaa luettelon jaettuun hakemistoon, jotta tiedostoja ei menetetä luotaessa kuutiota uudelleen.

Kuution luonti kestää jonkin aikaa.

Essbase luo **Essbase.Stats.Baseline**-arkin ja lisää sen työkirjaan.

- 6. Tarkastele **Essbase.Stats.Baseline**-arkkia sovelluksen työkirjassa.
 - Arkin ensimmäisessä taulukossa näytetään ladattujen solujen määrä, koostetallennuksen välimuistin oletuskoko, muodostetaanko koosteita, pysäytettävä suhde, perustuuko tulos työkirjan kyselyihin sekä ovatko vaihtoehtoiset vyörytykset käytössä.

Dataload File/s(GB)	12.6 MB
Dataload Cells	1,249,859
ASO Default cache size(MB)	100
Build Aggregation	TRUE
Ratio	1.50
Based on query data	TRUE
Enable alternate rollups	FALSE

- **Perustaso**-taulukon väreillä ilmaistaan kunkin dimension hierarkiatyyppi.
 - Vihreä – usean hierarkian dimensio
 - Sininen – tallennetun hierarkian dimensio
 - Kulta – dynaamisen hierarkian dimensio

Baseline			
Dimension	Type	Stored Members	Total Members
Measures	Dynamic	7	9
Years	Dynamic	4	5
Time	Multiple	43	46
Transaction Type	Stored	4	4
Payment Type	Stored	5	5
Promotions	Stored	6	6
Age	Stored	13	13
Income Level	Stored	7	7
Products	Multiple	33	38
Stores	Stored	259	259
Geography	Stored	16,904	16,904
Store Manager	Stored	201	201
Square Footage	Stored	8	8
Area Code	Stored	206	206

- **Lataus ja laskenta** -kohdassa riveillä näytetään latausaika, syötetason tietojen koko ja koostetietojen koko tietojen alkulatauksessa ja koosteiden muodostuksen jälkeen.

Load and Calc			
Operation	Time (sec)	Input-level Data Size (KB)	Aggregate Data Size (KB)
Initial Data Load	65.00	6,688	0
Build Aggregations	5.00	6,688	4,992

- Kohdassa **Kysely**, **Kaavat**-sarakkeessa näytetään kyselyn suorittamien kaavojen määrä.
Käy läpi laskettujen jäsenten ratkaisujärjestykset ja tee niihin muutoksia, joilla vähennetään kaavasuuritusten määrää ja parannetaan suorituskyyä, tai harkitse kaavoja sisältävän lasketun jäsenen tallennusta, mikä vähentää kaavasuuritusten määrää ja parantaa suorituskyyä.

Query		
Operation	Time (sec)	Formulas
Before build aggregations		
Query: Test	3.00	3,108
After build aggregations		
Query: Test	0.12	3,108

- Työalustan viimeisessä taulussa esitetään vientiaika ja tiedoston koko.

Ratkaisujärjestyksen optimointi koostetallennuskuutiossa

Ratkaisujärjestys-apuohjelma esittää sovelluksessa käytetyn ratkaisujärjestysprosessin visuaalisesti. Sen avulla voit diagnosoida kaavoihin liittyviä kyselyn suorituskykyongelmia.

Optimoi kuution ratkaisujärjestys -apuohjelman suorittaminen:

1. Valitse Cube Designer -nauhassa **Hallintatehtävät** > **Optimoi kuutio**.
2. Valitse **Ratkaisujärjestys**.
3. Tarkastele sovelluksen työkirjan **Essbase.Stats.SolveOrder**-arkkia.

Optimoi kyselyn suorituskykyä muokkaamalla ratkaisujärjestystä **Essbase.Stats.SolveOrder**-arkissa. Katso kohta Laskentajärjestys.

Tietojen, suojauksen, sisällön muutosten ja LCM-tapahtumien seuranta

Essbase-seuranta seuraa kuution tietojen muutoksia, palvelintason suojausta, LCM-tapahtumia, sisältöjen muutoksia ja MaxL-lauseita, jotka suoritetaan palvelimessa, mukaan lukien tuonnit.

Kuutiotason tietojen seurannan avulla voit seurata tietoarvoihin tehtyjä muutoksia, kuten linkitettyjen raportointiobjektien (LRO) muutoksia, joita ovat huomautusten lisäys, liitetiedostojen lisäys ja URL-osoitteisiin viittaus. Voit viedä seurantalokin Excel-laskentataulukkoon.

Palvelintason seurannan avulla voit seurata suojausta, LCM-tapahtumia, sisältöjen muutoksia ja suoritettuja MaxL-lauseita, mukaan lukien tietojen tai dimensioiden tuonnit. Seurantatiedot tallennetaan suojauksen seurantalokiin tai siirretään ulkoiseen tietokantaan. Konfiguroimalla seurantakäytäntötiedoston voit määrittää, mitä tapahtumia seurataan.

- [Tietojen muutosten seuranta](#)
- [Suojauksen, sisällön muutosten ja LCM-tapahtumien seuranta](#)

Tietojen muutosten seuranta

Kirjausketjun avulla voit seurata tietoarvoihin tehtyjä muutoksia, kuten linkitettyjen raportointiobjektien (LRO) muutoksia, joita ovat huomautusten lisäys, liitetiedostojen lisäys ja URL-osoitteisiin viittaus. Voit viedä lokin Excel-laskentataulukkoon.

Kirjausketjutietojen katselua varten sinun on oltava ainakin tehokäyttäjä, jolla on tietokannan päivitysoikeus sovelluksessa. Voit tarkastella näitä tietoja vain, jos käyttäjätunnuksesi vastaa kirjaustietoihin rekisteröityä käyttäjätunnusta. Kirjausketjutietojen poistoa varten sinun on oltava ainakin tehokäyttäjä, jolla on sovelluksen pääkäyttäjän oikeudet sovelluksessa. Katso kohta [Essbase-käyttöoikeuksien esittely](#).

- [Tietojen kirjausketjun käyttöönotto ja katselu](#)
- [Raportointiobjektin linkittäminen soluun](#)
- [Lokien vienti laskentataulukkoon](#)
- [Seurantalokin päivitys](#)
- [Kirjausketjun tietojen katselu ja hallinta Essbase-web-käyttöliittymässä](#)

Tietojen kirjausketjun käyttöönotto ja katselu

Voit ottaa Essbase-tietojen kirjausketjun käyttöön lisäämällä parametrin AUDITTRAIL DATA sovellustason konfiguraatioasetukseksi.

1. Voit ottaa tietojen kirjausketjun käyttöön lisäämällä seuraavan sovelluksen kokoonpanoparametreihin: AUDITTRAIL DATA.

2. Suorita ad hoc -analyysi Smart View -sovelluksessa, tee tietomuutokset Smart View -sovelluksessa ja valitse **Lähetä**, jolloin seurantatietue tallennetaan Essbase-tietovarastorakenteeseen, tauluun ESSBASE_DATA_AUDIT_TRAIL.

Ad hoc -analyysia tehtäessä on monta tapaa saada tietty näkökulma ruudukkoon. Yksi niistä on näkökulmatyökalurivi, jonka avulla voit tarkentaa tiettyihin jäseniin yhdessä tai useammassa dimensiossa. Katso kohta [Selecting Members from the POV Toolbar](#) Smart View -dokumentaatioissa.

3. Kun tietojen kirjausketju on otettu käyttöön, voit katsella seurannan jäljitystä Smart View -sovelluksen yhteyspaneelissa. Napsauta yhteystietojen **Lisää**-kohdan alla olevaa toimintojen valikkoa, jolloin esiin tulee valikkovaihtoehto **Kirjausketju**. Valitsemalla **Kirjausketju** saat näkyviin kuution tietojen seurannan jäljitystietueet.

-  Add to Private connections
-  **Ad hoc analysis**
-  Set Active Connection for this Worksheet
-  Create new Smart Slice

New Smart Query Sheet

More>>

Audit Trail

DateTime	New Value / LRO	POV
07/21/17 15:32:50	25	Qtr3 Market Product Accounts Scenario
07/21/17 15:40:42	30	Apr Market Product Accounts Budget
07/21/17 15:40:42	20	Qtr2 Market Product Accounts Budget
07/21/17 15:40:42	14	Year Market Product Accounts Scenario

(Qtr3,Market,Product,Accounts,Scenario) Value changed from 30980 to 25

4. Kirjausketjutietueen ensimmäisessä sarakkeessa näkyvät muutoksen päivämäärä ja aika, toisessa sarakkeessa näkyy linkitetyn raportointiohjelman uusi arvo ja kolmannessa sarakkeessa näkökulma. Aika vastaa käyttäjän aikavyöhykettä. Napsauttamalla jotakin kirjausketjun kohtaa saat näkyviin muutoksen kuvauksen.

5. Voit katsella arkkiä, jossa on uusi näkökulma ja päivitetty tietoarvo, valitsemalla **Ad hoc**



Kirjausketju -ruudun alla. Kun napsautat seuraavia seurantatietueita ja valitset tämän kuvakkeen, saat näkyviin eri lomakkeen, jossa on asianomaisen seurantatietueen näkökulma ja asianomaisen näkökulman päivitetty tiedot. Siten voit analysoida kohdennettuja tietoja tarkemmin.

Lisätiedot

Lisätietoja sovelluskonfiguraatiosta on kohdassa Sovellustason kokoonpano-ominaisuuksien määrittäminen.

Näytettävien tietueiden määrärajoituksista on lisätietoja kohdassa Muut koko- tai määrärajoitukset.

Tietoja REST API -rajapinnan käytöstä seurantatietueiden noudossa on kohdassa Seurantatietojen haku.

Raportointiobjektin linkittäminen soluun

Voit linkittää raportointiobjektin soluun. Kun teet näin, muutos näkyy tietojen kirjausketjussa. Voit lisätä huomautuksen soluun, liittää tiedoston tai viitata URL-osoitteeseen. Kun tällaisia muutoksia tehdään, solut korostetaan kuutiolla. Tutustu näihin aiheisiin kohdassa *Oracle Smart View for Office -sovelluksen käyttö*, jossa kuvataan, miten raportointiobjekteja linkitetään soluihin:

- Linkitetty raportointiobjekti
- Linkitetyn raportointiobjektin liittäminen tietosoluun
- Linkitetyn raportointiobjektin käynnistäminen tietosolusta

Lokien vienti laskentataulukkoon

Voit viedä lokit uuteen Excel-taulukkoon helposti kuvaketta napsauttamalla.

Vie loki uuteen laskentataulukkoon **Vie**-toiminnolla . Kuvakkeen napsauttaminen vie lokit ja kaikki niiden tiedot uuteen taulukkoon, joka näyttää tältä:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	User	DateTime	Cell Note	New Value	Old Value	Operation	POV			
2	weblogic	07/21/17 15:32:50		25	30980	INPUT	Qtr3	Market	Product	Accounts
3	weblogic	07/21/17 15:40:42		30	9777.5	INPUT	Apr	Market	Product	Accounts
4	weblogic	07/21/17 15:40:42		20	29903.1	INPUT	Qtr2	Market	Product	Accounts
5	weblogic	07/21/17 15:40:42		14	133980	INPUT	Year	Market	Product	Accounts

Viennin jälkeen voit järjestää sarakkeita uudelleen tai poistaa niitä nähdäksesi tiedot, joita haluat analysoida.

Seurantalokin päivitys

Voit päivittää seurantalokin milloin tahansa ja katsoa uusimmat muutokset.

Kun teet muutoksia tietoihin, voit päivittää lokinäkymän milloin tahansa. Valitse **Päivitä** .

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	User	DateTime	Cell No	New Value	Old Value	Operation	POV			
2	weblogic	07/21/17 15:32:50		25	30980	INPUT	Qtr3	Market	Product	Accounts
3	weblogic	07/21/17 15:40:42		30	9777.5	INPUT	Apr	Market	Product	Accounts
4	weblogic	07/21/17 15:40:42		20	29903.1	INPUT	Qtr2	Market	Product	Accounts
5	weblogic	07/21/17 15:40:42		14	133980	INPUT	Year	Market	Product	Accounts
6	weblogic	07/23/17 16:20:13		45	-403	INPUT	Jul	East	Visual	Accounts
7	weblogic	07/23/17 16:20:13		55	-271	INPUT	Sep	South	Visual	Accounts
8	weblogic	07/23/17 16:20:13		65	-1840	INPUT	Qtr4	South	Visual	Accounts

Kirjausketjun tietojen katselu ja hallinta Essbase-web-käyttöliittymässä

Voit katsella kirjausketjun tietoja Essbase-web-käyttöliittymässä. Voit myös viedä tiedot Excel-taulukkoon (.csv-muodossa), tyhjentää tiettyä päivämäärää edeltävät tiedot tai tyhjentää kaikki kirjausketjun tiedot.

1. Kirjausketjun tietojen katselu ja hallinta:

Redwood-käyttöliittymässä:

- a. Avaa Sovellukset-sivulla ensin sovellus ja sitten kuutio.
- b. Valitse **Seurantatiedot**-välilehti.

Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä:

- a. Laajenna sovellusta Sovellukset-sivulla.
 - b. Napsauta kuution nimen oikealla puolella olevaa **Toimet**-valikkoa ja valitse **Tutki**.
 - c. Valitse **Kirjausketju**-välilehti.
2. Voit tehdä seuraavaa:
- katsella kirjausketjun tietoja
 - viedä tiedot CSV-tiedostoon
 - tyhjentää kirjausketjun tiedot tiettyyn päivämäärään asti
 - tyhjentää kaikki kirjausketjun tiedot.

Kirjausketjutietojen tyhjennystä varten sinun on oltava tehokäyttäjä, jolla on sovelluksen pääkäyttäjän oikeudet sovelluksessa.

Suojausten, sisällön muutosten ja LCM-tapahtumien seuranta

Palvelun järjestelmänvalvojat voivat ottaa suojausten seurannan käyttöön Essbase-palvelimeen tehtyjen muutosten seuraamiseksi.

Essbase kerää seurantakäytäntötiedostossa määrittämiesi parametrien perusteella tietoja järjestelmätason suojaukseen tehdyistä muutoksista, sisällöistä, LCM-tapahtumista ja suoritetuista MaxL-lauseista (mukaan lukien tuonnit). Essbase kokoaa seuratun tiedon seurantalokitietueeseen tai siirtää sen ulkoiseen tietokantaan. Kunkin tapahtuman seurantatiedot sisältävät ajan, asiakaskoneen, käyttäjän, vaikutusten kohteena olevat sisällöt, keston, tunnuksen, sovelluksen sekä tietokannan nimen, tilan ja kuvauksen.

Voit ottaa näiden tapahtumien palvelintason seurannan käyttöön Essbase-konfiguraation AUDITTRAIL SECURITY -asetuksella.



Video

- [Työnkulku suojausten seurannan käyttöönotolle Essbase-palvelimessa](#)
- [Tietoja seurantakäytäntötiedostosta](#)
- [Suojausten seurantatapahtumat](#)

Työnkulku suojausten seurannan käyttöönotolle Essbase-palvelimessa

Tässä työnkulussa selitetään, kuinka suojausten seuranta otetaan käyttöön Essbase-palvelimessa AUDITTRAIL SECURITY -konfiguraatiota käyttäen. Määritä EssbaseSecurityAuditLogPolicy seurannan käyttöönoton jälkeen. Voit määrittää Essbasen kirjoittamaan seurantatietueita CSV-tiedostoon tai siirtämään ne ulkoiseen tietokantaan.

Tässä työnkulussa käytetään Oracle Databasea ulkoisena tietokantana, mutta myös SQL Server, MySQL tai DB2 ovat mahdollisia.

Voit suorittaa työnkulun, jos olet järjestelmän järjestelmänvalvoja, ja sinulla on oltava pääsy <Essbasen konfigurointipolkuun> Essbase-palvelinkoneessa.

Muokattavat tiedostot ovat tässä polussa:

- essbase.cfg-kokoonpanotiedosto
 - Suojausten seuranta käytännön oletustiedosto
1. Ota käyttöön palvelintapahtumien seuranta lisäämällä seuraava määrittäminen essbase.cfg-konfiguraatitiedostoon Essbase-palvelinkoneella:

AUDITTRAIL SECURITY

Kun olet päivittänyt konfiguraation, käynnistä Essbase uudelleen.

Katso kohdat Palvelintason kokoonpano-ominaisuuksien määrittäminen ja Palvelinten käynnistys, pysäytys ja tarkistus.

2. Käytännön oletustiedosto (XML) luodaan Essbase-palvelimella. Tämä tiedosto, EssbaseSecurityAuditLogPolicy.xml, on polulla, jonka määrittäminen Essbase-konfiguraation tallennuksen käyttöönoton määrittäsvaiheessa (<Essbase-määrittämisspolku>, missä myös essbase.cfg sijaitsee).

Luodussa käytännön oletustiedostossa on seuraava sisältö:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<security-audit-policy>

<audit_events_to_capture>LOGIN,LOGINAS,LOGIN_FAIL,LOGOUT,SERVICE_ROLE_ASSIGN,
SERVICE_ROLE_REVOKE,APPLICATION_ROLE_ASSIGN,APPLICATION_ROLE_REVOKE,ARTIF
ACT_UPLOADED,ARTIFACT_MODIFIED,ARTIFACT_DELETED,ARTIFACT_CREATE,ARTIFACT_RE
NAMED,APPLICATION_DELETED,APPLICATION_CREATE,APPLICATION_RENAMED,DATABASE_D
ELETED,DATABASE_CREATE,DATABASE_RENAMED,LCM_EXPORT_START,LCM_EXPORT_END,LCM
_IMPORT_START,LCM_IMPORT_END,LCM_IMPORT_FAIL,DATA_LOAD_MAXL,LOAD_DATA_JOB_S
TART,LOAD_DATA_JOB_END,LOAD_DATA_JOB_FAILED,DELETE_SESSION,EXECUTE_MAXL,APP
PLICATION_SET_ACTIVE,APPLICATION_START,APPLICATION_STOP,DATABASE_START,DATAB
ASE_STOP</audit_events_to_capture>
  <audit_sinks>
    <audit_sink>
      <audit_sink_type>CSV</audit_sink_type>
      <max-file-size>50000000</max-file-size>
      <roll-nos>100</roll-nos>
    </audit_sink>
  </audit_sinks>
</security-audit-policy>
```

CSV on seuranta-altaan oletustyyppi. Jos käytät seuranta-altaan oletustyyppiä (CSV) ja haluat varmistaa, että seuranta-tiedot on merkitty suojausten seurantalokin CSV-tiedostoon,

- a. Suorita toiminto, joka on seurattava tapahtuma, kuten sovelluksen luonti. Voit valita minkä tahansa toiminnon, joka on mukana käytännön <audit_events_to_capture>-osassa.
- b. Muodosta SSH-yhteys Essbase-palvelimeen.
- c. Siirry kohteeseen <DOMAIN_HOME>/servers/serverName/logs/essbase/. Jos et tiedä, missä <DOMAIN_HOME> on, katso kohta Ympäristönsijainnit Essbase-alustalla.
- d. Avaa ja tarkista tiedosto SecurityAuditLog_n.csv.
Esimerkki suojausten seurantalokin CSV-tiedostosta:

Time	Client	User Nam	Session ID	Event Type	Artifact Type	Artifact Name	Additional Info	Description ID	Duration	Application	Database	Status
30:02.2	phoenix	admin		LOGIN				User [admir 6348b503-	0			
30:08.0	phoenix	admin		LOGIN				User [admir 11408d1f-	0			
30:19.5	phoenix	admin		LOGIN				User [admir 34aa8859-	0			
30:19.6	phoenix	admin		LCM_IMPORT	Application	17 /users/admin/t	LCM import 2c22aaa3-		0	new1		
30:21.9	phoenix	admin		APPLICATION	new1		Application :ne	Application a4dc47bf-	0	new1		
30:21.9	phoenix	admin		APPLICATION	new1		created Applica	Application 7bc4351a-	0	new1		
30:22.1	phoenix	admin		LOGIN				User [admir 8af964cd-	0			
30:22.1	phoenix	admin		APPLICATION	User	user3		User/Group ae5fb53c-	0	new1		
30:22.1	phoenix	admin		APPLICATION	User	user3		User/Group 0a6afd66-	0	new1		
30:22.3	phoenix	admin		APPLICATION	new1		Application :ne	Application 08fb2da3-	0	new1		
30:23.8	phoenix	admin		APPLICATION	new1		Application :ne	Application 978b422e-	0	new1		
30:24.0	phoenix	admin		DATABASE	DATABASE	new1	Application :ne	Database [Ee8b3998a-	0	new1	Basic	
30:24.0	phoenix	admin		DATABASE	DATABASE	Basic	created databa	Database [Ee39ebf84-	0	new1	Basic	
30:24.3	phoenix	admin		APPLICATION	new1		Application :ne	Set active c4ed4c3aeb-	0	new1	Basic	

3. Jos haluat siirtää suojausten seurantaketjun ulkoiseen tietokantaan,

- Luo yhteys ulkoiseen lähteeseen. Katso kohta [Yleisen yhteyden ja tietolähteen luonti](#) tai [Sovellustason yhteyden ja tietolähteen luonti](#).
- Muokkaa käytäntötiedostoa muuttamalla seuranta-altaan arvoksi DATABASE.
- Lisää <db_connection_name>-parametri <audit_sink>-parametrin sisällä. <db_connection_name>-parametrin arvon tulee olla täsmälleen sama kuin yhteyden nimi, joka luotiin edellä olevassa alivaiheessa.

Esimerkki muokatusta seurantakäytännöstä suojausten seurantaketjun siirtämiseen Oracle-tietokantaan:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<security-audit-policy>
```

```

<audit_events_to_capture>LOGIN,LOGINAS,LOGIN_FAIL,LOGOUT,SERVICE_ROLE_ASSIG
N,SERVICE_ROLE_REVOKE,APPLICATION_ROLE_ASSIGN,APPLICATION_ROLE_REVOKE,ARTIF
ACT_UPLOADED,ARTIFACT_MODIFIED,ARTIFACT_DELETED,ARTIFACT_CREATE,ARTIFACT_RE
NAMED,APPLICATION_DELETED,APPLICATION_CREATE,APPLICATION_RENAMED,DATABASE_D
ELETED,DATABASE_CREATE,DATABASE_RENAMED,LCM_EXPORT_START,LCM_EXPORT_END,LCM
_IMPORT_START,LCM_IMPORT_END,LCM_IMPORT_FAIL,DATA_LOAD_MAXL,LOAD_DATA_JOB_S
TART,LOAD_DATA_JOB_END,LOAD_DATA_JOB_FAILED,DELETE_SESSION,EXECUTE_MAXL,APP
LICATION_SET_ACTIVE,APPLICATION_START,APPLICATION_STOP,DATABASE_START,DATAB
ASE_STOP</audit_events_to_capture>
<audit_sinks>
  <audit_sink>
    <audit_sink_type>DATABASE</audit_sink_type>
    <db_connection_name>OraclePDB</db_connection_name>
  </audit_sink>
</audit_sinks>
</security-audit-policy>
```

4. Varmista, että seurantatiedot siirtyivät tietokantaan.

- Suorita toiminto, joka on seurattava tapahtuma, kuten sovelluksen luonti. Voit valita minkä tahansa toiminnon, joka on mukana käytännön <audit_events_to_capture>-osassa.
Essbasen pitäisi luoda seurantataulu nimeltä ESSBASE_SECURITY_AUDIT_EVENT_LOG ulkoisessa tietokantarakenteessa.
- Kirjaudu ulkoiseen RDBMS:ään ja suorita kysely, jolla tarkistat taulun olemassaolon. Esimerkiksi voit kirjautua SQL Developeriin ja suorittaa

```
select * from ESSBASE_SECURITY_AUDIT_EVENT_LOG
```

5. Tarkastele ja analysoi suojausten seurantatietueita tietojen visualisointityökalun avulla. Voit käyttää Smart View-, Oracle Data Desktop- (Oracle Technology Network -lisenssillä) -visualisointityökaluja tai avoimen lähdekoodin visualisointityökaluja tai muun tietokantatoimittajan kuin Oraclen tarjoamia työkaluja.

Tietoja seurantakäytäntötiedostosta

Seurantakäytäntö määritetään XML-tiedostossa, jota voi muokata omien tarpeiden mukaan. Tässä tiedostossa voit määrittää, mitä Essbase-palvelintapahtumia seurataan, ja sen, tallennetaanko tiedot suojausten seurantalokiin vai siirretäänkö ne ulkoiseen tietokantaan. Jos tietoja tallennetaan seurantalokiin, voidaan ilmaista tiedoston enimmäiskoko ja säilytettävien suojausten seurantalokitiedostojen määrä.

Essbase luo `EssbaseSecurityAuditLogPolicy.xml`-tiedoston, kun käynnistät Essbasen uudelleen suojausten seurannan käyttöönoton jälkeen. Sen jälkeen voit tarkentaa seurantakäytäntöä muokkaamalla tiedostoa tarpeen mukaan. Tiedosto sijaitsee polulla, jonka määritit Essbase-konfiguraation tallennuksen käyttöönoton konfigurointivaiheessa (`<Essbase-konfigurointipolku>`, missä myös `essbase.cfg` sijaitsee). Jos et tiedät, missä polku on omassa ympäristössäsi, katso selitys kohdasta Ympäristösjainnit Essbase-alustalla.

Seurantakäytäntötiedoston muokkaus:

1. Etsi tiedosto `EssbaseSecurityAuditLogPolicy.xml`. Tiedosto sijaitsee sovellushakemistossa, joka on määritetty Essbasen käyttöönoton konfigurointivaiheessa.
2. Avaa se tekstieditorissa.
3. Muokkaa seuranta-allasta, lokiin kirjoitustietoja ja seurattavia tapahtumia.
 - a. Vaihtoehtoisesti voit valita `<audit_sink_type>DATABASE</audit_sink_type>`, jos haluat siirtää tiedot ulkoiseen tietokantaan.
 - b. Jos annoit seuranta-altaan tyypiksi DATABASE vaiheessa a, lisää seuraavalla rivillä `<db_connection_name>Yhteyden nimi</db_connection_name>` käyttämällä tietokannan nimenä tietokantayhteyttä, jonka määritit kohdassa [Työnkulku suojausten seurannan käyttöönotolle Essbase-palvelimessa](#).
 - c. Kun tallennat tietoja seurantalokitiedostoon, voit halutessasi muuttaa tiedoston enimmäiskokoa asetuksella `<max-file-size>n</max-file-size>`, jossa n = tavujen määrä. Oletusarvo on 50000000 tavua.
 - d. Kun tallennat tietoja seurantalokitiedostoon, määritä, kuinka monta suojausten seurantalokin CSV-tiedostoa tallennetaan asetuksella `<roll-nos>n</roll-nos>`, jossa n = tiedostojen määrä.
 - e. Määritä, mitkä seurantatapahtumat haluat tallentaa asetuksella `<audit_events_to_capture>events_list</audit_events_to_capture>`.

Seurantakäytäntötiedostossa ilmaisuja tapahtumia seurataan suojausten seurantalokissa tai siirretään ulkoiseen tietokantaan.

Voit määrittää seuraavat tapahtumat tallennettaviksi seurantakäytäntötiedostossa:

Tapahtuma	Kuvaus
LOGIN	Käyttäjä [x] kirjautui sisään
LOGIN_AS	Käyttäjä [x] kirjautui sisään käyttäjänä [y]
LOGOUT	Käyttäjä [x] kirjautui ulos
LOGIN_FAIL	Käyttäjän [x] sisäänkirjaus epäonnistui

Tapahtuma	Kuvaus
SERVICE_ROLE_ASSIGN	Määritettiin Essbase-palvelurooli [x] kohteelle [y]
SERVICE_ROLE_REVOKE	Peruutettiin Essbase-palvelurooli [x] kohteelta [y]
APPLICATION_ROLE_ASSIGN	Käyttäjälle/ryhmälle [x] on myönnetty rooli [y] sovelluksessa [z]
APPLICATION_ROLE_REVOKE	Käyttäjän/ryhmän [x] rooli [y] on poistettu sovelluksessa [z]
ARTIFACT_CREATE	Sisältö [x], jonka tyyppi on [y], on luotu
ARTIFACT_UPLOADED	Sisällön latauspyyntö kutsuttu sovellukselle [a], tietokanta [b], objektin nimi [c] ja objektin tyyppi [d]
ARTIFACT_MODIFIED	Sisältöä [x], jonka tyyppi on [y], on muokattu
ARTIFACT_DELETED	Sisältö [x], jonka tyyppi on [y], on poistettu
ARTIFACT_RENAMED	Sisällölle [x], jonka tyyppi on [y], on annettu uusi nimi [z]
APPLICATION_DELETED	Sovellus [x] on poistettu
APPLICATION_CREATE	Sovellus [x] on luotu
APPLICATION_RENAMED	Sovellukselle [x] on annettu uusi nimi [y]
DATABASE_DELETED	Tietokanta [x] on poistettu sovelluksessa [y]
DATABASE_CREATE	Tietokanta [x] on luotu sovelluksessa [y]
DATABASE_RENAMED	Tietokanta [x] on nimetty uudelleen nimellä [y] sovelluksessa [z]
LCM_EXPORT_START	Tiedoston nimeltä [x] LCM-vienti on alkanut
LCM_EXPORT_END	Tiedoston nimeltä [x] LCM-vientityö on valmis, työn tila: [y]
LCM_IMPORT_START	Tiedoston nimeltä [y] LCM-tuonti aloitettu sovelluksessa [x]
LCM_IMPORT_END	Tiedoston nimeltä [y] LCM-tuonti valmis sovelluksessa [x]
LCM_IMPORT_FAIL	Tiedoston nimeltä [y] LCM-tuonti epäonnistui sovelluksessa [x]
DATA_LOAD_MAXL	Tietojen tuonnin MaxL-lause suoritettu sovellukselle [x] ja tietokannalle [y], käyttäjä [z]
EXECUTE_MAXL	MaxL-lause [x] suoritettu käyttäjältä [y]
LOAD_DATA_JOB_START	Tietojen lataus käynnistetty käyttäen datatiedostoa [x] ja sääntötiedostoa [y]
LOAD_DATA_JOB_END	Datatiedoston [x] ja sääntötiedoston [y] tietojen lataustyö on valmis, tila on [z]
LOAD_DATA_JOB_FAILED	Tietojen lataustyö epäonnistui, syy: [x]
DELETE_SESSION	Istunto[x] on poistettu

Suojausten seurantatapahtumat

Suojausten seurantatapahtumia seurataan joko suojausten seurantalokitiedostossa tai ne siirretään ulkoiseen tietokantaan sen mukaan, minkä määritit seurantakäytäntötiedostossa.

Ohjeita suojausten seurantalokin tai seurantataulun avaamiseen ulkoisen tietokannan rakenteessa on kohdassa [Työnkulku suojausten seurannan käyttöönotolle Essbase-palvelimessa](#).

Suojauksen seurantaloki ja seurantataulu sisältävät seuraavat tiedot (kun käytössä) jokaisesta tapahtumasta:

- Aika – milloin tapahtuma tapahtui
- Asiakaskone – asiakaskoneen IP-osoite tai isäntänimi
- Käyttäjätunnus – käyttäjä, joka aloitti toiminnon
- Istunnon tunnus – Essbase-istunnon tunnus
- Tapahtuman tyyppi – tapahtuman tyyppi
- Sisällön tyyppi – tapahtumaan liittyvän sisällön tyyppi
Esimerkkejä sisällön tyypistä:
 - Sisällön tyyppi partition_file tapahtuman tyypille ARTIFACT_UPLOADED
 - Sisällön tyyppi Application tapahtuman tyypille LCM_EXPORT_START
 - Sisällön tyyppi User tapahtumatyypille APPLICATION_ROLE_ASSIGN
- Sisällön nimi – tapahtumaan liittyvän sisällön nimi. Esimerkiksi tiedostonimi, käyttäjätunnus tai sovelluksen nimi
- Lisätiedot – tapahtumaan liittyvät lisätiedot
- Kuvaus – tapahtuman kuvaus
Kuvauskentän sisältö on lokalisoitu.
- Tunnus - 128-bittinen ainutkertainen tunniste, joka kuvaa tapahtuman.
Esimerkki: 123e4567-e89b-12d3-a456-426614174000
- Kesto - tapahtuman kesto millisekunteina
- Sovelluksen nimi - sovelluksen nimi
- Tietokannan nimi - tietokannan nimi
- Tila - onnistui tai epäonnistui

Kuutioiden linkitys osioita tai XREF-/XWRITE-funktiota käyttäen

Jos tietanalyysissa on mukana useita Essbase-kuutioita, voit jakaa tietoja kuutioiden välillä. Yhdistä kuutiot sitä varten käyttämällä joko osiota @XREF tai @XWRITE tai niitä molempia.

Kaksi osiolla yhdistettyä kuutiota muodostavat lähde- ja kohdeparin. @XREF-/@XWRITE-funktiota käytettäessä on helpointa ajatella paikallista kuutiota ja etäkuutiota.

Kun samassa Essbase-instanssissa olevia kuutioita ositetaan, ei tarvita viitettä isäntäkoneen instanssiin tai sisäänkirjauksen tunnistetietoja. Jos taas yhdistettävät kuutiot sijaitsevat erillisissä Essbase-instansseissa, on ensin luotava uudelleen käytettävä yhteys, jolla nuo kaksi instanssia yhdistetään.

Jotta käyttäjä voisi käyttää osioita, hänellä on oltava sekä etäkuution että paikallisen kuution käyttöoikeudet.

Osion lähdekuution ja kohdekuution on oltava samassa Essbase-versiossa.

Jos asetat NAT-yhdyskäytävän käytettäessä julkisia ja yksityisiä aliverkkoja, NAT-yhdyskäytävä on lisättävä saapuvan liikenteen sääntöihin kuormantasajaan suojaussääntöissä, jotta osiot toimivat.

- [Uudelleenkäytettävän yhteyden määrittäminen osioille tai sijainnin aliaksille](#)
- [Läpinäkyvien ja replikoitujen osioiden esittely](#)
- [Läpinäkyvän osion luonti](#)
- [Replikoidun osion luonti](#)
- [Replikoidun osion päivitys](#)
- [@XREF-/@XWRITE-funktion esittely](#)
- [Sijaintialiaksen luonti](#)

Uudelleenkäytettävän yhteyden määrittäminen osioille tai sijainnin aliaksille

Tässä aiheessa näytetään, kuinka kahden Essbase-instanssin välille luodaan uudelleenkäytettävä yhteys. Voit luoda osioita tai sijaintialiaksia yhteyden avulla.

Voit luoda yhteyksiä yleisesti, jolloin ne ovat järjestelmän kaikkien sovellusten käytössä, tai sovellustasolla, jolloin niitä käytetään sovelluksen kontekstissa. Yleiset yhteydet edellyttävät järjestelmän pääkäyttäjän roolia ja sovellusyhteydet vähintään sovelluksen pääkäyttäjän roolia.

1. Jos käytät Essbasen verkkokäyttöliittymää, valitse **Lähteet** ja luo yleinen Essbase-yhteys valitsemalla **Luo yhteys > Essbase**. Voit halutessasi luoda yhteyden myös sovellustasolla:
 - Jos käytät Redwood-käyttöliittymää, siirry sovellukseen, valitse **Lähteet** ja valitse sitten **Luo yhteys**.

- Jos olet perinteisessä verkkokäyttöliittymässä, käytä kohdesovelluksen tai paikallisen sovelluksen **Toiminnot**-valikkoa ja valitse **Tutki, Lähteet, Luo yhteys** ja **Essbase**.
- 2. Syötä **Nimi**-kenttään tallennetun yhteyden nimi, esimerkiksi `myhost01_conn`.
- 3. Valitse **Käytä URL-osoitetta**-valintaruutu ja syötä Essbase-etäinstanssin löydön URL-osoite. Saat löydön URL-osoitteen järjestelmän pääkäyttäjältä, ja sen lopussa on `/agent`.
- 4. Syötä käyttäjätunnus, salasana ja kuvaus. Yhteydessä määritetty käyttäjä on annettava lähdesovellukselle, jota aiot käyttää etäinstanssissa. Jos olet käyttänyt yleistä yhteyttä, käyttäjän on oltava järjestelmän pääkäyttäjä tai hänellä on oltava käyttöoikeudet kaikkiin niihin sovelluksiin, joita aiot käyttää yhteyden kautta.
- 5. Tarkista yhteyden oikeellisuus valitsemalla **Testaa**.
- 6. Jos yhteys kelpaa, tallenna se valitsemalla **Luo**.

Nyt palveluun on määritetty Essbase-etäyhteys. Tämän yhteyden avulla voi määrittää osioita ja/tai sijaintialiaksen kahden instanssin välille.

Läpinäkyvien ja replikoitujen osioiden esittely

Osio on kuution alue, joka on jaettu toisen kuution kanssa. Voit luoda kohde- ja lähdekuution välille läpinäkyvän tai replikoidun osion, jolla jaetaan kuutioiden yhdenmukaisia alueita. Essbasen web-käyttöliittymässä luodaan osion määrittämiä kohdekuutiossa.

Läpinäkyvän osion kohdealue on virtuaalinen. Se hakee tiedot tarvittaessa lähdekuution alueelta, joka sisältää tallennetut tiedot. Lähdekuutio voi olla samassa tai eri sovelluksessa tai toisessa Essbase-instanssissa.

Replikoidun osion kohdealue on fyysinen kopio tallennetuista tiedoista, jotka ovat peräisin lähdekuution alueelta. Replikoituun osion kohteeseen tallennetut tiedot on synkronoitava, kun tiedot muuttuvat lähdekuutiossa. Replikoitua osiota käytettäessä osa käyttäjistä käyttää tietoja kohteessa, osa lähteessä.

Replikoidun osion tietoihin tehdyt muutokset siirtyvät lähteestä kohteeseen. Jos käyttäjillä on lupa muuttaa tietoja kohdeosion alueella, ne korvataan, kun replikoitu osio päivitetään.

Osion luovalla käyttäjällä on oltava käyttöoikeudet sekä kohde- että lähdesovelluksessa. Yrityskäyttäjillä, jotka tekevät kyselyjä kohdekuutiossa, on myös oltava käyttöoikeudet molemmissa kuutioissa. Yleensä heillä on lukuoikeudet.

Läpinäkyvän osion luonti

Tässä aiheessa näytetään, miten luodaan läpinäkyvä osio. Läpinäkyvien osioiden avulla tietolähteen tietoja voidaan käyttää ikään kuin ne olisi tallennettu tietokohteeseen. Tietolähde voi sijaita toisessa kuutiossa tai toisessa Essbase-instanssissa.

Jos lähdekuutio on eri Essbase-instanssissa, sinun on ensin määritettävä Essbase-yhteys kohdassa [Uudelleenkäytettävän yhteyden määrittäminen osioille tai sijainnin aliaksille](#) kuvattulla tavalla.

1. Siirry **Osiot**-sivulle:

Redwood-käyttöliittymässä:

- a. Avaa **Sovellukset**-sivulla ensin kohdesovellus ja sitten kohdetietokanta (kuutio).
- b. Valitse **Osiot**.

Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä:

- a. Laajenna kohde**Sovellukset**-sivulla.
- b. Napsauta kohdekuutioon rivillä **Toimet**-valikkoa ja valitse **Tutki**.
- c. Valitse **Osiot**-välilehti.
2. Valitse **Luo >Läpinäkyvä**.
3. Jos **Yhteys**-välilehden **Lähdetiedot**-kohdassa lähdekuutio on eri Essbase-instanssissa, valitse luomasi tallennetun yhteyden nimi. Jos lähdekuutio on samassa Essbase-instanssissa, jätä **Yhteyden nimi** -kenttä tyhjäksi. Jos et ole luonut yhteyksiä, et näe **Yhteyden nimi** -kenttää.
4. Anna lähde**sovelluksen** ja **tietokannan** nimi, **käyttäjätunnuksesi** ja **salasanasi** ja kirjoita halutessasi **kuvaus**.
5. Kirjoita **Kohdetiedot**-kohtaan **käyttäjätunnuksesi** ja **salasanasi**.
6. Määritä vähintään yksi alue. Siirry **Alueet**-välilehteen.
7. (Valinnainen) Napsauttamalla **Käytä jäsenen valintaa** -valintaruutua voit valita jäseniä rungosta.
8. Valitse **Lisää alue** ja tee vähintään yksi lähde- ja kohdealueen määrittäminen. Voit lisätä lähdealueeksi esimerkiksi jonkin *sallitun ylemmän tason jäsenen määrittäminen* ja sitä vastaavan kohdealueen. Jos samaa jäsentä ei ole molemmissa kuutioissa, luo alueen määrittäminen alla kuvatulla tavalla.

Connection Areas Mappings				
		☐ Use member selection		Cell Count Add Area
Source Area	Cell Count	Target Area	Cell Count	Actions
"Actual", "Budget"	2992	"Actual", "Budget", "Boston"	2992	×

9. Valitsemalla **Solumäärä** voit tarkistaa, kuinka monta solua määritetyllä alueella on, ja varmistaa, että määrät täsmäävät.
10. Voit myös määrittää jäsenten nimiä kohde- ja lähdekuutioiden välillä tietyllä alueella käyttämällä **Alueet**-välilehteä tai usealla alueella käyttämällä **Vastaavuusmäärittäykset**-välilehteä. Katso kohta Jäsenten vastaavuusmäärittämis osioissa.

Connection Areas Mappings	
Source Member	Target Member
(void)	"Boston"

11. Valitse **Tarkista**.
12. Jos tarkistus onnistui, valitse **Tallenna ja sulje**.

Replikoidun osion luonti

Tässä aiheessa näytetään, miten voit luoda replikoidun osion, joka monistaa lähdekuution alueen kohdekuutioon. Tietolähde voi sijaita toisessa kuutiossa tai toisessa Essbase-instanssissa.

Jos lähdekuutio on eri Essbase-instanssissa, sinun on ensin määritettävä Essbase-yhteys kohdassa [Uudelleenkäytettävän yhteyden määrittäminen osioille tai sijainnin aliaksille](#) kuvatulla tavalla.

1. Siirry **Osiot**-sivulle:

Redwood-käyttöliittymässä:

- Avaa Sovellukset-sivulla ensin kohdesovellus ja sitten kohdetietokanta (kuutio).
- Valitse **Osiot**.

Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä:

- Laajenna kohde**Sovellukset**-sivulla.
- Napsauta kohdekuution rivillä **Toimet**-valikkoa ja valitse **Tutki**.
- Valitse **Osiot**-välilehti.

2. Valitse **Luo >Replikoitu**.

3. Jos **Yhteys**-välilehden **Lähdetiedot**-kohdassa lähdekuutio on eri Essbase-instanssissa, valitse luomasi tallennetun yhteyden nimi. Jos lähdekuutio on samassa Essbase-instanssissa, jätä **Yhteyden nimi** -kenttä tyhjäksi. Jos et ole luonut yhteyksiä, et näe **Yhteyden nimi** -kenttää.

4. Anna lähdesovelluksen ja -tietokannan nimi, myönnetty käyttäjätunnus ja salasana ja kirjoita halutessasi kuvaus.

5. Määritä vähintään yksi alue. Siirry **Alueet**-välilehteen.

6. (Valinnainen) Napsauttamalla **Käytä jäsenen valintaa** -valintaruutua voit valita jäseniä rungosta.

7. Valitse **Lisää alue** ja tee vähintään yksi lähde- ja kohdealueen määrittäminen. Voit esimerkiksi lisätä lähdealueen @DESCENDANTS(*sallitun ylätasen jäsenen määrittäminen*) ja sitä vastaavan kohdealueen. Jos samaa jäsentä ei ole molemmissa kuutioissa, luo alueen määrittäminen alla kuvatulla tavalla.

Connection		Areas		Mappings	
				☐ Use member selection	Cell Count Add Area
Source Area	Cell Count	Target Area	Cell Count	Actions	
@DESCENDANTS("Product")	428400	@DESCENDANTS("Product")	428400	✕	

8. Valitsemalla **Solumäärä** voit tarkistaa, kuinka monta solua määritetyllä alueella on, ja varmistaa, että määrät täsmäävät.

9. Voit myös määrittää jäsenten nimiä kohde- ja lähdekuutioiden välillä tietyllä alueella käyttämällä **Alueet**-välilehteä tai usealla alueella käyttämällä **Vastaavuusmäärittäminen**-välilehteä. Katso kohta **Jäsenten vastaavuusmäärittäminen osioissa**.

Connection	Areas	Mappings
Source Member		Target Member
"East"		"Eastern_region"
"West"		"Western_region"
"South"		"Southern_region"
"Central"		"Central_region"

10. Valitse **Tarkista**.
11. Jos tarkistus onnistui, valitse **Tallenna ja sulje**.

Replikoidun osion päivitys

Jos sinulla on vähintään tietokannan pääkäyttäjän käyttöoikeus replikoidun osion kohdesovelluksessa, voit replikoida tiedot lähteestä.

1. Siirry **Osiot**-sivulle:
Redwood-käyttöliittymässä:
 - a. Avaa Sovellukset-sivulla ensin kohdesovellus ja sitten kohdetietokanta (kuutio).
 - b. Valitse **Osiot**.
 Perinteisessä verkkokäyttöliittymässä:
 - a. Laajenna kohde**Sovellukset**-sivulla.
 - b. Napsauta kohdekuution rivillä **Toimet**-valikkoa ja valitse **Tutki**.
 - c. Valitse **Osiot**-välilehti.
2. Valitse replikoidun osion **Toimet**-valikossa **Replikoi tiedot lähteestä**.
3. Valitse **Päivitä vain muutetut solut**, jos haluat päivittää kohteeseen vain ne lähdetiedot, jotka ovat muuttuneet edellisen päivityksen jälkeen. Valitsemalla **Päivitä kaikki solut** voit päivittää kohteeseen kaikki lähdetiedot.

@XREF-/@XWRITE-funktion esittely

@XREF on Essbase-laskentafunktio, jolla viitataan toisessa kuutiossa oleviin tietoihin. @XWRITE on laskentafunktio, jolla tiedot kirjoitetaan takaisin toiseen kuutioon. Kuutiota, joka sisältää @XREF- tai @XWRITE-kaavan, kutsutaan paikalliseksi kuutioksi. Toista kuutiota kutsutaan etäkuutioksi.

Kun @XREF toteutetaan, paikallisessa kuutiossa määritetään kaava, joka vetää arvoja etäkuutiosta. @XREF-kaavan sisältävä jäsen voidaan joko tallentaa tai laskea dynaamisesti.

Kun @XWRITE toteutetaan, paikallisessa kuutiossa määritetään kaava, joka työntää (kirjoittaa) arvoja etäkuutioon. Etäkuution tietojen leikkauskohta on tallennettava, koska @XWRITE kirjoittaa arvoja etäkuutioon.

Jos paikallinen kuutio ja etäkuutio ovat eri Essbase-instansseissa, on määritettävä sijainnin alias, joka sisältää yhteyden tiedot.

@XREF tai @XWRITE voidaan toteuttaa samassa instanssissa sijaitsevilla kuutioilla kahdella eri tavalla:

1. Sijaintialias

2. Sovelluksen nimen ja tietokannan nimen yhdistelmä

Funktio **syntax 1** edellyttää sijaintialiasta:

```
@XREF (locationAlias [, mbrList])  
@XWRITE (expression, locationAlias [, mbrList])
```

Funktio **syntax 2** edellyttää sovelluksen nimen ja tietokannan nimen yhdistelmää:

```
@XREF(appName, dbName [, mbrList])  
@XWRITE (expression, appName, dbName [, mbrList])
```

Kun käytetään sovelluksen nimen ja tietokannan nimen yhdistelmää, paikallisen kuution käyttäjillä on oltava myös etäkuution käyttöoikeus.

Lisäviitteet:

- @XREF
- @XWRITE
- [Sijaintialiaksen luonti](#)

Sijaintialiaksen luonti

Luo sijaintialias, jonka avulla voidaan ottaa käyttöön osoitettavuus toiseen Essbase-kuutioon. Voit käyttää sijaintialiasta, kun laskutoimituksissa/kaavoissa käytetään @XREF- tai @XWRITE-funktiota viittaamaan toisesta kuutiosta peräisin oleviin tietoihin, riippumatta siitä, sijaitseeko kyseinen kuutio samassa vai eri Essbase-instanssissa.

Sinun ei tarvitse antaa käyttäjätunnustasi ja salasanaasi, kun luot sijaintialiaksen Essbase-verkkokäyttöliittymässä. Jos etäkuutio ei sijaitse samassa Essbase-instanssissa, tarvitaan kuitenkin tallennettu yhteys (kohdassa [Uudelleenkäytettävän yhteyden määrittäminen osioille tai sijainnin aliaksille](#) on ohjeita yhteyden luomiseen).

1. Siirry **Sijaintialiakset**-sivulle.

- Avaa Redwood-käyttöliittymän Sovellukset-sivulla ensin sovellus ja sitten tietokanta (kuutio).
- Laajenna kohdesovellus perinteisen verkkokäyttöliittymän Sovellukset-sivulla. Napsauta paikallisen kuution rivillä **Toimet**-valikkoa ja valitse **Tutki**.

2. Valitse **Sijaintialiakset**.

3. Valitse **Lisää sijaintialias**.

4. Syötä nimi **Sijainnin aliaksen nimi** -kenttään.

5. Valitse **Essbase-yhteys**-kentässä tallennettu yhteys Essbase-instanssiin, joka isännöi etäkuutiota, jos se ei ole samassa Essbase-instanssissa, tai valitse **Samassa instanssissa**.

6. Valitse ensin etä**sovellus** ja **-tietokanta** ja valitse sen jälkeen **Tallenna**.

Jos haluat käyttää sijaintialiasta etäkuutiosta kohteeseen suoritettavissa lukutoiminnoissa, käytä @XREF-funktiota jäsenkaavassa tai laskentakomentosarjaa paikallisessa kuutiossa. Jos haluat käyttää sitä paikallisesta kuutiosta etäkuutioon kirjoittamisessa, käytä @XWRITE-funktiota paikallisessa kuutiossa.

Essbasen integrointi Autonomous Database -palveluun yhdistettyjä osioita käyttäen

Yhdistettyjen osioiden avulla voit integroida Essbase-kuutioita Autonomous Data Warehouse-palveluun, jolloin saat käyttöön Essbasen analyysitehon yhdistettynä Autonomous Database-palvelun tarjoamiin hyötyihin.

Essbase-integraatio Autonomous Data Warehousen kanssa yhdistetyn osion kautta tarkoittaa, että kuutiosi tiedot tallennetaan Autonomous Data Warehouseen.

Jotta tämän toiminnon voi ottaa käyttöön, Essbase ja Oracle Autonomous Database -palvelimet (työmäärän tyyppin ollessa Autonomous Data Warehouse) on otettava käyttöön yhdessä jaetussa Oracle Cloud Infrastructure -asiakastilissä, jossa Autonomous Data Warehouse toimii tietovarastotietokantana, joka sisältää RCU-kaavat Essbase-pinolle, joka on otettu käyttöön OCI:ssa Marketplacea.

Essbasen yhdistettyjä osioita sisältävillä kuutioilla on toiminnallisia eroja verrattuna yhdistämättömän lohkotallennuksen (BSO) ja koostetallennuksen (ASO) kuutioihin.

Voit päättää vertailemalla ASO- ja BSO-kuutioiden välisiä eroja, onko yhdistetty osio oikea ratkaisu.

Taulukko 18-1 Koostetallennuksen, lohkotallennuksen ja yhdistettyjen kuutioiden väliset erot

	Koostetallennus (ASO)	Lohkotallennus (BSO)	Yhdistetyn osion kuutio
Tietojen tallennusmalli	Tiedot on tallennettu Essbaseen.	Tiedot on tallennettu Essbaseen.	Tiedot on tallennettu relaatiotauluun Autonomous Data Warehousessa. Muualla dokumentaatiossa siihen viitataan <i>faktatauluna</i> .

Taulukko 18-1 (Jatkuu) Koostetallennuksen, lohkotallennuksen ja yhdistettyjen kuutioiden väliset erot

	Koostetallennus (ASO)	Lohkotallennus (BSO)	Yhdistetyn osion kuutio
Toimintaperiaate	Dimensioiden määrä voi olla hyvin suuri ja niissä voi olla miljoonia jäseniä, mutta kuutiossa on suhteellisen harvoja tietoviipaleita (monissa dimensionaalisissa leikkauskohdissa ei ole tietoja). Tietoja syötetään vain tasolla 0. Kuutiot optimoidaan nopeaa koontia varten.	Dimensioiden määrä ja mittakaava ovat tyypillisesti pienempiä ASO:on verrattuna. BSO tukee tiheitä tietojoukkoja. Jotkin dimensioista on määritetty tiheiksi ja tietoja on useimmissa leikkauskohdissa, ja toiset on määritetty harvoiksi. Tämän avulla Essbase pystyy tallentamaan tietoja tehokkaasti ja optimoimaan riippuvuusanalyysia (liikalaskennan välttämiseksi). Tietoja voidaan syöttää millä tahansa tasolla.	Essbase-runko on määritetty faktatauluun, jolloin tiedot tallennetaan Autonomous Data Warehouseen. Analyysikäyttö on kuitenkin mahdollista Essbase-sovellukseen rakennetun logiikan ansiosta. Essbase-rungon analyttisten ominaisuuksien avulla voit analysoida litteää relaatiotaulua hierarkioina ja käyttää mitä tahansa monidimensioisessa analyysissä tarvittavaa monimutkaista menetelmällistä laskentaa. Essbase muuntaa laskennat ka koosteet mahdollisuuksien mukaan SQL:ksi ja lähetetään Autonomous Data Warehouseen, jotta käsittely tapahtuu siellä, minne tiedot on tallennettu. Löydät Essbasen kirjoittaman SQL:n alustalokista, joka sijaitsee tiedostopolulla <DOMAIN_HOME>/servers/essbase_server1/logs/essbase.

Taulukko 18-1 (Jatkuu) Koostetallennuksen, lohkotallennuksen ja yhdistettyjen kuutioiden väliset erot

	Koostetallennus (ASO)	Lohkotallennus (BSO)	Yhdistetyn osion kuutio
Tyypilliset käyttötapaukset	ASO-kuutioita käytetään yleensä runsaasti koosteita sisältävissä, analyyseissä, mukautetussa laskennassa ja kohdistuksissa. Tietojen lataukset on mahdollista jakaa viipaleiksi säännöllisiä, erittäin rinnakkaistettuja päivityksiä varten.	BSO-kuutioita käytetään yleensä talouden ja operatiiviseen suunnitteluun sekä interaktiiviseen koostetietojen raportointiin suhteessa lähteeseen. BSO-kuutiot on suunniteltu monimutkaisiin analyysivaatimuksiin, jotka edellyttävät kaavoja/laskentaa, sekä säännölliseen menetelmälliseen laskentaan.	Tiedot pysyvät Autonomous Data Warehousessa, joten päivitys ja uudelleenjäsenitys Essbasessa ei ole tarpeen. Koska yhdistetty osio luodaan aiemmin luodulle ASO- tai BSO-kuutiolle, voit käyttää kumpaa tahansa näistä Essbase-vaihtoehtoista ja hyödyntää sen laskenta- ja kyselytyyliä ilman tarvetta ladata tietoja Essbaseen tai jäsentää runkoa uudelleen. Jos organisaatiollasi on jo Autonomous Data Warehouseen tallennettu faktataulu, yhdistetyn osion avulla voit käyttää esimerkiksi seuraavanlaisia Essbase-toimintoja: • Kyselyt tauluille Smart View-näkymän avulla Excelissä • Tehokkaat laskenta- ja kyselyominaisuudet, myös taloudelliset ja ajalliset tiedot • Simulointimallinnus ja -ennusteet • Takaisinkirjoitusominaisuudet Jos organisaatiossasi on jo Essbase käytössä, yhdistetyn osion avulla voit hyödyntää etuja tietojen tallentamisesta Autonomous Data Warehouseen: • Essbasen tietojen latausprosessin aiheuttamien

Taulukko 18-1 (Jatkuu) Koostetallennuksen, lohkotallennuksen ja yhdistettyjen kuutioiden väliset erot

Koostetallennus (ASO)	Lohkotallennus (BSO)	Yhdistetyn osion kuutio
		tietoviiveiden poistaminen - Suurempien tietomäärien käsitteleminen kuin Essbasessa on mahdollista - Muuta toiminnalliset Autonomous Data Warehousen edut, kuten automaattinen skaalaus ja automaattinen varmuuskopiointi

Yhdistetyillä osioilla voit ohittaa tietojen latausprosessin Essbase-kuutioon ennen koosteiden ja kyselyjen suorittamista. Tiedot käsitellään Autonomous Data Warehousessa, jolloin voidaan hyödyntää sekä [eduista](#) Autonomous Databasen että Essbasen analyysitoimintoja.

Kun ohitat säännöllisen tietojen lataukset relaatiotietolähteistä Essbaseen säästät purkamiseen, muuntamiseen ja lataamiseen (ETL) liittyvissä kustannuksissa (käyttämällä sääntötiedostoja tai muita tietojenlatauskäsittelyjä) ja rungon uudelleenjäsenitys ei ole tarpeen.

Autonomous Databasessa tietokannan konfigurointia, säätämistä, objektitallennusta, varmuuskopiointia ja päivityksiä hallinnoi Oracle, joten voit käyttää Essbasea yhdistetyssä pilvipalveluympäristössä ilman infrastruktuurin hallinnoimisen tarvetta.

Tallennettujen risteysten takaisinkirjoitusta tuetaan Essbasessa. Esimerkiksi Smart View -näkymän (tai MDX-lisäyksen) avulla lähettämäsi tietoarvot päivitetään Autonomous Data Warehousen faktataulussa.

Voit myös suorittaa Essbasessa laskutoimituksia ja tietojen latauksia, ja Essbase kirjoittaa SQL:ään ja päivittää Autonomous Data Warehousen faktataulun.

Lisää aiheita:

- [Yhdistettyjen osioiden edellytykset](#)
- [Yhdistettyjen osioiden työnkulku](#)
- [Autonomous Data Warehousen valmistelu yhdistettyjä osioita varten](#)
- [Essbasen käyttöönotto Marketplacesta yhdistetyille osioille](#)
- [Rakenteen luonti yhdistetyille osioille](#)
- [Faktataulun asettaminen ja pivot-dimension tunnistaminen](#)
- [Yhteyden luominen yhdistetyille osioille](#)
- [Yhdistetyn osion luonti](#)
- [Yhdistetyn osion tietojen lataus](#)
- [Yhdistetyn osion sisältävien kuutioiden laskutoimitukset ja kyselyt](#)

- [Yhdistetyn osion sisältävän kuution ylläpito ja virheenkorjaus](#)
- [Yhdistetyn osion poisto](#)
- [Yhdistettyjen osioiden rajoitukset](#)

Yhdistettyjen osioiden edellytykset

Ennen kuin voit luoda yhdistetyn osion, Oracle Autonomous Database Serverless -instanssille on myönnettävä käyttöoikeudet Autonomous Data Warehousen kuormitustyyppiin, on otettava käyttöön Essbase samassa Oracle Cloud Infrastructure -asiakastilissä, joka käyttää Marketplacea, ja on suoritettava muut asetustehtävät.

Asetustehtävä on suoritettava ennen kuin voit [yhdistetyn osion luonti](#) Essbasessa.

Tarkista seuraavat tarkistuslistat ja siirry sitten kohtaan [Yhdistettyjen osioiden työnkulku](#), josta saat tietoja käyttöönoton tehtävien järjestyksestä.

Taulukko 18-2 Pilvipalvelun käyttöönottoedellytykset

Vaatus	Syy	Mitä tehdä / Lisätietoja
Essbase ja Autonomous Data Warehouse otetaan käyttöön yhdessä jaetussa Oracle Cloud -infrastruktuurissa Marketplace-listauksella.	Oracle Cloud Infrastruktuurin avulla Essbase voi hyödyntää joustavia ja skaalattavia pilvipalveluarkkitehtuureja. Autonomous Data Warehouse -palvelimet tallentaa tiedot Essbase-kuutiolle.	Markkinapaikka Essbasen käyttöönotto Marketplacesta yhdistetyille osioille
Essbase hyödyntää Autonomous Data Warehousea rakennetietovarastonaan.	Seuraavilla rakenteilla Autonomous Data Warehousessa on eri tarkoitus Essbaselle: Repository Creation Utility (RCU) -rakenteet luodaan automaattisesti Essbasen käyttöönotossa ja ne sisältävät tietoja alustan sisällöstä ja komponenteista. Tietokannan käyttäjän rakenne sisältää faktataulun, jossa on Essbasen tiedot.	Essbasen käyttöönotto Marketplacesta yhdistetyille osioille

Huomio:

Nämä ovat erillisiä rakenteita. Älä käytä mitään RCU-rakennetta faktataululle.

Taulukko 18-2 (Jatkuu) Pilvipalvelun käyttöönottoedellytykset

Vaatus	Syy	Mitä tehdä / Lisätietoja
Essbasen käyttöönotto on konfiguroitu käyttämään OCI-objektitallennusta.	Jotta tiedot voidaan ladata Essbasesta Autonomous Data Warehouseen, Essbase-tiedostoluettelon tallennus on integroitava Oraclen pilvitallennukseen.	Essbasen käyttöönotto Marketplacesta yhdistetyille osioille

Taulukko 18-3 Tietokannan edellytykset

Vaatus	Syy	Mitä tehdä / Lisätietoja
Organisaatiosi käytössä on Autonomous Data Warehouse -palvelimet.	Konfigurointia, säätämistä, tallennusta, varmuuskopiointia ja päivityksiä hallinnoi Oracle, joten voit käyttää Essbasea pilvipalveluympäristössä ilman infrastruktuurin hallinnoimisen tarvetta. Autonomous Data Warehouse käsittelee myös tietojen tallennusta Essbaselle. Autonomous Data Warehouse tarjoaa tarvitsemasi, tietojen käyttöoikeusvaatimusten mukaisen palvelun silloin, kun tarvitset nopeampia kyselyjä, työmäärien korkeaa samanaikaisuutta tai näiden kahden yhdistelmää.	Autonomous Data Warehousen valmistelu yhdistettyjä osioita varten
Autonomous Data Warehousen tietokannanvalvoja luo uuden rakenteen.	Yhdistetyn osion parissa työskentelyyn tarvitaan siihen varattu rakenne. Uusi Autonomous Data Warehouse -käyttäjä vastaa uutta, tyhjää rakennetta. Tämän yhdistettyjä osioita koskevan dokumentaation loppuosassa kutsumme varatun rakenteen omistajaa tietokannan käyttäjäksi .	Käyttäjien luonti Autonomous Database -tietokantaan (jos haluat käyttää OCI-konsolia) tai LUO KÄYTTÄJÄ (Autonomous Data Warehousen -käyttäjän/ rakenteen luonti SQL-työasematyökalun avulla)
Autonomous Data Warehousen tietokannanvalvoja antaa tietokannan käyttäjälle resurssioikeudet.	Tietokannan käyttäjän tulee Autonomous Data Warehousessa pystyä: • muodostamaan yhteys Autonomous Data Warehouseen • luomaan faktataulu Essbase-tietojen tallentamista varten	Käyttäjäroolien ja oikeuksien hallinnointi Autonomous Databasessa Autonomous Data Warehousen valmistelu yhdistettyjä osioita varten

Taulukko 18-3 (Jatkuu) Tietokannan edellytykset

Vaatus	Syy	Mitä tehdä / Lisätietoja
Tietokannan käyttäjä luo rakenteessa faktataulun.	Faktataulua tarvitaan Autonomous Data Warehousessa tallentamaan Essbase-kuution tiedot.	Faktataulun asettaminen ja pivot-dimension tunnistaminen

Taulukko 18-4 Essbase-alustan edellytykset

Vaatus	Syy	Mitä tehdä / Lisätietoja
Essbase-sovellus ja kuutio luodaan. Kuution ei tarvitse sisältää tietoja. Kuution on oltava yksilöidysti nimetyn sovelluksensa sisällä. Yhdistetyn osion sisältävien kuutioiden ei pidä jakaa sovellusta muiden kuutioiden kanssa. Älä käytä samaa Autonomous Data Warehouse -rakennetta useassa Essbase-instanssissa.	Yhdistetty osio edellyttää Essbase-runkoa kuution yhdistämiseksi faktatauluun Autonomous Data Warehousessa.	Kuution luonti sovelluksen työkirjasta
Essbase-palvelun järjestelmänvalvoja tai sovelluksen pääkäyttäjä määrittää yhteyden.	Essbasella on oltava yhteys Autonomous Data Warehouseen.	Yhteyden luominen yhdistetyille osioille
Tämä ei ole välttämätön edellytys, mutta se on erittäin suositeltava vaihe yhdistetyn osion luonnin päättämisen jälkeen. Yksi tai useampi henkilö konfiguroi DBMS_CLOUD-tunnistetiedot (erittäin suositeltavaa)	Ennen kuin tietojen lataustoimintoa voi suorittaa Essbasen kautta Autonomous Data Warehouseen, on otettava käyttöön pilvipalvelun tunnistetiedot yhdistetyille osioille.	Yhdistetyn osion tietojen lataus

Yhdistettyjen osioiden työnkulku

Yhdistetyt osiot ovat osiotyyppi, jonka avulla Essbase pystyy suorittamaan suoran kyselyn Autonomous Data Warehouselle, jolloin ei ole tarpeen ladata tietoja Essbase-kuutioon.

Yhdistettyjen osioiden työnkulku on seuraava:

1. Tarkista Yhdistetyn osion ympäristön suunnittelu.
2. Tarkista [Yhdistettyjen osioiden edellytykset](#).
3. Kirjaudu organisaatiosi Oracle Cloud Infrastructure -asiakastiliin.
4. Valinnainen: Autonomous Data Warehouse -instanssin käyttöönotto. (Voit myös ottaa sellaisen käyttöön seuraavassa vaiheessa.)

 Huomautus:

Tässä ja muissa tämän yhdistettyjä osioita koskevan dokumentaation osissa kaikki viittaukset Autonomous Data Warehouseen tarkoittavat Oracle Autonomous Data Warehouse Serverless -palvelua, jolla on Autonomous Data Warehouse -kuormitustyyppi.

Katso kohta [Autonomous Data Warehousen valmistelu yhdistettyjä osioita varten](#).

5. Ota Oracle Cloud Infrastructuuren Marketplacessa käyttöön Essbase-pino samalle asiakastilille. Katso kohta [Essbasen käyttöönotto Marketplacea yhdistetyille osioille](#).
6. Luo uusi, tyhjä rakenne faktataulussa käytettäväksi. Katso kohta [Rakenteen luonti yhdistetyille osioille](#).
7. Luo Essbase-sovellus ja -kuutio.

Valitse BSO- tai ASO-sovellus ja kuutio aloituspisteeksi. Olosuhteista riippuen aloituskuutio voi olla jo olemassa tai voit luoda uuden ja sitten luoda sille yhdistetyn osion.

Jos et ole varma, millaisella kuutiotyypillä aloittaa, tutustu vertailutaulukkoon kohdassa [Essbasen integrointi Autonomous Database -palveluun yhdistetyillä osioilla](#).
8. Luo faktataulu tyhjässä Autonomous Data Warehouse -rakenteessa.

Ohjeita faktatauluista (ja pivot-dimensioista) on kohdassa [Lisätietoja faktatauluista ja pivot-dimensioista](#).
9. Määritä yhteys, jolloin Essbase saa rakenteen käyttöoikeuden Autonomous Data Warehousessa kohdan [Yhteyden luominen yhdistetyille osioille](#) mukaisesti.

Yleisen yhteyden luomiseen tarvitset [palvelun pääkäyttäjä](#)-roolin. Sovellustason yhteyden luomiseen tarvitaan [käyttäjärooli](#) sekä [sovelluksen pääkäyttäjän oikeus](#) sovelluksessa.
10. Kirjaudu Essbase-verkkokäyttöliittymään ja luo yhdistetty osio kohdassa [Yhdistetyn osion luonti](#) kuvatulla tavalla.
11. Suorita työnkulku loppuun Essbase-tietojenlataustoimintojen ottamiseksi käyttöön Autonomous Data Warehousen faktataulussa. Katso kohta [Yhdistetyn osion tietojen lataus](#).
12. Lisätietoja yhdistetyn osion ylläpidosta ja vianmäärityksestä. Katso kohta [Yhdistetyn osion sisältävän kuution ylläpito ja virheenkorjaus](#).

Autonomous Data Warehousen ottaminen käyttöön yhdistetyille osioille

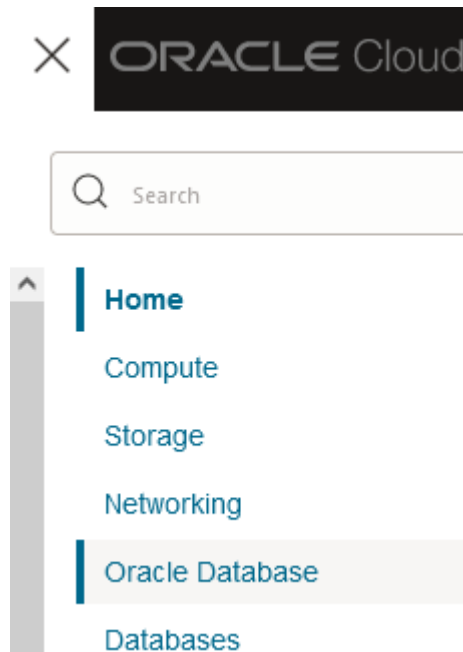
Jotta yhdistettyjä osioita voidaan käyttää Essbasen kanssa, on otettava käyttöön Autonomous Data Warehouse Serverless ja luotava varattu rakenne. Voit ottaa tietokannan käyttöön joko ennen kuin otat Essbase-pinon käyttöön Oracle Cloud Infrastructuressa Marketplace-ilmoituksen avulla tai pinon käyttöönoton aikana.

Seuraavassa työnkulussa kerrotaan, kuinka luodaan Autonomous Database, jota tarvitaan yhdistetyissä osioissa.

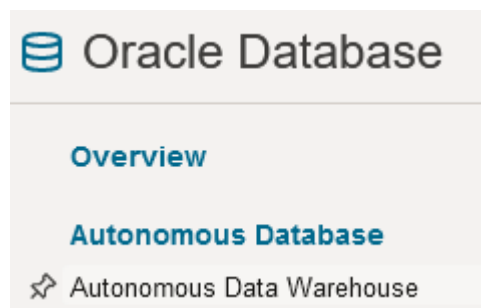
 Vihje:

Voit ohittaa nämä vaiheet, jos haluat luoda ja ottaa käyttöön Autonomous Databasen Essbase 21c -version käyttöönoton yhteydessä. Katso sen sijaan kohta [Essbasen käyttöönotto Marketplacesta yhdistetyille osioille](#).

1. Kirjaudu organisaatiosi Oracle Cloud Infrastructure -asiakastiliin.
2. Valitse **Oracle-tietokanta** Oracle Cloud Infrastructure -konsolissa.



3. Valitse Autonomous Databasesissa **Autonomous Data Warehouse**.



4. Varmista kohdassa **Listan laajuus**, että näkyvissä on oikea kohdeosasto.

List scope

Compartment

essbase-ua

5. Valitse **Luo Autonomous Database**.

Create Autonomous Database

6. Perustietoalueella
- Voit vaihtoehtoisesti muuttaa **näyttönimen** joksikin muuksi kuin annettu oletusnimi.
 - Syötä **tietokannan nimi**.

Provide basic information for the Autonomous Database

Compartment

essbase-ua

org (root)/essbase-ua

Display name

essbaseADW

A user-friendly name to help you easily identify the resource.

Database name

essbaseADW

7. Säilytä työmäärän tyyppin valintana **Data Warehouse**.

Choose a workload type

Data Warehouse

Built for decision support and data warehouse workloads. Fast queries over large volumes of data.

✓

8. Valitse käyttöönottotyypiksi **Palvelimetön**.

Choose a deployment type

Serverless

Run Autonomous Database on serverless architecture. ✓

9. Määrittämisalueella
 - a. Valitse tietokannan versio.
 - b. Valitse OCPU:iden määrä.
 - c. Valitse varattavan tallennustilan määrä.
 - d. Valitse automaattisen skaalauksen vaatimukset.
10. Määritä **Luo järjestelmänvalvojan tunnistetiedot** -alueella salasana Autonomous Database -pääkäyttäjälle.

Create administrator credentials ⓘ

Username *Read-only*

ADMIN

ADMIN username cannot be edited.

Password

••••••••••••••••

Confirm password

••••••••~••••••••

11. Valitse **verkon käyttöoikeudet** -alueella
 - a. Valitse yksi käyttöoikeustyypeistä:
 - Suojattu käyttö kaikkialta
 - Suojattu käyttö vain sallituista IP-osoitteista ja virtuaalisesta pilviverkosta
 - Vain yksityisen päätepisteen käyttö
 - b. Jätä vaihtoehto valitsematta, jolloin vaaditaan molemminpuolinen TLS-todennus.
12. Anna lisenssin tyyppi kohtaan **Valitse lisenssi ja Oracle-tietokannan versio**.
13. Jos valitsit vaihtoehdon **Oma lisenssi**, valitse myös versio: Enterprise (EE) tai Standard (SE).
14. Syötä ainakin yksi sähköpostiosoite, johon vastaanotat erilaisia toiminnallisia ilmoituksia.
15. Valitse **Luo Autonomous Database**.

Create Autonomous Database

16. Vie hetken, kun OCI ottaa käyttöön Autonomous Data Warehousen.
17. Salaa ja tallenna Autonomous Databasen pääkäyttäjän salasana käyttämällä holvia OCI-konsolin **Identiteetti ja turvallisuus** -osassa. Katso kohta Luo holvi, salaiset avaimet ja salaa arvot.

Essbasen käyttöönotto Marketplacesta yhdistetyille osioille

Yhdistettyjen osioiden käyttämistä varten on otettava käyttöön Essbase tarkkojen vaatimusten mukaisesti.

Edellytykset

Näissä ohjeissa oletetaan, että olet jo toiminut seuraavasti Oracle Cloud Infrastructuren toimialueen pääkäyttäjänä:

- Luo osasto, dynaaminen ryhmä ja käytäntö Oracle Cloud Infrastructure -asiakastilillä kohdassa Ennen Oracle Essbasen käytön aloittamista kuvatus mukaisesti.
- Oracle Cloud Infrastructure -asiakastilillä luotiin holvi salausavaimille ja salaisille avaimille kohdassa Luo holvi, salaiset avaimet ja salaa arvot esitetyn mukaisesti.
- Luotiin luottamuksellinen sovellus ja alkuperäinen Essbase-järjestelmän pääkäyttäjä Oracle Cloud Infrastructure -asiakastilillä kohdassa Essbase-käytön asettaminen Identity Cloud Service -palvelussa esitetyn mukaisesti. Varmista, että tallennat sovelluksen työaseman salaisen avaimen sekä Essbase-pääkäyttäjän salasanan holviin.
- Valinnainen: Otettiin käyttöön Autonomous Data Warehouse Serverless -palvelussa [Autonomous Data Warehousen valmistelu yhdistettyjä osioita varten](#) esitetyn mukaisesti. Varmista, että tallennat tietokannan pääkäyttäjän salasanan holviin.

Huomautus:

Autonomous Data Warehouse voidaan ottaa käyttöön Essbasen käyttöönoton yhteydessä.

Ohjeet

Ota Oracle Cloud Infrastructuren Marketplacesta käyttöön Essbase-pino samalle asiakastilille, jossa on otettu käyttöön Autonomous Data Warehouse.

Noudata kohdassa Essbasen ottaminen käyttöön annettuja ohjeita, mutta vaiheita suorittaessasi

1. Jos Autonomous Data Warehouse Serverless on otettu käyttöön jo aiemmin, varmista, että se on toiminnassa.
2. Aseta OCI-objektitalennussäilön kanssa integroitava Essbase-tiedostoluettelo Essbase-instanssin näytössä.

Vaihda luettelon tallennustyyppi oletuksesta (paikallinen tiedostojärjestelmä) **objektitalennukseen**. Tämä vaihe vaaditaan, jos haluat ladata tietoja Essbasesta Autonomous Data Warehouseen.

Catalog Storage Type *Optional*

Object Storage Bucket

Choose Catalog Type - Local File system Or Object Storage.

 Huomautus:

Jos valitset objektitallennuksen integroinnin,

- Et voi muuttaa sitä takaisin paikalliseksi tiedostojärjestelmäksi käyttöönoton jälkeen.
- Essbase-työt, jotka edellyttävät luku-/kirjoitusoikeuksia Essbase-luettelossa oleviin tiedostoihin, hakevat tiedostoja OCI:n Essbase-pinoon liittyvästä OCI:n objektiperusteisen tallennustilan säilöstä (tai vievät niitä sinne).
- Lisätietoja on kohdissa Pinon luonti ja [Tiedostojen määrittäminen kurssiluettelossa](#).

3. Valitse Tietokannan konfiguraatio -näytössä, kuinka haluat konfiguroida Autonomous Data Warehouse Serverless -palvelun Essbasen kanssa. Essbase käyttää tätä tietokantaa RCU-rakenteidensa tietovarastona.
 - a. Jos haluat ottaa Autonomous Data Warehouse Serverless -palvelun käyttöön tämän Essbase-käyttöönoton yhteydessä, valitse **Näytä tietokannan lisävalinnat** ja valitse sitten **Valitse tietokannan kuormitustyyppi** -kohdassa **Autonomous Data Warehouse**.

Database Configuration☐ Use existing database

Select this option to enable support of an existing database for the internal Essbase repository.

Database License

BRING_YOUR_OWN_LICENSE

☒ Show Advanced Database Options

Enable advanced database options

☐ Private endpoint access only for database

Restrict database access to a private endpoint within an OCI VCN.

Choose a database workload type *Optional*

Autonomous Data Warehouse

Select between Data Warehouse and Transaction Processing databases. Default is Transaction Processing.

- b. Voit myös valita **Käytä aiemmin luotua tietokantaa** ja käyttää aiemmin käyttöönotettua Autonomous Data Warehouse Serverless -palvelua.

Database Configuration

☒ Use existing database
Select this option to enable support of an existing database for the internal Essbase repository.

Database Type *Optional*

Autonomous Database

Select which database you will use

Target database compartment

essbase-ua

Target autonomous database

essua_216-database

Target Autonomous Database instance in which to create the Essbase schema.

4. Salaa ja tallenna Autonomous Databasen pääkäyttäjän salasana käyttämällä holvia OCI-konsolin **Identiteetti ja turvallisuus** -osassa. Katso kohta Luo holvi, salaiset avaimet ja salaa arvot.
5. Noudata loppuja kohdassa Essbasen ottaminen käyttöön mainittuja ohjeita.

Essbase-käyttöönoton jälkeen - Mitä seuraavaksi?

Suorita seuraavat toimenpiteet samassa Autonomous Data Warehousessa, joka on Essbasen tietovaraston tietokanta.

- [Rakenteen luonti yhdistetyille osioille](#) – Sen on oltava uusi, tyhjä rakenne, joka on tarkoitettu faktataulussa käytettäväksi. Rakenteelle ei voi käyttää muuta tietokantainstanssia tai -tyyppiä.
- [Faktataulun asettaminen ja pivot-dimension tunnistaminen](#) – Faktataululle ei voi käyttää muuta tietokantainstanssia tai -tyyppiä.

Rakenteen luonti yhdistetyille osioille

Kun olet ottanut käyttöön Autonomous Data Warehouse Serverless -palvelun, luo tietokannassa varattu rakenne faktataululle, jota haluat käsitellä Essbasen yhdistettyjä osioita käyttäen.

Yhdistetyille osioille luotava rakenne, mukaan lukien sen [faktataulu](#), on riippumaton Essbasen RCU-rakenteista. Sen on kuitenkin oltava samassa Autonomous Data Warehouse Serverless -tietokannassa, jota kutsutaan myös tietovaraston tietokannaksi.

1. Kirjaudu Autonomous Data Warehouseen Autonomous Database -järjestelmänvalvojana.

2. Luo rakenteen/tietokannan käyttäjä (esimerkiksi ADB_USER), jonka oikeudet riittävyhdistettyjen osioiden käyttämiseen.

```
CREATE USER ADB_USER identified by schemapass DEFAULT TABLESPACE DATA
TEMPORARY TABLESPACE TEMP ACCOUNT UNLOCK;
grant CREATE ANALYTIC VIEW, CREATE HIERARCHY, CREATE TABLE, CREATE
ATTRIBUTE DIMENSION, CREATE SESSION, CREATE VIEW, RESOURCE, CONNECT to
ADB_USER;
grant execute on dbms_cloud to ADB_USER;
grant execute on dbms_cloud_oci_obs_object_storage to ADB_USER;
ALTER USER ADB_USER DEFAULT ROLE RESOURCE;
ALTER USER ADB_USER QUOTA UNLIMITED ON DATA;
commit;
```

3. Valinnainen: jos aiot luoda useita Essbase-sovelluksia yhtä yhdistettyä osiota käyttäen, sinun on tehtävä valinta. Voit käyttää yksittäistä rakennetta kaikissa yhdistetyissä osioissa tai luoda useita rakenteita (yleensä rakenteita on yksi yhdistetyn osion sisältävää sovellusta kohti).

Huomautus:

Luotavien rakenteiden lukumäärästä riippumatta on huolehdittava, että seuraavat seikat toteutuvat:

- Jokaisella Essbase-sovelluksella on vain yksi tietokanta (kuutio).
- Jokaisella Essbase-sovelluksella on vain yksi yhdistetty osio.
- Jokainen yhdistetty osio käyttää vain yhtä faktataulua.
- Toisin kuin muissa Essbasen osiotyypeissä, tiedot eivät sijaitse kahdessa paikassa. Yhdistetyn osion faktataulun on sisällettävä *kaikki* kuution tiedot.

Kohdassa [Yhdistettyjen osioiden rajoitukset](#) on kattava luettelo.

4. Nyt kun olet luonut rakenteen faktataululle, voit siirtyä kohtaan [Faktataulun asettaminen ja pivot-dimension tunnistaminen](#).

Faktataulun asettaminen ja pivot-dimension tunnistaminen

Autonomous Data Warehousen faktatauluun tallennetaan yhdistetyn osion sisältävän Essbase-kuution tiedot. Jos yhdistettyjen osioiden vaatimusten mukaista faktataulua ei ole, se on luotava. Myös pivot-dimensio on ymmärrettävä, jotta sellainen voidaan valita Essbase-kuutiosta.

Ennen tämän osion käynnistämistä luo Essbase-sovellus ja -kuutio, ellei niitä jo ole.

- [Faktataulun luonti](#)
- [Pivot-dimension tunnistaminen](#)

Faktataulun luonti

Yhdistettyjen osioiden osalta faktataulu tallentaa Essbase-kuution tietoarvot. Jos Autonomous Data Warehousessa ei ole vaadittua faktataulua, se täytyy luoda.

Ennen kuin aloitat, varmista, että käytössäsi on tyhjä rakenne faktataululle. Katso kohta [Rakenteen luonti yhdistetyille osioille](#).

Faktataulun on oltava Essbase-valmiissa muodossa, eli sen on oltava sisällön ja muodon suhteen seuraavien vaatimusten mukainen:

- Kullekin kuution (määritteettömälle) dimensiolla on oltava yksittäinen sarakeotsikko. Poikkeuksena on, että yhdelle kuution dimensioista (tyypillisesti mittareista/asiakkaista koostuva) on muodostettava kaksi tai kolme saraketta.



Huomautus:

Muualla dokumentaatioissa tähän dimensioon viitataan *pivot-dimensiona*.

- Faktataulukossa on oltava yksilöiviä tietueita (ei päällekkäisyyksiä), yksi rivi Essbase-solun leikkauskohtia kohden.

Jos Essbasen tietojen viennit ovat sinulle tuttuja, saatat huomata, että faktataulun muoto on täsmälleen sama kuin Essbasen [sarakeen vienti](#).

Sarakeen viennin tapaan faktataulukossa on oltava:

- yksi sarake kullekin rungon (määritteettömälle) dimensiolla (paitsi pivot-dimensiolle)
- yhden sarakeen kullekin pivot-dimension tallennetulle jäsenelle

Seuraavassa esimerkissä esitetään faktataulu, jossa mittarit-dimensiosta on muodostettu [pivot-dimensio](#). Pivot-dimensio vaikuttaa taulun muotoon, sillä dimension tallennetuista jäsenistä tulee sarakeotsikoita: SALES, COGS, MARKETING, PAYROLL, MISC, INITIAL_INVENTORY ja ADDITIONS.

	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	DIMENSION_YEAR	DIMENSION_SCENARIO	SALES	COGS	MARKETING	PAYROLL	MISC	INITIAL_INVENTORY	ADDITIONS
1	100-10	Oklahoma	Jul	Budget	110	50	10	10	(null)	(null)	100
2	100-10	Missouri	Jun	Actual	169	76	28	33	1	(null)	202
3	100-10	Missouri	Jun	Budget	170	80	20	30	(null)	(null)	190
4	100-10	Missouri	Jul	Actual	169	76	28	33	1	(null)	162
5	100-10	Missouri	Jul	Budget	170	80	20	30	(null)	(null)	150
6	100-10	Missouri	Aug	Actual	160	72	27	33	1	(null)	153
7	100-10	Missouri	Aug	Budget	160	70	20	30	(null)	(null)	140
8	100-10	Missouri	Sep	Actual	150	67	25	33	0	(null)	144
9	100-10	Missouri	Sep	Budget	160	70	20	30	(null)	(null)	130

Voit luoda faktataulukon joko SQL:n avulla tai voit luoda sen Essbasen tietojen viennistä. Voit ladata tietoja faktatauluun Autonomous Data Warehousen avulla tai käyttämällä Essbasen tietojenlataustoimintoa.

Lisäohjeita faktataulun luomiseen:

- Faktataulussa saa olla korkeintaan 1000 saraketta.
- Älä sisällytä sarakkeita, jotka on Essbasessa liitetty määritetdimensioihin.
- Faktataulun tarkkuuden ei tulisi olla huonompi kuin IEEE binary64 (double).
- Faktataulussa tulee olla kansainvälisiä merkkijonoja dimension jäsenille tyypillä NVARCHAR2 ja 1024-bittisellä merkkirajoituksella.

Faktataulun luontiesimerkki

Voit luoda faktataulun Autonomous Data Warehousessa SQL:n avulla.

- Kirjaudu sisään Autonomous Data Warehouseen SQL Developeria tai muuta valitsemaasi työkalua käyttäen rakenteen omistajana (vaihe [Rakenteen luonti yhdistetyille osioille](#)).

2. Jos sinulla ei ole vielä faktataulua, luo sellainen SQL:n avulla.

Esimerkiksi seuraava SQL luo faktataulun tietojen viennistä Essbasen Sample Basic -kuutioon.

```
CREATE TABLE "SAMP_FACT"
( "PRODUCT" NVARCHAR2(1024),
  "MARKET" NVARCHAR2(1024),
  "YEAR" NVARCHAR2(1024),
  "SCENARIO" NVARCHAR2(1024),
  "SALES" NUMBER(38,0),
  "COGS" NUMBER(38,0),
  "MARKETING" NUMBER(38,0),
  "PAYROLL" NUMBER(38,0),
  "MISC" NUMBER(38,0),
  "INITIAL_INVENTORY" NUMBER(38,0),
  "ADDITIONS" NUMBER(38,0)
) NOCOMPRESS LOGGING PARALLEL 4;
```

Huomautuksia

- Edellisessä esimerkissä faktataulun nimi on SAMP_FACT ja se perustuu Sample Basic -kuutioon.
- Parhaan suorituskyvyn varmistamiseksi faktataulun kaikkien ei-numeeristen sarakkeiden tyyppin tulee olla NVARCHAR2(1024) ja kaikkien numeeristen sarakkeiden tyyppin tulee olla NUMBER.
- Oracle suosittelee indeksin samanaikaista luomista Autonomous Data Warehousessa lisäämällä PARALLEL 4.
- Metatietosarakkeet eivät saa sallia tyhjien arvojen sisällyttämistä.
- Oracle suosittelee valitsemaan NOCOMPRESS-vaihtoehtoon, kun kuution käyttö sisältää tiedonluontiprosesseja, kuten lisäävän tietojen latauksen tai eräkomentosarjan päivityksiä. Jos kuutiota käytetään enimmäkseen lukutoiminnoissa, voit optimoida faktataulun raportointia varten COMPRESS-kohteella.
- Jos saat seuraavan tarkistusvirheen faktataulua luodessasi, poista tyhjät rivit.

```
ORA-18265: fact table key column ("<DIM_NAME>") with value ('') not in
dimension("<Name_of_Column>") star table key column
```

- Parhaan suorituskyvyn varmistamiseksi vältä lisäämästä tauluun erityisiä rajoitteita, ellei se ole välttämätöntä.
- Edellä olevassa esimerkissä faktataulun nimi perustuu Sample Basic -kuutioon, joka käytettävissä [galleriassa](#) Essbasen tiedostoluettelossa. Voit viedä tiedot tästä mallikuutiosta tai mistä tahansa muusta Essbase-kuutiosta ja ladata ne faktataulun luontia varten. Ennen sitä on määritettävä tunnistetiedot tietojen lataamiseksi yhdistetyn osion sisältävään sovellukseen. Kohdassa [Yhdistetyn osion tietojen lataus](#) kerrotaan tunnistetietojen määrittämisestä ja tietojen viennistä DBMS-muotoon DATAEXPORT-komentoa käyttäen.

Pivot-dimension tunnistaminen

Osana yhdistetyn osion suunnittelua on valittava *pivot-dimensio*. Pivot-dimension on dimensio, joka määritetään Essbase-kuution rungossa ilmaisemaan numeerisia tietoarvoja.

- Pivot-dimension ei tarvitse, mutta se voi, koostua mittareista/asiakkaista.
- Kaikkien pivot-dimension tallennettujen jäsenten on liityttävä niihin faktataulujen sarakkeisiin, jotka edustavat käyttämiäsi numeerisia tietoarvoja Autonomous Data Warehousessa.
- Jos on tarpeen suorittaa Essbasen lohkotallennuksen (BSO) laskentakomentosarjoja, valitse tiheä laskenta pivot-dimensioksi. Laskentakomentosarjoja ei tueta yhdistetyille osioille, jos pivot-dimensio on harva.
- Pivot-dimension jäsenten nimien tulisi olla melko staattisia eikä kovin suurta jäsenten määrää. Syy: Pivot-dimension muuttaminen Essbase-kuution rungossa (esimerkiksi lisäämällä tallennettuja jäseniä tai nimeämällä niitä uudelleen) edellyttää vastaavia manuaalisia päivityksiä faktatauluun Autonomous Data Warehousessa sekä yhdistetyn osion luomista uudelleen.
- Pivot-dimensioksi ei pidä valita Essbase-dimensioita, joissa on monimutkaisia, dynaamisia kaavoja (kuten esimerkiksi Sample Basicin "Alkuvarasto" ja "Loppuvarasto") edellyttäviä jäseniä.
- Valittu pivot-dimensio annetaan [luotaessa yhdistettyä osiota](#).
- Oracle-tietokannassa voi olla enintään 1000 saraketta, ja tämä rajoitus periytyy pivot-dimensioon. Määritä pivot-dimension kelpaavien sarakejäsenten määrä, jotta et ylitä tätä rajaa. Pivot-dimension mahdollisten tallennettujen jäsenyhdistelmien määrä plus kuution dimensioiden määrä saa olla korkeintaan 1000.
- Koostetallennuskuutioiden pivot-dimensioksi ei kannata valita dimensioiden, jotka sisältävät monitasoisia tallennettuja jäsenhierarkioita. Valitse pivot-dimensio, jolla on dynaamisia hierarkioita, tai tallennettu hierarkia, joka on matala, yksitasoinen hierarkia (jossa kaikki jäsenet ovat 0-tason tallennettuja jäseniä).

Yhteyden luominen yhdistetyille osioille

Määritä yhdistettyjen osioiden käyttämiseksi yhteys Essbasen ja Autonomous Data Warehouse - palvelimettomanvälille.

Yhdistettyjä osioita tuetaan vain Essbase-käyttöönnotolle Oracle Cloud Infrastructure - ympäristössä.

Ennen kuin alat määrittää vaadittua yhteyttä, tarkista [Yhdistettyjen osioiden työnkulku](#) ja varmista, että olet suorittanut loppuun kaikki pakolliset ennakkotehtävät.

Yhdistetyn osion yhteyksien käyttöönotossa huomioitavia seikkoja

Tarkista, kuinka loit tarvittavat [rakenteet](#) yhdistetyille osioille. Jos sinulla on yksi Autonomous Data Warehouse -rakenne, joka on määritetty usealle Essbasen yhdistetyn osion sisältävälle sovellukselle, on järkevää luoda yksi yleinen yhteys, jonka kaikki sovellukset voivat jakaa. Jos sinulla on vähintään yksi rakenne, mutta vain yksi Essbase-sovellus rakennetta kohti, kannattaa luoda sovellustason yhteys jokaiselle rakenteelle.

- Yleisen yhteyden luomiseen tarvitset [palvelun pääkäyttäjä](#)-roolin.
- Sovellustason yhteyden luontiin tarvitaan [käyttäjärooli](#) ja vähintään [sovelluksen pääkäyttäjän oikeus](#) sovelluksessa.

Yhdistettyjen osioiden vaadittu yhteys luodaan

-
- [Redwood](#)

- [Classic](#)

Redwood

1. Valitse Essbase-verkkokäyttöliittymässä **Lähteet** ja **Yhteydet**.

Jos haluat määrittää yhteyden ja tietolähteen yleisen tason sijaan sovellustasolla, aloita Sovellukset-sivulta, älä Lähteet-sivulta. Napsauta sovelluksen nimeä ja valitse sitten **Lähteet**.

2. Valitse **Luo yhteys** ja valitse yhteystyypiksi **Oracle Database**.

3. Aktivoi **Autonomous**-valitsin.

Connection Details

Autonomous ☒
Repository database ☒

* Name

Wallet File

* Service Name

* Username

* Password

Description

> **Advanced Options**

Test

Save

Cancel

4. Syötä yhteyden nimi.

Jos luot Autonomous Data Warehouse -yhteyttä yhdistetylle osiolle sen jälkeen, kun sovellus on siirretty lcmimport CLI -komennolla (tai LCM-tuontityöllä), on suositeltavaa käyttää uutta yhteyden nimeä virheiden välttämiseksi.

5. Valitse palvelun nimi.

6. Aktivoi **Tietovaraston tietokanta**-valitsin. Se on pakollinen yhdistetyn osion yhteyksille.

Lompakkoa ei tarvitse ladata, sillä Essbase hyödyntää varastotietokantaan liitettyä lompakko.

7. Anna Autonomous Data Warehouse -käyttäjätunnuksesi, -salasanasi ja halutessasi kuvaus.

8. Tarkista yhteys valitsemalla **Testi**, ja jos yhteys toimii, valitse **Luo**.

Jos saat yhteysvirheitä, voi olla tarpeen säätää yhteysvarannon vähimmäis- ja enimmäiskokoja laajentamalla **Lisävalintoja**.

▼ **Advanced Options**

Minimum Pool Size	50	▼ ▲
Maximum Pool Size	500	▼ ▲

Katso kohta Tietoja varannon koon valvonnasta UCP:ssä *Universal Connection Pool Developer's Guide* -oppaassa.

9. Tarkista, että yhteyden luonti onnistui ja että se näkyy yhteyslistassa.

Classic

1. Valitse Essbase-verkkokäyttöliittymän Lähteet-sivulla **Yhteydet**.

Jos haluat määrittää yhteyden ja tietolähteen yleisen tason sijaan sovellustasolla, aloita Sovellukset-sivulta, älä Lähteet-sivulta. Käynnistä tutkintaikkuna Toimet-valikosta sovelluksen nimen oikealta puolelta ja valitse **Lähteet**.

2. Valitse **Luo yhteys** ja sen jälkeen **Oracle-tietokanta**.
3. Valitse **Autonomous** valintakytkimellä.

Create Connection



Oracle Database

Autonomous ☒ Repository Database

* Name EssbaseADWS

* Service Name adwsq_l_low

* User adb_user

* Password ••••••••

Description Connection to Autonomous Data Warehouse

► Advanced Options

Test

Create

Cancel

4. Syötä yhteyden nimi.

Jos luot Autonomous Data Warehouse -yhteyttä yhdistetylle osiolle sen jälkeen, kun sovellus on siirretty lcmimport CLI -komennolla (tai LCM-tuontityöllä), on suositeltavaa käyttää uutta yhteyden nimeä virheiden välttämiseksi.

5. Valitse palvelun nimi.

6. Valitse **Varastotietokanta**-vaihtoehto. Tämä vaihtoehto on pakollinen valinta yhdistettyjen osioiden yhteyksille.

☒ Repository Database

Lompakkoa ei tarvitse ladata, sillä Essbase hyödyntää varastotietokantaan liitettyä lompakko.

7. Anna Autonomous Data Warehouse -käyttäjätunnuksesi, -salasanasi ja halutessasi kuvaus.

8. Tarkista yhteys valitsemalla **Testi**, ja jos yhteys toimii, valitse **Luo**.

Jos saat yhteysvirheitä, voi olla tarpeen säätää yhteysvarannon vähimmäis- ja enimmäiskokoja laajentamalla **Lisävalintoja**.

Advanced Options

* Min Pool Size 5

* Max Pool Size 50

Katso kohta Tietoja varannon koon valvonnasta UCP:ssä *Universal Connection Pool Developer's Guide* -oppaassa.

9. Tarkista, että yhteyden luonti onnistui ja että se näkyy yhteyslistassa.

Yhdistetyn osion luonti

Tässä aiheessa kerrotaan, kuinka Essbasen ja Autonomous Data Warehouse Serverless -palvelun välille luodaan yhdistetty osion .

Tässä aiheessa oletetaan, että olet suorittanut [vaatimukset](#) ja tutustunut edeltävissä aiheissa esitettyihin tietoihin.

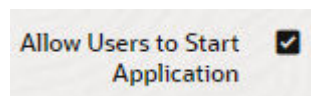
Seuraavat ohjeet koskevat Essbase-verkkokäyttöliittymää. Kirjaudu sisään [palvelun pääkäyttäjäksi](#) tai [sovelluksen järjestelmänvalvojana](#).

Jos haluat luoda yhdistetyn osion Cube Designeria käyttäen, katso kohta [Yhdistetyn osion luonti Cube Designerissa](#).

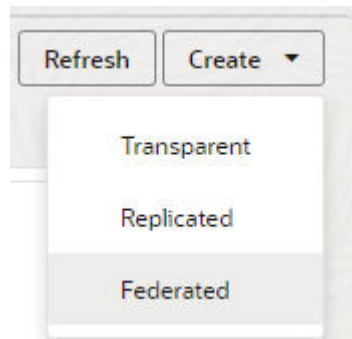
- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

1. Napsauta **Sovellukset**-sivulla sen sovelluksen nimeä, jota haluat käyttää yhdistetyn osion luonnissa.
2. Valitse **Mukautus**-sivulla **Asetukset** ja laajenna **Käynnistys**.
Varmista, että **Salli käyttäjien käynnistää sovellus** on otettu käyttöön.



3. Valitse **Yleiset**, napsauta **tietokannan** nimeä ja valitse **Osiot**.
4. Valitse **Luo >Yhdistetty**.



5. Anna **Yhteyden nimeksi** palvelun pääkäyttäjän tai sovelluksen omistajan aikaisemmin luoma yhteys Autonomous Data Warehouseen kohdassa [Yhteyden luominen yhdistetyille osioille](#) esitetyn mukaisesti.
6. Varmista, että **Rakenteen nimi** vastaa tietokannan rakenteen nimeä (käyttäjätunnus, jonka annoit yhteyttä luotaessa).
7. Anna **Faktataulun nimeksi** sen faktataulun nimi, johon on Autonomous Data Warehousessa tallennettu numeeriset arvot ja avaimet.

Jos Essbase tunnistaa dimensioiden nimet faktataulusta, **Dimensiosarakkeet**-kentän arvot voidaan täyttää automaattisesti Essbase-dimensioiden nimillä. Myös **Pivot-jäsenen sarakkeet** -kenttä voidaan täyttää automaattisesti oletetun pivot-dimension jäsenillä.

8. Anna **pivot-dimensioksi** sen pivot-dimension nimi, jota käytät Essbase-rungosta [Pivot-dimension tunnistaminen](#)-käsittelyn aikana.

Jos faktataulun sarakenimet ovat samat kuin rungon dimensioiden ja pivot-jäsenten nimet, vastaavuusmäärittäminen täytetään automaattisesti Essbase-jäsenet faktataulun sarakkeiden vastaavuusmäärittämiseen -kohdan Pivot -jäsen-välilehdessä. Jos dimensiota tai jäseniä ei voi automaattisesti liittää faktataulun sarakkeeseen, ne on liitettävä manuaalisesti.

Valitse **Päivitä**-painike, jos on tarpeen liittää pivot-dimensio faktataulun sarakkeisiin manuaalisesti.

Essbase members to fact table column mapping

Pivot member

Dimension column

Update

Column name	Member name
Jan	Generation 3 : Jan
Feb	Generation 3 : Feb
Mar	Generation 3 : Mar
Apr	Generation 3 : Apr
May	Generation 3 : May
Jun	Generation 3 : Jun
Jul	Generation 3 : Jul
Aug	Generation 3 : Aug
Sep	Generation 3 : Sep
Oct	Generation 3 : Oct
Nov	Generation 3 : Nov
Dec	Generation 3 : Dec

Jos pivot-dimension jäsenessä (tai ei-mittari-dimension nimessä) on erikoismerkki, kuten &, Oracle suosittelee sen nimeämistä uudelleen.

Essbase liittää nämä jäsenet automaattisesti välilyönneillä vastaaviin faktataulun sarakenimiin ja korvaa välilyönnin alaviivalla. Essbase suorittaa automaattisesti esimerkiksi seuraavan määrittäksen:

Pivot-dimension jäsenen nimi	Faktataulun sarakenimi
"Alkuperäinen varasto"	INITIAL_INVENTORY

9. Napsauttamalla **dimensiosaraketta** voit määrittää muille kuin pivot-dimensioille vastaavuuden faktataulun sarakkeissa. Liitos voi olla automaattinen, jos faktataulujen nimet vastaavat dimensioiden nimiä rungossa. Voit tarvittaessa määrittää niille vastaavuuden manuaalisesti.

Essbase members to fact table column mapping

Pivot member	Dimension column
Member name	Column name
Accounts	Accounts ✕
Market	Market ✕
Product	Product ✕
Scenario	Scenario ✕

10. Valitse **Tarkista**.

11. Jos tarkistus onnistui, valitse **Tallenna ja sulje** ja vahvista, että sovelluksen voi käynnistää uudelleen.

Yhdistetyn osion sisältävän kuution tallentaminen tai vahvistaminen saattaa kestää jonkin aikaa. Tarkista [työn tila](#).

Yhdistetty osio luodaan. Tässä prosessissa luodaan myös Autonomous Data Warehousessa dimension apuohjelman taulut (ja muu sisältö), jotka on linkitetty (avainten avulla) faktatauluun.

Create
Federated Partition

Analytic View
 Validate
Save and Close
Close

Source information

Connection name
multicube

Schema name
MULTICUBE

Fact table name
SHAREDFACT

Dimension columns
Market, Product, Scenario, Accounts

Pivot dimension
Year

Description
Federated Partition to Autonomous Data Warehouse

Essbase members to fact table column mapping

Pivot member
 Dimension column
 Update

Column name	Member name
Jan	Generation 3 : Jan
Feb	Generation 3 : Feb
Mar	Generation 3 : Mar
Apr	Generation 3 : Apr
May	Generation 3 : May
Jun	Generation 3 : Jun
Jul	Generation 3 : Jul
Aug	Generation 3 : Aug
Sep	Generation 3 : Sep
Oct	Generation 3 : Oct
Nov	Generation 3 : Nov
Dec	Generation 3 : Dec

Classic

1. Avaa Essbase-verkkokäyttöliittymässä sovelluksen tutkintaikkuna: etsi sovelluksen nimi **Sovellukset**-sivulla, napsauta **Toiminnot**-valikkoa ja valitse **Tutki**.
2. Valitse **Asetus**-välilehdessä **Käynnistys**.
Varmista, että **Salli käyttäjien käynnistää sovellus** on otettu käyttöön.

Settings

Statistics

Logs

Allow Users to Start Application ☒

Start Application when Essbase Server Starts ☐

3. Avaa kuution tutkintaikkuna Essbase-verkkokäyttöliittymässä: laajenna kohdesovellus **Sovellukset**-sivulla. Napsauta kohdekuution rivillä **Toimet**-valikkoa ja valitse **Tutki**.
4. Valitse **Osiot**-välilehti.

5. Valitse **Luo >Yhdistetty**.
6. Anna **Yhteyden nimeksi** palvelun pääkäyttäjän tai sovelluksen omistajan aikaisemmin luoma yhteys Autonomous Data Warehouseen kohdassa **Yhteyden luominen yhdistetyille osioille** esitetyn mukaisesti.
7. Varmista, että **Rakenteen nimi** vastaa tietokannan rakenteen nimeä (käyttäjätunnus, jonka annoit yhteyttä luotaessa).
8. Anna **Faktataulun nimeksi** sen faktataulun nimi, johon on Autonomous Data Warehousessa tallennettu numeeriset arvot ja avaimet.
9. Anna **pivot-dimensioksi** sen pivot-dimension nimi, jota käytät Essbase-rungosta **Pivot-dimension tunnistaminen**-käsittelyn aikana.

Jos faktataulun sarakenimet ovat samat kuin rungon dimensioiden ja pivot-jäsenten nimet, määrittäminen täytetään automaattisesti **Essbasessa sarakemäärittäykseen**. Jos dimensiota tai jäseniä ei voi automaattisesti liittää faktataulun sarakkeeseen, ne on liitettävä manuaalisesti.

Valitse **Päivitä**-painike, jos on tarpeen liittää pivot-dimensio faktataulun sarakkeisiin manuaalisesti.

Jos pivot-dimension jäsenessä (tai ei-mittari-dimension nimessä) on erikoismerkki, kuten &, Oracle suosittelee sen nimeämistä uudelleen.

Essbase liittää nämä jäsenet automaattisesti välilyönneillä vastaaviin faktataulun sarakenimiin ja korvaa välilyönnin alaviivalla. Essbase suorittaa automaattisesti esimerkiksi seuraavan määrittäksen:

Pivot-dimension jäsenen nimi	Faktataulun sarakenimi
"Alkuperäinen varasto"	INITIAL_INVENTORY

10. Napsauttamalla **dimensiosaraketta** voit määrittää muille kuin pivot-dimensioille vastaavuuden faktataulun sarakkeissa. Liitos voi olla automaattinen, jos faktataulujen nimet vastaavat dimensioiden nimiä rungossa. Voit tarvittaessa määrittää niille vastaavuuden manuaalisesti.
11. Valitse **Tarkista**.
12. Jos tarkistus onnistui, valitse **Tallenna ja sulje** ja vahvista, että sovelluksen voi käynnistää uudelleen.

Yhdistetyn osion sisältävän kuution tallentaminen tai vahvistaminen saattaa kestää jonkin aikaa. Tarkista [työn tila](#).

Yhdistetty osio luodaan. Tässä prosessissa luodaan myös Autonomous Data Warehousessa dimension apuohjelman taulut (ja muu sisältö), jotka on linkitetty (avainten avulla) faktatauluun.

Create
 Federated Partition
 Connection Areas

Validate

Save and Close

Close

Source information

Connection name: ADW
 Schema name: ADMIN
 Fact table name: SAMP_FACT
 Dimension columns: Market, Product, Scenario, Year
 Pivot dimension: Measures
 Description: Federated partition to ADW

Essbase members to fact table column mapping

Pivot member
 Dimension column

Update

Column name	Member name
Additions	Generation 3 : Additions
COGS	Generation 4 : COGS
Ending Inventory	Generation 3 : Ending Inventory
Margin	Generation 3 : Margin
Marketing	Generation 4 : Marketing
Misc	Generation 4 : Misc
Opening Inventory	Generation 3 : Opening Inventory
Payroll	Generation 4 : Payroll

Basic

partition

Create
 Federated Partition
 Connection Areas

Validate

Save and Close

Close

Source information

Connection name: ADW
 Schema name: ADMIN
 Fact table name: SAMP_FACT
 Dimension columns: Market, Product, Scenario, Year
 Pivot dimension: Measures
 Description: Federated partition to ADW

Essbase members to fact table column mapping

Pivot member
 Dimension column

Update

Member name	Column name
Year	Year ✕
Product	Product ✕
Market	Market ✕
Scenario	Scenario ✕

Huomautus:

Kun olet lopettanut yhdistetyn osion luonnin, yhden tai useamman henkilön pitäisi konfiguroida DBMS_CLOUD-tunnistetiedot sallimaan tietojen latauksen lisäyhteys Essbasesta Autonomous Data Warehouseen. Katso lisätietoja kohdasta [Yhdistetyn osion tietojen lataus](#).

Yhdistetyn osion tietojen lataus

Voit ladata tiedot Essbasen yhdistetyn osion sisältävästä kuutiosta faktatauluun Autonomous Data Warehouseen. Ennen kuin voit tehdä niin, Essbase on integroitava OCI:n

ORACLE

18-28

objektiperusteisen tallennustilan kanssa, ja DBMS_CLOUD-tunnistetiedot on konfiguroitava `configure-dbms-writeback`-komentosarjaa käyttäen.

Essbasen integrointi OCI:n objektiperusteisen tallennustilan kanssa

Ladattaessa tietoja yhdistetyn osion sisältävästä kuutiosta faktatauluun Autonomous Data Warehousessa Essbase käyttää DBMS_CLOUD-pakettia, joka on käytettävissä Autonomous Databasessa.

DBMS_CLOUD-paketin käyttö edellyttää, että Essbase on integroitu OCI:n objektiperusteisen tallennustilan kanssa siinä vaiheessa, kun Oracle Essbase -pino otettiin käyttöön Oracle Cloud Marketplacea.

Täydelliset tiedot ovat kohdassa [Essbasen käyttöönotto Marketplacea yhdistetyille osioille](#).

Tietojen latauksen valtuuksien asettaminen

Ennen kuin tietojen lataustoimintoa voi suorittaa Essbasen kautta Autonomous Data Warehouseen, on suoritettava vaiheittainen työnkulku, jolla pilvipalvelun tunnistetiedot otetaan käyttöön yhdistetyille osioille.

Käyttäjätypit tietojen latauksen tunnistetietojen työnlussa

Käyttäjät, joilla on seuraavantyyppiset käyttöoikeudet, ovat tai voivat olla mukana vaaditussa työnlussa, jolla tietojen lataukselle asetetaan yhdistetyn osion sisältämä kuutio. Omassa organisaatiossasi nämä roolit voivat olla erilliset (jolloin asetusten määrittäminen tapahtuu työnlussa yhteistyössä) tai roolit voidaan yhdistää (yhellä henkilöllä on kaikki vaaditut käyttöoikeudet).

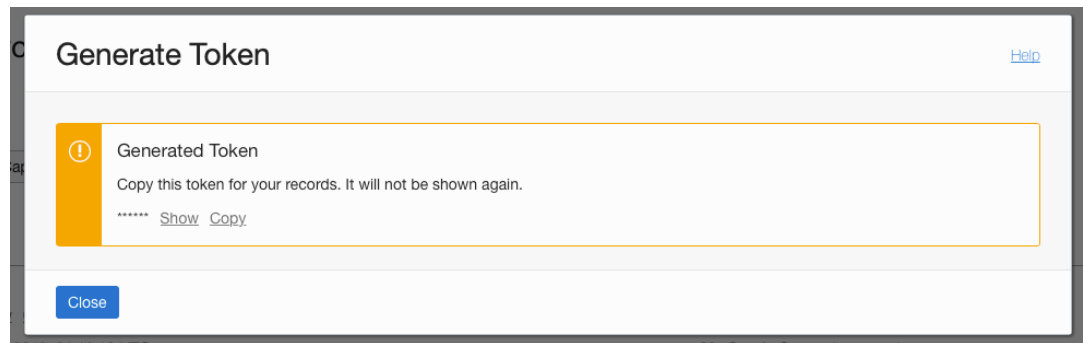
Käyttäjätyyppi	Rooli työnlussa
SSH-käyttäjä	Voi käyttää käyttöjärjestelmän komentoriviä Oracle Cloud Infrastructuressa käyttöönotettua Essbase-instanssia opc -käyttäjänä. (Voi olla sama henkilö, joka otti käyttöön Essbasen pinona OCI:ssa).
Tietokannan käyttäjä	Tietää Autonomous Data Warehouse-rakenteen nimen ja salasanan – kyseessä on sama rakenne ja salasanat, joita käytetään Essbase-yhteyden muodostamiseen Oracle-tietokantaan (pakollinen edellytys ennen yhdistetyn osion luomista).
OCI-käyttäjä	Voi käyttää OCI-konsolia, mukaan lukien Essbase-luettelon objektitallennussäilöä.
Tietokannan pääkäyttäjä	Tietää Oracle-tietokannan pääkäyttäjän rakennimen ja salasanan.
Essbase -pääkäyttäjä	Essbase-järjestelmän pääkäyttäjä. Voi olla alkuperäinen Essbase-pääkäyttäjä, jonka loi tunnistuksen toimialueen pääkäyttäjä (joka voi myös olla OCI-käyttäjä), tai joku muu Essbase-järjestelmän pääkäyttäjä, joka luotiin Essbase-käyttöönoton valmistumisen jälkeen.
Essbase-sovelluksen pääkäyttäjä	Essbase-sovelluksen pääkäyttäjä/omistaja, joka luotiin Essbase-käyttöönoton valmistumisen jälkeen.

Tietojen latauksen työnkulku

Seuraavat työnkulun vaiheet on suoritettava kullekin tietokannan rakenteelle, jota käytetään yhdistetyssä osiossa.

1. **OCI-käyttäjä:** Noudata kohdan [Essbasen käyttöönotto Marketplacesta yhdistetyille osioille](#) ohjeita Essbasen ottamiseksi käyttöön OCI-asiakastilillä yhdistetyille osioille asianmukaisin valinnoin.
2. **Tietokannan käyttäjä, Essbase-pääkäyttäjä tai Essbase-sovelluksen pääkäyttäjä:** Kirjaudu Essbase-verkkokäyttöliittymään ja muodosta yhteys Autonomous Data Warehouseen kohdassa [Yhteyden luominen yhdistetyille osioille](#) esitetyllä tavalla.
3. **Tietokannan käyttäjä, Essbase-järjestelmänvalvoja tai Essbase-sovelluksen järjestelmänvalvoja:** Luo yhdistetty osio kohdassa [Yhdistetyn osion luonti](#) kuvatus mukaisesti.
4. **OCI-käyttäjä:** Luo ja kopioi todennusmerkki käyttäjäprofiilistasi OCI-konsolissa. Anna se ja käyttäjätunnukseksi **SSH-käyttäjälle**.

Katso kohta [Todennustunnuksen hankinta](#).



5. **SSH-käyttäjä:** Suorita tietojen latauksen valmistelukomentosarja, joka on saatavilla OCI:n Essbase-instanssissa. Komentosarja tarvitsee suorittaa vain kerran tietokannan rakennetta kohden Autonomous Data Warehousessa.

Esimerkki:

- a. Vaihda **oracle**-käyttäjäksi.

```
sudo su oracle
```

- b. Siirry komentosarjan sijaintiin.

```
cd /u01/vmtools/config/adwwb_dbms
```

- c. Suorita komentosarja.

```
./configure-dbms-writeback.sh
```

Huomautus:

Saat näkyviin komentosarjavaihtoehdot suorittamalla komentosarja argumentilla `-h` tai `--help`. Syntaksi: `./configure-dbms-writeback.sh [--help | -h]`

Huomautus:

Vaihtoehtoisesti voit suorittaa komentosarjan holvivalinnalla. Tällä valinnalla komentosarja asetetaan käyttämään holviin tallennettuja, OCIDin avulla käytettäviä, tietokannan pääkäyttäjän valtuuksia sen sijaan, että saisit salasanakehotteen. Syntaksi: `./configure-dbms-writeback.sh [--vault | -V]`

d. Anna pyydettyäessä vaaditut tiedot:

- **Tietokannan pääkäyttäjän** salasana, jos et suorittanut komentosarjaa holvivalinnalla. Koska salasana on suojattua tietoa, et näe komentokehotteeseen kirjoittamaasi tekstiä.
- **Tietokannan käyttäjän** käyttäjätunnus ja salasana. Koska salasana on suojattua tietoa, et näe komentokehotteeseen kirjoittamaasi tekstiä.
- **OCI-käyttäjän** käyttäjätunnus ja todennustunnus. Syötä käyttäjän tunnistuksen koko merkkijono. Etsi tämä merkkijono napsauttamalla OCI-konsolissa profiilikuvaketta oikeassa yläkulmassa, jolloin saat näkyviin käyttäjäprofiilin yleiskatsauksen. Kopioi koko merkkijono, joka näkyy **Profiili**-kohdan alla ja **Asiakastili**-kohdan yllä.



Profile

`oracleidentitycloudservice/`

Tenancy:

Komentosarja luo tarvittavan pilvivaltuuden ja tallentaa sen tietokannan rakenteeseen. Komentosarjaa ei ole tarpeen suorittaa uudelleen, kun OCI, Essbase tai Essbase-sovellukset käynnistetään uudelleen.

Nyt voit ladata tiedot Essbasen kautta Autonomous Data Warehousen faktataulun päivitystä varten.

Huomautus:

SSH-käyttäjälle– Jos OCI-käyttäjän todennustunnuksella, jota käytettiin tietojen latauksen valmistelukomentosarjassa, ei enää ole käyttöoikeuksia Essbase-luettelon objektitallennuksen säilöön, on löydettävä muu OCI-käyttäjä, joka vastaa kohdassa *Käyttäjätyypit tietojen latauksen valmistelutyönkulussa* annettuja vaatimuksia ja toistettava työnkulun vaiheet.

Muita huomautuksia yhdistetyn osion tietojen latauksesta

Lähdedatatiedoston sijainti

Koska Essbase lähettää laskentakäsittelyn sinne, mihin tiedot on tallennettu, se auttaa ratkaisemaan tietoviiveongelmia. Tämä on uusi toiminto, joka on saatavilla Essbase 21.5 -versiosta lähtien.

Jos olet uusi Essbasen käyttäjä, tutustu ensin kohtaan [Kuutioiden laskenta](#), jossa kerrotaan laskennasta yleisesti.

Se, miten laskenta toimii yhdistettyjen osioiden kanssa, riippuu sen Essbase-kuution tyypistä, jolla aloitit luomaan yhdistettyä osiota: lohkotallennus (BSO) tai koostetallennus (ASO).

Laskennan vertailua

BSO-pohjaisissa yhdistetyn osion sisältävissä kuutioissa laskutoimituksia ja kyselyjä suoritettaessa Essbase analysoi riippuvuuksia ja käyttää SQL:ää käsitellessään tuloksia Autonomous Data Warehousen analyysinäkymissä.

ASO-pohjaisissa yhdistetyn osion sisältävissä kuutioissa Essbase-palvelin käsittelee mukautettuja laskutoimituksia ja kohdistuksia ja lähettää tulokset sen jälkeen Autonomous Data Warehouseen.

Yhdistettyjen osioiden laskutoimituksia koskevia huomautuksia/rajoituksia

Essbasen lohkotallennuksen (BSO) laskentatoimintoja voidaan käyttää BSO-rungon kaavoissa, joiden tulokset vaikuttavat Smart View-näkymän, MDX:n ja muiden ruudukkomuotoisten asiakaskoneiden kyselyihin. Samoja toimintoja sekä laskentakomentoja voidaan käyttää kirjoittamaan menetelmällisiä laskentakomentosarjoja.

Autonomous Data Warehousessa käsiteltävät laskentatoiminnot

Käytettäessä yhdistettyä osiota seuraavat Essbase-laskentafunktiot muunnetaan SQL:ksi ja käsitellään Autonomous Data Warehousessa. Toiminnot, joita ei luetella tässä, käsitellään Essbasessa.

- @ABS
- @ALLANCESTORS
- @ANCEST
- @ANCESTORS
- @AVG (vain SKIPMISSING-vaihtoehdon kanssa)
- @AVGRANGE
- @CHILDREN
- @CURRMBR
- @DESCENDANTS
- @EXP
- @FACTORIAL
- @GENMBRS
- @IALLANCESTORS
- @IANCESTORS
- @ICHILDREN
- @IDESCENDANTS
- @INT

- @IRDESCENDANTS
- @ISANCEST
- @ISCHILD
- @ISDESC
- @ISGEN
- @ISIANCEST
- @ISIBLINGS
- @ISICHILD
- @ISIDESC
- @ISIPARENT
- @ISISIBLING
- @ISLEV
- @ISMBR (kun argumentti on vain yksi jäsenen nimi)
- @ISPARENT
- @ISSAMEGEN
- @ISSAMELEV
- @ISSIBLING
- @LEVMBRS
- @LN
- @LOG
- @LOG10
- @LSIBLINGS
- @MAX
- @MAXRANGE (poikkeus: ei *XrangeList* -argumenttia)
- @MAXS
- @MAXSRANGE (poikkeus: ei *XrangeList*-argumenttia)
- @MBRPARENT
- @MEDIAN (poikkeus: ei *XrangeList*-argumenttia)
- @MEMBERAT
- @MIN
- @MINRANGE (poikkeus: ei *XrangeList*-argumenttia)
- @MINS
- @MINSRANGE (poikkeus: ei *XrangeList*-argumenttia)
- @MOD
- @PARENT
- @POWER
- @RDESCENDANTS
- @RELATIVE

- @REMAINDER
- @ROUND
- @RSIBLINGS
- @SIBLINGS
- @SUM
- @SUMRANGE (poikkeus: ei *XrangeList*-argumenttia)
- @TRUNCATE
- @XREF
- @XWRITE

Laskentakomennot, jotka käsitellään Autonomous Data Warehousessa

Käytettäessä yhdistettyä osiota seuraavat Essbase-laskentakomennot muunnetaan SQL:ksi ja käsitellään Autonomous Data Warehousessa.

- AGG (paitsi koostettaessa dynaamisen laskennan jäseniä tai jäseniä, jotka käyttävät muuta kuin lisättävää yhdistämisoperaattoria)
- CLEARDATA
- CLEARBLOCK (poikkeus: ei avainsanoja NONINPUT eikä DYNAMIC)
- DATAEXPORT (poikkeus: vain seuraavissa tietojen vientivaihtoehtoissa)

```
DATAEXPORTLEVEL ALL
DATAEXPORTCSVFORMAT
DATAEXPORTOVERWRITEFILE
DATAEXPORTDECIMAL
```

- IF...ENDIF
- ELSE...ELSEIF (lausekkeet, joissa on useita sisäkkäisiä IF / ELSE -lauseita voivat toimia hitaammin)
- EXCLUDE...ENDEXCLUDE
- LOOP...ENDLOOP
- DATACOPY
- FIX-lausehtävät ja lausekkeet, jotka sisältävät matemaattisia operaatioita, IF/ELSE-lauseita, ristiviittauksia ja tällä sivulla lueteltuja tuettuja @-toimintoja.

Komennot ARRAY ja VAR sekä kohteissa CALC DIM tai CALC ALL käsiteltävät dynaamiset kaavat käsitellään Essbasessa ja voivat toimia hitaammin.

Joitakin laskentakomentoja ei tueta yhdistetyn osion sisältäville kuutioille, ja niiden käyttäminen palauttaa virheen. Katso kohta [Yhdistettyjen osioiden rajoitukset](#).

Jos on tarpeen suorittaa Essbasen lohkotallennuksen (BSO) laskentakomentosarjoja, valitse tiheä laskenta pivot-dimensioksi. Laskentakomentosarjoja ei tueta yhdistetyille osioille, jos pivot-dimensio on harva.

Lohkolaskentatilaa (käytössä, kun Essbasen konfiguraatioasetukselle CALCMODE on määritetty arvo BLOCK) ei käytetä yhdistetyn osion sisältävissä kuutioissa. Laskentakäsittely lähetetään Autonomous Data Warehouseen. Jos poikkeus on olemassa ja laskenta käsitelläänkin Essbase-palvelimella, ratkaisujärjestys määrittää riippuvuusanalyysin.

Suoritettaessa mukautettuja kohdistuksia yhdistetyn osion sisältävälle koostetallennuskuutiolle voit vain korvata olemassa olevia arvoja. Olemassa oleviin arvoihin ei voi lisätä eikä niistä voi vähentää.

Muut rajoitukset

Katso kohta [Yhdistettyjen osioiden rajoitukset](#).

Kyselyn tuloksien tarkkuus

Kun lasket kuution, jossa on yhdistetty osio, Autonomous Data Warehouse käsittelee laskutoimitukset ja koonnit osittain. Siksi kyselytulosten arvot voivat poiketa jossain määrin tarkoista arvoista verrattaessa arvoihin, jotka on saatu ilman yhdistetyn osion käyttöä.

Laskentajärjestys

Samoin kuin hybriditilan BSO- ja ASO-kuutiot, yhdistetyn osion sisältävien kuutioiden jäsenten laskentaprioriteetti noudattaa määritettyä [ratkaisujärjestystä](#), joka asetetaan Essbase-rungossa.

Essbaselaskenta-ajojen ja tietojen lataustöiden suorittaminen

Essbase-konfiguraatioasetus FEDERATEDAVCALC on implisiittisesti asetettu oletuksena arvoon TRUE kaikille lohkotallennussovelluksille (BSO), joissa on yhdistetty osio. Sen avulla käyttäjät voivat suorittaa Essbasen BSO-laskenta-ajoja ja tietojen latauksia Essbasen kautta ja päivittää tietueita Autonomous Data Warehousen faktataulussa.

Yhdistetyn osion sisältävän kuution ylläpito ja virheenkorjaus

Noudata seuraavia ohjeita yhdistettyjä osioita sisältävien Essbase-kuutioiden ylläpidossa ja vianmäärityksessä.

Tässä aiheessa oletetaan, että käytössäsi on [luonut yhdistetyn osion](#) ja olet tutustunut edeltävissä aiheissa esitettyihin tietoihin.

- [Yhdistettyjä osioita sisältävien kuutioiden mallinnus ja testaus](#)
- [Metatietojen varoitimet yhdistetyn osion kuutioille](#)
- [Mitä tehdä, jos tietokantayhteyden tiedot ovat muuttuneet](#)
- [Yhdistetyn osion sovelluksen varmistus ja palautus](#)

Yhdistetyn osion sisältävien kuutioiden mallinnus ja testaus

Kun suunnittelet yhdistetyn osion sisältävää kuutiota, noudata näitä ohjeita, jos osion luominen kestää liian kauan. Näiden ohjeiden avulla toiminnan vianmääritys tai seuranta on mahdollista suorittaa vaiheittain.

- Aloita yhdistetyn osion projekti testiympäristössä.
- Aloita kuutiomalleilla, joilla on seuraavat ominaisuudet:
 - ei useita tasoja
 - ei useita jaettuja jäseniä tai määritteitä
- 1. Kun luot yhdistettyä osiota, ajoita offline-toimintoja ajankohdille, jolloin instanssi ei salli kyselyjä.
- 2. Poista yhteys aktiivisiin Essbase-käyttäjäistuntoihin vaiheittain MaxL:n sovelluksen muutoksen käytöstäpoistokomennoilla **ja/tai** poistamalla yhteydet käytöstä

(käyttäjän uusien toimintojen estämiseksi) ja sitten järjestelmän muutoksen istunnon uloskirjauksella ja/tai lopetuspyynnöllä (jos on tarpeen lopettaa aktiivisia istuntoja, joita ei tarvitse suorittaa loppuun). Huomaa, että MaxL ei pysty lopettamaan pyyntöjä, jotka saattavat olla käynnissä Autonomous Data Warehousessa. Jos otat komentoja pois käytöstä sovelluksessa, muista ottaa ne uudelleen käyttöön yhdistetyn osion luomisen jälkeen.

3. Sääda aikakatkaisua:

- HTTPS-välityspalvelin asiakasverkossa – sääda asiakkaan verkon aikakatkaisuja
- Kuormantasaaja – korota LoadBalance-aikakatkaisu 1260 sekuntiin (21 minuuttia)
- Korota HTTPD-aikakatkaisu 21 minuuttiin

```
/etc/httpd/conf.d/00_base.conf:ProxyTimeout 1260
```

```
/etc/httpd/conf.d/00_base.conf:Timeout 1260
```

- APS/JAPI-aikakatkaisu:
 - Valitse Essbase-verkkokäyttöliittymässä **Konsoli**-sivu, valitse **Konfiguraatio** ja huomioi kohteen `olap.server.netSocketTimeOut` arvo. Jos arvo on 200 ms, se tarkoittaa, että tämä arvo viisinkertaisena tuottaa yhden sekunnin odotusaikaa.
 - Jos haluat asettaa APS/JAPI-aikakatkaisurajaksi 30 minuuttia, aseta `olap.server.netRetryCount` arvoon 9000.

4. Luo yhdistetty osio.

5. Peruuta vaiheessa 3 tehdyt aikakatkaisun säädöt.

6. Palauta käyttäjille järjestelmän käyttöoikeus käyttämällä kohdetta sovelluksen muutoksen komentojen käyttöönotto ja/tai yhteydet, jos ne poistettiin käytöstä aiemmin.

7. Jos kyseessä on raportti, joka on tehty yhdistetyn osion sisältävästä Essbase-kuutiosta, sääda QRYGOVEXEETIME suuremmaksi kuin yhdistetyistä osioista tehtävien kyselyjen odotettu suoritus aika. Huomaa, että QRYGOVEXEETIME ei pysty lopettamaan pyyntöjä, jotka saattavat olla käynnissä Autonomous Data Warehousessa.

8. Kun testaus ja hienosäätö kehitysympäristössä on valmis, lisää yhdistetty osio tuotantoympäristöön edellisten vaiheiden 1–7 mukaisesti.



Huomautus:

Jos näet Runkoa ei voitu tallentaa -virheen luodessasi yhdistettyä osiota, odota, että istunnot valmistuvat, ja päivitä sitten selain. Jos yhdistetty osio on luotu, vahvista se SQL Developer -ohjelmassa. Jos yhdistetyn osion vahvistus onnistuu SQL Developer -ohjelmassa, se on valmis käyttöön. Jos tarkistus SQL Developer -ohjelmassa ei onnistu, malli täytyy korjata ja sen aikakatkaisua täytyy säätää kuten vaiheessa 3 on edellä kuvattu.

Metatietojen varotoimet yhdistettyjä osioita sisältäville kuutioille

Kun Essbasessa on yhdistetty osio, ole huolellinen muokatessasi kuution runkoa. Jos lisäät tai nimeät uudelleen jäseniä, varmista, että metatietojen muutokset esiintyvät myös faktataulussa Autonomous Data Warehousessa.

Jos Essbase-runko ei enää ole synkronoitu Autonomous Data Warehousen faktataulun kanssa, yhdistetystä osiosta tulee virheellinen tai se ei enää toimi asianmukaisesti. Voit korjata sen poistamalla yhdistetyn osion, tekemällä muutoksia runkoon ja faktatauluun sekä luomalla yhdistetyn osion uudelleen.

Jos yhdistetystä osiosta tulee virheellinen, voit saada virheilmoituksen, jonka alussa on `Essbase Error(1040235): Remote warning from federated partition.`

Seuraavan tyyppiset Essbase-rungon muutokset tekevät yhdistetystä osiosta virheellisen:

- Dimensioiden lisääminen, nimeäminen uudelleen tai poistaminen
- Pivot-dimension tallennettujen jäsenten lisääminen, nimeäminen uudelleen tai poistaminen
- Minkä tahansa jäsenen muuttaminen tallennetusta dynaamiseksi

Muuntyyppisille, edellä mainitsemattomille Essbase-rungon muutoksille (esimerkiksi muun kuin pivot-dimension jäsenen lisääminen tai nimeäminen uudelleen) vastaava muutos tulee tehdä faktataulun tietoriville, johon muutos vaikuttaa. Muutoin yhdistetty osio ei välttämättä toimi asianmukaisesti.

Jos tiedät etukäteen, että Essbase-rungon metatiedot muuttuvat, on parempi poistaa yhdistetty osio ensin, tehdä rungon muutokset, päivittää faktataulu ja luoda sitten yhdistetty osio uudelleen.

Jos Essbase-metatiedot kuitenkin muuttuivat ja aiheuttivat yhdistetyn osion virheen, toimi seuraavasti:

1. Poista yhdistetty osio sekä siihen liittyvä (tai muutoin käyttämätön) yhteys kohdassa [Yhdistetyn osion poisto](#) kuvatun mukaisesti.

Poista Autonomous Data Warehouse -palvelun yhdistetyn osion sisältävästä käyttäjästruktuurista manuaalisesti kaikki Essbasen luomat taulut ja muut objektit, joita ei ole poistettu yhdistetyn osion mukana.
2. varmista, että rungon muutokset on suoritettu loppuun Essbase-kuutiossa.
3. Luo faktataulu uudelleen. Katso kohta [Faktataulun luonti](#).
4. Muodosta yhteys Autonomous Data Warehouseen uudelleen. Kyseessä voi olla yleinen yhteys (Lähteet-pääkuvakkeen alla Essbase-verkkokäyttöliittymässä), tai se voi olla nimenomaan sovellusta varten määritetyissä lähteissä. Noudata kohdassa [Yhteyden luominen yhdistetyille osioille](#) annettuja ohjeita.
5. Luo yhdistetty osio uudelleen kohdassa [Yhdistetyn osion luonti](#) esitetyn mukaisesti.

Mitä tehdä, jos tietokantayhteyden tiedot ovat muuttuneet

Jos Autonomous Data Warehouse -yhteyden tiedot, joita Essbase käyttää yhdistetylle osiolle, ovat muuttuneet, yhdistetty osio on poistettava ja luotava uudelleen. Lisäksi liittyvät objektit ja metatietotaulut on puhdistettava rakenteesta.

Yhdistetty osio on poistettava ja luotava uudelleen, jos jokin seuraavista on tapahtunut yhdistetyn osion luonnin jälkeen:

- Autonomous Data Warehouse -portti muuttuu
- Kohteen [yhteys](#) nimi muuttuu
- Kohde [yhteys](#) käyttää lompakkoa ja siirryt yhden palvelun nimestä toiseen (suorituskyky- tai samanaikaisuusmuutoksien takia)

- Rungon päivitys muuttaa jäsenen määritystä faktatauluun, mistä seuraa yhdistetyn osion epäsynkronisuus. Katso lisätietoja kohdasta [Metatietojen varoimet yhdistetyn osion kuutioille](#).

Jos tiedät etukäteen, että yhteyden tiedot muuttuvat, on parempi poistaa yhdistetty osio ennen muutosta ja luoda se uudelleen muutoksen jälkeen. Jos yhteys kuitenkin muuttui ja aiheutti yhdistetyn osion virheen, suorita seuraavaksi esiteltävät toimenpiteet.

Yhdistetyn osion poisto

Poista yhdistetty osio sekä siihen liittyvä (tai muutoin käyttämätön) yhteys kohdassa [Yhdistetyn osion poisto](#) kuvatun mukaisesti.

Yhdistettyyn osioon liittyvien objektien ja metatietotaulujen puhdistus

Poista Autonomous Data Warehouse -palvelun yhdistetyn osion sisältävästä käyttäjärakenteesta kaikki Essbasen luomat taulut ja muut objektit, joita ei ole poistettu yhdistetyn osion mukana.

1. SSH Essbase-palvelimen isäntäkoneelle **OPC**-käyttäjänä.

```
ssh -i MPOCI_KEY.pem opc@100.xxx.xxx.xxx
```

2. Vaihda **Oracle**-käyttäjäksi (ja siirry sen kotihakemistoon).

```
sudo su - oracle
```

3. Siirry sovellushakemistoon.

```
cd /u01/data/essbase/app
```

4. Tunnista yhdistetyn osion objekteihin ja metatietoihin liittyvä yksilöivä prefiksi Essbase-sovellusta ja kuution nimeä käyttäen.

- a. Hae sovelluksen nimi (*AppName*). Nimi on kirjainkoosta riippuva, joten tallenna se täsmälleen oikeassa muodossa. Tässä esimerkissä *AppName* = Sample.

```
ls
Sample
```

- b. Laske merkkien lukumäärä (*appx*) sovelluksen nimessä.

Esimerkki: *appx* = 6.

- c. Siirry kuutiohakemistoon ja hae kuution nimi (*DbName*). Nimi on kirjainkoosta riippuva, joten tallenna se täsmälleen oikeassa muodossa. Tässä esimerkissä *DbName* = Basic.

```
cd /Sample
ls
Basic
```

- d. Laske merkkien lukumäärä (*dby*) kuution nimessä.

Esimerkki: *dby* = 5.

- e. Muodosta *prefiksi* seuraavasti:

```
ESSAV_<appx><AppName>_<dby><DbName>_
```

Esimerkki:

```
<Prefix> = ESSAV_6Sample_5Basic_
```

5. Muodosta SQL Developeria tai jotakin muuta työkalua käyttäen yhteys Oracle Databaseen sen rakenteen käyttäjänä, johon yhdistetty osio on yhdistetty.
6. Luo SELECT-lauseen avulla luettelo objekteista, jotka liittyvät yhdistetyn osion sisältävään sovellukseen. Kyseiset objektit puhdistetaan seuraavassa vaiheessa.

SELECT-lauseen muoto:

```
SELECT * FROM user_OBJECTS WHERE OBJECT_NAME like '<Prefix>%';
```

Esimerkki:

```
SELECT * FROM user_OBJECTS WHERE OBJECT_NAME like 'ESSAV_6Sample_5Basic_%';
```

7. Aja tallennettu PL/SQL-proseduuri, joka puhdistaa kaikki analyysinäköymät, paketit, hierarkiat, taulut ja muut liittyvät objektit, joilla on kyseinen *prefiksi*.

Esimerkki

Korvaa ESSAV_6Sample_5Basic_ omalla *prefiksilläsi*.

```
SET SERVEROUTPUT ON;
```

```
declare
```

```
  prefix_str varchar2(70) := 'ESSAV_6Sample_5Basic_';
```

```
BEGIN
```

```
  FOR c IN ( SELECT ANALYTIC_VIEW_NAME FROM user_analytic_views WHERE
ANALYTIC_VIEW_NAME like prefix_str || '%' )
```

```
  LOOP
```

```
    EXECUTE IMMEDIATE 'DROP ANALYTIC VIEW "' || c.ANALYTIC_VIEW_NAME || '"
';
```

```
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('ANALYTIC VIEW ' || c.ANALYTIC_VIEW_NAME || '
dropped successfully.');
```

```
  END LOOP;
```

```
  FOR c IN ( SELECT distinct OBJECT_NAME FROM USER_PROCEduRES WHERE
OBJECT_TYPE='PACKAGE' and OBJECT_NAME like prefix_str || '%' )
```

```
  LOOP
```

```
    EXECUTE IMMEDIATE 'DROP PACKAGE "' || c.OBJECT_NAME || '"
';
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('PACKAGE ' || c.OBJECT_NAME || ' dropped
successfully.');
```

```
  END LOOP;
```

```
  FOR c IN ( SELECT distinct HIER_NAME FROM USER_HIERARCHIES WHERE
HIER_NAME like prefix_str || '%' )
```

```

LOOP
    EXECUTE IMMEDIATE 'DROP HIERARCHY "' || c.HIER_NAME || '"';
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('HIERARCHY ' || c.HIER_NAME || ' dropped
successfully.');
```

```

END LOOP;

FOR c IN ( SELECT distinct DIMENSION_NAME FROM
USER_ATTRIBUTE_DIM_TABLES_AE WHERE DIMENSION_NAME like prefix_str || '%' )
LOOP
    EXECUTE IMMEDIATE 'DROP ATTRIBUTE DIMENSION "' || c.DIMENSION_NAME ||
"' '";
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('ATTRIBUTE DIMENSION ' || c.DIMENSION_NAME || '
dropped successfully.');
```

```

END LOOP;

FOR c IN ( SELECT distinct TABLE_NAME FROM USER_TABLES WHERE TABLE_NAME
like prefix_str || '%' )
LOOP
    EXECUTE IMMEDIATE 'DROP TABLE "' || c.TABLE_NAME || '" purge';
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('TABLE ' || c.TABLE_NAME || ' dropped
successfully.');
```

```

END LOOP;

FOR c IN ( SELECT distinct VIEW_NAME FROM USER_VIEWS WHERE VIEW_NAME
like prefix_str || '%' )
LOOP
    EXECUTE IMMEDIATE 'DROP VIEW "' || c.VIEW_NAME || '"';
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('VIEW ' || c.VIEW_NAME || ' dropped
successfully.');
```

```

END LOOP;

FOR c IN ( SELECT distinct TYPE_NAME FROM USER_TYPES WHERE TYPE_NAME
like prefix_str || '%' )
LOOP
    EXECUTE IMMEDIATE 'DROP TYPE "' || c.TYPE_NAME || '" FORCE';
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('TYPE ' || c.TYPE_NAME || ' dropped
successfully.');
```

```

END LOOP;

END;
/
```

8. Poista ja päivitä asianomaiset metatietoihin liittyvät taulut. Hae ensin arvot kohteille *ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID* ja *OTL_ID*.

- a. SSH Essbase-palvelimen isäntäkoneelle **OPC**-käyttäjänä.

```
ssh -i MPOCI_KEY.pem opc@100.xxx.xxx.xxx
```

- b. Vaihda **Oracle**-käyttäjäksi (ja siirry sen kotihakemistoon).

```
sudo su - oracle
```

- c. Hae Essbase-taustaohjelman prosessia.

```
ps -ef | grep ESSS | grep -v "grep"
```

Edellä olevan komennon pitäisi palauttaa prosessiluettelo, jonka alussa on `oracle` ja sen jälkeen kaksi prosessitunnusta. Esimerkki:

```
oracle 10769 19563 ...
```

Huomaa, että ensimmäisen prosessin tunnus on `<PID>`, sitä käytetään seuraavassa vaiheessa.

- d. Sieppaa kohteen `ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID` arvo `strings`-komennolla.

```
strings /proc/<PID>/environ | grep ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID
```

Esimerkki:

```
strings /proc/10769/environ | grep
ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID
```

Edellä olevan komennon pitäisi palauttaa kohteen `ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID` arvo. Esimerkki:

```
ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID=EWRnHF1QteCEzWUhF7P3TPKunf3bYs
```

- e. Muodosta SQL Developeria tai jotakin muuta työkalua käyttäen yhteys Oracle Databaseen sen rakenteen käyttäjänä, johon yhdistetty osio on yhdistetty.
- f. Hae kohteen `OTL_ID` arvo `SELECT`-lauseen avulla.

`SELECT`-lauseen muoto:

```
SELECT OTL_ID FROM ESSAV_OTL_MTD_VERSION where APPNAME = '<AppName>' and
"JAGENT_INSTANCE_ID" = '<ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID>';
```

Esimerkki

Korvaa `ESSAV_6Sample_5Basic` `AppName`-kohteella ja `EWRnHF1QteCEzWUhF7P3TPKunf3bYs` `ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID`-kohteella.

```
SELECT OTL_ID FROM ESSAV_OTL_MTD_VERSION where APPNAME
='ESSAV_6Sample_5Basic' and
"JAGENT_INSTANCE_ID"='EWRnHF1QteCEzWUhF7P3TPKunf3bYs';
```

- g. Edellä olevan kyselyn pitäisi palauttaa kohteen `OTL_ID` arvo. Esimerkki:

- h. Poista kohteeseen *OTL_ID* liittyvät metatietoja koskevat taulut ajamalla tallennettu PL/SQL-proseduuri.

Esimerkki

Korvaa 62 kohteella *OTL_ID*.

```
SET SERVEROUTPUT ON;
BEGIN
  FOR c IN ( SELECT distinct TABLE_NAME FROM USER_TABLES WHERE
    TABLE_NAME like 'ESSAV_MTD_62_%' )
  LOOP
    EXECUTE IMMEDIATE 'DROP TABLE "' || c.TABLE_NAME || '" purge';
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('TABLE ' || c.TABLE_NAME || ' dropped
successfully.');
```

- i. Määritä ESSAV_OTL_MTD_VERSION-taulu ei-aktiiviseksi UPDATE-lauseen avulla.

Esimerkki

Korvaa ESSAV_6Sample_5Basic *AppName*-kohteella ja
EWRnHf1QteCEzWUhf7P3TPKunf3bYs *ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID*-kohteella.

```
UPDATE "ESSAV_OTL_MTD_VERSION" SET "OTL_STATUS" = 'INACTIVE' where
APPNAME ='ESSAV_6Sample_5Basic' and
"JAGENT_INSTANCE_ID"='EWRnHf1QteCEzWUhf7P3TPKunf3bYs';
commit;
```

Yhteyden ja yhdistetyn osion uudelleenluonti

1. Muodosta yhteys Autonomous Data Warehouseen uudelleen. Kyseessä voi olla yleinen yhteys (Lähteet-pääkuvakkeen alla Essbase-verkkokäyttöliittymässä), tai se voi olla nimenomaan sovellusta varten määritetyissä lähteissä. Noudata kohdassa [yhteys](#) annettuja ohjeita. Muista testata ja tallentaa yhteys.
2. Luo yhdistetty osio uudelleen kohdassa [Yhdistetyn osion luonti](#) esitetyn mukaisesti.
3. Jos näet edelleen esimerkiksi seuraavanlaisen yhteysvirheen Essbase-virhe (1350012): Yritys muodostaa yhteys OCIin epäonnistui, tarkista <https://support.oracle.com/rs?type=doc&id=2925030.1>.

Yhdistetyn osion sisältävän sovelluksen varmistus ja palautus

Yhdistettyjä osioita ei siirretä Essbase-sovellusten mukana. Kun valmistaudut siirtämään sovelluksen tai kuution toiseen palvelimeen tai toiseen Essbase-versioon, yhdistetty osio on poistettava ja luotava uudelleen uudessa ympäristössä.

Varmuuskopioi yhdistetyn osion sisältävä kuutio seuraavasti:

1. Varmuuskopioi sovellus ilman tietoja mutta siten, että se sisältää kaiken muun tarvitsemasi (kuten konfiguraation ominaisuudet, suodattimet, muuttujat, laskentakomentosarjat ja muun sisällön). Voit tehdä tämän käyttämällä kohdetta [LCM-vienti](#) (tai työtä [LCM-vienti](#) Essbase-verkkokäyttöliittymässä).
2. Varmuuskopioi faktataulu. Katso kohta [Autonomous Database -tietokannan varmuuskopiointi ja palauttaminen](#).

3. Poista yhdistetyn osion määrittäminen kuutiosta kohdassa [Yhdistetyn osion poisto](#) esitettyjen vaiheiden mukaisesti.

Palauta yhdistetyn osion sisältävä kuutio varmuuskopiosta seuraavasti:

1. Luo sovellus uudelleen käyttämällä kohdetta [LcmImport: kuutiotiedostojen palautus](#) (tai [LCM-tuonti](#)-työtä Essbase-verkkokäyttöliittymässä).
2. Jos tarpeen, palauta faktataulu Autonomous Data Warehouse.
3. [Yhteyden muodostaminen uudelleen](#) to Autonomous Data Warehouse -palveluun. On suositeltavaa käyttää uutta yhteyden nimeä virheiden estämiseksi.
4. Luo yhdistetty osio.

Poista yhdistetty osio

Yhdistettyjä osioita ei siirretä, joten kun siirrät sovelluksen toiseen palvelimeen tai toiseen versioon, yhdistetty osio on poistettava ja luotava uudelleen uudessa ympäristössä.

Toimi seuraavasti siirtäessäsi yhdistettyä osiota Essbasen ja Autonomous Data Warehouse Serverless -palvelun välillä, jotta varmistetaan liittyvien taulujen puhdistaminen Autonomous Data Warehouse.

1. Varmista, että käynnistys on otettu käyttöön sovellusasetuksissa.

Asetusta ohjaa Essbase-verkkokäyttöliittymässä **Salli käyttäjien käynnistää sovellus** -valintaruutu.

[Settings](#)
[Statistics](#)
[Logs](#)

Allow Users to Start Application ☒

Start Application when Essbase Server Starts ☐

MaxL:ssä, asetusta ohjaa:

```
alter application APP-NAME enable startup;
```

2. Poista yhdistetty osio sovelluksesta. Tämä toiminto poistaa kaikki Essbase-aputoimintotaulut ja liittyvän sisällön Autonomous Data Warehousesta (mutta ei poista faktataulua).
 - a. Kirjaudu Essbase-verkkokäyttöliittymään [tietokannan pääkäyttäjänä](#) tai korkeammassa roolissa.
 - b. Laajenna kohde **Sovellukset**-sivulla. Napsauta kohdekuution rivillä **Toimet**-valikkoa ja valitse **Tutki**.
 - c. Valitse **Osio**-välilehti.
 - d. Valitse osion määritelmän oikealla puolella oleva Toiminnot-valikko ja valitse **Poista**.
 - e. Vahvista valitsemalla Kyllä, että haluat poistaa osion ja sallia sovelluksen uudelleenkäynnistymisen.
3. Poista [yhteys](#), jos sellainen luotiin sovellustasolla ja tarkoitettiin ainoastaan yhdistetylle osiolle. Jos yhdistetty osio suunniteltiin yleistä yhteyttä käyttäen, on mahdollista, että

yhteyttä käytetään organisaatiossa muihinkin tarkoituksiin. Jos et ole varma, tarkista asia järjestelmän pääkäyttäjältä.

4. Jos yhdistetty osio piti poistaa tietokannan portin vaihdon takia, voi olla tarpeen käyttää SQL Developer -ohjelmaa Essbasen luomien taulujen ja muun sisällön poistamiseen manuaalisesti, jos niitä ei poistettu yhdistetyn osion mukana. Taulun nimen alussa on ESSAV_. Lisätietoja on kohdassa [Mitä tehdä, jos tietokantayhteyden tiedot ovat muuttuneet](#).

Yhdistettyjen osioiden rajoitukset

Joitakin toimintoja ei tueta Essbase-kuutioille, joilla on yhdistetty osio.

- Kuution on oltava yksilöidysti nimetyn sovelluksensa sisällä. Yhdistetyn osion sisältävien kuutioiden ei pidä jakaa sovellusta muiden kuutioiden kanssa. Älä käytä samaa Autonomous Data Warehouse -rakennetta useassa Essbase-instanssissa.
- Ennen kuin lataat tietoja Essbasen kautta faktatauluun, Oracle suosittelee, että datatiedosto ladataan Essbase-palvelimeen. Myös asiakaspuolen tietojen latausta tuetaan, mutta se kestää pidempään.
- Jos tietojen lataaminen Essbasen kautta Autonomous Data Warehouse -tietovarastoon ei ole tarpeen, voit käyttää Autonomous Databasen tietotyökaluja tietojen lataamiseen faktatauluun sekä muiden hallintatehtävien suorittamiseen. Varmista kuitenkin, että kuution runko ja faktataulu pysyvät synkronoituina – ks. Metatietojen varoitimet yhdistetyn osion kuutioille.
- Essbase-formatoitujen datavientitiedostojen lataaminen yhdistetyn osion sisältäviin kuutioon voi viedä aikaa. Voit optimoida tietojen lataukset käyttämällä DBMS-muotoiltua lähdetiedostoa. Voit luoda sellaisen käyttämällä DATAEXPORT-laskentakomentoa DataExportCSVFormat-valinnan kanssa. CSV-muotoiltuja tiedostoja voidaan ladata nopeammin, koska ne noudattavat DBMS_CLOUD-paketin muotovalintoja lähdetiedostojen osalta.
- Tietojen latauksen syötetiedostoissa käytetyn pivot-dimension on oltava sama kuin faktataulun pivot-dimensio.

Katso kohta [Yhdistetyn osion tietojen lataus](#).

- Tietojen tuontia useasta tiedostosta yhtä aikaa yleismerkkejä sisältävää MaxL-**tuontilausetta** käyttäen ei tueta yhdistetyn osion sisältävissä kuutioissa.
- Yhdistetyn osion sisältävän kuution vientiä sovelluksen työkirjaan ei tueta (tietoja ja osion määrittystä ei viedä).
- Elinkaaren hallinnan (LCM) tuontitoimintoja (ja siirtoapuohjelman tuontia) ei tueta yhdistettyjen osioiden siirrossa. Yhdistetyt osiot on luotava manuaalisesti uudelleen kohteessa.
- Lohkolaskentatilaa (käytössä, kun Essbasen konfiguraatioasetukselle CALCMODE on määritetty arvo BLOCK) ei käytetä yhdistetyn osion sisältävissä kuutioissa. Laskentakäsittely lähetetään Autonomous Data Warehouseen. Jos poikkeus on olemassa ja laskenta käsitelläänkin Essbase-palvelimella, ratkaisujärjestys määrittää riippuvuusanalyysin.
- Suoritettaessa mukautettuja kohdistuksia yhdistetyn osion sisältävälle koostetallennuskuutiolle voit vain korvata olemassa olevia arvoja. Olemassa oleviin arvoihin ei voi lisätä eikä niistä voi vähentää.
- Koostetallennuksen mukautettuja laskelmia ja kohdistuksia tuetaan vain MDX-lisäyslogiikkaa käyttäville yhdistetyn osion sisältäville kuutioille. Kaikki kohteelle MDX-lisäys dokumentoidut rajoitukset koskevat myös mukautettuja laskelmia ja kohdistuksia yhdistetyn osion sisältävässä kuutiossa.

- Puskureita käyttävää koostetallennusta Lisäävät tietojen lataukset ei tueta yhdistetyn osion sisältävässä kuutiossa.
 - Lohkotallennuskuutioiden on oltava hybriditilassa tukeakseen yhdistettyjä osioita. Älä konfiguroi ASODYNAMICAGGINBSO-ominaisuutta käyttämällä muuta kuin FULL-asetusta yhdistetyn osion sisältävässä sovelluksessa, koska muutoin kyselyn tulokset saattavat olla virheellisiä ja lokiin kirjoitetaan varoitussanoma.
 - Jos on tarpeen suorittaa Essbasen lohkotallennuksen (BSO) laskentakomentosarjoja, valitse tiheä laskenta pivot-dimensioksi. Laskentakomentosarjoja ei tueta yhdistetyille osioille, jos pivot-dimensio on harva.
 - Koostetallennuskuutioiden pivot-dimensioksi ei kannata valita dimensioita, jotka sisältävät monitasoisia tallennettuja jäsenhierarkioita. Valitse pivot-dimensio, jolla on dynaamisia hierarkioita, tai tallennettu hierarkia, joka on matala, yksitasoinen hierarkia (jossa kaikki jäsenet ovat 0-tason tallennettuja jäseniä).
 - Oracle-tietokannassa voi olla enintään 1000 saraketta, ja tämä rajoitus periytyy pivot-dimensioon. Määritä pivot-dimension kelpaavien sarakejäsenten määrä, jotta et ylitä tätä rajaa. Pivot-dimension mahdollisten tallennettujen jäsenyhdistelmien määrä plus kuution dimensioiden määrä saa olla korkeintaan 1000.
 - Seuraavia laskentakomentoja ei tueta yhdistetyn osion sisältäville kuutioille, ja niiden käyttäminen palauttaa virheen:
 - CALC AVERAGE
 - CALC FIRST
 - CALC LAST
 - CCONV
 - DATAEXPORTCOND
 - DATAIMPORTBIN
 - SET AGGMISSG OFF (Essbase yhdistää yhdistetyn osion sisältäville kuutioille aina kohteen #MISSING)
 - SET CLEARUPDATESTATUS
 - SET CREATEBLOCKONEQ OFF (Harvojen dimensioiden Essbase-laskenta tapahtuu aina ylhäältä alas hybridikuutioille ja yhdistetyn osion sisältäville kuutioille, jolloin laskenta suoritetaan ylemmän tason pääjäsenille. Toisin sanoen oletustoiminto sekä yhdistetyn osion sisältäville kuutioille että hybridikuutioille on SET CREATEBLOCKONEQ ON.)
 - SET FRMLRTDYNAMIC
 - SET REMOTECALC
 - SET UPTOLOCAL
 - SET UPDATECALC ON (Älykäs laskenta, jossa on merkit likaisille/puhtaille lohkoille, soveltuu vain ei-yhdistetyille lohkotallennuskuutioille)
 - THREADPARVAR
- Lisätietoja laskentatuesta on kohdassa [Yhdistetyn osion sisältävien kuutioiden laskutoimitukset ja kyselyt](#).
- @MDALLOCATE-funktiota käyttäviä laskennan komentosarjoja ei tueta, ja ne epäonnistuvat ja palauttavat virheen.

- Jotkin IF/ELSEIF/ELSE-logiikkaa käyttävät pitkäkestoiset laskutoimitukset saattavat epäonnistua yhdistetyn osion sisältävissä kuutioissa, ja ne palauttavat jommankumman tai kummankin ORA-virheen Autonomous Data Warehousessa:

```
ORA-04036: PGA memory used by the instance or PDB exceeds  
PGA_AGGREGATE_LIMIT
```

```
ORA-12805: parallel query server died unexpectedly
```

Jos ilmenee edellä mainitun kaltaisia ongelmia, Autonomous Data Warehouse -laitteiston konfiguraatiota on ehkä laajennettava siten, että siinä on 16 CPU-ydintä ja 128 Gt RAM-muistia. Katso OCI-dokumentaatio: [Instanssin muodon muuttaminen](#).

- Skenaarion hallintaa ei tueta.
- Läpinäkyvät tai replikoidut osiot yhdistetyn osion sisältävässä kuutiossa eivät sovellu / niitä ei tueta.
- MaxL ei tue yhdistettyjen osioiden luontia tai muuttamista, mutta voit käyttää REST API -liittymää.
- MaxL-lauseita ja API-liittymiä tietojen tyhjentämiseen/nollaamiseen, tietalueiden tyhjentämiseen tai koosteiden tyhjentämiseen ei tueta.
- Tekstilueteloita (eli smartlist-luetteloita) ei tueta
- Päätämispyyntöä ei tueta.
- Muuttuvia määritteitä ja mitä tahansa oletusmäärittelyiden laskentaa summaa lukuun ottamatta ei tueta.
- MDX-alivalintaa ei tueta.
- Koostenäkymien muodostamista (MaxL-lauseiden **koostekäsittelyn suoritus|muodostus|valinta**) ei tueta.
- Tietalueiden/viipaleiden yhdistäminen ei sovellu (koska tiedot ovat Autonomous Data Warehousessa).
- MaxL-lauseen `query application APP-NAME list aggregate_storage storage_info` (tai vastaava API) palauttavat tiedot eivät ole täydellisiä/täsmällisiä.
- Valuuttakuutioita ei tueta.
- Tietojen kirjausketjua ei tueta.
- Kuutiotapahtumien herättimiä ei tueta.
- Epäsymmetristen kyselyiden suorituskyky saattaa olla hitaampi.
- Takaisinkirjoituksen suorituskyky (esimerkiksi päivitysten lähetysnopeus Smart View -näköymästä) voi olla hidas, jos lähetettävänä on suuri tietomäärä.
- Yhdistetyn osion sisältävien sovellusten ja kuutioiden kopiointia tai uudelleennimeämistä ei tueta.
- Seuraavat Essbase-sovelluksen tai -palvelinkokoonpanon asetukset ohitetaan:
 - AUTOMERGE
 - AUTOMERGEMAXSLICENUMBER
 - DATACACHE SIZE
 - CALCCACHE

- CALCCACHEDEFAULT
 - CALCCACHEHIGH
 - CALCCACHELOW
 - CALCLOCKBLOCK
 - CALCMODE
 - CALCNOTICE
 - CALCOPTFRMLBOTTOMUP
 - CALCREUSEDYNALCBLOCKS
 - CALCPARALLEL
 - CALCTASKDIMS
 - DATACACHESIZE
 - DYNALCCACHEBLKRELEASE
 - DYNALCCACHEBLKTIMEOUT
 - DYNALCCACHECOMPRBLKBUFSIZE
 - DYNALCCACHEMAXSIZE
 - DYNALCCACHEONLY
 - DYNALCCACHEWAITFORBLK
 - ENABLE_DIAG_TRANSPARENT_PARTITION
 - EXPORTTHREADS
 - FORCEGRIDEXPANSION
 - GRIDEXPANSION
 - GRIDEXPANSIONMESSAGES
 - INDEXCACHESIZE
 - INPLACEDATAWRITE
 - PARCALCMULTIPLEBITMAPMEMOPT
 - SSAUDIT
 - SSAUDITR
 - SSLOGUNKNOWN
 - SUPNA
 - TARGETASOOPT
 - TARGETTIMESERIESOPT
- Yhdistetyn osion luonti voi epäonnistua ja antaa seuraavan virheen, jos Essbase-rungossa on liikaa tasoja: Remote warning from federated partition on Analytic View: [ORA-04063: hierarchy has errors].
 - Yhdistetyn osion luonti voi epäonnistua, jos Essbase-dimension nimissä käytettyjä merkkejä tai nimen pituuksia tai jäsenten nimiä pivot-dimensiossa ei tueta tai Autonomous Data Warehouse pitää niitä erikoisina. Tämä rajoitus on huomioitava Essbasen Naming Conventions for Dimensions, Members, and Aliases dokumentoitujen lisäksi.

- Yhdistetyn osion voi poistaa vain Essbase-verkkokäyttöliittymästä. Sitä ei voi poistaa Cube Designerista.

Oracle Essbasen määrittäminen

Oracle Essbaseen on määritetty valmiiksi ominaisuudet, joita ei ehkä tarvitse koskaan muokata.

Voit tarvittaessa lisätä tai muokata kokoonpano-ominaisuuksia Essbasen sovellustasolla ja voit lisätä tai muokata Provider Services -ominaisuuksia Essbase-palvelimen tasolla.

- Sovellustason kokoonpano-ominaisuuksien määrittäminen
- [Provider Services -kokoonpano-ominaisuuksien määrittäminen](#)
- [Virustorjuntatarkastuksen käyttöönotto Essbasessa](#)

Sovellustason kokoonpano-ominaisuuksien määrittäminen

Jos sinulla on palvelun järjestelmänvalvojan rooli tai tehokäyttäjän rooli luomissasi sovelluksissa, voit mukauttaa Oracle Essbasea sovellustason konfiguraatio-ominaisuuksia käyttäen. Sovellustason kokoonpano-ominaisuudet koskevat kaikkia sovelluksen kuutioita.

Yksi tapa määrittää kokoonpano-ominaisuudet on tehdä se ennen sovelluksen ja kuution muodostamista sovelluksen työkirjan avulla. Voit tutustua tätä koskevaan esimerkkiin siirtymällä Tiedostot-kohtaan Essbase-web-käyttöliittymässä ja noutamalla sovelluksen työkirjan `Sample_Basic.xlsx`. Se sijaitsee gallerian Demomallit-osassa (Lohkotallennus-kohdan alla). Siirry kyseisessä sovelluksen työkirjassa Cube.Settings-työarkkiin. Sovelluskonfiguraatio-kohdassa ominaisuudelle DATACACHE SIZE on asetettu arvo 3M ja ominaisuudelle INDEXCACHE SIZE arvo 1M.

38	Application Configuration	
39		
40	DATACACHE SIZE	3M
41	INDEXCACHE SIZE	1M
42		
43		
	Essbase.Cube	Cube.Settings
	Cube.Generations	D

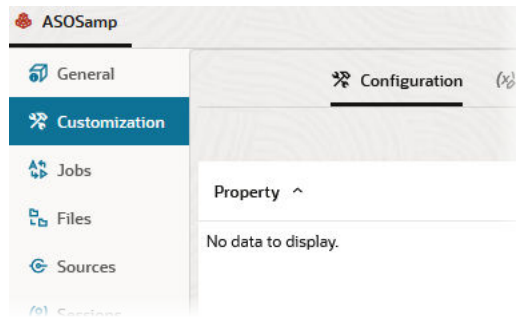
Seuraavissa vaiheissa kerrotaan, kuinka voit määrittää kokoonpanon jo käyttöön otetulle sovellukselle lisäämällä ominaisuuksia ja niitä vastaavia arvoja Essbase -web-käyttöliittymään.

- [Redwood](#)
- [Classic](#)

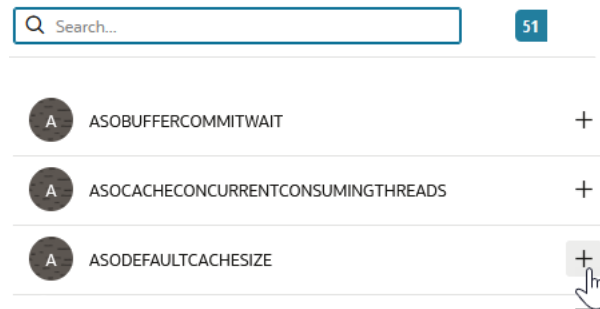
Redwood

1. Valitse Sovellukset-sivulla sovellus, jonka kokoonpanon haluat määrittää.

- Valitse **Mukautus** ja **Konfiguraatio**.



- Lisää ominaisuus valitsemalla **Lisää**.
Selaa luetteloa tai hae tiettyä ominaisuutta.
- Lisää ominaisuus luetteloon valitsemalla **+**.



- Sulje hakutyökalu valitsemalla **×**.



- Syötä arvo **Arvo**-sarakkeeseen napsauttamalla.



- Kun olet tehnyt muutokset, valitse **Käytä ja käynnistä uudelleen**.

Huomautus:

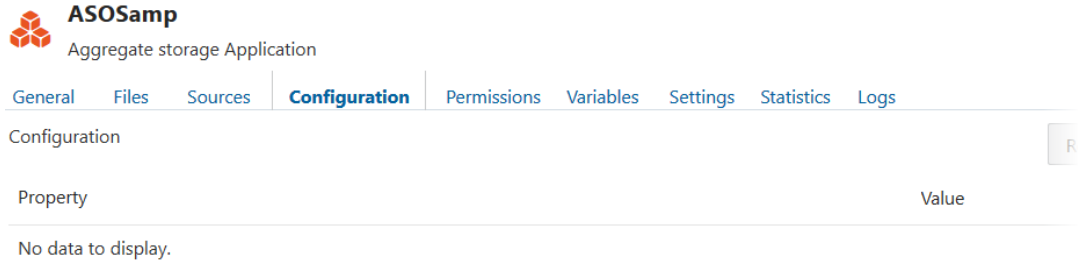
Jos sovellus ei käynnisty, sinulle tarjotaan vaihtoehtoa Käytä, eikä Käytä ja käynnistä uudelleen. Muutokset otetaan käyttöön, kun sovellus käynnistetään uudelleen seuraavan kerran.

8. Odota vahvistusviestiä.

✔ Configuration settings were stored successfully and will be applied when the application is restarted

Classic

1. Valitse Sovellukset-sivulla sovellus, jonka kokoonpanon haluat määrittää.
2. Valitse sovelluksen oikealla puolella olevassa **Toimet**-valikossa **Tutki** ja sitten **Kokoonpano**.



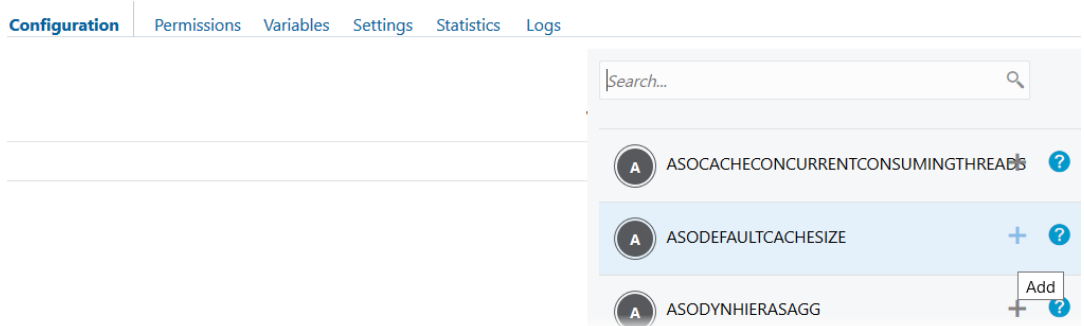
ASOSamp
Aggregate storage Application

General Files Sources **Configuration** Permissions Variables Settings Statistics Logs

Configuration

Property	Value
No data to display.	

3. Lisää ominaisuus valitsemalla . Selaa luetteloa tai hae tiettyä ominaisuutta.
4. Lisää ominaisuus luetteloon valitsemalla .



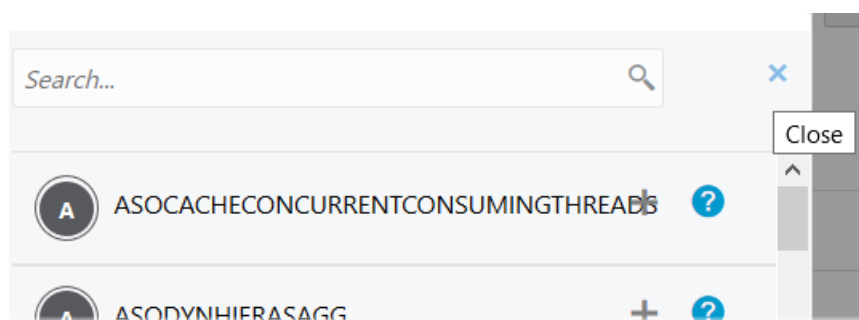
Configuration Permissions Variables Settings Statistics Logs

Search...

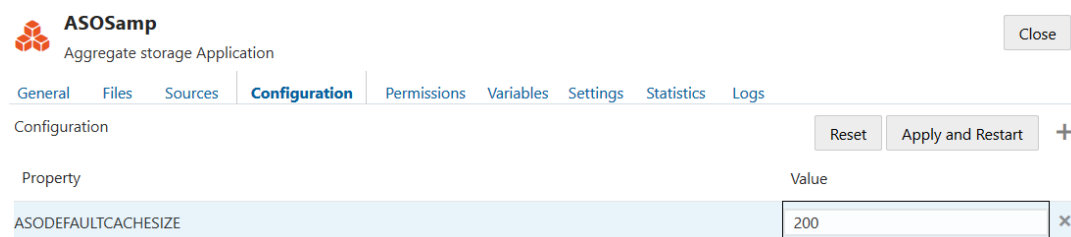
- ASOCACHECONCURRENTCONSUMINGTHREADS
- ASODEFAULTCACHESIZE
- ASODYNHIERASAGG

Add

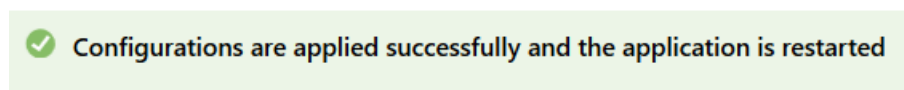
5. Sulje hakutyökalu valitsemalla .



6. Syötä arvo **Arvo**-sarakeeseen napsauttamalla.



7. Kun olet tehnyt muutokset, valitse **Käytä ja käynnistä uudelleen**.
8. Odota vahvistusviestiä.



Tietoja sovelluksen kokoonpano-ominaisuuksista ja niiden syntaksista on kohdassa Konfiguraatioasetusten luettelo. Lisättäessä ominaisuuksia sovelluskonfiguraatioon ei tarvitse käyttää valinnaista `[appname]`-syntaksia.

Oracle ei suosittele `essbase.cfg`-tiedoston muokkausta Essbase-tiedostojärjestelmässä. Tämä kokoonpano määritetään automaattisesti.

Provider Services -kokoonpano-ominaisuuksien määrittäminen

Jos sinulla on palvelun pääkäyttäjän rooli, voit räätälöidä Oracle Essbasen verkkoon liittyviä asetuksia käyttämällä Provider Services -kokoonpano-ominaisuuksia.

Provider Services -kokoonpano-ominaisuuksien arvojen määrittäminen:

1. Kirjaudu Essbase-web-käyttöliittymään palvelun pääkäyttäjänä.
2. Valitse **Konsoli**.
3. Valitse konsolissa **Kokoonpano**.
4. Lisää uusi ominaisuus valitsemalla **Lisää** Provider Services -välilehdellä ja määritä sen arvo. Jos ominaisuus, jonka haluat määrittää, on jo listassa, voit muokata arvoa kaksoisnapsauttamalla **Arvo**-kenttää.

5. Kun olet päättänyt ominaisuuksien muokkauksen, valitse **Tallenna**.

Virustorjuntatarkastuksen käyttöönotto Essbasessa

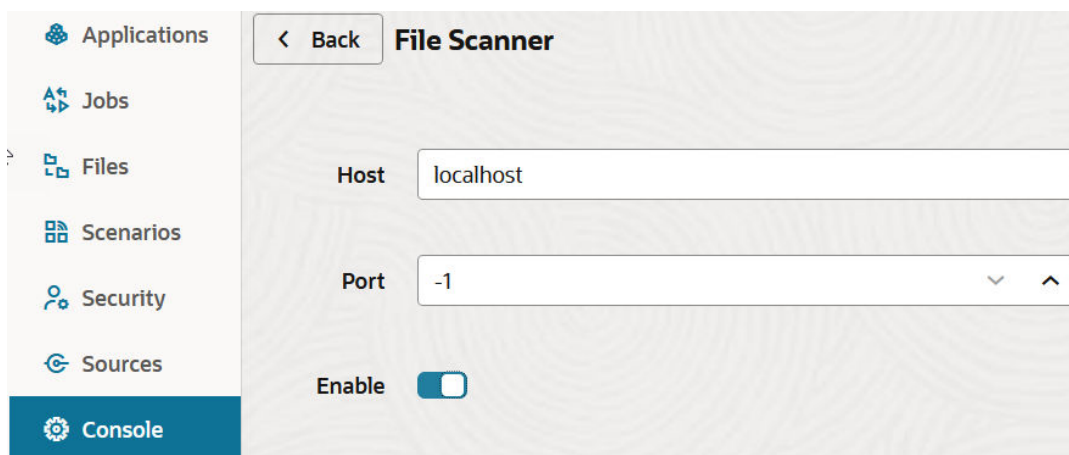
Jos käyttämässäsi verkossa on virustorjuntaohjelma, ota se käyttöön Essbasessa, jotta varmistetaan, että Essbaseen ladatut tiedostot tarkistetaan virusten varalta.

Vaatimukset:

- Sinun on oltava järjestelmän pääkäyttäjä.
- Virustorjuntaohjelman on oltava yhteensopiva ICAP-protokollan kanssa.
- Essbase tukee Symantec- ja ClamAV-virustorjuntaohjelmia. Symantec- ja ClamAV-virustorjuntaohjelmat eivät sisälly Essbase-asennukseen. Asenna ohjelmisto erikseen ja varmista, että Essbase-palvelimella on pääsy siihen.

Ota virustorjuntatarkastus käyttöön Essbasessa seuraavasti:

1. Kirjaudu sisään Essbase-web-liittymään.
2. Siirry konsoliin.
3. Valitse **Tiedostotarkistin**.
4. Anna pääkoneen nimi ja virustorjuntaohjelman ICAP-palvelimen portti.
5. Ota virustorjuntaohjelman käyttöön valintakytkimellä.



Jos tiedostotarkistin havaitsee viruksen, näyttöön tulee viesti "Tiedostossa on virus" eikä tiedostoa voi ladata.

ClamAV-ohjelmistossa on tunnettu tiedostokokoa koskeva rajoitus. Katso lisätietoja ClamAVin dokumentaatiosta.

Essbase-komentoriviliittymä (CLI)

Komentoliittymä on ei-graafinen liittymä. Siinä syötetään shell-komentoja, joilla suoritetaan hallintatoimia Essbasessa.

- [Komentoriviliittymän nouto ja käyttö](#)
- [CLI-komentoviite](#)

Komentoriviliittymän nouto ja käyttö

Nouda komentoliittymä (CLI), joka on käytettävissä Windowsille ja Linuxille, Essbase-verkkokäyttöliittymän konsolin työpöytätyökaluista.

1. Lataa ja asenna Java SE Development Kit 8 -ohjelma Oracle Technology Network -palvelusta, jos sitä ei vielä ole asennettu.
2. Aseta JAVA_HOME-ympäristömuuttujan arvoksi järjestelmässäsi JDK-asennuskansio. Jos asennuspolussa on välilyöntejä, käytä polun ympärillä lainausmerkkejä. Käynnistä Windows-järjestelmissä tietokone uudelleen, kun JAVA_HOME on asetettu.

Variable name:	JAVA_HOME
Variable value:	"C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_321"

3. Valitse Essbase-web-käyttöliittymässä **Konsoli**.
4. Siirry konsolissa kohtaan **Työpöydän työkalut** ja laajenna **Komentorivin työkalut**.
5. Nouda apuohjelma napsauttamalla **Komentoliittymä**-kohdassa **Komentoliittymä (CLI)**-ruutua.
6. Tallenna `cli.zip` paikalliselle levyasemalle. Parhaat tulokset saat, kun valitset polun, jossa ei ole välilyöntejä, kuten `C:\Oracle`.
7. Pura `cli.zip` ja tarkista, että puretut tiedostot näkyvät `cli`-kansiossa.
8. Komentojen suoritus vuorovaikutteisesti:

- a. Siirry CLI-kansioon, joka sisältää komentosarjan `esscs.bat` tai `esscs.sh`.
- b. Jos käytät välityspalvelinta, määritä se:

Windows-järjestelmässä:

```
set HTTPS_PROXY=www-proxy.example.com:80
```

Linux-järjestelmässä:

```
export HTTPS_PROXY=www-proxy.example.com:80
```

- c. Komentoliittymän käynnistys:

Windows-järjestelmässä:

```
esscs login -u MyAdmin -p mypass7YG -url https://192.0.2.1/essbase
```

Linux-järjestelmässä:

```
esscs.sh login -u MyAdmin -p mypass7YG -url https://192.0.2.1/essbase
```

Lisää esimerkkejä ja tietoja on [login](#)-komennon aiheessa.

Jos CLI asennettiin oikein, näyttöön tulee tuettujen komentojen luettelo.

9. Jos haluat lisätä useita CLI-komentoja, lisää ne mihin tahansa komentotulkin komentosarjaan ja suorita komentosarja.

Oracle suosittelee seuraavan ohjeen lisäämistä ennen CLI-sisäänkirjauslausetta kaikkiin suorittamiisi komentosarjoihin, joissa on CLI-komentoja:

Windows-järjestelmässä:

```
set ESSCLI_ID=%USERNAME%_%random%
```

Linux-järjestelmässä:

```
export ESSCLI_ID=`whoami`_${PPID}
```

Tämän avulla voidaan tallentaa istunnon tiedot ja estää suorituksen virheet ajettaessa useita komentosarjoja samanaikaisesti.

CLI-komentoviite

Essbase CLI -komennot, jotka annat **esscs**-komentotulkissa, auttavat suorittamaan rutiininomaisia alustatoimintoja, kuten: laskenta, tietojen lataus, dimension luonti, lcm-vienti, lcm-tuonti, sisältöjen tuonti ja vienti, sovelluksen tai kuution käynnistys ja pysäytys, ja paljon muuta.

Seuraavat komennot ovat käytettävissä komentoriviliittymässä. Komentojen argumentit voi esittää vapaassa järjestyksessä.

- [calc](#)
- [clear](#)
- [createlocalconnection](#)
- [dataload](#)
- [deletefile](#)
- [deploy](#)
- [dimbuild](#)
- [download](#)
- [help](#)
- [lcmexport](#)
- [lcmimport](#)

- `listapp`
- `listdb`
- `listfiles`
- `listfilters`
- `listlocks`
- `listvariables`
- `login, logout`
- `setpassword`
- `start`
- `stop`
- `unsetpassword`
- `upload`
- `version`

Saat kaikkien komentojen ohjeen näkyviin syöttämällä `esscs -h`. Jos haluat katsoa jonkin tietyn komennon ohjetta, syötä `esscs command -h`.

Jos haluat ottaa käyttöön jonkin komennon sanallisen tulostuksen, jossa näytetään laajennetut tiedot (jos ne ovat käytettävissä), syötä `esscs command -v command arguments`.

Sisään/ulos kirjautuminen: CLI-todennus

Essbasen CLI-komento `login` todentaa sinut Essbasessa, jotta voit käyttää komentoliittymää.

Ennen kuin voit antaa mitään muita CLI-komentoja Essbase-palvelussa, sinun on kirjauduttava sisään. Jos vaaditaan suojattua yhteyttä URL-osoitteen nimen alussa on oltava `https`.

Voit kirjautua seuraavin tavoin CLI-komennoilla:

- Käytä `setpassword`-komentoa kerran tallentaaksesi työasema-/käyttäjäyhdistelmäsi salasanan. Tämän jälkeen voit kirjautua `login`-komennolla ilman, että sinulta pyydetään salasanaa.
- Käytä `-user`- ja `-password`-argumentteja `login`-komennon kanssa (huom. salasana näkyy komentotulkki-ikkunassa cleartext-muodossa).
- Käytä vain `-user`-argumenttia `login`-komennon kanssa. Sinua pyydetään antamaan salasana, joka piilotetaan.

Jos olet [yhdistetyn](#) kertasisäänkirjauksen käyttäjä Oracle Identity Cloud Service -palvelussa, sisäänkirjausta MaxL:n tai CLI:n avulla ei tueta. Yhdistetty kertasisäänkirjaus vaatii selainikkunan. Luo alkuperäinen Identity Cloud Service -käyttäjä ja käytä sitä, kun kirjaudut sisään MaxL:n tai CLI:n kautta.

Syntaksi (sisäänkirjaus)

```
login [-verbose] -essbaseurl https://instance-name.example.com/essbase -user  
username [-password password]
```

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
<code>-verbose</code>	<code>-v</code>	Näytä laajennetut kuvaukset.

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-essbaseurl	-url	Essbase-instanssin osoite
-user	-u	Käyttäjätunnus
-password	-p	Valinnainen. Käyttäjän salasana. Voit myös määrittää salasanan komentoa setpassword käyttämällä. Jos login-komento annetaan komentosarjasta ja salasana sisältää erikoismerkkejä, ympäröi se lainausmerkeillä (esimerkiksi "aNb3^5%9\$!"). Merkin \$ (dollarisymboli) käyttöä Essbase-salasana ei tueta kirjautumisessa Linux-ympäristöön.

Esimerkki 1 (sisäänkirjaus)

```
esscs login -url https://myEssbase-test-myDomain.analytics.us2.example.com/  
essbase -u smith
```

Esimerkki 2 (sisäänkirjaus)

Seuraavassa esimerkissä sisään kirjautuva käyttäjä `admin1@example.com` on Identity Cloud Service -pääkäyttäjä, joka oli määritetty alkuperäiseksi Essbase-pääkäyttäjäksi, kun Essbase-pino otettiin käyttöön Oracle Cloud Infrastructure -ympäristössä. Koska salasanaa ei syötetä tässä esimerkissä, pääkäyttäjää pyydetään antamaan se seuraavaksi. URL-osoite on **essbase_url**-arvo, joka on peräisin pinon käyttönoton työn tulosteista.

```
esscs login -u admin1@example.com -url https://192.0.2.1/essbase
```

Syntaksi (uloskirjaus)

```
logout
```

Esimerkki (uloskirjaus)

```
esscs logout
```

Calc: laskentakomentosarjan suoritus

Essbasen CLI-komento `calc` suorittaa laskentakomentosarjan kuutiossa. Komennon suoritukseen tarvitaan vähintään tietokannan päivitysoikeus sekä laskentakomentosarjan tarjotut käyttöoikeudet.

Laskentakomentosarjojen suoritusta varten on ensin ladattava komentosarjat `.csc`-tiedostoina kuution hakemistoon. Voit ladata tiedostot CLI-liittymän avulla. Katso kohta [Upload: kuutiotiedostojen lisäys](#).

Syntaksi

```
calc [-verbose] -application appname -db cubename -script scriptfilename
```

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-verbose	-v	Näytä laajennetut kuvaukset.
-application	-a	Sovelluksen nimi.
-db	-d	Tietokannan (kuution) nimi.
-script	-s	Laskentakomentosarjan nimi. Nimessä on oltava .csc-tiedostotunniste. Koko polkua ei tarvitse antaa. Tiedostojen oletetaan olevan asiaankuuluvassa kuutihakemistossa.

Esimerkki

```
esscs calc -v -a Sample -d Basic -s CALCALL.CSC
```

Voit suorittaa laskentakomentosarjoja myös Cube Designer -ohjelman Laske-valinnalla, Smart View -sovelluksessa, Essbase-web-käyttöliittymässä, REST API -liittymän kautta tai MaxL:n **execute calculation** -komennolla.

Clear: tietojen poisto kuutiosta

Essbasen CLI-komento clear tyhjentää kuution tiedot. Komennon käyttö edellyttää vähintään tietokannan päivitysoikeutta.

Syntaksi

```
clear [-verbose] -application appname -db cubename [-option clearOption[-regionspec regionSpec]]
```

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-verbose	-v	Valinnainen. Näytä laajennetut kuvaukset.
-application	-a	Sovelluksen nimi.
-db	-d	Tietokannan (kuution) nimi.
-option	-O	Valinnainen. Avainsana, jolla määritetään, mitä tyhjennetään. Oletusvalinta tyhjälle arvolle on ALL_DATA. Lohkotallennuskuutioiden valinnat: - ALL_DATA — kaikki tiedot, linkitetyt objektit ja runko tyhjennetään - UPPER_LEVEL — ylemmän tason lohkot tyhjennetään - NON_INPUT — lohkot, joissa ei ole syötteitä, tyhjennetään Koostetallennuskuutioiden valinnat: - ALL_DATA — kaikki tiedot, linkitetyt objektit ja runko tyhjennetään - ALL_AGGREGATIONS — kaikki koostetiedot tyhjennetään - PARTIAL_DATA — vain määritetty tietoaalue tyhjennetään Käytä -regionspec-valinnan kanssa.
-regionspec	-rs	Tyhjennettävän alueen määrittävä MDX-lause

Esimerkki

```
esscs clear -a ASOSamp -d Basic -O PARTIAL_DATA -rs "{([Jan],[Sale],[Cash]))}"
```

Voit tyhjentää tietoja myös käyttämällä Cube Designer -ohjelman Lataa tiedot -valintaa, Essbase-web-käyttöliittymän Työt-valintaa, REST API -liittymää tai MaxL:n **alter database DBS-NAME reset** -komentoa.

Createlocalconnection: JDBC-yhteyden tallennus

Essbasen CLI-komento createlocalconnection luo JDBC-yhteyden ja tallentaa sen paikallisesti. Komennon käyttö edellyttää palvelun järjestelmänvalvojan tai tehokäyttäjän roolia.

Kuvaus

Palvelun järjestelmänvalvojan on luotava ja tallennettava paikallinen yhteys tällä komennolla ennen kuin kukaan voi käyttää CLI-komentoa [dataload](#) tai [dimbuild](#) tietovirtavalinnan kanssa. Määritä myös ympäristömuuttuja EXTERNAL_CLASSPATH osoittamaan tietokanta-ajurin .jar-tiedostoon (ks. Dimensioiden muodostus ja tietojen lataus tietovirran avulla etätietokannasta).

Syntaksi

```
createLocalConnection [-verbose] -name streamConnection -connectionstring
connectionString -user userName [-driver jdbcDriver] [-password password]
```

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-verbose	-v	Näytä laajennetut kuvaukset.
-name	-N	Yhteyden nimi
-connectionstring	-cs	JDBC-yhteysmerkkijono. Muotoon voi sisältyä palvelun nimi, kuten tässä esimerkissä: jdbc:oracle:thin:@host:port/service_name tai SID, kuten tässä esimerkissä: jdbc:oracle:thin:@host:port:SID Edellä mainitut syntaksimuodot koskevat Oracle-tietokantaa. Esimerkit-osassa voit tarkastella yhteysmerkkijonon syntaksissa esiintyviä pieniä eroja käytettäessä muita palveluntarjoajia.
-user	-u	Käyttäjätunnus
-driver	-D	JDBC-ajuri. Jos ajuria ei anneta, oletusarvona pidetään Oracle-tietokantaa muodossa oracle.jdbc.driver.OracleDriver
-password	-p	Salasana (valinnainen)

Jos ulkoisen tietolähteen ja Essbasen välillä on verkkoyhteys, on tehokkainta määrittää sovellustason yhteyksiä, yleisiä yhteyksiä ja tietolähteitä Essbase-web-käyttöliittymässä. Näiden määritysten avulla voit hakea tietoja helposti ulkoisesta lähteestä. Jos ulkoisen tietolähteen ja Essbasen välillä ei ole verkkoyhteyttä, voit suorittaa tietojen lataukset ja

dimensioiden muodostukset tietovirtoina CLI:n avulla. Voit tehdä tämän luomalla ensin paikallisen yhteyden käyttämällä tätä komentoa ja suorittamalla sitten dataload- tai dimbuild-komennon stream-valinnalla.

Huomautuksia

Versioon 21.4 tai uudempaan siirtymisen jälkeen palvelun pääkäyttäjän on luotava uudelleen mahdolliset paikalliset yhteydet, jotka luotiin tällä komennolla edellisessä versiossa.

Esimerkkejä

-
- [Oracle DB - Service Name](#)
 - [Oracle DB - SID](#)
 - [DB2](#)
 - [MySQL](#)
 - [Microsoft SQL Server](#)
 - [Teradata](#)

Oracle DB - Service Name

Jos-driver-valintaa ja *jdbcDriver*-parametria ei anneta, Oracle-tietokantaa käytetään oletustietokantana.

```
esscs createLocalConnection -N OracleDBConnection2 -cs
jdbc:oracle:thin:@host1.example.com:1521/ORCL.esscs.host1.oraclecloud.com -u
OracleUser
```

Oracle DB - SID

Jos-driver-valintaa ja *jdbcDriver*-parametria ei anneta, Oracle-tietokantaa käytetään oletustietokantana.

```
esscs createLocalConnection -N OracleDBConnection1 -cs
jdbc:oracle:thin:@myhostname01:1521:ORCL -u OracleUser -D
oracle.jdbc.driver.OracleDriver
```

DB2

Jos-driver-valintaa ja *jdbcDriver*-parametria ei anneta, Oracle-tietokantaa käytetään oletustietokantana.

```
esscs createLocalConnection -N DB2conn -cs jdbc:db2://
myhostname02.example.com:50000/TBC -u myDB2User -D com.ibm.db2.jcc.DB2Driver
```

MySQL

Jos-driver-valintaa ja *jdbcDriver*-parametria ei anneta, Oracle-tietokantaa käytetään oletustietokantana.

```
esscs createLocalConnection -N MySQLConn -cs jdbc:mysql://  
myhostname03.example.com:3306/tbc -u MySQLUsr -D com.mysql.jdbc.Driver
```

Microsoft SQL Server

Jos-driver-valintaa ja *jdbcDriver*-parametria ei anneta, Oracle-tietokantaa käytetään oletustietokantana.

```
esscs createLocalConnection -N MSSQLConn -cs jdbc:sqlserver://  
myhostname04.example.com:1433 -u MSSQLUsr -D  
com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver
```

Teradata

Jos-driver-valintaa ja *jdbcDriver*-parametria ei anneta, Oracle-tietokantaa käytetään oletustietokantana.

```
esscs createLocalConnection -N TeraDConn -cs jdbc:teradata://  
myhostname05.example.com/DBS_PORT=1025 -u TeraUsr -D  
com.teradata.jdbc.TeraDriver
```

Dataload: tietojen lataus kuutioon

Essbasen CLI-komento `dataload` lataa tiedot kuutioon. Komennon käyttö edellyttää vähintään tietokannan päivitysoikeutta.

Tämä komento vaatii jonkin seuraavista valintajoukoista:

- Datatiedosto ja valinnainen sääntötiedosto
- Sääntötiedosto, käyttäjätunnus ja salasana
- Tallennettuun paikalliseen yhteyteen viittaava tietovirtavalinta

Lähdetietokannan pitäisi olla käytettävissä työaseman verkossa, koska kaikki tietokantaohjaimet eivät toimi Java-välipalvelinten kanssa.

Tietojen lataamista varten tietojen lataus- ja sääntötiedostot on ensin ladattava kuutiohakemistoon. Voit ladata tiedostot CLI-liittymän avulla. Katso kohta [Upload: kuutiotiedostojen lisäys](#).

Syntaksi

```
dataload [-verbose] -application appname -db cubename -file filename [| -  
catalogfile catalogFile] [-rule rulesFile | -catalogrulefile  
catalogRulesFile] [-user username [-password password]] [-stream] [-  
connection connectionName] [-query queryString] [-rows n]] [-abortOnError]
```

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-verbose	-v	Näytä laajennetut kuvaukset.
-application	-a	Sovelluksen nimi.
-db	-d	Tietokannan (kuution) nimi.
-file	-f	Tietojen lataustiedoston nimi. Koko polkua ei tarvitse antaa. Tiedostojen oletetaan olevan asiaankuuluvassa tietokantahakemistossa. Voit käyttää -catalogfile-valintaa tämän valinnan sijaan.
-rule	-r	Valinnainen. Sääntötiedoston nimi. Koko polkua ei tarvitse antaa. Tiedostojen oletetaan olevan asiaankuuluvassa tietokantahakemistossa. Voit käyttää -catalogrulefile-valintaa tämän valinnan sijaan.
-catalogfile	-CF	Tietojen latauksen tiedoston nimi tiedostoluettelosta. Voit käyttää tätä valintaa -file-valinnan sijaan.
-catalogrulefile	-CRF	Sääntötiedoston nimi tiedostoluettelosta. Voit käyttää tätä valintaa -rule-valinnan sijaan.
-user	-u	Valinnainen. Käyttäjätunnus. Edellyttää salasanaa käytettäessä. Jos käytät tallennettua yhteyttä ja tietolähdettä, käyttäjätunnusta ja salasanaa ei tarvita. Jos et käytä tallennettua yhteyttä ja sääntötiedosto muodostaa yhteyden RDBMS-järjestelmään, määritä käyttäjätunnus ja salasana, joilla luodaan yhteys RDBMS-järjestelmään.
-password	-p	Valinnainen. Käyttäjän salasana. Jos tämä jätetään pois, käyttäjältä kysytään salasanaa.
-stream	-S	Valinnainen. Käytä tietovirran tietojen latausta. Edellyttää -conn-valintaa käytettäessä.
-connection	-conn	Pakollinen, jos tietovirtavalinta on käytössä. createLocalConnection CLI -komennolla luodun tallennetun yhteyden nimi.
-query	-q	Valinnainen. Tietokantakysely, joka lähetetään yhdessä tietojen latauksen tietovirran kanssa.
-rows	-rows	Valinnainen. Tietovirran samanaikaisten rivien määrä. Oletus on 100.
-abortOnError	-abort	Keskeytä tietojen lataus virheen ilmetessä

Esimerkkejä

```
esscs dataload -a Sample -db Basic -f Calcdat.txt -abort true
```

```
esscs dataload -a Sample -db Basic -r Basic.rul -S -conn oraConn -q "Select *  
from Data" -rows 50
```

```
esscs dataload -a Sample -db Basic -CF /users/weblogic/Data_Basic.txt -r  
Data.rul -abortonerror
```

```
esscs dataload -a Sample -db Basic -CF /users/weblogic/Data_Basic.txt -CRF /  
shared/Data.rul -abort
```

```
esscs dataload -a Sample -db Basic -CRF /shared/Data.rul -S -conn  
localConnectionName -q "Select * from Table"
```

Voit ladata tietoja myös käyttämällä Cube Designer -ohjelmaa, Essbase-web-liittymän Työt-valintaa tai REST API -liittymää tai MaxL:n **import data** -komentoa.

Deletefile: kuutiotiedostojen poisto

Essbasen CLI-komento deletefile poistaa kuution sisällöt sovelluksesta, tietokannasta tai käyttäjän kotihakemistosta. Sinulla on oltava kuutiossa ainakin tietokannan pääkäyttäjän oikeudet, jotta voit poistaa kuutiosta vanhoja tiedostoja. Tiedostojen poistamiseen käyttäjähakemistosta ei tarvita erikoisoikeuksia.

Syntaksi

```
deletefile [-verbose] -file fileName [-application application [-db  
database] [| -catalogfile catalogFile]]
```

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-verbose	-v	Näytä laajennetut kuvaukset.
-file	-f	Poistettavan tiedoston nimi
-application	-a	Valinnainen. Sovelluksen nimi. Jos tätä arvoa ei määritetä, tiedostojen oletetaan olevan käyttäjän kotihakemistossa.
-database	-db	Valinnainen. Tietokannan (kuution) nimi.
-catalogfile	-CF	Tiedoston polku ja nimi tiedostoluettelosta. Voit käyttää tätä valintaa -file-valinnan sijaan.

Esimerkkejä

```
esscs deletefile -a Sample -d Basic -f Act1.rul
```

```
esscs deletefile -CF /shared/Data.txt
```

Voit hallita tiedostoja myös Cube Designer -ohjelmassa, Essbase-web-käyttöliittymässä tai REST API -liittymän kautta.

Deploy: kuution luonti työkirjasta

Essbasen CLI-komento deploy luo kuution Excel-sovellustyökirjasta. Tarvitset vähintään tehokäyttäjän oikeudet, jotta voit suorittaa tämän komennon.

Syntaksi

```
deploy [-verbose] -file fileName [-application application [-database  
database] | -catalogfile catalogFile] [-restructureoption restructureOption]  
[-loaddata] [-recreateapplication] [-createfiles] [-executescript]
```

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-verbose	-v	Näytä laajennetut kuvaukset.
-file	-f	Sovelluksen työkirjan tiedoston nimi
-application	-a	Valinnainen. Sovelluksen nimi. Jos sovellukselle ei ole annettu nimeä, nimi otetaan työkirjasta.
-database	-db	Valinnainen. Tietokannan (kuution) nimi. Jos tietokannalle ei ole annettu nimeä, nimi otetaan työkirjasta.
-catalogfile	-CF	Tiedostoluettelossa oleva sovelluksen työkirja. Voit käyttää tätä valintaa <i>-file</i> -valinnan sijaan.
-loaddata	-l	Valinnainen. Lataa tiedot, jos sovelluksen työkirja sisältää tietotyöarkin. Muutoin kuutioon tuodaan vain metatiedot.
-restructureOption	-R	Valinnainen. Haluttua rakenteen muutosvalintaa ilmaiseva avainsana. Lohkotallennuskuutioiden valinnat: • ALL_DATA—Säilytä kaikki tiedot • NO_DATA—Älä säilytä mitään tietoja • LEAFLEVEL_DATA—Säilytä 0-tason (lehtitason) tiedot • INPUT_DATA—Säilytä syöttötiedot Koostetallennuskuutioiden valinnat: • ALL_DATA—Säilytä kaikki tiedot • NO_DATA—Älä säilytä mitään tietoja
-recreateapplication	-ra	Valinnainen. Luo sovellus uudelleen, jos se on jo olemassa
-createfiles	-cf	Valinnainen. Luo kuutioartefaktit Essbasen tiedostohakemistoon.
-executescript	-e	Valinnainen. Suorita laskutoimituksen komentosarjat. Sovellettavissa vain, jos sovelluksen työkirja sisältää laskennan työarkin, jossa määrityksissä Suorita laskenta -arvo on Kyllä.

Esimerkkejä

```
esscs deploy -v -a SampleD1 -d BasicD1 -f Sample_Basic.xlsx -l -ra -cf -e
```

```
esscs deploy -CF "/gallery/Applications/Demo Samples/Block Storage/  
Sample_Basic.xlsx" -a Sample1 -l -cf -e -R ALL_DATA
```

Voit myös ottaa kuutioita käyttöön käyttämällä Cube Designer -ohjelmaa tai Essbase-web-käyttöliittymän **Sovellukset**-osassa olevaa Tuo-valintaa.

Dimbuild: Dimensioiden lataus kuutioon

Essbasen CLI-komento dimbuild lataa dimensiot kuutioon. Tarvitset kuutioon vähintään tietokannan järjestelmänvalvojan oikeudet, jotta voit suorittaa komennon.

Ennen kuin voit ladata dimensioita, sinun on ensin ladattava dimension muodostus- ja sääntötiedostot Essbaseen. Voit ladata tiedostot CLI-liittymän avulla. Katso kohta [Upload: kuutiotiedostojen lisäys](#).

Syntaksi

```
dimbuild [-verbose] -application appname -db cubename -file fileName [| -  
catalogfile catalogFile] -rule rulesFile [| -catalogrulefile  
catalogRulesFile]] [-user userName [-password password]] [-stream] [-  
connection connectionName] [-query queryString] [-rows n]] [-restructureOption  
restructureOption] [-forcedimbuild]
```

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-verbose	-v	Näytä laajennetut kuvaukset.
-application	-a	Sovelluksen nimi.
-db	-d	Tietokannan (kuution) nimi.
-file	-f	Dimensionmuodostustiedoston nimi. Koko polkua ei tarvitse antaa. Tiedostojen oletetaan olevan asiaankuuluvassa sovelluksessa tai tietokantahakemistossa. Voit käyttää -catalogfile-valintaa tämän valinnan sijaan.
-rule	-r	Sääntötiedoston nimi. Koko polkua ei tarvitse antaa. Tiedostojen oletetaan olevan asiaankuuluvassa sovelluksessa tai tietokantahakemistossa. Voit käyttää -catalogrulefile-valintaa tämän valinnan sijaan.
-catalogfile	-CF	Dimension muodostustiedoston nimi tiedostoluettelosta. Voit käyttää tätä valintaa -file-valinnan sijaan.
-catalogrulefile	-CRF	Sääntötiedoston nimi tiedostoluettelosta. Voit käyttää tätä valintaa -rule-valinnan sijaan.
-user	-u	Valinnainen. Käyttäjätunnus. Edellyttää salasanaa käytettäessä. Jos käytät tallennettua yhteyttä ja tietolähdettä, käyttäjätunnusta ja salasanaa ei tarvita. Jos et käytä tallennettua yhteyttä ja sääntötiedosto muodostaa yhteyden RDBMS-järjestelmään, määritä käyttäjätunnus ja salasana, joilla luodaan yhteys RDBMS-järjestelmään.

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-password	-p	Valinnainen. Käyttäjän salasana. Jos tämä jätetään pois, käyttäjältä kysytään salasanaa.
-stream	-S	Valinnainen. Muodosta dimensio tietovirtatilassa. Edellyttää -conn-valintaa käytettäessä.
-connection	-conn	Pakollinen, jos tietovirtavalinta on käytössä. createlocalconnection CLI -komennolla luodun tallennetun yhteyden nimi.
-query	-q	Valinnainen. Tietokantakysely, joka lähetetään yhdessä dimensionmuodostuksen tietovirran kanssa.
-rows	-rows	Valinnainen. Tietovirran samanaikaisten rivien määrä. Oletus on 100.
-restructureOption	-R	Säätää rungon uudelleenmäärittystä koskevia säilytysvalintojasi. Lohkotallennuksen valinnat ovat seuraavat: • ALL_DATA: Säilytä kaikki tiedot dimensioita ladattaessa. • NO_DATA: Älä säilytä tietoja. • LEAFLEVEL_DATA: Säilytä vain nollatason tietoarvot. Jos kaikki laskennassa tarvittavat tiedot sijaitsevat 0-tason jäsenissä, valitse tämä valinta. Kaikki ylemmän tason lohkot poistetaan ennen kuution uudelleenmäärittystä. Kun kuutio on laskettu uudelleen, ylemmän tason lohkot luodaan uudestaan. • INPUT_DATA: Säilytä vain syöttötiedot. Koostetallennuksen valinnat ovat seuraavat: • ALL_DATA: Säilytä kaikki tiedot dimensioita ladattaessa. • NO_DATA: Älä säilytä tietoja.
-forcedimbuild	-F	Jatka dimension muodostamista, vaikka muita käyttäjän toimintoja olisikin käynnissä. Tämä peruuttaa aktiiviset käyttäjän istunnot.

Esimerkkejä

```
esscs dimbuild -a Sample -d Basic -r Basic.rul -u smith -p password -R
NO_DATA -F
```

```
esscs dimbuild -a Sample -d Basic -r Basic.rul -S -conn oraConn -q "Select *
from Data" -rows 50 -R NO_DATA
```

```
esscs dimbuild -a Sample -db Basic -CRF /users/weblogic/Dim_Market.rul -CF /
shared/Market.txt -R ALL_DATA -F
```

Voit ladata dimensioita myös käyttämällä Cube Designer -ohjelmaa, Essbase-web-liittymän Työt-valintaa tai REST API -liittymää tai MaxL:n **import dimensions** -komentoa.

Download: kuutiotiedostojen haku

CLI-komento download noutaa Essbase-kuutiosisällöt Essbase-instanssista paikalliseen hakemistoon.

Joudut ehkä noutamaan tekstitiedostoja, sääntötiedostoja tai laskentakomentosarjatiedostoja kuutiosta, jotta voit käsitellä niitä tai ladata ne toiseen kuutioon. Kuutioartefaktin nouto edellyttää vähintään tietokannan päivitysoikeutta.

Syntaksi

```
download [-verbose] -file filename [ | -catalogfile catalogFile] [-application  
appName [-db cubename]] [-localdirectory path] [-overwrite] [-nocompression]
```

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-verbose	-v	Näytä laajennetut kuvaukset.
-file	-f	Noudettavan tiedoston nimi.
-application	-a	Valinnainen. Sovelluksen nimi. Jos tätä arvoa ei määritetä, artefaktit noudetaan käyttäjän kotihakemistosta.
-db	-d	Valinnainen. Tietokannan (kuution) nimi.
-catalogfile	-CF	Tiedostoluettelon tiedosto. Voit käyttää tätä valintaa -file-valinnan sijaan.
-localdirectory	-ld	Valinnainen. Paikallinen hakemistopolku.
-overwrite	-o	Valinnainen. Korvaa olemassa oleva tiedosto.
-nocompression	-nc	Valinnainen. Poista tiedonsiirron pakkaus käytöstä

Esimerkkejä

```
esscs download -v -f Product003.rul -a Sample -d Basic -ld c:/temp -o
```

```
esscs download -f Acli.rul -ld c:/temp -o
```

```
esscs download -CF /shared/Acli.rul -ld c:/temp -o
```

Voit hallita tiedostoja myös Cube Designer -ohjelmassa, Essbase-web-käyttöliittymässä tai REST API -liittymän kautta.

Ohje: komentosyntaksin näyttö

Essbasen CLI-komento help näyttää komentotason ohjeen konsolissa tai päätteessä.

Syntaksi

```
[command] -help | -h
```

Esimerkkejä

```
esscs -help
```

```
esscs -h
```

```
esscs dataload -help
```

LcmExport: kuutiotiedostojen varmuuskopiointi

Essbasen CLI-komento `lcmexport` varmuuskopioi sovellukset ja kuutiosisällöt Lifecycle Management (LCM) -apuohjelman `.zip`-tiedostoon, jonka se noutaa paikalliselle koneellesi. Tarvitset vähintään sovelluksen pääkäyttäjän oikeudet, jotta voit suorittaa tämän komennon.

Syntaksi

```
lcmExport [-verbose] -application appname|-allApp -zipfilename filename [-localDirectory path][-threads threadscount][-skipdata][-overwrite][-generateartifactlist][-include-server-level][-cube][-exportdata][-filetype][-exportpartitions][-exportfilters][-restEncryPassword]
```

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-verbose	-v	Valinnainen. Näytä laajennetut kuvaukset.
-application	-a	Varmuuskopioitavan sovelluksen nimi.
-allApp	-aa	Valinnainen (ja kirjainkoosta riippuva). Jos tätä käytetään -application-valinnan sijaan, se vie kaikki sovellukset yhteen zip-tiedostoon. <code>lcmimport</code> hyväksyy yhden sovelluksen zip-tiedostoja tai usean sovelluksen zip-tiedostoja.
-zipfilename	-z	Valinnainen. Varmuuskopiotiedostot sisältävän pakatun tiedoston nimi.
-localdirectory	-ld	Valinnainen. Paikallinen hakemistopolku. Jos ei muuta ole määritetty, zip-tiedosto tallennetaan polkuun <code><Application Directory>/catalog/users/<user_name></code> Essbase-palvelimella.
-threads	-T	Valinnainen. Polveutettavien säikeiden lukumäärä rinnakkaista vientiä käyttäen. Minimi: 10
-skipdata	-skip	Valinnainen. Älä sisällytä tietoja varmuuskopioon.
-overwrite	-o	Valinnainen. Korvaa olemassa oleva varmistustiedosto.
-generateartifactlist	-gal	Valinnainen. Luo tekstitiedosto, joka sisältää täydellisen listan viedyistä sisällöistä. Tämän tekstitiedoston avulla voit hallita sisältöjen tuontia. Voit esimerkiksi järjestää listalla olevien sisältöjen järjestyksen uudelleen ja valvoa sisältöjen tuontijärjestystä. Voit ohittaa joidenkin sisältöjen tuonnin poistamalla tai kommentoimalla kyseisiä kohteita listalla.
-include-server-level	-isl	Valinnainen. Sisällytä yleiseksi määritetyt yhteydet ja tietolähteet.

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-cube	-c	Valinnainen. Vie yhden kuution. Tämä valinta voidaan määrittää vain vietävien valintojen ohella: tiedot, tietyn tyyppiset tiedostot, osiot tai suodattimet.
-exportdata	-d	Valinnainen. Vie vain tiedot.
-filetype	-ft	Valinnainen. Vie vain määritetyn tyyppiset tiedostot. Tuettuja tiedostotyyppisiä ovat mm. OTL (runko), TXT (teksti), RUL (säätö), CSC (laskentakomentosarja), DTR (siirtymisraportin määritelmä) ja Excel (vain .xls-tiedostot viedään, ei .xlsx-tiedostoja). Esimerkkejä: <pre>esscs lcmexport -a sample -z sampleXLSONly.zip -v -ft excel</pre> <pre>esscs lcmexport -a sample -z sampleTXTOnly.zip -v -ft txt</pre>
-exportpartitions	-ep	Valinnainen. Vie vain osion määritelmät. Tuotteen elinkaaren hallinnan (LCM) tuontitoimintoja (ja siirtoapuohjelman tuontia) ei tueta yhdistettyjen osioiden siirrossa. Yhdistetyt osiot on luotava manuaalisesti uudelleen kohteessa.
-exportfilters	-ef	Valinnainen. Vie vain suojaussuodattimet.
-restEncryPassword	-encryPwd	Jos sovellus salataan, tarvitaan salasana suojaamaan salattua sovellusta siirron aikana. Salasan on oltava 6–15 merkin pituinen, eikä se saa sisältää seuraavia erikoismerkkejä: ?=.,*!@#&() [{}];' /~\$^+<>- Varoitus: jos salasana unohtuu, sitä ei voi hakea mistään, eikä sovellusta voi tuoda.

Huomautuksia

Tätä komentoa, kuten muitakin CLI-komentoja, voi käyttää Essbase-koneen ulkopuolelta, kun taas LCM-apuohjelmaa on käytettävä Essbase-koneessa.

Esimerkki

```
esscs lcmExport -v -a Sample -z Sample.zip -ld c:/temp -skip -o -gal -isl
```

Windows-komentojonon esimerkki

Windows-komentojono lcmexportall.bat vie kaikki sovellukset nykyiseen paikalliseen hakemistoon, josta CLI-komentoa kutsuttiin.

```
set ESSCLI_ID=%USERNAME%_%random%
@echo on
echo Login to Essbase
call esscs login -u myusername -p mYpa55w0rD -url https://
myserver.example.com:9000/essbase
echo Export all apps and download to this directory
call esscs lcmexport -aa -z allapps.zip
```

```
echo Log out of Essbase
call esscs logout
@echo off
```

LcmImport: kuutiotiedostojen palautus

Essbasen CLI-komento `lcmimport` palauttaa kuutiosisällöt Lifecycle Management (LCM) -apuohjelman `.zip`-tiedostosta. Sinun on oltava joko sovelluksen luonut tehokäyttäjä tai palvelun järjestelmänvalvoja, jotta voit suorittaa komennon.

Syntaksi

```
lcmImport [-verbose] -zipfilename filename [-overwrite] [-targetappName
targetApplicationName] [-include-server-level] [-artifactlist artifactList] [-
restEncryPassword]
```

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-verbose	-v	Valinnainen. Näytä laajennetut kuvaukset.
-zipfilename	-z	Varmuuskopiotiedostot sisältävän pakatun tiedoston nimi.
-overwrite	-o	Valinnainen. Luo kohdesovellus uudelleen.
-targetappName	-ta	Valinnainen. Kohdesovelluksen nimi, jos haluat, että se on eri kuin lähteen nimi.
-artifactlist	-al	Valinnainen. Tuotavien artefaktien luettelon sisältävän tuontitiedoston nimi. Tämä tiedosto voidaan generoida <code>lcmexport</code> -komennolla. Jos haluat ohittaa sisältöjä, kommentoi tai poista listalla olevia merkintöjä. Jos haluat esimerkiksi ohittaa tarkistustietueiden tuonnin, kommentoi kyseistä riviä seuraavasti: # -----IMPORT----- import @Provisions import @Databases/Basic #import @Databases/Basic/Audit import @Databases/Basic/Text_files import @Databases/Basic/Xml_files import @Databases/Basic/Calc_scripts import @Databases/Basic/Open_XML_Excel_files import @Databases/Basic/ScenarioManagement import @Databases/Basic/Provisions import @Databases/Basic/Rule_files Voit valvoa tuontijärjestystä järjestämällä tuontimerkinnät uudelleen tekstitiedostossa. Jos käytetään <code>-overwrite</code> -argumenttia, tuontitoiminto poistaa koko sovelluksen ja luo sen uudelleen tuoden vain listalla olevat sisällöt. Jos <code>-overwrite</code> -argumenttia ei käytetä, tuontitoiminto sisältää listalla määritetyt sisällöt vaikuttamatta muihin sisältöihin, jotka ovat jo kohdesovelluksessa.
-include-server-level	-isl	Valinnainen. Sisällytä yleiseksi määritetyt yhteydet ja tietolähteet.

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-restEncryPassword	-encryPwd	Jos sovellus salataan, tarvitaan salasana suojaamaan salattua sovellusta siirron aikana. Salasanan on oltava 6–15 merkin pituinen, eikä se saa sisältää seuraavia erikoismerkkejä: ?=.,*!@#&() [{}];:'/~\$^+<>- Varoitus: jos salasana unohtuu, sitä ei voi hakea mistään, eikä sovellusta voi tuoda.

Huomautuksia

- Tätä komentoa, kuten muitakin CLI-komentoja, voi käyttää Essbase-koneen ulkopuolelta, kun taas LCM-apuohjelmaa on käytettävä Essbase-koneessa.
- Kun LCM-tuonti on valmis, tarvitaan ehkä vielä lisätoimia siirrettyjen yhteyksien palauttamiseksi ulkoisiin lähteisiin. Tee tämä avaamalla yhteys ja syöttämällä salasana.
- Kun siirrettävien kuutioiden välillä on osioita, tietolähde on siirrettävä ennen tietokohdetta. Muutoin osioiden määrityksiä ei välttämättä voida palauttaa.

Tuotteen elinkaaren hallinnan (LCM) tuontitoimintoja (ja siirtoapuohjelman tuontia) ei tueta yhdistettyjen osioiden siirrossa. Yhdistetyt osiot on luotava manuaalisesti uudelleen kohteessa.
- LCM-tuonti ei siirrä sijainnin aliaistunnuksia. Sijainnin aliaistunnukset on korvattava joko luomalla sijainnin aliaukset uudelleen MaxL:n avulla tai muokkaamalla sijainnin aliaistunnuksia LCM-viennin viemässä XML-tiedostossa.

Esimerkki

```
esscs lcmImport -z C:/Sample/Sample.zip -o -al C:/Sample/Sample.txt
```

Listapp: näytä sovellukset

CLI-komento listapp luetteloii sovellukset, joihin sinulla on käyttöoikeus tässä Essbase-instanssissa.

Syntaksi

```
listapp [-verbose] [-details]
```

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-verbose	-v	Valinnainen. Näytä laajennetut kuvaukset.
-details	-dtl	Valinnainen. Näytä enemmän tietoja tulosteessa (sovellustyyppi ja nykyinen tila).

Esimerkki

```
esscs listapp -v -dtl
```

Listdb: kuutioiden näyttö

CLI-komento listdb luetteloit tietokannat, joiden käyttöoikeus sinulla on tietyssä Essbase-sovelluksessa.

Syntaksi

```
listdb [-verbose] -application applicationName [details]
```

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-verbose	-v	Valinnainen. Näytä laajennetut kuvaukset.
-application	-a	Sovelluksen nimi.
-details	-dtl	Valinnainen. Näytä tilatiedot tulosteessa.

Esimerkki

```
esscs listdb -v -a Sample -dtl
```

Listfiles: tiedostojen näyttö

CLI-komento listfiles luetteloit Essbase-instanssissa olevat kuutiosisällöt.

Kuutiosisällöt voivat sisältää datatiedostoja, työkirjoja, sääntötiedostoja, laskentakomentosarjoja tai muuta sisältöä. Kuutioartefaktit ovat tiedostoja, joita tarvitaan toimien suoritukseen sovelluksissa ja kuutioissa.

Jotta voisit luetteloita kuution tiedostot, sinulla on oltava vähintään tietokannan käyttöoikeudet sovellukseen. Käyttäjähakemiston tiedostojen luetteloimiseen ei tarvita erityisiä oikeuksia.

Syntaksi

```
listfiles [-verbose] [-type filetype] [-application appname [-db cubename]] | -  
catalogpath catalogPath
```

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-verbose	-v	Valinnainen. Näytä laajennetut kuvaukset.
-type	-t	Valinnainen. Näytettävä tiedostotunniste-/tyyppi ilman pistettä. Näitä tiedostoja tuetaan: • .csc (laskentakomentosarjat) • .rul (sääntötiedostot) • .txt (tekstitiedostot) • .msh (MaxL-komentosarjat) • .xls, .xlsx (Excel-työkirjat) • .xlsb (Excel-työkirjat, joissa makrot on otettu käyttöön) • .xml (XML-tiedostot) • .zip (pakatut zip-tiedostot) • .csv (pilkuilla erotetut tiedostot)

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-application	-a	Valinnainen. Sovelluksen nimi. Jos tätä arvoa ei määritetä, näytetään käyttäjän kotihakemiston tiedostot.
-db	-d	Valinnainen. Tietokannan (kuution) nimi.
-catalogpath	-CP	Valinnainen. Tiedostonimen luettelopolku. Tämän avulla voit määrittää tiedostojen luettelosijainnin -a [-d] - valinnan sijaan.

Esimerkkejä

```
esscs listfiles -t rul -a Sample -d Basic
```

```
esscs listfiles -CP "/shared"
```

Voit hallita tiedostoja myös Cube Designer -ohjelmassa, Essbase-web-käyttöliittymässä tai REST API -liittymän kautta.

Listfilters: suojaussuodattimien katselu

CLI-komento listfilters näyttää luettelon Essbase-suojaussuodattimista. Sovelluksen kuutioiden suodattimien katselu edellyttää vähintään tietokannan pääkäyttäjän oikeuksia.

Syntaksi

```
listfilters [-verbose] -application appname -db cubename
```

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-verbose	-v	Valinnainen. Näytä laajennetut kuvaukset.
-application	-a	Sovelluksen nimi.
-db	-d	Tietokannan (kuution) nimi.

Esimerkki

```
esscs listfilters -v -a Sample -d Basic
```

Listlocks: lukitusten katselu

Essbasen CLI-komento listlocks näyttää mahdolliset lukitut tietolohkot tai kuutioihin liittyvät objektit. Tarvitset sovellukseen vähintään tietokannan käyttöoikeuden, jotta voit suorittaa komennon.

Syntaksi

```
listlocks [-verbose] -application appname -db cubename [-object]
```

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-verbose	-v	Valinnainen. Näytä laajennetut kuvaukset.

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-application	-a	Sovelluksen nimi.
-db	-d	Tietokannan (kuution) nimi.
-object	-obj	Valinnainen. Näytä lukitut tiedosto/artefaktit.

Esimerkki

```
esscs listlocks -v -a Sample -d Basic -obj
```

Listvariables: korvausmuuttujien näyttö

Essbasen CLI-komento listvariables luetteloii korvausmuuttujat, jotka on määritetty kuution tai sovelluksen laajuudessa tai yleisessä laajuudessa. Tarvitset vähintään tietokannan käyttöoikeudet kuution muuttujien tarkasteluun, sovelluksen pääkäyttäjän roolin sovelluksen muuttujien tarkasteluun ja palvelun pääkäyttäjän roolin yleisten muuttujien tarkasteluun.

Syntaksi

```
listvariables [-verbose] [-application application [-db database]]
```

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-verbose	-v	Näytä laajennetut kuvaukset.
-application	-a	Valinnainen. Sovelluksen nimi.
-database	-db	Valinnainen. Tietokannan (kuution) nimi.

Esimerkkejä

Kuutiotaso

```
esscs listvariables -a Sample -db Basic
```

Sovellustaso

```
esscs listvariables -a Sample
```

Yleinen taso

```
esscs listvariables
```

Setpassword: CLI-valtuuksien tallennus

Essbasen CLI-komento setpassword tallentaa työasema/käyttäjä-yhdistelmään liitetyn salasanan. Tämän jälkeen voit kirjautua istuntoihin antamatta salasanaa.

Syntaksi

```
setpassword [-verbose] -essbaseurl URL -user userName
```

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-verbose	-v	Valinnainen. Näytä laajennetut kuvaukset.
-essbaseurl	-url	Essbase-instanssin osoite
-user	-u	Käyttäjätunnuksesi

Huomautuksia

Versioon 21.4 tai uudempaan siirtymisen jälkeen tällä komennolla edellisessä versiossa tallennetut salasanat täytyy nollata.

Esimerkki

```
esscs setpassword -url https://myEssbase-test-  
myDomain.analytics.us2.example.com/essbase -user rschmidt
```

Start: sovelluksen tai kuution käynnistys

CLI-komento start käynnistää Essbase-sovelluksen tai -kuution ja lataa sen muistiin. Tarvitset sovellukseen vähintään tietokannan käyttöoikeuden, jotta voit suorittaa komennon.

Syntaksi

```
start [-verbose] -application appname [-db cubename]
```

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-verbose	-v	Valinnainen. Näytä laajennetut kuvaukset.
-application	-a	Sovelluksen nimi.
-db	-d	Valinnainen. Tietokannan (kuution) nimi.

Esimerkki

```
esscs start -v -a Sample -d Basic
```

Stop: sovelluksen tai kuution pysäytys

CLI-komento stop pysäyttää Essbase-sovelluksen tai -kuution. Tarvitset sovellukseen vähintään tietokannan käyttöoikeuden, jotta voit suorittaa komennon.

Syntaksi

```
stop [-verbose] -application appname [-db cubename]
```

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-verbose	-v	Valinnainen. Näytä laajennetut kuvaukset.
-application	-a	Sovelluksen nimi.
-db	-d	Valinnainen. Tietokannan (kuution) nimi.

Esimerkki

```
esscs stop -v -a Sample -d Basic
```

Unsetpassword: Poista tallennetut CLI-valtuudet

Essbasen CLI-komento `unsetpassword` poistaa tallennetut työasema/käyttäjä-yhdistelmääsi liitetyt kirjautumistiedot. Se kumoaa `setpassword`-komennon vaikutukset.

Syntaksi

```
unsetpassword [-verbose] -essbaseurl URL -user userName
```

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-verbose	-v	Näytä laajennetut kuvaukset.
-essbaseurl	-url	Essbase-instanssin osoite
-user	-u	Käyttäjä, jonka salasana poistetaan

Esimerkki

```
esscs unsetpassword -url https://myEssbase-test-  
myDomain.analytics.us2.example.com/essbase -u user1
```

Upload: kuutiotiedostojen lisäys

CLI-komento `upload` lataa kuutiosisällöt paikallisesta hakemistosta Essbase-instanssiin.

Joidenkin tehtävien (kuten tietojen latauksen, dimension muodostuksen, laskutoimitusten tai muiden toimintojen) suorittamista varten sinun on ehkä ladattava datatiedostoja, sääntötiedostoja, laskentakomentosarjatiedostoja tai muita sisältöjä kuution hakemistoon. Voit ladata artefaktit myös käyttäjähakemistoosi.

Jotta voisit ladata tiedostoja kuutioon, sinulla on oltava vähintään tietokannan pääkäyttäjän oikeudet. Käyttäjähakemistoon lataamiseen ei tarvita erityisiä oikeuksia.



Huomautus:

Voit ottaa käyttöön virustorjuntatarkastuksen Essbase-web-liittymässä, jolloin tiedostoille suoritetaan virustarkastus ennen kuin ne ladataan palvelimelle.

Syntaksi

```
upload [-verbose] -file filename [-application appname [-db cubename] | -  
catalogpath catalogPath] [-overwrite] [-nocompression] [-compressionalgorithm]
```

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-verbose	-v	Valinnainen. Näytä laajennetut kuvaukset.

Valinta	Lyhenne	Kuvaus
-file	-f	Ladattavan tiedoston nimi
 Huomautus: Tiedostopäätteet on kirjoitettava pienillä kirjaimilla. Esimerkiksi <i>tiedostonimi.txt</i>.		
-application	-a	Valinnainen. Sovelluksen nimi. Jos tätä ei määritetä, tiedostot ladataan käyttäjähakemistoosi tai -CP-valinnalla määritettyyn luettelopolkuun.
-db	-d	Valinnainen. Tietokannan (kuution) nimi. Edellyttää -a-valinnan.
-catalogpath	-CP	Valinnainen. Tiedostonimen luettelopolku. Tämän avulla voit määrittää tiedoston luettelosijainnin -a [-d] -valinnan sijaan.
-overwrite	-o	Valinnainen. Korvaa olemassa oleva tiedosto.
-nocompression	-nc	Valinnainen. Poista tiedonsiirron pakkaus käytöstä
-compressionalgorithmm	-ca	Valinnainen. Käytettävissä, jos -nc ei ole käytössä. Määrittää, mitä pakkausalgoritmia tiedonsiirrossa käytetään. Mahdolliset valinnat: gzip tai lz4 . • gzip — Oletusarvo, jos käytetään pakkausta. Tarjoaa pienemmän tiedonsiirtomäärän ja hitaammat laskutoimitukset. • lz4 — Tarjoaa nopeammat laskutoimitukset ja hitaamman tiedonsiirron. Käyttöesimerkkejä: -ca gzip -ca lz4

Esimerkkejä

```
esscs upload -v -f c:/temp/Maxl01.msh -a Sample -d Basic -o -ca lz4
```

```
esscs upload -f C:/temp/Act1.rul -CP /shared
```

Voit hallita tiedostoja myös Cube Designer -ohjelmassa, Essbase-web-käyttöliittymässä tai REST API -liittymän kautta.

Version: API-version näyttö

CLI-komento version hakee tähän Essbase-instanssiin liitetyn REST API -liittymän version.

Syntaksi

```
version
```

Esimerkki

```
esscs version
```

Essbasen hallinta MaxL-työasemalla

Jos haluat viestiä Essbasen kanssa MaxL-komentosarjoilla tai -lauseilla, käytä MaxL-työasemaa, jolla lauseet lähetetään HTTP- tai HTTPS-yhteyden kautta.

- [MaxL-työaseman määrittämisen edellytykset](#)
- [MaxL-työaseman nouto ja käyttö](#)

Jos haluat suorittaa MaxL-lausekkeet mieluummin Essbase-palvelimella kuin asiakaskoneelta, luo yhteys palvelimeen ja suorita MaxL-käynnistyskomentosarja startMAXL.sh tai startMAXL.bat. Komentosarjan polku on <Domain Root>/<Domain Name>/esstools/bin. Jos et tiedä, missä polku Essbase-palvelimella sijaitsee, katso kohta Ympäristösijainnit Essbase-alustalla.

MaxL-työaseman määrittämisen edellytykset

MaxL-työaseman käyttöä varten tarvitset Essbasen URL-osoitteen, ja TLS (SSL) -varmenne täytyy ehkä määrittää.

MaxL-komentosarjojen tai -lauseiden suoritus edellyttää tehokäyttäjän tai järjestelmänvalvojan oikeuksia. MaxL-työaseman käytön valmistelu

1. Pyydä Essbase-instanssin URL-osoite palvelun pääkäyttäjältä. Sen perusmuoto on

```
https://IP-address:port/essbase
```

2. Testaa Web-selaimen tai cURL:n avulla, että voit tavoittaa löydön URL-osoitteen työaseman pääkoneesta. Haun URL on palvelun pääkäyttäjän määrittämä URL-osoite, jonka loppuun on liitetty /agent. cURL-esimerkki (itsenäisen Essbase-käyttöönoton suojaus-/TLS-tilaa varten):

```
curl https://192.0.2.1:9001/essbase/agent --tlsv1.2
```

Esimerkki Essbase -pinon käyttöönottoa varten OCI:ssa:

```
curl https://192.0.2.1:443/essbase/agent --tlsv1.2
```

Jos yhteys on muodostettu, seuraavan vastauksen tulisi näkyä:

```
<html>
<head><title>Oracle&#x00ae; Essbase</title></head>
<body>
<H2>Oracle&#x00ae; Essbase</H2>
</body></html>
```

3. Määritä SSL-varmenne, jos sitä tarvitaan organisaatiossa.
 - Jos käytät jotain kyseistä käyttöönottotyyppiä, luotettu CA-allekirjoitettu SSL-varmenne sisällytetään:

- Oracle Analytics Cloud
- Oracle Analytics Cloud ja Identity Cloud Service (IDCS) sekä Load Balancing
- Cloud at Customer ja Load Balancing
- Jos käytössä on Oracle Analytics Cloud at Customer LDAP:n kanssa (ei Load Balancing), käytä itse allekirjoitettua varmennetta.
- Tarkista varmenteen luotettavuus liittämällä löydön URL-osoite Web-selaimeen. Jos **https** on vihreä tai tunnisteessa lukee "Turvallinen", se on luotettu. Jos **https** on punainen tai tunnisteessa lukee "Ei turvallinen", se ei ole luotettu.
- Jos käytät MaxL-työasemaa Essbase 21c:ssä itse allekirjoitettavalla varmenteella, käytössäsi on kaksi vaihtoehtoa (tee tämä työaseman noudon jälkeen):

- a. Poista vertaistarkistus käytöstä asettamalla ympäristömuuttuja `API_DISABLE_PEER_VERIFICATION=1`

Linux-esimerkki

Muokkaa `startMAXL.sh` lisäämällä seuraava rivi:

```
export API_DISABLE_PEER_VERIFICATION=1
```

Windows-esimerkki

Muokkaa `startMAXL.bat` lisäämällä seuraava rivi:

```
set API_DISABLE_PEER_VERIFICATION=1
```

- b. Tuo itse allekirjoitettava varmenne työaseman luottamusvarastoon (`cacert.pem`) ja aseta ympäristömuuttuja `API_CAINFO=CA <varmenteen tiedostopolku>`. Asiakas varmistaa palvelimen digitaalivarmenteen käyttämällä tarjottua CA-nipun varmennesarjoa. Anna CA-nipun sijainti määrittämällä ympäristömuuttuja `API_CAINFO=CA <varmenteen tiedostopolku>`

Linux-esimerkki

Muokkaa `startMAXL.sh` lisäämällä seuraava rivi:

```
export API_CAINFO=/u01/cacert.pem
```

Windows-esimerkki

Muokkaa `startMAXL.bat` lisäämällä seuraava rivi:

```
set API_CAINFO=c:/cacert.pem
```

Jos et anna *varmenteen tiedostopolkua*, Essbase Runtime Client yrittää saada CA-nipun OpenSSL-oletusasennussijainnista (koskee Linux- ja Macintosh-järjestelmiä).

`cacert.pem` on käytettävissä pakatussa MaxL-työaseman pakatussa noutotiedostossa. Muu mallilähde on: <https://curl.haxx.se/docs/caextract.html>.

MaxL-asiakaskoneen nouto ja käyttö

Jotta voit käyttää MaxL-asiakaskonetta Essbasen kanssa, nouda uusin versio konsolista, määritä tarvittaessa välityspalvelin, aja käynnistyskomentosarja ja kirjaudu sisään.

Essbase MaxL -työaseman avulla voit käyttää MaxL:ää HTTP:n tai HTTPS:n kautta. MaxL on hallinnollinen, kielipohjainen liittymä kuutioiden ja sisältöjen hallintaan. Varmista, että konsolissa on käytössä uusin työasemaversio, sillä vanhat, aiemmin ladatut versiot eivät ehkä toimi oikein.

MaxL-lauseiden ajaminen edellyttää tehokäyttäjän tai järjestelmänvalvojan oikeuksia. Katso ennen MaxL-asiakaskoneen noutamista kohta [MaxL-työaseman määrittelyn edellytykset](#).

Jos olet [yhdistetyn](#) kertasisäänkirjauksen käyttäjä Oracle Identity Cloud Service -palvelussa, sisäänkirjausta MaxL:n tai CLI:n avulla ei tueta. Yhdistetty kertasisäänkirjaus vaatii selainikkunan. Luo alkuperäinen IAM- tai IDCS-käyttäjä ja käytä sitä, kun kirjaudut sisään MaxL:n tai CLI:n kautta.

1. Valitse Essbase-web-käyttöliittymässä **Konsoli**.
2. Siirry konsolissa kohtaan **Työpöytätyökalut** ja valitse **MaxL-asiakaskoneet**.
3. Aloita nouto napsauttamalla alustallesi sopivan MaxL-asiakaskoneen ruutua.
4. Tallenna pakattu EssbaseMaxl-tiedosto paikalliseen asemaan.
5. Pura pakatun tiedoston sisältö kansioon.
6. Jos käytät välityspalvelinta, oikea välityspalvelin täytyy asettaa MaxL-suorituskomentosarjaan `startMAXL.bat` tai `startMAXL.sh`. Seuraavassa esimerkissä muokataan `startMAXL.sh`-komentosarjaa UNIX-käyttöjärjestelmässä. Siinä MaxL määritetään käyttämään valittua välityspalvelinta (`proxy.example.com`), mutta ohittamaan välityspalvelimen käyttö poikkeusluettelossa määritetyille sijainneille (`127.0.0.1`, `localhost` ja `something.example.com`).

```
export https_proxy=http://proxy.example.com
export no_proxy=127.0.0.1,localhost,something.example.com
```

Windows-käyttöjärjestelmän `startMAXL.bat`-tiedostoa voi muokata samalla tavalla mutta eri syntaksilla.

```
set proxy proxy-server="https://proxy.example.com" bypass-
list="127.0.0.1;localhost;*.example.com"
```

7. Jos käytät Oracle Cloud Infrastructure -ympäristössä käyttöön otettua Essbasea ja käytät itse allekirjoitettua varmennetta, sinun on poistettava vertaistarkistus käytöstä MaxL-suorituskomentosarjassa. **Varoitus:** tämän ratkaisun pitäisi olla vain tilapäinen, kunnes saat luotetun CA-varmenteen. Esimerkki **bash**-komentotulkissa (`startMAXL.sh`-tiedostolle):

```
export API_DISABLE_PEER_VERIFICATION=1
```

8. Suorita erän tai komentotulkin `startMAXL`-komentosarja. Komentokehote avautuu, ympäristön määrittäminen päättyy ja MaxL-asiakaskone käynnistyy.
9. Kirjaudu sisään antamalla tunnistetiedot ja Essbasen URL-osoite MaxL:n **sisäänkirjauksen** lauseessa.

Seuraavassa esimerkissä sisäänkirjautuva käyttäjä User5 on lähtöisin yhdistetystä MSAD-hakemistosta ja kirjautuu sisään paikalliseen Essbaseen.

```
login user User5 P855w0r$4 on "https://192.0.2.1:9001/essbase/agent";
```



Vihje:

Lisätietoja paikallisista asennuksista on kohdassa MaxL-vianmääritys.

Seuraavassa esimerkissä sisään kirjautuva käyttäjä `admin1@example.com` on Identity Cloud Service -pääkäyttäjä, joka oli määritetty alkuperäiseksi Essbase-pääkäyttäjäksi, kun Essbase-pino otettiin käyttöön Oracle Cloud Infrastructure -ympäristössä. Koska salasanaa ei syötetä tässä esimerkissä, pääkäyttäjää pyydetään antamaan se seuraavaksi. URL-osoite on **essbase_url**-arvo, joka on peräisin pinon käyttöönoton työn tulosteista.

```
login admin1@example.com on "https://192.0.2.1/essbase";
```

Kuka tahansa Identity Cloud Service -käyttäjä, jolle on myönnetty Essbase-käyttöoikeudet, voi kirjautua sisään MaxL:ään, kunhan kyseisellä käyttäjällä on tehokäyttäjän tai pääkäyttäjän oikeudet.

10. Suorita interaktiivinen MaxL-lause.

Esimerkki:

```
display database all;
```

Lisätietoja MaxL:stä on kohdassa MaxL Statement Reference.

Tietojen analysointi web-käyttöliittymässä

Voit analysoida kuution tietoja kätevästi Essbase-web-käyttöliittymästä.

Tietoruudukoiden analysointi Essbase-web-käyttöliittymässä:

1. Kirjaudu Essbaseen käyttäjänä, jolla on vähintään tietokannan käyttäjän rooli siinä sovelluksessa, jonka kuution tietoja haluat analysoida.
2. Avaa **Analysoi tiedot**:
 - Jos käytät Redwood-käyttöliittymää, avaa sovellus Sovellukset-sivulla, avaa tietokanta (kuutio) ja valitse sitten **Analysoi tiedot**.
 - Jos käytät perinteistä verkkokäyttöliittymää, laajenna sovellus Sovellukset-sivulla ja korosta kuution nimen sisältävä rivi. Valitse sen jälkeen kuution nimen oikealla puolella olevasta **Toiminnot**-valikosta **Analysoi tiedot**.

Ad hoc -analyysi -välilehdellä näytetään ruudukko. Tällä välilehdellä voit tehdä seuraavaa:

- Suorittaa ad hoc -analyysin kuutiolle, jonka valitsit, kun avasit Tietojen analysointi -näkyvän.
- Tallentaa ruudukkoasettelun, jonka voit päivittää, kun käytät Ad hoc -analyysi -välilehteä tulevaisuudessa.

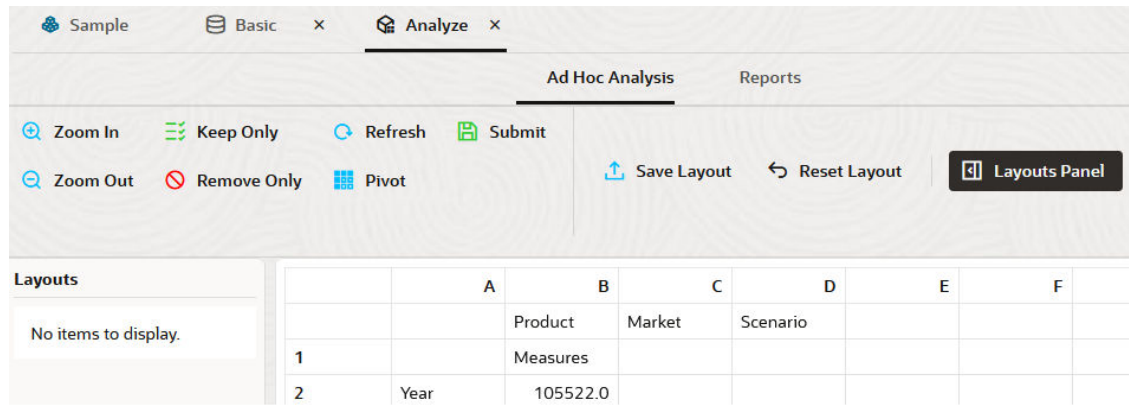
Raportit-välilehdellä voit kirjoittaa MDX-komentoja käyttäen kehittyneitä tietokyselyjä ruudun täyttämiseksi ja tallentaa ne nimettyinä raportteina.

Ad hoc -analyysin suoritus web-käyttöliittymässä

Tietojen analysointi -näkyvän Ad hoc -analyysi -välilehdellä näytetään ruudukossa kaikki kuution perusdimensiot (muut kuin määritedimensiot).

Ad hoc -ruudukossa joko on tai ei ole dataa sen mukaan, mitä suodattimien käyttöoikeuksia sinulla on ja miten tiedot on tallennettu kuutioon. Dataa ei aina tallenneta jokaisen dimensiohierarkian ylimpään jäseneen.

Käytä ad hoc -navigointipainikkeita Ad hoc -analyysi -välilehden vasemmassa yläkulmassa siirtyäksesi tietoihin, joita sinulla on oikeus tarkastella. Jos suodattimesi antaa sinulle kirjoitusoikeuden kuutioon, voit päivittää tallennettujen leikkausten tietoja suodatetun käyttöoikeutesi sallimissa rajoissa **Lähetä**-painikkeella.



Asettelujen käyttö

Jos luot ruudukon ja haluat käyttää sitä myöhemmin uudelleen, voit tallentaa sen milloin tahansa asetteluna.

Asettelun luonti:

1. Luo kuutiosi Tietojen analysointi -näkymässä Ad hoc -analyysi -välilehdellä ad hoc -ruudukko, jonka haluat tallentaa.
2. Valitse **Tallenna asettelu**.
3. Syötä asettelulle nimi ja valinnaisesti myös kuvaus.
4. Jos haluat nähdä tämän ruudukon tietokannan ad hoc -oletuskyselyn sijaan aina, kun analysoit tietoja, valitse **Oletus**-ruutu.
5. Valitse **Tallenna**.

Ellet aseta oletusta, seuraavalla sisäänkirjautumisella näytetään istunnon aikana viimeksi muodostettu ad hoc -ruudukko.

Aiemmin asetteluna tallennetun ruudukon katselu:

1. Jos asettelujen nimiluetteloa ei näy Ad hoc -analyysi -välilehdellä, napsauta **Asettelupaneeli**-painiketta nähdäksesi luettelon.
2. Napsauta tallennetun asettelun nimeä, jos haluat näyttää sen ruudukossa.

Layouts	
Layout1	...
Layout2	...

Palaa oletusarvoiseen ad hoc -näkymään napsauttamalla **Nollaa asettelu** -painiketta.

Voit poistaa tai muokata luomiasi asetteluja kunkin asettelun nimen vieressä olevan Toimet-valikon kautta. Muokkaa-valinnan avulla voit valita asettelun oletukseksi, päivittää kuvauksen tai poistaa asettelulta aiemmin asetetun oletusvalinnan.

Asettelujen käyttöoikeus

Asettelujen käyttötapasi riippuu käyttöoikeuksistasi kuutioon.

Tallennetun asettelun nimeä napsautettaessa se muodostaa tiedot Tietojen analysointi - näkymän Ad hoc -analyysi -välilehdellä.

Käyttäjät, joilla on vähintään sovellustason tietokannan pääkäyttäjärooli, voivat:

- Nähdä ja muodostaa muiden käyttäjien tälle kuutiolle luomia asetteluja.
- Määrittää asettelun tietokannan oletusasetteluksi. Tämä asettelu näytetään kaikille kuution käyttäjille, kun he analysoivat tietoja, elleivät he ole aikaisemmin luoneet omia käyttäjäkohtaisia oletusasetteluja.
- Poistaa kenen tahansa kuution käyttäjän luomia asetteluja.

Asettelut ja raportit siirtyvät mukana, kun kuutio kopioidaan tai siirretään siirto-, vienti- ja elinkaaren hallinta (LCM) -työkaluilla.

Tietojen analysointi ja hallinta MDX:n avulla

MDX (Multidimensional Expressions) on tehokas tietojen käsittelyssä ja kyselyissä käytettävä kieli.

MDX:n avulla voi:

- suorittaa kyselyjä ja raportteja Essbase-kuutioissa olevista tiedoista ja metatiedoista
- lisätä tietoja Essbase-kuutioon
- viedä tietoja Essbase-kuutiosta.

MDX-kysely on yksittäinen MDX-lauseke, jolla on täsmälleen yksi tulosjoukko, jota käytetään yksittäisessä kuutiossa.

MDX-raportti on yksittäinen MDX-kysely, joka on tallennettu kuution kontekstiin. Voit käyttää MDX-raportteja Smart View -sovelluksessa ja Essbase-web-käyttöliittymässä.

MDX-komentosarja on tiedosto, jolla on tunniste `.mdx` ja jonka voi ladata ja suorittaa Työt-näkymässä tai Smart View -sovelluksessa. MDX-komentosarjoissa tulee käyttää vain MDX-lisäyksen ja -viennin lauseita. Käytä ruudukkotietoja analysoidessasi MDX-raportteja MDX-komentosarjojen sijaan.

Aiheet:

- [Tietojen analysointi MDX-raporttien avulla](#)
- [Tietojen lisäys ja vienti MDX:n avulla](#)
- [MDX-komentosarjojen suoritus](#)

Tietojen analysointi MDX-raporttien avulla

Kyselyt voi luoda ja muodostaa Essbase-web-liittymässä MDX-raporttien avulla. Vähimmäisoikeus raportin luontiin on tietokannan ylläpitäjä.

Asettelujen määrittäminen Ad hoc -analyysivälilehdellä ei välttämättä ole tehokkain tapa luoda selkeä raportti. Jos tiedät tarkalleen, millaisen kyselyn haluat laatia, voit luoda MDX:n avulla kyselyn, jolla ruudukko täytetään.

MDX -raportin luonti:

1. Kirjaudu Essbase-web-liittymään tietokannan ylläpitäjän roolissa tai korkeammassa.
2. Siirry **Analysoi tiedot** -kohtaan:
 - Jos käytät Redwood-käyttöliittymää, avaa sovellus, avaa tietokanta (kuutio) ja valitse sitten **Analysoi tiedot**.
 - Jos käytät perinteistä verkkokäyttöliittymää, laajenna sovellus, valitse kuutio, napsauta Toiminnot-valikkoa kuution nimen oikealla puolella ja valitse **Analysoi tiedot**.
3. Valitse Analysoi tiedot -näkyessä **Raportit**-välilehti ja napsauta **Luo**.
4. Syötä raportille nimi ja valinnaisesti myös kuvaus.
5. Syötä Kysely-kenttään nykyiselle kuutiolle asianmukainen MDX-kysely. Esimerkki:

```
SELECT
  {[West].children}
ON COLUMNS,
  {[Diet].children}
ON ROWS
```

Kyselyssä on oltava sekä rivi- että sarakeakselin määrittäykset. Toisin sanoen kyselyn syntaksissa on oltava ON COLUMNS- ja ON ROWS-määrittäminen siinäkin tapauksessa, että yhdelle akselille on määritetty vain tyhjä sarja {}.

Koska Analysoi tiedot -konteksti on aktiivinen kuutio, suosittelemme, että poistat valinnaisen kuutiomäärittäyksen (FROM-lause) MDX-raporteista FROM-lauseen poistaminen lisää joustavuutta—jos kuutio kopioidaan tai nimetään uudelleen, raportti toimii uudessa kuutiossa.

MDX-kyselyissä tuetaan korvausmuuttujia, mutta ei ajonaikaisia korvausmuuttujia. Jos haluat käyttää ajonaikaisia korvausmuuttujia, tallenna MDX-kysely komentosarjana ja aja se Smart View -sovelluksessa käyttämällä Essbase-nauhan **Laske**-toimintoa.

6. Varmista MDX-syntaksi napsauttamalla **Tarkista** ja napsauta sitten **Tallenna**.
7. Valitse vasemmalla olevasta Raportit-paneelistä tallennettu raportti, jotta ruudukko muodostetaan.

Lisätietoja MDX:stä on kohdissa MDX and Writing MDX Queries.

MDX-raporttien käyttö

Käyttöoikeustasosi määrittää sen, miten käytät raportteja.

Käyttäjät, joilla on vähintään sovellustason tietokannan käyttörooli voivat muodostaa muiden luomia tallennettuja MDX-raportteja. Tiedot, jotka käyttäjä näkee raportissa, riippuvat kyseisen käyttäjän suodattimesta.

Tallennettujen raporttien muodostuksen lisäksi käyttäjät, joilla on tietokannan käyttörooli, voivat viedä tulosjoukkoja eri muodoissa: HTML, CSV, Excel ja JSON.

Käyttäjät, joilla on tietokannan käyttörooli, voivat myös tarkastella raportin määrittävää MDX-kyselyä napsauttamalla **Toimet**-valikkoa raportin nimen vieressä ja valitsemalla **Näytä**.

Jos roolisi on vähintään tietokannan ylläpitäjä, voit käyttää raportteja samalla tavalla kuin tietokannan käyttöroolin omaavat käyttäjät. Voit lisäksi muokata ja poistaa raportteja **Toimet**-valikon avulla.

Jos olet palvelun pääkäyttäjä, voit lisäksi esiintyä muina käyttäjinä **Suorita nimellä**-painikkeen avulla ja tarkistaa käyttäjien tietojen käytön. Tämä voi olla hyödyllistä eri käyttäjille osoitettujen suodattimien testaamisessa.

Esimerkkejä MDX-raporteista

Tämän osan MDX-esimerkeillä ilmaistaan erityiset analyysityypit, joita voit suorittaa MDX-raporttien avulla ja joita Ad hoc -analyysinäkymässä ei ole helppo saada aikaan.

Seuraavat esimerkit on suunniteltu toimimaan peruskuution mallissa.

Metatietoraportti

Seuraavassa esimerkissä palautetaan vain metatiedot (jäsenten nimet mutta ei tietoja):

```
SELECT
  {[Product].Levels(1).Members}
ON ROWS,
  {}
ON COLUMNS
```

ja palauttaa ruudukon:

	A
1	100
2	200
3	300
4	400
5	Diet

Määriteraportti

Seuraavassa esimerkissä esitetään sarakkeissa määritetyn dimension jäsenet:

```
SELECT
  [Product].Children
ON ROWS,
  [Ounces].Children
ON COLUMNS
WHERE {Sales}
```

ja palauttaa ruudukon:

	A	B	C	D	E
1		Ounces_32	Ounces_20	Ounces_16	Ounces_12
2	100	#Missing	#Missing	12841.0	93293.0
3	200	#Missing	#Missing	49990.0	59096.0
4	300	#Missing	64436.0	#Missing	36969.0
5	400	84230.0	#Missing	#Missing	#Missing
6	Diet	#Missing	#Missing	38240.0	67438.0

Suodatettu raportti

Seuraavassa esimerkissä käytetään leikkuria (WHERE-lause) kyselyn rajoittamiseen arvoon Cola. Lisäksi suodatintoinnolla rajoitetaan kyselyn 0-tason markkinat niihin, joiden tulos on negatiivinen.

```
SELECT
  { Profit }
ON COLUMNS,
  Filter( [Market].levels(0).members, Profit < 0)
ON ROWS
WHERE {Cola}
```

ja palauttaa ruudukon:

	A	B
1		Profit
2	Oregon	-234.0
3	Utah	-31.0
4	Nevada	-210.0
5	Oklahoma	-102.0
6	Louisiana	-305.0
7	Ohio	-22.0
8	Wisconsin	-310.0
9	Missouri	-87.0
10	Iowa	-874.0

Käyttäjän määrittämien määritteiden raportti

Seuraavassa esimerkissä näytetään tuotetiedot niille markkinadimension jäsenille, joilla on käyttäjän määrittämä määrite "Major Market." Leikkurin (WHERE-lause) avulla kysely rajoitetaan sisältämään vain myynnin tiedot.

```
SELECT
  [Product].Children
ON ROWS,
  {Intersect(UDA([Market], "Major Market"), [Market].Children)}
ON COLUMNS
WHERE {Sales}
```

ja palauttaa ruudukon:

	A	B	C
1		East	Central
2	100	27740.0	33808.0
3	200	23672.0	29206.0
4	300	20241.0	33215.0
5	400	15745.0	33451.0
6	Diet	7919.0	42660.0

Tietojen lisäys ja vienti MDX:n avulla

MDX on hyödyllinen ruudukkopohjaisessa analyysissä. Lisäksi MDX:n avulla voidaan kopioida ja päivittää moniulotteisten tietojen alijoukkoja.

MDX-lisäyslausekkeen avulla voit päivittää kuution tiedoilla, jotka ovat peräisin lasketusta (muusta kuin fyysisestä) jäsenestä, joka määritetään MDX:n avulla.

MDX-vientilausekkeen avulla kyselyn tuloksia voidaan tallentaa ja viedä tietojen alijoukkoina, joita voit katsella tai tuoda myöhemmin.

MDX-lisäyksen ja -viennin lauseita voi ajaa joko tallennettuina MDX-komentosarjoina.

Lisätietoja MDX-lisäyksestä ja -viennistä on kohdissa MDX-lisäyksen määrittäminen ja MDX-viennin määrittäminen.

MDX-komentosarjojen suoritus

Käytä MDX-komentosarjoja, kun sinun on suoritettava tietojen lisäys- tai vientitoimintoja.

Käytä ruudukkotietojen analysointiin MDX-raportteja. Katso kohta [Tietojen analysointi MDX-raporttien avulla](#).

Valitse työnkulku MDX-komentosarjojen käyttöä varten:

- [Kirjoita, lataa ja aja MDX-komentosarja](#)
- [Kirjoita MDX-komentosarja komentosarjaeditorissa ja aja se](#)
- [MDX-komentosarjan luonti Cube Designer -ohjelmassa ja suoritus](#)

Kirjoita, lataa ja aja MDX-komentosarja

Tämän työnkulun avulla voit kirjoittaa MDX-komentosarjoja tekstieditorissa ja ladata niitä Essbase-palveluun.

1. Kirjoita MDX-komentosarja tekstieditorissa ja tallenna se `.mdx`-tunnistetta käyttäen.
2. Lataa MDX-komentosarja sovelluksen tai kuutiohakemiston **Tiedostot**-kohtaan Essbasen verkkokäyttöliittymässä.
3. Aja MDX-komentosarja **Työt**-taulukosta tai Smart View -sovelluksesta Essbase-nauhan **Laske**-toiminnolla.

Kirjoita MDX-komentosarja komentosarjaeditorissa ja aja se

Tämän työnkulun avulla voit kirjoittaa MDX-komentosarjoja kuution komentosarjaeditorissa ja ajaa niitä **toistä**.

-
- [Redwood](#)
 - [Classic](#)

Redwood

1. Avaa Sovellukset-sivulla ensin sovellus ja sitten tietokanta (kuutio).
2. Valitse **Komentosarjat** ja sitten **MDX-komentosarjat**.
3. Valitse **Luo**, anna nimi komentosarjalle ja valitse **OK**.
4. Kirjoita MDX-komentosarja. Voit käyttää apunasi jäsenpuuta ja funktiolistaa.
5. Tarkista ja tallenna komentosarja ja sulje sitten komentosarjaeditori.

6. Aja MDX-komentosarja **Työt**-kohdasta (katso [MDX-suoritus](#)). Jos käytät Smart View -sovellusta, aja komentosarja Essbase-nauhan **Laske**-toiminnolla.

Classic

1. Laajenna sovellus ja kuutio Sovellukset-sivulla.
2. Valitse kuution Toimet-valikossa **Tutki**.
3. Valitse **Komentosarjat** ja sitten **MDX-komentosarjat**.
4. Avaa komentosarjaeditori napsauttamalla **+**-kuvaketta.
5. Kirjoita MDX-komentosarja. Voit käyttää apunasi jäsenpuuta ja funktiolistaa.
6. Tarkista ja tallenna komentosarja ja sulje sitten komentosarjaeditori.
7. Aja MDX-komentosarja **Työt**-kohdasta (katso [MDX-suoritus](#)). Jos käytät Smart View -sovellusta, aja komentosarja Essbase-nauhan **Laske**-toiminnolla.

MDX-komentosarjan luonti Cube Designer -ohjelmassa ja suoritus

Tämän työnkulun avulla voit luoda MDX-komentosarjoja sovelluksen työkirjan avulla ja ajaa niitä **Työt**-kohdasta.

1. Luo MDX-työarkki sovelluksen työkirjassa. Katso kohta [MDX-työarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa](#).
2. Lisää tiedoston nimi **Tiedoston nimi** -kenttään.
3. Määritä **Suorita MDX** -kentässä, suoritetaanko MDX-komentosarja kuution luontihetkellä. Sallitut kirjaukset ovat **Kyllä** ja **Ei**.
4. Lisää MDX-komentosarja **Komentosarja**-rivin alle.
5. Tallenna sovelluksen työkirja.
6. Muodosta kuutio. Katso kohta [Sovelluksen ja kuution luonti Cube Designer -ohjelmassa](#).
7. Aja MDX-komentosarja **Työt**-taulukosta. Jos käytät Smart View -sovellusta, aja komentosarja Essbase-nauhan **Laske**-toiminnolla.

MDX-komentosarjojen käyttöön liittyviä ohjeita

Noudata seuraavia ohjeita MDX-komentosarjojen käytössä.

- Lisää tai vie tietotoimintoja MDX-komentosarjojen avulla.
- Käytä ruudukkoanalyysissä MDX-raportteja MDX-komentosarjojen sijaan.
- MDX-komentosarjat voivat sisältää ajonaikaisia korvausmuuttujia.
 - Jotta ajonaikaisia korvausmuuttujia sisältäviä MDX-komentosarjoja voitaisiin käyttää Smart View -sovelluksessa, niissä on käytettävä SET RUNTIMESUBVARS-laskentakomentoon sisältyvää XML-syntaksia, jossa on osa `<RTSV_HINT>`.
 - Jos haluat määrittää ajonaikaisen korvausmuuttujan siten, että se laskee vain näkyvissä olevan tietosektorin Smart View -sovelluksessa, määritä ajonaikaisen korvausmuuttujan arvoksi **Näkökulma** ja tietotyyppi **Jäsen**.
 - Kun MDX-komentosarjoja ajetaan Essbasen verkkokäyttöliittymästä, niissä voidaan käyttää korvausmuuttujia mutta ei ajonaikaisia korvausmuuttujia. Jos haluat käyttää

ajonaikaisia korvausmuuttujia MDX-komentosarjoissa, komentosarjat on ajettava Smart View -sovelluksesta, käyttämällä Essbase-nauhan **Laske**-toimintoa.

Korvausmuuttujien käyttö

Esimerkkejä MDX-komentosarjoista

Seuraavassa on esimerkkejä MDX-komentosarjoista, joita voit ajaa Sample Basic -kuutiossa, joko Työt-aulukosta tai Smart View -sovelluksessa.

MDX-lisäys

Voit tallentaa tämän .mdx-komentosarjan ja ajaa sen joko **Työt**-taulukosta tai Smart View -sovelluksen **Laske**-valintaikkunassa.

```
INSERT "([Measures].[Payroll])" TO "([Measures].[Revised_Payroll])"
INTO [Sample].[Basic]
FROM (
    SELECT
        {[Measures].[Payroll]} ON COLUMNS,
        {Crossjoin
            (Crossjoin(Descendants([Year]),
                Crossjoin(Descendants([Scenario]),
                    Descendants([Product]))),
            Descendants([Market]))} ON ROWS
        FROM [Sample].[Basic]
    );
```

Edellisessä esimerkissä oletetaan, että olet aiemmin lisännyt Revised_Payroll-mittarin Sample Basic -tietokantaan.

MDX-vienti

Voit tallentaa tämän .mdx-komentosarjan ja ajaa sen joko **Työt**-taulukosta tai Smart View -sovelluksen **Laske**-valintaikkunassa.

```
EXPORT INTO FILE "sample01" OVERWRITE
SELECT
    {[Mar],[Apr]}
ON COLUMNS,
    Crossjoin({[New York]},
        Crossjoin({[Actual],[Budget]},
            {[Opening Inventory],[Ending Inventory]}))
ON ROWS
FROM [Sample].[Basic]
WHERE ([100-10])
```

Kun olet ajanut komentosarjan, vientitiedosto sample01.txt tallennetaan tiedostoluettelon kuutihakemistoon.

```
Market,Scenario,Measures,Mar,Apr
New York,Actual,Opening Inventory,2041,2108
New York,Actual,Ending Inventory,2108,2250
New York,Budget,Opening Inventory,1980,2040
New York,Budget,Ending Inventory,2040,2170
```

MDX-vienti ajonaikaista korvausmuuttujaa käyttäen

Voit tallentaa tämän .mdx-komentosarjan ja ajaa sen Smart View -sovelluksen **Laske-**valintaikkunassa.

```
SET RUNTIMESUBVARS
{
  States = "Massachusetts"<RTSV_HINT><svLaunch>
    <description>US States</description>
    <type>member</type>
    <allowMissing>>false</allowMissing>
    <dimension>Market</dimension>
    <choice>multiple</choice>
  </svLaunch></RTSV_HINT>;
};
EXPORT INTO FILE "sample002" OVERWRITE
SELECT
  {[Mar],[Apr]}
ON COLUMNS,
  Crossjoin({&States}, Crossjoin([Actual],[Budget]),
    {[Opening Inventory],[Ending Inventory]}))
ON ROWS
FROM [Sample].[Basic]
WHERE ([100-10])
```

Kun olet ajanut komentosarjan, vientitiedosto `sample001.txt` tallennetaan tiedostoluettelon kuutihakemistoon:

```
Market,Scenario,Measures,Mar,Apr
Massachusetts,Actual,Opening Inventory,-54,-348
Massachusetts,Actual,Ending Inventory,-348,-663
Massachusetts,Budget,Opening Inventory,-160,-520
Massachusetts,Budget,Ending Inventory,-520,-910
```

Tietojen raportointi

Raporttikirjoittaja on tekstipohjainen komentosarjakieli, jota voi käyttää raportoitaessa kuutioiden tietoja. Voit yhdistää valinta-, asettelu- ja muotoilukomentoja, joilla luodaan erilaisia raportteja.

Käyttämällä raporttikirjoittajaa voit luoda raportteja, joiden pituus tai erityismuoto ylittää joidenkin ruudukkomuotoisten asiakaskoneiden voimavarat.

Raportin komentosarjat luovat muotoiltuja tietoraportteja kuutiosta. Raportin komentosarjaeditorilla voit luoda raportin komentosarjoja, jotka määrittävät, miten haluat raportoida tiedot. Raportin komentosarjassa on sarja Essbase-raporttikomentoja, jotka määrittävät raportin asettelun, jäsenvalinnan ja muodon.

Jotta voit suorittaa raportin komentosarjan, sinulla on oltava vähintään lukuoikeus kaikkiin raportissa määritettyihin tiedon jäseniin. Essbase suodattaa tulosteesta jäsenet, joihin oikeutesi eivät riitä.

- [Luo raportin komentosarjat](#)
- [Suorita raportin komentosarjat](#)

Luo raportin komentosarjat

Raportin komentosarjat luovat muotoiltuja tietoraportteja kuutiossa. Raportin komentosarjassa on sarja Essbase-raporttikomentoja, jotka määrittävät raportin asettelun, jäsenvalinnan ja muodon.

Raportin komentosarjaeditorilla voit kirjoittaa komentosarjoja, joilla luodaan laajoja, useiden sivujen monitasoisista tiedoista koostuvia raportteja. Näin laajat raportit ovat usein liikaa tehokkaimmankin työarkin ominaisuuksille. Raportin komentosarjaeditorissa raporttikomennoilla määritetään muotoillut raportit, viedään tietokannasta tietojen alijoukkoja ja tuotetaan vapaamuotoisia raportteja. Sitten voit luoda raportin suorittamalla komentosarjan.

-
- [Redwood](#)
 - [Classic](#)

Redwood

1. Avaa Sovellukset-sivulla ensin sovellus ja sitten tietokanta (kuutio).
2. Valitse **Komentosarjat** ja sitten **Raporttikomentosarjat**.
3. Valitse **Luo**.
4. Syötä **Uusi raporttikomentosarja** -kenttään raporttikomentosarjan nimi.
5. Syötä raportin komentosarjan sisältö muokkausruutiin tai kopioi ja liitä se tekstieditorista.

Classic

1. Laajenna sovellusta **Sovellukset**-sivulla.
 2. Käynnistä tutkintaikkuna **Toimet**-valikosta kuution nimen oikealta puolelta.
 3. Valitse **Komentosarjat**-välilehti ja sen jälkeen **Raporttikomentosarjat**-välilehti.
 4. Luo uusi raportin komentosarja valitsemalla **Lisää** +.
 5. Syötä **Komentosarjan nimi** -kenttään raportin komentosarjan nimi.
 6. Syötä raportin komentosarjan sisältö muokkausruutiin tai kopioi ja liitä se tekstieditorista.
-

Suorita raportin komentosarjat

Kun olet luonut ja tallentanut raportin komentosarjat, voit suorittaa ne komentosarjaeditorissa ja raportoida kuutioon ladatut tiedot.

- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

1. Luo raportin komentosarja, lataa aiemmin luotu raportin komentosarja tai valitse sellainen [galleriassa](#).
2. Avaa Sovellukset-sivulla ensin sovellus ja sitten tietokanta (kuutio).
3. Valitse **Komentosarjat** ja sitten **Raporttikomentosarjat**.
4. Valitse ajettava raportin komentosarja.
5. Valitse **Suorita**.
6. Nouda tai tulosta raportti.

Classic

1. Luo raportin komentosarja, lataa aiemmin luotu raportin komentosarja tai valitse sellainen galleriasta.
 2. Laajenna sovellus Sovellukset-sivulla ja valitse kuutio.
 3. Käynnistä tutkintaikkuna **Toimet**-valikosta kuution nimen oikealta puolelta.
 4. Valitse **Komentosarjat** ja **Raportin komentosarjat**.
 5. Valitse ajettava raportin komentosarja.
 6. Valitse **Suorita**.
 7. Nouda tai tulosta raportti.
-

Ulkoisten tietojen käyttö siirtymisraporttien avulla

Joskus käyttäjät saattavat tarvita enemmän tietoa kuin Essbase-kuutio sisältää. Voit asettaa lisätietojen käyttöoikeudet lähdejärjestelmästä siirtymisraporttien avulla.

- [Essbasen porautumisen esittely](#)
- [Siirtymisraporttien käyttö](#)
- [Siirtymisraporttien suunnittelu](#)
- [Siirtymisraporttien testaus](#)
- [Poraudu URL-osoitteeseen](#)
- [Siirtyminen useista soluista](#)
- [Porautumisen ohjelmavirheiden korjaus Essbase-palvelinalustan lokin avulla](#)

Essbasen porautumisen esittely

Kun Smart View -käyttäjät tarvitsevat enemmän tietoa kuin kuutiossa on saatavilla, siirtymisraportit tarjoavat mukautetun näkymän ulkoisiin lähdetietoihin.

Tietovarastoissa ja muissa lähdetietojärjestelmissä tyypillisesti säilytettyjen tietojen yksityiskohtaisen tarkkuuden takia ulkoisen tiedon määrä voi olla analyysia varten liian suuri. Jotta Essbase-kuution tietomäärä olisi optimaalinen analyysia varten, lähdetiedot usein koostetaan (esimerkiksi päivittäisten tapahtuma-arvojen koostaminen viikoittaisiksi tai kuukausittaisiksi yhteismääriksi) ja nämä koostetiedot ladataan Essbase-kuutioon.

Porautuminen auttaa Essbasessa olevien tietojen seuraavissa analyyseissä Smart View -käyttäjiä saamaan nopeasti tarkasteltavaksi perustana olevat lähdetiedot mahdollisten havaitsemiensa tutkimista edellyttävien poikkeamien syiden selvittämiseksi. Jos esimerkiksi elokuun tiedot ovat odottamatta erilaiset kuin heinäkuun, käyttäjät voivat porautua lähdejärjestelmään selvittääkseen, mitkä tietueet ovat voineet olla tilanteen syynä.

Tietokannan pääkäyttäjät voivat antaa analyyseja suorittaville Smart View -käyttäjille lisätietoja kuution yhden tai useamman tietoarvon perustasta toteuttamalla siirtymisraportteja, jotka tarjoavat syvällisempää tietoa lähdetiedoista ennen kuin nämä vyörytetään ja ladataan Essbaseen.

Siirtymisraportit ovat yksi keino muodostaa tiedonsiirron käyttöliittymä Essbasen ja ulkoisten lähdejärjestelmien välille.

Tarkastellaan relaatiotietokantaa SB_DT, jonka kaikki tietueet ovat valittuina. SQL-kysely on:

```
SELECT * FROM SB_DT
```

Kyselyn tulos (SQL Developerissa) on pituudeltaan katkaistu tässä kuvassa, sillä taulussa on tuhansia tietueita:

Query Result x

SQL | Fetched 100 rows in 0.189 seconds

	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	DIMENSION_YEAR	DIMENSION_SCENARIO	SALES	COGS	MARKETING	PAY
1	100-20	Oklahoma	Sep	Actual	72	29	8	
2	100-20	Oklahoma	Sep	Budget	90	30	0	
3	100-20	Oklahoma	Oct	Actual	66	27	7	
4	100-20	Oklahoma	Oct	Budget	90	30	0	
5	100-20	Oklahoma	Nov	Actual	88	36	10	
6	100-20	Oklahoma	Nov	Budget	100	40	10	
7	100-20	Oklahoma	Dec	Actual	82	33	9	
8	100-20	Oklahoma	Dec	Budget	90	30	0	
9	100-20	Louisiana	Jan	Actual	81	33	9	
10	100-20	Louisiana	Jan	Budget	100	40	0	
11	100-20	Louisiana	Feb	Actual	115	47	13	
12	100-20	Louisiana	Feb	Budget	140	50	10	
13	100-20	Louisiana	Mar	Actual	121	49	13	
14	100-20	Louisiana	Mar	Budget	150	60	10	
15	100-20	Louisiana	Apr	Actual	121	49	13	
16	100-20	Louisiana	Apr	Budget	150	60	10	
17	100-20	Louisiana	May	Actual	130	53	14	
18	100-20	Louisiana	May	Budget	160	60	10	
19	100-20	Louisiana	Jun	Actual	144	59	16	
20	100-20	Louisiana	Jun	Budget	180	70	10	
21	100-20	Louisiana	Jul	Actual	144	59	16	
22	100-20	Louisiana	Jul	Budget	180	70	10	
23	100-20	Louisiana	Aug	Actual	154	63	17	
24	100-20	Louisiana	Aug	Budget	190	70	10	
25	100-20	Louisiana	Sep	Actual	126	51	14	
26	100-20	Louisiana	Sep	Budget	150	60	10	
27	100-20	Louisiana	Oct	Actual	118	48	13	
28	100-20	Louisiana	Oct	Budget	160	70	10	
29	100-20	Louisiana	Nov	Actual	78	31	8	
30	100-20	Louisiana	Nov	Budget	90	30	0	
31	100-20	Louisiana	Dec	Actual	85	34	9	

Tarkastellaan samaa taulua, jossa on valittuna vähemmän tietueita. Jose esimerkiksi SQL-valintaa on supistettu nimettyihin sarakkeisiin, tekijät on koostettu ja käytössä on suodatin (WHERE-lauseke),

```
select DIMENSION_PRODUCT, DIMENSION_MARKET, YEAR_PARENT, DIMENSION_SCENARIO,
sum(SALES) as SALES, sum(COGS) as COGS
      from SB_DT where DIMENSION_SCENARIO = 'Actual' AND DIMENSION_MARKET
= 'California' AND YEAR_PARENT = 'Qtr4' group by DIMENSION_PRODUCT,
DIMENSION_MARKET,
      YEAR_PARENT, DIMENSION_SCENARIO
```

kyselyn tulos on koostettu ja suodatettu:

Query Result x					
SQL All Rows Fetched: 12 in 0.066 seconds					
	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	YEAR_PARENT	DIMENSION_SCENARIO	SALES COGS
1	300-10	California	Qtr4	Actual	1535 705
2	400-20	California	Qtr4	Actual	443 180
3	400-10	California	Qtr4	Actual	894 364
4	300-30	California	Qtr4	Actual	673 275
5	100-20	California	Qtr4	Actual	468 551
6	200-30	California	Qtr4	Actual	1402 700
7	100-10	California	Qtr4	Actual	1972 788
8	200-20	California	Qtr4	Actual	1706 732
9	300-20	California	Qtr4	Actual	281 122
10	100-30	California	Qtr4	Actual	327 362
11	200-10	California	Qtr4	Actual	909 381
12	400-30	California	Qtr4	Actual	539 214

Saat RDBMS-kyselyjen tehon käyttöön Essbasessa käyttämällä tietolähteitä, tietojen latausta ja siirtymisraportteja. Siirtymisraporteilla saadaan käyttöön suodatettu ulkoinen tietojen lähde suoraan Essbase-kyselystä Smart View -työalustasta.

- [Porautumiseen liittyviä termejä](#)
- [Siirtymisraporttien suunnittelun työnkulku](#)
- [Porautumisen toiminta](#)
- [Siirtymisraportin määritelmä](#)
- [Porautumisen käytön esimerkitapaus](#)

Porautumiseen liittyviä termejä

Tässä aiheessa käsitellään Essbase-porautumiseen liittyvien termien merkitystä.

Porautua (verbi)

Porautuminen tarkoittaa ulkoisten tietojen käyttämistä yhden tai useamman Essbase-soluristeyksen kautta Smart View -työalustalla. Porautuminen tarjoaa lisätietoja, joita Essbase-kuutiossa ei ole. Porautumiselle tulee tarve, kun Essbasessa on koostettuja ("vyörytettyjä") arvoja ja ulkoisessa lähdejärjestelmässä on lisää tarkempia tietoja, joita voidaan saada käytettäväksi.

- Jos porautumisen aikana suoritetaan kysely, sen tulokset esitetään uudella työalustalla, joka avautuu ja on siirtymisraportti. Raportissa on ulkoisista lähdetiedoista haettuja tietoja.
- Jos porautumisen aikana avataan URL-osoite, se aukeaa verkkoselaimessa. URL-osoitteeseen voidaan välittää parametreja, joilla suoritetaan mukautettu haku sivustolla

Siirtymisraportti

Siirtymisraportti on lopputulos porautumistoiminnosta, joka suoritetaan Smart View -ruudukosta lisätietoihin Essbasen ulkopuolisesta lähdejärjestelmästä.

Siirtymisraportin määritelmä

Jos olet tietokannan pääkäyttäjä tai korkeammassa roolissa, voit siirtymisraportin määritelmällä määrittää käyttäjille kuuluvat ulkoisen tiedon käyttöoikeudet. Siirtymisraportin määritelmät luodaan Essbase-web-liittymässä tai REST API:ssa. Ne liittyvät käyttämäsi kuutioon. Määritelmän osana määritetään:

- **Sarakemäärittäminen.** Tällä määritetään, mitkä ulkoiset sarakkeet näytetään raporteissa ja millainen hierarkkinen (sukupolvien välinen) käytön syvyys halutaan (esimerkiksi halutaanko ulkoisesta lähteestä näyttää tietoja päivittäin, viikoittain vai vuosineljänneksittäin?)
- **Siirtymisen salliva alue.** Tällä määritetään, minkä kuutiosi soluristeysten kautta saadaan käyttöön siirtymisraportit (tai URL-osoite), jotka sisältävät ulkoiset lisätiedot. Seuraavissa esimerkeissä Smart View -työalustanäkökulman siirtymisen sallivat alueet on värikoodattu solutyypeillä siniseksi. Siirtymisen sallivat alueet määritetään minkä tahansa Essbasessa saatavilla olevan jäsenjoukon funktion avulla. Seuraavissa esimerkeissä siirtymisen salliva alue on DESCENDANTS("Measures") Sample Basicissa.
- **Ajoaikaisten parametrien määrittäminen,** jos parametrit kysely otetaan käyttöön perustana olevassa tietolähdekyselyssä (valinnainen).

Siirtymisraporttien määritelmät perustuvat tavallisesti ennalta määritettyihin yhteyksiin ja tietolähteisiin Essbasessa (ellet määritä Essbaseen ladatun tiedoston käyttöoikeutta). Yhteyden avulla tallennetaan todentamistiedot ulkoiseen lähteeseen. Yhden tai useamman yhteyden kautta määritetyn tietolähteen avulla voit määrittää alustavan kyselyn ulkoisesta lähteestä noutamiseen (esimerkiksi kaikkien valinta tietystä taulusta). Tietolähteessä määrittämälläsi kyselyllä pystytään noutamaan haluamasi kokoinen tietojen alijoukko. Voit myöhemmin rajata annettavaa tietojen käyttöoikeutta luodessasi siirtymisraportin määritelmää tai muokatessasi sitä.

Siirtymisraporttien suunnittelun työnkulku

Suunnittele ja testaa kuution porautuminen tietokannan pääkäyttäjänä seuraavan työnkulun avulla.

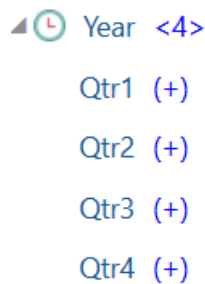
1. Valmistele tietojen käyttöoikeudet
 - a. Lataa datatiedosto, TAI
 - b. Hanki ulkoisen lähdejärjestelmän käyttöön tarvittavat valtuutustiedot
 - c. Määritä yhteys ja yksi tai usea tietolähde datatiedostolle tai ulkoiselle lähteelle. Katso kohta [Yleisen yhteyden ja tietolähteen luonti](#) tai [Sovellustason yhteyden ja tietolähteen luonti](#).
2. Luo [porautumisraportin määritelmät](#) kuutiolle
 - a. laadi sarakemäärittäminen
 - b. määritä porautumisen salliva alue
 - c. määritä ajoaikaiset parametrit, jos ne ovat käytössä
3. [Testaa siirtymisraportit](#)
 - a. Valmistele Smart View
 - asenna uusin versio
 - luo yhteys kuutioon
 - ota käyttöön solutyyppit, jolloin siirtymisen sallivat alueet näytetään
 - b. Poraudu eri soluristeyksistä Smart View -sovelluksesta
 - poraudu yhdestä risteyksestä
 - poraudu useista risteyksistä
 - poraudu eri sukupolvia edustavista soluista
 - c. Tarkista siirtymisraportin tulostus ja [alustan loki](#)

Tässä työnkulussa ja tämän esittelyn loppuosassa korostetaan ulkoisten lähdetietojen porautumiskäytön suunnittelussa ja testaamisessa RDBMS:ssä tarvittavia tietoja. Jos mieluummin käytät porautumiseen URL-osoitteen käyttöönottoa, katso kohta [Poraudu URL-osoitteeseen](#).

Lisätietojaporautumisen suunnittelun ja käytön eri käyttöoikeuksista on kohdassa [Siirtymisraporttien käyttö](#).

Porautumisen toiminta

Oletetaan, että tässä esimerkissä Essbasen Sample Basic -kuutiossa aikadimension alimmat tasot ovat Qtr1-Qtr4.



Runkohierarkiassa ei ole kuukausia, mutta kuukausittaiset tiedot ovat saatavissa ulkoisessa lähdejärjestelmässä taulussa nimeltä DIMENSION_YEAR:

DIMENSION_YEAR
Aug
Sep
Oct
Nov
Dec
Jan
Feb
Mar
Qtr1
Qtr2
Qtr3
Qtr4
Year

Kun Smart View -käyttäjä porautuu Sales-arvon soluristeykseen aika-arvolle Qtr1:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		Actual	New York	Cola					
2		Sales	COGS	Margin	Total Expenses	Profit	Inventory	Ratios	Measures
3	Qtr1	1998	799	1199	433	766	2101	60.01001001	766
4	Qtr2	2358	942	1416	488	928	2108	60.05089059	928
5	Qtr3	2612	1044	1568	518	1050	2654	60.03062787	1050
6	Qtr4	1972	788	1184	430	754	2548	60.04056795	754
7	Year	8940	3573	5367	1869	3498	9411	60.03355705	3498

Essbasen luoma siirtymisraportti on

	A	B	C	D	E	F	G
1	DIMENSION_PROD	DIMENSION_MAR	DIMENSION_YEA	DIMENSION_SCE	SALES	COGS	YEAR_PARENT
2	100-10	New York	Jan	Actual	678	271	Qtr1
3	100-10	New York	Feb	Actual	645	258	Qtr1
4	100-10	New York	Mar	Actual	675	270	Qtr1

Siirtymisraportti näyttää Sales-lisätiedot aika-arvolle Qtr1 lähdetietokannasta. Huomaa, että arvot Jan, Feb ja Mar lisäävät Qtr1-arvoa: 678+645+675=**1998**.

Kysely, jota Essbase käyttää sisäisesti edellä esitettyjen siirtymisraporttien luomiseen:

```
SELECT
    "DIMENSION_PRODUCT", "DIMENSION_MARKET", "DIMENSION_YEAR",
    "DIMENSION_SCENARIO",
    "SALES", "COGS", "YEAR_PARENT" FROM <Query defined in Datasource>
WHERE
    "YEAR_PARENT" = 'Qtr1' AND "DIMENSION_PRODUCT" = '100-10' AND
    "DIMENSION_MARKET" =
    'New York' AND "DIMENSION_SCENARIO" = 'Actual'
```

Pääkäyttäjät pääsevät alustan lokista käsin käyttämään kunkin siirtymisraportin taustalla olevia nimenomaisia kyselyitä.

Siirtymisraportin määritelmä

Jos olet tietokannan pääkäyttäjä tai korkeammassa roolissa, voit siirtymisraportin määritelmällä määrittää käyttäjille kuuluvat ulkoisen tiedon käyttöoikeudet.



Huomautus:

Älä nimeä porautumisraportin määrittäjiä uudelleen. Jos porautumisraportin määrittäjät nimetään uudelleen, niitä ei välttämättä voi enää muokata, eivätkä ne ehkä toimi odotetulla tavalla.

Kohdassa [Porautumisen toiminta](#) luotu siirtymisraportti otetaan käyttöön, kun tietokannan pääkäyttäjä on luonut Sample Basiciin liittyvän siirtymisraporttimääritelmän. Siirtymisraportti viittaa ennalta määritettyyn tietolähteeseen, joka noutaa ulkoisia tietoja SB_DT:stä (hypoteettinen lähdejärjestelmätaulukko, joka mainitaan kohdassa [Essbasen porautumisen esittely](#)).

Tietokannan pääkäyttäjä määrittää siirtymisraportin määritelmässä seuraavan sarakemäärittelyn:

Ulkoinen sarake	Ota mukaan raporttiin	Essbase-dimensio	Sukupolven/tason suodatin
DIMENSION_PRODUCT	Y	Product	Product SKU [Generation]
DIMENSION_MARKET	Y	Market	State [Generation]
DIMENSION_YEAR	Y	Year	Ei mitään
DIMENSION_SCENARI	Y	Scenario	Level0 [Level]
O			

Ulkoinen sarake	Ota mukaan raporttiin	Essbase-dimensio	Sukupolven/tason suodatin
SALES	Y	Ei mitään	--
COGS	Y	Ei mitään	--
YEAR_PARENT	Y	Year	Quarter [Generation]

Sarakemäärittäyksillä laaditaan ulkoiset lähdesarakkeet, jotka on lisättävä raporttiin, Essbase-dimensiot, joihin kyseiset sarakkeet liitetään ja (valinnaisesti) sukupolvi-/tasosuodatinehto, joka ilmaisee käyttöoikeuksien syvyyden.

Edellä esitettyssä määritysmallissa tietokannan pääkäyttäjä:

- Määrittä ulkoisen DIMENSION_PRODUCT-sarakkeen sukupolvelle Product SKU Essbasen Product-dimensiossa. Tämän tyyppistä sarakemäärittystä kutsutaan sukupolven määrittäykseksi.
- Määrittä ulkoisen DIMENSION_MARKET-sarakkeen sukupolvelle State Essbasen Market-dimensiossa (toinen esimerkki sukupolven määrittäyksestä).
- Määrittä ulkoisen DIMENSION_YEAR-sarakkeen Year-dimensioon ilman lisäsuodatinta. Tämän tyyppistä sarakemäärittystä kutsutaan dimension määrittäykseksi.
- Määrittä ulkoisen DIMENSION_SCENARIO-sarakkeen Essbasen Scenario-dimension alimmalle tasolle (taso 0). Tämän tyyppistä sarakemäärittystä kutsutaan tason 0 määrittäykseksi.
- Ei määrittänyt sarakkeita SALES ja COGS mihinkään mutta valitsi ne otettavaksi mukaan raporttiin. Tyypillisesti sarakkeita ei tarvitse määrittää Essbasen tilien dimensioon.
- Määrittä ulkoisen YEAR_PARENT-sarakkeen sukupolven nimeltä Quarter dimensiossa Year.

Sarakemäärittäysvalinnat

Koska kysely, jonka Essbase luo tietojen noutamiseksi tietolähteestä, on erittäin riippuvainen määrittämästäsi sarakemäärittäyksestä, on hyvä ymmärtää sarakkeiden erilaiset määrittäytävät ja tilanteet, joissa kukin menetelmä on hyödyllinen. Sarakemäärittäystyypit ovat:

- dimension määrittäys
- sukupolven määrittäys
- tason 0 määrittäys

Dimension määrittäys

Dimension määrittäyksessä lähdetietojen sarake määritetään suoraan dimension nimeen Essbase-kuutiossa. Tämän tyyppinen määrittäys on hyödyllisin silloin, kun lähdetietojen sarake sisältää kaikki kuution vastaavassa dimensiossa esitetyt tietojen kerrokset.

Jos esimerkiksi lähdetietojen sarake MONTH sisältää yhdistelmän kaikkia samoja sukupolvia/ tasoja, jotka ovat esitetyn mukaisesti dimensiossa,

MONTH	Year <4>
Jan	Qtr1 <3> (+)
Qtr3	Jan (+)
Feb	Feb (+)
Qtr1	Mar (+)
Year	Qtr2 <3> (+)
Qtr1	Apr (+)
Aug	May (+)
...	Jun (+)
	Qtr3 <3> (+)
	Jul (+)
	Aug (+)
	...

kannattaa määrittää MONTH-sarake Essbasen Year-dimensioon ilman lisäsuodatinta:

Ulkoinen sarake	Ota mukaan raporttiin	Essbase-dimensio	Sukupolven/tason suodatin
MONTH	Y	Year	Ei mitään

Kun käytät dimension määrittystä kohteelle MONTH edellä esitetyllä tavalla, suodatinehto (SQL-kyselyn WHERE-lauseke) *not* määritellään ennakolta MONTH-sarakkeelle:

```
SELECT "MONTH"
FROM <Query defined in Datasource>
WHERE "MONTH" = '<Grid context>'
```

ja MONTH-sarakkeen porautumistulos palauttaa nykyisen Smart View -solun risteyksen.

Lisätietoja dimension kartoituksen toiminnasta saat kohdasta [Porautumisen käytön esimerkkitapaus](#).

Sukupolven kartoitus

Sukupolven kartoituksessa lähdetietosarake liitetään nimettyyn sukupolveen Essbase-dimensiossa. Tällainen kartoitus on hyödyllinen silloin, kun lähdetietosarake sisältää vain kuution dimension tietyssä sukupolvessa esitetyn tietokerroksen. Jos esimerkiksi lähdetietosarake MONTH sisältää vain kuukaudet ja Year-dimensiossa on kuukausia sukupolvessa 3,

MONTH	Year <4>
Jan	Qtr1 <3> (+)
Feb	Jan (+)
Feb	Feb (+)
Mar	Mar (+)
Mar	Qtr2 <3> (+)
Mar	Apr (+)
Apr	May (+)
May	Jun (+)
...	Qtr3 <3> (+)
	Jul (+)
	Aug (+)
	...

paras vaihtoehto on liittää lähdesarake Year-dimension sukupolveen 3 (Months):

Ulkoinen sarake	Ota mukaan raporttiin	Essbase-dimensio	Sukupolven/tason suodatin
MONTH	Y	Year	Months [Generation]

Kun käytät sukupolven kartoitusta kohteelle MONTH edellä esitetyllä tavalla, kyselysuodatinehto määritellään ennakolta MONTH-sarakkeeseen:

```
SELECT "MONTH"
FROM <Query defined in Datasource>
WHERE "MONTH" = '<Generation filter>'
```

ja MONTH-porautumistulos palauttaa arvoja Year-dimension Month-sukupolveen saakka. Tietoja (jos niitä on) ei palauteta tasoille, jotka ovat alempana kuin Months.

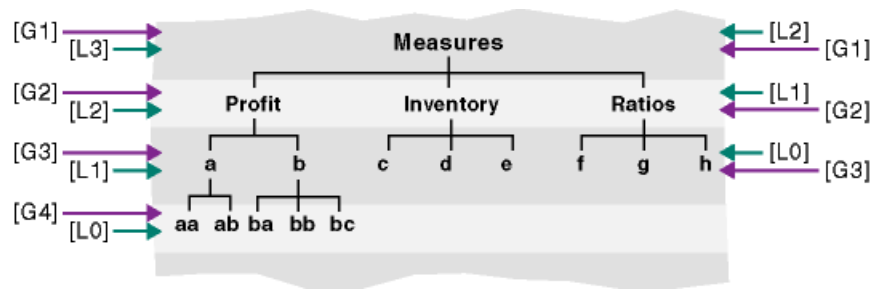
Sukupolven määrittäminen ei ole ihanteellinen käytettäessä asymmetrisiä (hajanaisia) hierarkioita. Sukupolven kartoitus ei vaikuta porautumiskyselyyn dimensiossa, jolla on hajanainen hierarkia, ellei porautumista suoriteta jäsenelle suorassa linjassa aiempaan sukupolveen, jossa sarakkeen kartoitus on määritetty. Jotta vältetään odottamattomat tulokset, Oracle suosittelee tason 0 kartoituksen käyttämistä sukupolven kartoituksen sijaan porautumisessa asymmetrisissä hierarkioissa.

Lisätietoja sukupolven kartoituksen toiminnasta on kohdassa [Porautumisen käytön esimerkitapaus](#).

Tason 0 määrittäminen

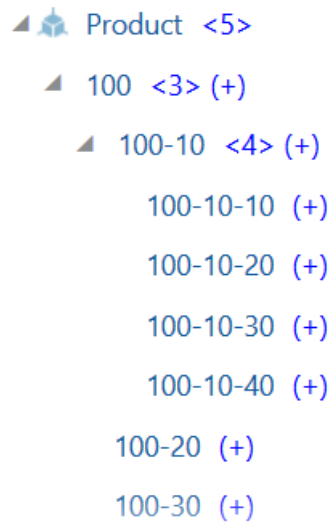
Tason 0 kartoituksessa Essbase lisää suodatinehtoon kaikki lehtitason jäsenet soluristeyksen alapuoliselta hierarkiatasolta (mikä jäsen onkin valittuna nykyisessä Smart View -ruudukkokontekstissa ajonaikana).

Tason 0 kartoitus on hyödyllinen käytettäessä asymmetrisiä (hajanaisia) hierarkioita. Hajanaisessa hierarkiassa kaikilla saman tason (L) jäsenillä ei ole rungossa samaa sukupolvisyvyyttä (G).



Yleinen esimerkki hajanaisesta hierarkiasta on työntekijäorganisaation rakenne.

Product-dimensio Essbase-kuutiorungolle Sample Basicissa olisi hajanainen hierarkia, jos joitakin alitason tuotteita lisättäisiin tason 100-10 (Cola) alapuolelle:



Jos tietokannan pääkäyttäjä liittää PRODUCT-lähdesarakkeen Product-dimension tasoon 0 seuraavassa esitetyn mukaisesti:

Ulkoinen sarakke	Ota mukaan raporttiin	Essbase-dimensio	Sukupolven/tason suodatin
PRODUCT	Y	Product	Level0 [Level]

kyselysuodatinehto määritellään ennakolta PRODUCT-sarakkeelle:

```
SELECT "PRODUCT"
FROM <Query defined in Datasource>
WHERE "PRODUCT" = <Level0> below <Grid context>
```

ja PRODUCT-sarakkeen porautumistulos palauttaa kaikki tason 0 jäsenet nykyisen Smart View -solun risteyksessä valitun Product-jäsenen alapuolella.

Lisätietoja tason 0 kartoituksen toiminnasta on kohdassa [Porautumisen käytön esimerkkitausta](#).

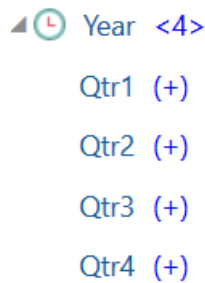
Porautumisen käytön esimerkkitapaus

Tässä käyttötapauksessa tarkastelemme seuraavia tekijöitä, jotka on huomioitava suunniteltaessa siirtymisraportin käyttöä Smart View -käyttäjille:

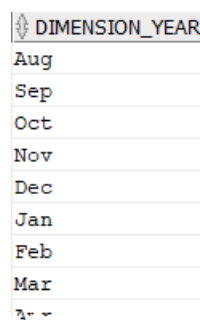
- Analysoitava Essbase-kuutio
- Porautumisen ulkoinen lähdejärjestelmä
- Siirtymisraportin määritelmä, jossa tietokannan pääkäyttäjän määrittämä sarakekartoitus
- Siirtymisraportin tulokset Smart View -sovelluksesta

Essbase -kuutio

Tässä esimerkissä perusta on kuutio, joka on samanlainen kuin Essbasen esittelykuutio Sample Basic, mutta kuutiossa olevalla aikadimensiolla on vain kvartaalitason tiedot (kuukaudet poistettiin). Oletetaan, että Year-dimensiossa alimpina (tason 0) jäseninä on Qtr1-Qtr4:



Vaikka tästä runkohierarkiasta puuttuvat kuukaudet, kuukausittaiset tiedot ovat saatavilla ulkoisesti porautumalla lähdejärjestelmään (oletus on Oracle-tietokanta) ja käyttämällä sarakkeen DIMENSION_YEAR tietoja:



Voit olettaa loppujen dimensioiden olevan samat kuin Essbase-esittelykuutiossa Sample Basic, joka on saatavissa Tiedostot-luettelon Galleria-osassa. Käydään nämä pikaisesti läpi:

Mittarit-dimensiolla seurataan asiakkaiden avaintunnuslukuja Essbasen laskentakaavoilla suoritettujen dynaamisten laskutoimitusten avulla.

# Measures <3>		Label only
▲ Profit <2> (+)	+ (Add)	Dynamic calcul...
▲ Margin <2> (+)	+ (Add)	Dynamic calcul...
Sales (+)	+ (Add)	Store data
COGS (-)	- (Subtra...	Store data
▶ Total Expenses <3> (-)	- (Subtra...	Dynamic calcul...
▶ Inventory <4> (~)	~ (Ignore)	Dynamic calcul...
▶ Ratios <3> (~)	~ (Ignore)	Label only

Product-dimensiolla seurataan vaihto-omaisuutta kaksi sukupolvea alaspäin Category-nimiseen sukupolveen 2 saakka (jonka täyttää 100 [eli Colas], 200, 300, 400 ja Diet) ja Product SKU -nimiseen sukupolveen 3/tasoon 0 saakka (jonka täyttää 100-10 [eli Cola], 100-20 jne.).

▲ Product <5> {Ca
▲ 100 <3> (+)
100-10 (+)
100-20 (+)
100-30 (+)
▶ 200 <4> (+)
▶ 300 <3> (+)
▶ 400 <3> (+)
▶ Diet <3> (~)

Market-dimensiolla tehdään maantieteellinen erottelu dimension nimen alapuolisten kahden lisäsukupolven avulla. Sukupolvi 2 on Region (East, West jne.) ja sukupolvi 3 on State.

Market <4> {Population}
East <5> (+)
New York (+)
Massachusetts (+)
Florida (+)
Connecticut (+)
New Hampshire (+)
West <5> (+)
South <4> (+)
Central <6> (+)

Scenario-dimensiolla lisätään kuutioon talousraportoinnin analyysi ja sen kaksi tallennettua ja kaksi dynaamisen laskennan jäsentä:

Scenario <4>		Label only
Actual (+)	+ (Add)	Store data
Budget (~)	~ (Ignore)	Store data
Variance (~)	~ (Ignore)	Dynamic calcul...
Variance % (~)	~ (Ignore)	Dynamic calcul...

Ulkoinen lähdejärjestelmä

Tässä esimerkissä lähdejärjestelmänä käytetään Oracle-tietokantaa. Ennaltamääritetty tietolähde Essbasessa sisältää SQL-kyselyn, joka hakee tiedot Oracle-tietokannan taulusta.

Tietokannan pääkäyttäjänä tehtävämme on suunnitella tämän tietolähteen perusteella sellainen siirtymisraportin määritelmä, jonka avulla Smart View -käyttäjät saavat tietolähteen kautta tulevat lähdejärjestelmätiedot asianmukaisesti käyttöönsä.

Tietolähteen kysely voi yksinkertaisimmillaan olla

```
SELECT * FROM TABLENAME
```

tai se voidaan säätää käyttämään mitä tahansa ulkoisten tietojen koostetta tai valikoimaa, jota haluat käyttää perustana.

Oracle-tietokannan hypoteettisen taulun valinta sisältää ulkoisia sarakkeita, kuten [johdannossa](#) kuvatut. Liitämme jotkin näistä ulkoisista sarakkeista Essbase-dimensioihin suunniteltaessa siirtymisraportin määritelmää.

Sarakemäärittelyn määritelmä

Tämän esimerkin sarakemäärittelyssä käytetään dimension määrittystä Product-dimensiolle, sukupolven määrittystä Year- ja Scenario-dimensioille ja tason 0 määrittystä Market-dimensiolle.

Ulkoinen sarakke	Ota mukaan raporttiin	Essbase-dimensio	Sukupolven/tason suodatin
DIMENSION_PRODUCT	K	Product	Ei mitään
DIMENSION_MARKET	K	Market	Level0 [Level]
YEAR_PARENT	K	Year	Quarter [Generation]
DIMENSION_SCENARI O	K	Scenario	Scen [Generation]
SALES	K	Ei mitään	K
COGS	K	Ei mitään	K
MARKETING	K	Ei mitään	K
K	K	Ei mitään	K
MISC	K	Ei mitään	K

Siirtymisraporttiesimerkkejä sarakemäärittelyn tyypin mukaan

Seuraavissa siirtymisraporttiesimerkeissä näytetään kyselytulokset kullekin sarakemäärittelystypille, jonka tietokannan pääkäyttäjä määrittää osaksi siirtymisraportin määritelmää.

Dimension määrittelyn esimerkki 1

Käytettäessä **dimension määrittystä** Product-dimensiolle, jolla ei ole hierarkkista suodatinta

Ulkoinen sarakke	Ota mukaan raporttiin	Essbase-dimensio	Sukupolven/tason suodatin
DIMENSION_PRODUCT	K	Product	Ei mitään

soluristeyksestä suoritettua porautumista ei ole sidottu mihinkään tiettyyn sukupolven tai tasoon.

Tästä syystä seuraavanlainen porautuminen (Year, Sales, West, Actual, Cola):

	A	B	C	D	E
1		Year	West	Actual	
2		Sales	COGS	Margin	Measures
3	Cola	14862	6059	8803	4593
4	Diet Cola	8923	5216	3707	-534
5	Caffeine Free Cola	4521	2892	1629	-510
6	Colas	28306	14167	14139	3549
7	Root Beer	34200	15144	19056	9727
8	Cream Soda	35391	15442	19949	10731
9	Fruit Soda	35034	18152	16882	5854
10	Diet Drinks	36423	17031	19392	8087
11	Product	132931	62905	70026	29861

palauttaa siirtymisraportin, jonka suodattimena on käytetty Product-dimension nykyistä ruudukkokontekstia, joka sattuu olemaan 100-10 (100-10 on Cola-aliasnimeen liitetty Product SKU). Kaikki lähdejärjestelmän DIMENSION_PRODUCT-sarakkeesta haetut arvot ovat tietueita, joissa DIMENSION_PRODUCT = 100-10.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	DIMENSION_PROD	DIMENSION_MAR	YEAR_PARENT	DIMENSION_SCEN	SALES	COGS	MARKET	PAYROLL	MISC
2	100-10	Utah	Qtr1	Actual	384	163	53	81	1
3	100-10	Utah	Qtr3	Actual	311	133	42	81	2
4	100-10	California	Qtr1	Actual	1998	799	278	153	2
5	100-10	California	Qtr3	Actual	2612	1044	364	153	0
6	100-10	Oregon	Qtr4	Actual	370	154	49	129	2
7	100-10	Washington	Qtr3	Actual	589	240	75	66	1
8	100-10	Nevada	Qtr3	Actual	259	114	42	99	2
9	100-10	California	Qtr4	Actual	1972	788	275	153	3
10	100-10	Oregon	Qtr1	Actual	464	194	63	129	1
11	100-10	Nevada	Qtr1	Actual	225	100	36	99	2
12	100-10	Nevada	Qtr4	Actual	239	106	38	99	1
13	100-10	Oregon	Qtr2	Actual	347	144	46	135	2
14	100-10	Washington	Qtr1	Actual	422	172	53	66	1
15	100-10	Utah	Qtr2	Actual	340	145	46	81	2
16	100-10	California	Qtr2	Actual	2358	942	328	159	1
17	100-10	Oregon	Qtr3	Actual	345	143	45	129	2
18	100-10	Washington	Qtr2	Actual	537	219	69	69	2
19	100-10	Washington	Qtr4	Actual	499	203	64	66	2
20	100-10	Utah	Qtr4	Actual	349	149	48	81	1
21	100-10	Nevada	Qtr2	Actual	242	107	39	99	0
22					Sum = 14862				
23									

Voit tarkistaa siirtymisraportteja niiden testauksen aikana varmistamalla, että raportin mittayksikön summa vastaa soluristeystä, jolle porautuminen suoritettiin. Edellä annetussa esimerkissä siirtymisraportti on tarkistettu, sillä solu, johon on porauduttu, vastaa siirtymisraportin määritetyn sarakkeen summan arvoa (14862).

Kysely, jota Essbase käyttää edellä esitetyn siirtymisraportin muodostamiseen, on:

```

SELECT "DIMENSION_PRODUCT", "DIMENSION_MARKET", "YEAR_PARENT",
"DIMENSION_SCENARIO", "SALES", "COGS", "MARKETING", "PAYROLL", "MISC"
FROM <Query defined in Datasource>
WHERE (
"YEAR_PARENT" = 'Qtr3' OR
"YEAR_PARENT" = 'Qtr4' OR
"YEAR_PARENT" = 'Qtr1' OR
"YEAR_PARENT" = 'Qtr2')
AND
"DIMENSION_PRODUCT" = '100-10'
AND (
"DIMENSION_MARKET" = 'Oregon' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'California' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Washington' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Utah' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Nevada')
AND
"DIMENSION_SCENARIO" = 'Actual'

```

Dimension määrittelyn esimerkki 2

Selvitetään edellisen esimerkin perusteella, mitä tapahtuu, kun Product-dimensioon poraudutaan korkeammalta tasolta.

Porautuminen kohteista (Year, Sales, West, Actual, Colas):

	A	B	C	D	E
1		Year	West	Actual	
2		Sales	COGS	Margin	Measures
3	Cola	14862	6059	8803	4593
4	Diet Cola	8923	5216	3707	-534
5	Caffeine Free Cola	4521	2892	1629	-510
6	Colas	28306	14167	14139	3549
7	Root Beer	34200	15144	19056	9727
8	Cream Soda	35391	15442	19949	10731
9	Fruit Soda	35034	18152	16882	5854
10	Diet Drinks	36423	17031	19392	8087
11	Product	132931	62905	70026	29861

palauttaa siirtymisraportin, jonka suodattimena on käytetty Product-dimension nykyistä ruudukkokontekstia, joka sattuu olemaan 100 (100 on Cola-aliasnimeen liitetty Product-luokka). Kaikki lähdejärjestelmän DIMENSION_PRODUCT-sarakkeesta haetut arvot ovat tietueita, joissa DIMENSION_PRODUCT = 100.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	DIMENSION_PRO	DIMENSION_MAF	YEAR_PAREN	DIMENSION_SCEN	SALES	COGS	MARKETING	PAYROLL	MISC
2	100	Utah	Qtr1	Actual	1454	646	218	243	5
3	100	Utah	Qtr3	Actual	1168	520	174	243	7
4	100	California	Qtr1	Actual	2767	1553	520	348	5
5	100	California	Qtr3	Actual	3401	2070	696	348	1
6	100	Oregon	Qtr4	Actual	1051	434	224	282	5
7	100	Washington	Qtr3	Actual	1426	590	391	153	4
8	100	Nevada	Qtr3	Actual	496	222	74	162	4
9	100	California	Qtr4	Actual	2767	1701	570	348	6
10	100	Oregon	Qtr1	Actual	1257	521	265	282	4
11	100	Nevada	Qtr1	Actual	413	184	60	162	3
12	100	Nevada	Qtr4	Actual	440	197	64	162	2
13	100	Oregon	Qtr2	Actual	1010	416	219	291	2
14	100	Washington	Qtr1	Actual	1059	438	294	153	4
15	100	Utah	Qtr2	Actual	1317	587	197	243	3
16	100	California	Qtr2	Actual	3161	1919	645	363	4
17	100	Oregon	Qtr3	Actual	932	382	194	282	7
18	100	Washington	Qtr2	Actual	1249	516	338	156	4
19	100	Washington	Qtr4	Actual	1203	498	331	153	4
20	100	Utah	Qtr4	Actual	1294	575	194	243	3
21	100	Nevada	Qtr2	Actual	441	198	65	162	1
22					Sum = 23806				
23									

Siirtymisraportti on tarkistettu, sillä solu, johon on porauduttu, vastaa siirtymisraportin määritetyn sarakkeen summan arvoa (23806).

Kysely, jota Essbase käyttää edellä esitetyn siirtymisraportin muodostamiseen, on:

```
SELECT "DIMENSION_PRODUCT", "DIMENSION_MARKET", "YEAR_PARENT",
"DIMENSION_SCENARIO", "SALES", "COGS", "MARKETING", "PAYROLL", "MISC"
FROM <Query defined in Datasource>
WHERE (
"YEAR_PARENT" = 'Qtr3' OR
"YEAR_PARENT" = 'Qtr4' OR
"YEAR_PARENT" = 'Qtr1' OR
"YEAR_PARENT" = 'Qtr2')
AND
"DIMENSION_PRODUCT" = '100'
AND (
"DIMENSION_MARKET" = 'Oregon' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'California' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Washington' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Utah' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Nevada')
AND
"DIMENSION_SCENARIO" = 'Actual'
```

Sukupolven määrittelyn esimerkki 1

Käytettäessä **sukupolven määrittelyä** Year-dimensiolle, jolla on sukupolven suodatin nimeltä Quarter,

Ulkoinen sarake	Ota mukaan raporttiin	Essbase-dimensio	Sukupolven/tason suodatin
YEAR_PARENT	K	Year	Quarter [Generation]

soluristeyksestä suoritettu porautuminen sidotaan tiettyyn Year-sukupolven.

Porautuminen kohteista (Qtr2, Sales, Market, Actual, Cola):

	A	B	C	D	E
1		Qtr2	Market	Actual	
2		Sales	COGS	Margin	Measures
3	Cola	16048	6136	9912	5892
4	Diet Cola	7957	3871	4086	1534
5	Caffeine Free Cola	3182	1606	1576	446
6	Colas	27187	11613	15574	7872
7	Root Beer	27401	12194	15207	7030
8	Cream Soda	25736	11649	14087	6769
9	Fruit Soda	21355	9906	11449	5436
10	Diet Drinks	26787	11967	14820	7336
11	Product	101679	45362	56317	27107

palauttaa siirtymisraportin, jossa suodattimena määritetty Year-sukupolvikonteksti Quarters. Koska Qtr2 on valittu ruudukkokonteksti, kaikki lähdejärjestelmän YEAR_PARENT-sarakkeesta haetut arvot ovat tietueita, joissa YEAR_PARENT = Qtr2.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	DIMENSION_PROD	DIMENSION_MAR	YEAR_PARE	DIMENSION_SCE	SALES	COGS	MARKETING	PAYROLL	MISC
2	100-10	Iowa	Qtr2	Actual	199	91	26	63	1
3	100-10	Ohio	Qtr2	Actual	303	123	38	69	3
4	100-10	Connecticut	Qtr2	Actual	799	318	104	93	0
5	100-10	Oregon	Qtr2	Actual	347	144	46	135	2
6	100-10	Texas	Qtr2	Actual	1500	688	211	63	2
7	100-10	Missouri	Qtr2	Actual	520	233	87	99	2
8	100-10	New Mexico	Qtr2	Actual	413	164	53	93	2
9	100-10	New Hampshire	Qtr2	Actual	413	164	53	93	3
10	100-10	Colorado	Qtr2	Actual	558	244	79	36	0
11	100-10	New York	Qtr2	Actual	2358	942	328	159	1
12	100-10	Louisiana	Qtr2	Actual	292	118	32	33	3
13	100-10	Washington	Qtr2	Actual	537	219	69	69	2
14	100-10	Wisconsin	Qtr2	Actual	712	297	269	87	1
15	100-10	Massachusetts	Qtr2	Actual	1719	186	60	93	2
16	100-10	Nevada	Qtr2	Actual	242	107	39	99	0
17	100-10	California	Qtr2	Actual	2358	942	328	159	1
18	100-10	Illinois	Qtr2	Actual	1399	586	193	135	1
19	100-10	Florida	Qtr2	Actual	735	293	96	93	3
20	100-10	Utah	Qtr2	Actual	340	145	46	81	2
21	100-10	Oklahoma	Qtr2	Actual	304	132	43	36	1
22					Sum = 16048				
23									

Siirtymisraportti on tarkistettu, sillä solu, johon on porauduttu, vastaa siirtymisraportin määritetyn sarakkeen summan arvoa (16048).

Kysely, jota Essbase käyttää edellä esitetyn siirtymisraportin muodostamiseen, on:

```

SELECT "DIMENSION_PRODUCT", "DIMENSION_MARKET", "YEAR_PARENT",
"DIMENSION_SCENARIO", "SALES", "COGS", "MARKETING", "PAYROLL", "MISC"
FROM <Query defined in Datasource>
WHERE
"YEAR_PARENT" = 'Qtr2'
AND
"DIMENSION_PRODUCT" = '100-10'
AND (
"DIMENSION_MARKET" = 'Oregon' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'New York' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Oklahoma' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'California' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Florida' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Washington' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Utah' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Iowa' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'New Mexico' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Massachusetts' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Texas' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Illinois' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Colorado' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Connecticut' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'New Hampshire' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Missouri' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Louisiana' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Ohio' OR

```

```
"DIMENSION_MARKET" = 'Wisconsin' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Nevada')
AND
"DIMENSION_SCENARIO" = 'Actual'
```

Sukupolven määrittelyn esimerkki 2

Selvitetään edellisen esimerkin perusteella, mitä tapahtuu, kun Year-dimensioon poraudutaan korkeammalta tasolta.

Porautuminen kohteista (Year, Sales, Market, Actual, Cola):

	A	B	C	D	E
1		Year	Market	Actual	
2		Sales	COGS	Margin	Measures
3	Cola	62824	24198	38626	22777
4	Diet Cola	30469	14784	15685	5708
5	Caffeine Free Cola	12841	6366	6475	1983
6	Colas	106134	45348	60786	30468
7	Root Beer	109086	48500	60586	27954
8	Cream Soda	101405	46405	55000	25799
9	Fruit Soda	84230	39083	45147	21301
10	Diet Drinks	105678	47136	58542	28826
11	Product	400855	179336	221519	105522

palauttaa siirtymisraportin, jossa suodattimena määritetty Year-sukupolvi Quarters.
Lähdejärjestelmän YEAR_PARENT-sarakkeesta noudetut arvot ovat Qtr1, Qtr2, Qtr3 ja Qtr4.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	DIMENSION_PRO	DIMENSION_MAR	YEAR_PARE	DIMENSION_SCE	SALES	COGS	MARKETING	PAYROLL	MISC
2	100-10	Utah	Qtr1	Actual	384	163	53	81	1
3	100-10	Utah	Qtr3	Actual	311	133	42	81	2
4	100-10	Iowa	Qtr1	Actual	188	84	24	63	0
5	100-10	Colorado	Qtr2	Actual	558	244	79	36	0
6	100-10	Ohio	Qtr3	Actual	277	111	33	66	1
7	100-10	Ohio	Qtr4	Actual	322	130	40	66	2
8	100-10	New York	Qtr1	Actual	1998	799	278	153	2
9	100-10	Massachusetts	Qtr3	Actual	1905	164	53	93	3
10	100-10	Florida	Qtr3	Actual	821	327	106	93	1
11	100-10	Connecticut	Qtr2	Actual	799	318	104	93	0
12	100-10	Connecticut	Qtr3	Actual	708	283	91	93	0
13	100-10	Connecticut	Qtr4	Actual	927	370	120	93	2
14	100-10	Missouri	Qtr4	Actual	514	229	86	99	1
15	100-10	Iowa	Qtr2	Actual	199	91	26	63	1
16	100-10	Iowa	Qtr4	Actual	201	91	26	63	1
17	100-10	California	Qtr1	Actual	1998	799	278	153	2
18	100-10	Massachusetts	Qtr2	Actual	1719	186	60	93	2
19	100-10	Louisiana	Qtr2	Actual	292	118	32	33	3
20	100-10	Louisiana	Qtr3	Actual	336	136	37	33	2
21	100-10	California	Qtr3	Actual	2612	1044	364	153	0
22	100-10	Oregon	Qtr4	Actual	370	154	49	129	2
23	100-10	Washington	Qtr3	Actual	589	240	75	66	1
24	100-10	Texas	Qtr1	Actual	1384	634	196	63	2
25	100-10	Colorado	Qtr4	Actual	281	122	39	36	1
26	100-10	New Hampshire	Qtr2	Actual	413	164	53	93	3
27	100-10	Illinois	Qtr3	Actual	1421	596	195	129	1
28	100-10	Illinois	Qtr4	Actual	1313	554	199	129	0
29	100-10	Ohio	Qtr1	Actual	389	Sum = 62824		66	1
30	100-10	New York	Qtr2	Actual	3613	1044	364	153	1

Siirtymisraportti on tarkistettu, sillä solu, johon on porauduttu, vastaa siirtymisraportin määritetyn sarakkeen summan arvoa (62824).

Kysely, jota Essbase käyttää edellä esitetyn siirtymisraportin muodostamiseen, on:

```

SELECT "DIMENSION_PRODUCT", "DIMENSION_MARKET", "YEAR_PARENT",
"DIMENSION_SCENARIO", "SALES", "COGS", "MARKETING", "PAYROLL", "MISC"
FROM <Query defined in Datasource>
WHERE (
"YEAR_PARENT" = 'Qtr3' OR
"YEAR_PARENT" = 'Qtr4' OR
"YEAR_PARENT" = 'Qtr1' OR
"YEAR_PARENT" = 'Qtr2')
AND
"DIMENSION_PRODUCT" = '100-10'
AND (
"DIMENSION_MARKET" = 'Oregon' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'New York' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Oklahoma' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'California' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Florida' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Washington' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Utah' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Iowa' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'New Mexico' OR

```

```
"DIMENSION_MARKET" = 'Massachusetts' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Texas' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Illinois' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Colorado' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Connecticut' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'New Hampshire' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Missouri' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Louisiana' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Ohio' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Wisconsin' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Nevada')
AND
"DIMENSION_SCENARIO" = 'Actual'
```

Tason 0 määrittelyn esimerkki

Käytettäessä **tason 0 kartoitusta** Market-dimensiolle, jolla on suodattimena kaikki tason 0 (lehti) jäsenille,

Ulkoinen sarake	Ota mukaan raporttiin	Essbase-dimensio	Sukupolven/tason suodatin
DIMENSION_MARKET	K	Market	Level0 [Level]

soluristeyksestä suoritettu porautuminen palauttaa kaikki alimman tason jäsenet dimensiolle Market.

Porautuminen kohteista (Year, Sales, Market, Actual, Cola):

	A	B	C	D	E
1		Year	Market	Actual	
2		Sales	COGS	Margin	Measures
3	Cola	62824	24198	38626	22777
4	Diet Cola	30469	14784	15685	5708
5	Caffeine Free Cola	12841	6366	6475	1983
6	Colas	106134	45348	60786	30468
7	Root Beer	109086	48500	60586	27954
8	Cream Soda	101405	46405	55000	25799
9	Fruit Soda	84230	39083	45147	21301
10	Diet Drinks	105678	47136	58542	28826
11	Product	400855	179336	221519	105522

palauttaa siirtymisraportin, joka sisältää Market-dimension alimman tason jäsenet, eli tässä tapauksessa osavaltiot. Kaikki lähdejärjestelmän DIMENSION_MARKET-sarakkeesta haetut arvot ovat tietueita, joissa on osavaltio.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	YEAR_PARENT	DIMENSION_SCENARIO	SALES	COGS	MARKETING	PAYROLL	MISC
2	100-10	Utah	Qtr1	Actual	384	163	53	81	1
3	100-10	Utah	Qtr3	Actual	311	133	42	81	2
4	100-10	Iowa	Qtr1	Actual	188	84	24	63	0
5	100-10	Colorado	Qtr2	Actual	558	244	79	36	0
6	100-10	Ohio	Qtr3	Actual	277	111	33	66	1
7	100-10	Ohio	Qtr4	Actual	322	130	40	66	2
8	100-10	New York	Qtr1	Actual	1998	799	278	153	2
9	100-10	Massachusetts	Qtr3	Actual	1905	164	53	93	3
10	100-10	Florida	Qtr3	Actual	821	327	106	93	1
11	100-10	Connecticut	Qtr2	Actual	799	318	104	93	0
12	100-10	Connecticut	Qtr3	Actual	708	283	91	93	0
13	100-10	Connecticut	Qtr4	Actual	927	370	120	93	2
14	100-10	Missouri	Qtr4	Actual	514	229	86	99	1
15	100-10	Iowa	Qtr2	Actual	199	91	26	63	1
16	100-10	Iowa	Qtr4	Actual	201	91	26	63	1
17	100-10	California	Qtr1	Actual	1998	799	278	153	2
18	100-10	Massachusetts	Qtr2	Actual	1719	186	60	93	2
19	100-10	Louisiana	Qtr2	Actual	292	118	32	33	3
20	100-10	Louisiana	Qtr3	Actual	336	136	37	33	2
21	100-10	California	Qtr3	Actual	2612	1044	364	153	0
22	100-10	Oregon	Qtr4	Actual	370	154	49	129	2
23	100-10	Washington	Qtr3	Actual	589	240	75	66	1
24	100-10	Texas	Qtr1	Actual	1384	634	196	63	2
25	100-10	Colorado	Qtr4	Actual	281	122	39	36	1
26	100-10	New Hampshire	Qtr2	Actual	413	164	53	93	3
27	100-10	Illinois	Qtr3	Actual	1421	596	195	129	1
28	100-10	Illinois	Qtr4	Actual	1313	551	189	129	0
29	100-10	Ohio	Qtr1	Actual	389	Sum = 62824		66	1
30	100-10	New York	Qtr3	Actual	2612	1044	364	153	1

Siirtymisraportti on tarkistettu, sillä solu, johon on porauduttu, vastaa siirtymisraportin määritetyn sarakkeen summan arvoa (62824).

Kysely, jota Essbase käyttää edellä esitetyn siirtymisraportin muodostamiseen, on:

```

SELECT "DIMENSION_PRODUCT", "DIMENSION_MARKET", "YEAR_PARENT",
"DIMENSION_SCENARIO", "SALES", "COGS", "MARKETING", "PAYROLL", "MISC"
FROM <Query defined in Datasource>
WHERE (
"YEAR_PARENT" = 'Qtr3' OR
"YEAR_PARENT" = 'Qtr4' OR
"YEAR_PARENT" = 'Qtr1' OR
"YEAR_PARENT" = 'Qtr2')
AND
"DIMENSION_PRODUCT" = '100-10'
AND (
"DIMENSION_MARKET" = 'Oregon' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'New York' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Oklahoma' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'California' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Florida' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Washington' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Utah' OR

```

```
"DIMENSION_MARKET" = 'Iowa' OR  
"DIMENSION_MARKET" = 'New Mexico' OR  
"DIMENSION_MARKET" = 'Massachusetts' OR  
"DIMENSION_MARKET" = 'Texas' OR  
"DIMENSION_MARKET" = 'Illinois' OR  
"DIMENSION_MARKET" = 'Colorado' OR  
"DIMENSION_MARKET" = 'Connecticut' OR  
"DIMENSION_MARKET" = 'New Hampshire' OR  
"DIMENSION_MARKET" = 'Missouri' OR  
"DIMENSION_MARKET" = 'Louisiana' OR  
"DIMENSION_MARKET" = 'Ohio' OR  
"DIMENSION_MARKET" = 'Wisconsin' OR  
"DIMENSION_MARKET" = 'Nevada')  
AND  
"DIMENSION_SCENARIO" = 'Actual'
```

Siirtymisraporttien käyttö

Käyttöoikeustasosi määrittää sen, miten käytät siirtymisraportteja.

Siirtymisraporttienmäärittysten luominen kuutiolle edellyttää tietokannan pääkäyttäjän käyttäjäroolia. Jos siirtymisraportin määritelmä perustuu yhteen tai useampaan sovellustasolla määritettyyn tietolähteeseen, oletuksena on, että yhteyden ja tietolähteen oli sovellustasolla jo määrittänyt vähintään sovelluksen pääkäyttäjä.

Sovelluksen pääkäyttäjällä, joka luo yhteyden ja tietolähteen, on lisäksi oltava asianmukaiset tunnukset ulkoisen tietolähteen käyttämiseen. Esimerkiksi tilanteessa, jossa ulkoiset lähdetiedot ovat SQL-lähteestä, sovelluksen pääkäyttäjällä on oltava tunnukset SQL-lähteeseen kirjautumista varten, jotta hän pystyy luomaan yhteyden.

Sovelluksen ja kuution luomiseen alun alkaen tarvitaan vähintään tehokäyttäjän oikeudet. Tehokäyttäjän oikeudet sisältävät sovelluksen ylläpitäjätason oikeudet niihin sovelluksiin, jotka hän on luonut mutta ei kaikkiin sovelluksiin.

Kuka tahansa käyttäjä, jolla on pääsy tietokantaan, voi käyttää siirtymisraporttia, kunhan käyttäjän suodatin ei rajoita pääsyä soluihin, jotka sijaitsevat siirtymisraportille määritetyllä siirryttävällä alueella. Siirryttävä alue on määrittäminen, jolla ilmaistaan siirtymisraporttiin pääsyn edellyttämät solujen leikkauskohdat Smart Viewnäkyymässä.

Siirtymisraporttien suunnittelu

Tietokannan pääkäyttäjät voivat luoda siirtymisraporttien määritelmiä laatimalla sarakemäärittäjiä ja määrittämällä sitten yhden tai useamman siirtymisen sallivan alueen.

- [Yleisiä huomioita siirtymisraporttien suunnittelusta](#)
- [Sarakemäärittysten määrittely siirtymisraporteille](#)
- [Siirtymisen sallivien alueiden määrittely siirtymisraporteille](#)
- [Siirtymisraporttien parametrien käyttöönotto](#)

Yleisiä huomioita siirtymisraporttien suunnittelusta

Luomasi siirtymisraportti yhdistetään kuutioon tietokannan tutkintaikkunan Kommentosarjat-osiossa.

Kaikissa siirtymisraportin määritelmässä täytyy olla sarakemäärittäminen ja siirtymisen salliva alue. Voit myös valinnaisesti määrittää vastaavuuden ajonaikaisille parametreille, jos tietolähteessä on parametrisoitu kysely, joka tarjoaa ulkoisen tietolähteen yhteyden siirtymisraporteillesi.

Jotta voit luoda siirtymisraportin määritelmän, sinun täytyy olla vähintään tietokannan pääkäyttäjä.

Voit luoda siirtymisraportteja, jotka ottavat tietoja ulkoisesta lähdejärjestelmästä (RDBMS) tai tiedostosta.



Huomautus:

Jos siirtymisraportin tietolähde on yhdistetty Oracle-tietokantaan, voit valita **Käytä väliaikaisia taulukoita** -valinnan sellaisten SQL-kyselyjen suorituskyvyn parantamiseksi, joiden IN-lauseessa on suuri määrä arvoja.

Voit myös suunnitella siirtymisraportteja webissä olevien URL-osoitteiden käyttöön.

Sarakemäärittysten määrittely siirtymisraporteille

Sarakemäärittäyksillä laaditaan ulkoiset lähdesarakkeet, jotka on lisättävä raporttiin, Essbase-dimensiot, joihin kyseiset sarakkeet liitetään ja (valinnaisesti) sukupolvi-/tasosuodatinehto, joka ilmaisee käyttöoikeuksien syvyyden.

Lisätietoja sarakemäärittämisestä on kohdassa [Siirtymisraportin määrittelmä](#).

- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

Laadi sarakemäärittäykset:

1. Avaa Sovellukset-sivulla ensin sovellus ja sitten kuutio.
2. Valitse **Komentosarjat** vasemmassa paneelissa.
3. Valitse **Porautumisraportit**.
4. Valitse **Luo** ja **Tietolähde** valikosta.
5. Lisää **Nimi**-kentässä raportille nimi.
6. Valitse **Tietolähde**-kentässä [Tietolähde](#), jota haluat käyttää.
7. Laadi sarakemäärittäykset:
 - a. Valitse ulkoisesta tietolähteestä sarakkeet, jotka haluat lisätä raporttiin.
 - b. Valitse dimensio, johon haluat kunkin sarakkeen liittää.
 - c. Valitse määrittämiselle suodatinehdot, esimerkiksi Taso 0, Sukupolvi tai Ei mitään (dimension määrittämiselle).

Column Name	☐ Report Columns	Dimension/Generation (Filter Condition)	
DIMENSION_PRODUCT	☒	Product	Product SKU [Generation]
DIMENSION_MARKET	☒	Market	State [Generation]
DIMENSION_YEAR	☒	Year	None
DIMENSION_SCENARIO	☒	Scenario	Level0 [Level]
SALES	☒	None	
COGS	☐	None	
MARKETING	☐	None	

- d. Kun olet valmis, napsauta **Siirtymisen sallivat alueet**. Siirtymisraportin määritelmää ei voi tallentaa ilman alueen määrittämistä kohdassa **Siirtymisen sallivien alueiden määrittely siirtymisraporteille** kuvatun mukaisesti.

Classic

Laadi sarakemäärittelykset:

1. Laajenna sovellusta Sovellukset-sivulla.
2. Valitse kuution nimen oikealla puolella olevasta **Toimet**-valikosta **Tutki**.
3. Valitse sovelluksen tutkintaikkunassa **Komentosarjat**-välilehti.
4. Valitse **Siirtymisraportit**.
5. Valitse **Luo** ja **Tietolähde** avattavasta valikosta.
6. Lisää **Nimi**-kentässä raportille nimi.
7. Valitse **Tietolähde**-kentässä **Tietolähde**, jota haluat käyttää.
8. Laadi sarakemäärittelykset:
 - a. Valitse ulkoisesta tietolähteestä sarakkeet, jotka haluat lisätä raporttiin.
 - b. Valitse dimensio, johon haluat kunkin sarakkeen liittää.
 - c. Valitse määrittelyille suodatinehdot, esimerkiksi Taso 0, Sukupolvi tai Ei mitään (dimension määrittelyselle).

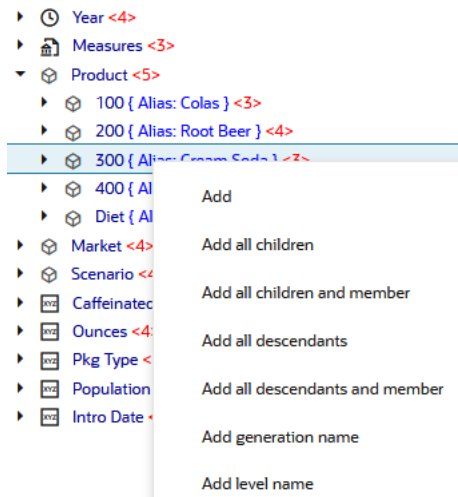
Column	☐ Report Columns	Dimension/Generation (Filter Condition)	
DIMENSION_PRODUCT	☒	Product	Product SKU [Generation]
DIMENSION_MARKET	☒	Market	State [Generation]
DIMENSION_YEAR	☒	Year	None
DIMENSION_SCENARIO	☒	Scenario	Level0 [Level]
SALES	☒	None	
COGS	☐	None	
MARKETING	☐	None	

9. Kun olet valmis, napsauta **Siirtymisen sallivat alueet**. Siirtymisraportin määritelmää ei voi tallentaa ilman alueen määrittämistä kohdassa [Siirtymisen sallivien alueiden määrittely siirtymisraporteille](#) kuvatun mukaisesti.

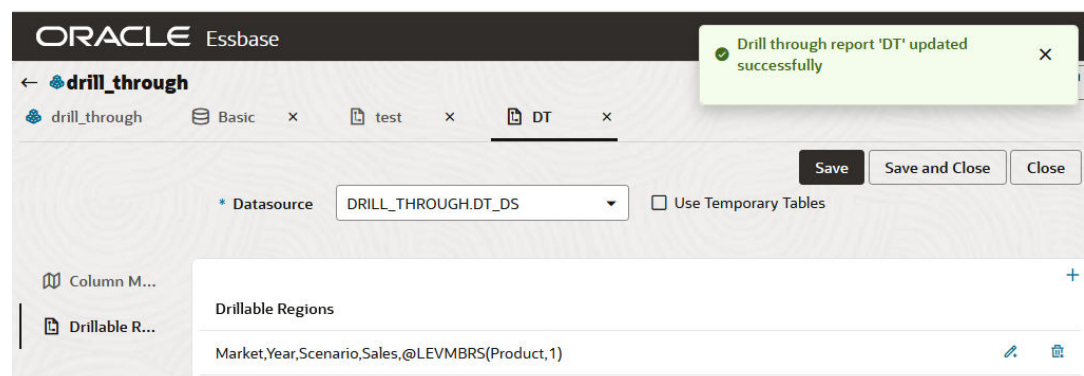
Siirtymisen sallivien alueiden määrittely siirtymisraporteille

Määritä yksi tai useampia siirtymisen sallivia alueita Essbase-kuutiossa, josta voit käyttää ulkoista tietolähdettä (siirtyä siihen).

1. Kun olet suorittanut [sarakkeen määitykset](#), valitse **Siirtymisen sallivat alueet**.
2. Napsauta plus-merkkiä ja valitse jokin seuraavista menetelmistä:
 - Napsauta tyhjää riviä ja määritä alue laskutoimituksen syntaksilla: jäsenten nimet ja jäsenjoukon funktiot.
 - Avaa **Siirtymisen sallivan alueen valitsin** napsauttamalla kynäkuvaketta, valitse lisättävä jäsen, napsauta kakkospainikkeella ja määritä alue valitsemalla valikkokohdista.



3. Valitse **Tallenna**. Saat viestin, jossa ilmoitetaan, miten siirtymisraportin päivitys onnistui.



Esimerkkejä siirtymisen sallivista alueista

Seuraavissa esimerkeissä ilmaistaan siirtymisen sallivat alueet Smart View -näkylässä sinisellä värillä.

Esimerkki 1

Voit määrittää siirtymisen sallivan alueen Market-, Year- ja Scenario-dimensioiden, jäsenen Sales ja kaikkien Product-dimension tason 1 jäsenten yläosassa käyttämällä seuraavia arvoja:

Market,Year,Scenario,Sales,@LEVMBRS(Product,1)

Kun siirryt Smart View -työalustalle, näyttöön tuleva ruudukko näyttää tältä:

		Market	Scenario
		Sales	COGS
Colas	Year	106134	45348
Old Fashioned	Year	41537	18995
Diet Root Beer	Year	38240	16659
Sasparilla	Year	17559	7647
Birch Beer	Year	11750	5199
Root Beer	Year	109086	48500
Dark Cream	Year	46956	20747
Vanilla Cream	Year	17480	9965
Diet Cream	Year	36969	15693
Dark Cream	Year	46956	20747
Vanilla Cream	Year	17480	9965
Diet Cream	Year	36969	15693
Cream Soda	Year	101405	46405
Grape	Year	35799	15267
Orange	Year	32670	14277
Strawberry	Year	15761	9539
Fruit Soda	Year	84230	39083

Esimerkki 2

Määritä siirtymisen salliva alue markkinan jälkeläiselle käyttämällä arvoa

@DESCENDANTS(Market)

Kun siirryt Smart View -työalustalle, näyttöön tuleva ruudukko näyttää tältä:

			Scenario
			Measures
Colas	East	Year	12656
Colas	West	Year	3549
Colas	South	Year	4773
Colas	Central	Year	9490
Colas	Market	Year	30468
Root Beer	East	Year	2534
Root Beer	West	Year	9727
Root Beer	South	Year	6115
Root Beer	Central	Year	9578
Root Beer	Market	Year	27954
Cream Soda	East	Year	2627
Cream Soda	West	Year	10731
Cream Soda	South	Year	2350
Cream Soda	Central	Year	10091
Cream Soda	Market	Year	25799
Fruit Soda	East	Year	6344
Fruit Soda	West	Year	5854
Fruit Soda	South	Year	#Missing
Fruit Soda	Central	Year	9103
Fruit Soda	Market	Year	21301

Esimerkki 3

Määritä siirtymisen salliva alue 3. sukupolven jäsenille Product-dimensiossa, Market-, Year- ja Scenario-dimension yläosassa sekä Sales-jäsenelle käyttämällä seuraavia:

Market,Year,Scenario,Sales,@GENMBRS(Product,3)

Kun siirryt Smart View -työalustalle, näyttöön tuleva ruudukko näyttää tältä:

		Market	Scenario
		Sales	COGS
Cola	Year	62824	24198
Diet Cola	Year	30469	14784
Caffeine Free Cola	Year	12841	6366
Colas	Year	106134	45348
Old Fashioned	Year	41537	18995
Diet Root Beer	Year	38240	16659
Sasparilla	Year	17559	7647
Birch Beer	Year	11750	5199
Root Beer	Year	109086	48500
Dark Cream	Year	46956	20747
Vanilla Cream	Year	17480	9965
Diet Cream	Year	36969	15693
Cream Soda	Year	101405	46405
Grape	Year	35799	15267
Orange	Year	32670	14277
Strawberry	Year	15761	9539
Fruit Soda	Year	84230	39083
Shared Diet Cola	Year	30469	14784
Diet Root Beer	Year	38240	16659
Diet Cream	Year	36969	15693

Siirtymisraporttien parametrien käyttöönotto

Voit lisätä siirtymisraporttien joustavuutta suunnittelemalla käyttöönotettavan siirtymisraportin parametrin.

Jos olet tietokannan pääkäyttäjä tai korkeammassa roolissa, voit ottaa käyttöön parametreidut tietolähdekyselyt siirtymisraporteissa.

Edellytys: sovelluksen pääkäyttäjä tai korkeammassa roolissa oleva on antanut sinulle käyttöoikeudet tietolähteeseen, joka käyttää [kiinteää \(oletus-\) arvoa](#), [korvausmuuttuja](#) tai ulkoista käyttäjän määrittämää toimintoa parametrina.

Essbase havaitsee parametrien arvon ajoaikana ja lisää niiden nykyisen arvon kyselyyn, jonka Essbase luo porautumista suoritettaessa.

Siirtymisraportin määritelmässä voit valinnaisesti lisätä ajoaikaisille parametreille dimension, sukupolven ja tason määritelmän. Näin pystyt mukauttamaan siirtymisraporttien tuloksia edelleen nykyisen muuttujakontekstin pohjalta.

Jos haluat Essbasen laativan siirtymisraportteja dynaamisesti muuttujien perusteella, noudata seuraavaa työnkulkua:

1. [Tietolähteiden parametrien toteutus](#) perustana olevassa tietolähdekyselyssä. Tämän suorittaa sovelluksen pääkäyttäjä tai korkeammassa roolissa oleva.
2. Luo tietolähteeseen liitetty [Siirtymisraportin määritelmä](#).
3. Valinnaisesti voit antaa ajoaikaiset mukautukset parametrien käyttöön siirtymisraportin määritelmässä. Seuraavassa annetaan esimerkki.

4. Testaa ja vahvista odotettu toiminta ajamalla siirtymisraportit ja [Porautumisen ohjelmavirheiden korjaus Essbase-palvelinalustan lokin avulla](#).

Ajoaikaiset parametrit ja käyttäjän määrittämät toiminnot

Seuraavat käyttöä koskevat esimerkitapaukset perustuvat edellytysolettamuksiin:

- Käyttäjän määrittämä funktio, **getMonths**, määritetään ulkoisessa lähdejärjestelmässä. Toiminto palauttaa pilkulla erotetun luettelon kuukausista.
- Siirtymisraportin määritelmälle käytetty tietolähde määritellään kyselyllä, joka kutsuu **getMonths**-toimintoa seuraavasti:

```
select * from SampleBasic where month in (getMonths(?))
```

Level 0 (rekursiivinen) Ajoaikaisen parametrin määrittäminen

Kun siirtymisraportin määritelmässä ajoaikaiset parametrit on sidottu arvoon Year tasolla Level 0,

Column Mapping	Parameter	Variable	Value	Dimension/Generation binding
Drillable Regions	Param1	☒	Sample.mnth	Year
Runtime Parameters				Level0 [Level]

jos Smart View -käyttäjä porautuu arvoon Qtr1 dimensiossa Year, siirtymisraportti sisältää tammikuun, helmikuun ja maaliskuun. Jos Smart View -käyttäjä porautuu dimensioon Year, siirtymisraportti sisältää arvot tammi, helmi, maaliskuu, huhti, touko, kesä, heinä, elokuu, syys, loka, marras ja joulukuu.

Ajoaikaisen parametrin sukupolven määrittäminen

Kun siirtymisraportin määritelmässä ajoaikaiset parametrit on sidottu arvoon Year sukupolvessa Quarter,

Column Mapping	Parameter	Variable	Value	Dimension/Generation binding
Drillable Regions	Param1	☒	Sample.mnth	Year
Runtime Parameters				Quarter [Generation]

jos Smart View -käyttäjä porautuu dimensiojäseneen Year, siirtymisraportti sisältää arvot Qtr1, Qtr2, Qtr3, Qtr4.

Huomautus:

On virheellistä asettaa ajoaikaiselle parametrille dimension/sukupolven sidos, joka on päällekkäinen sarakkeen vastaavuusmäärittämisestä. Tässä tapauksessa luotu kysely on aina tyhjä joukko.

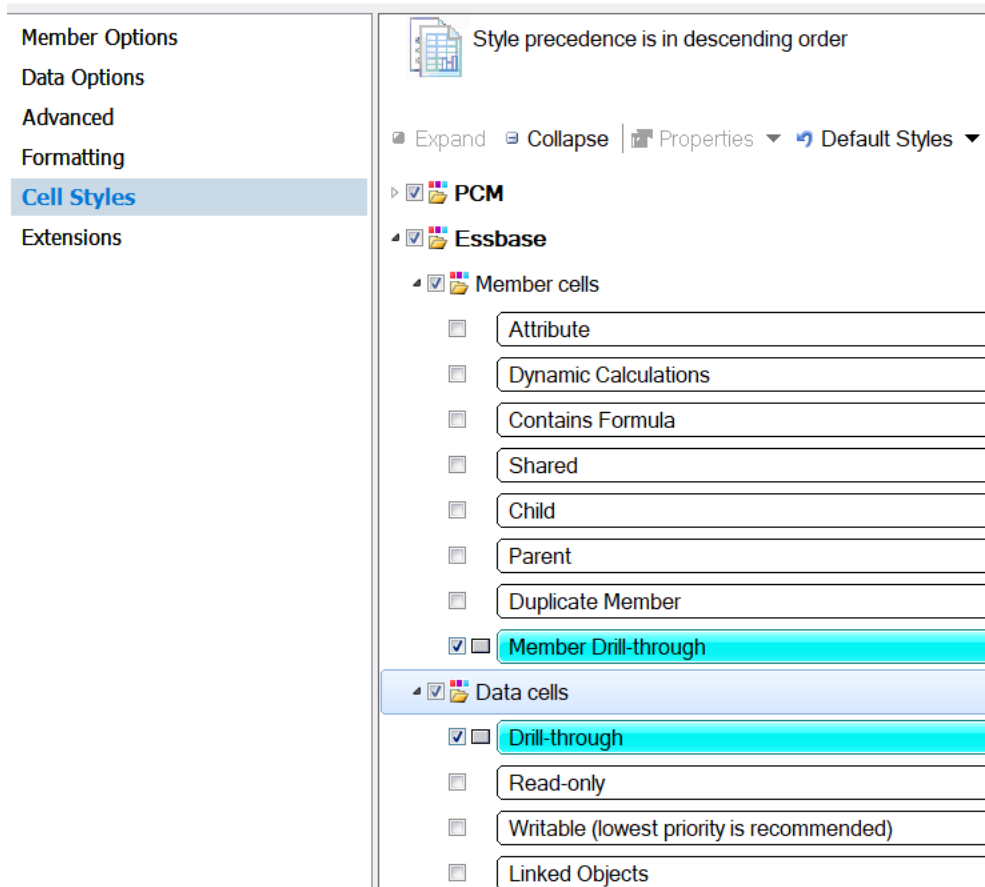
Siirtymisraporttien testaus

Voit testata siirtymisraportteja valmistelemalla Smart View, suorittamalla porautumistoiminnot, tarkistamalla tulostuksen ja tarkistamalla alustan, jos et saa odottamiasi tuloksia.

Smart View -näkömän valmistelu

1. [Asenna](#) viimeisin Smart View -versio.
2. [Muodosta yhteys](#) kuutioon.
3. Ota käyttöön solutyypit, jolloin siirtymisen sallivat alueet näytetään Smart View -arkilla.
 - a. Valitse Smart View -nauhassa **Valinnat**.
 - b. Varmista **Muotoilu**-kohdassa, että **Käytä solujen tyyliä** on valittu.
 - c. Laajenna **Essbase** ja sitten **Jäsenolut**. Valitse **Jäseneen siirtyminen**, napsauta sitä hiiren kakkospainikkeella ja valitse tyyli (esimerkiksi sininen tausta).
 - d. Laajenna **Tietosolut**. Valitse **Porautuminen**, napsauta sitä hiiren kakkospainikkeella ja valitse sama tyyli.

Options



Porautuminen ulkoiseen tietojen lähteeseen

Poraudu yhdestä tai useammasta siirtymisen sallivasta solusta ulkoiseen tietojen lähteeseen.

1. Muodosta yhteyskuutioon Smart View'ssä.
2. Poraudu [siirtymisen salliviin alueisiin](#), jotka määritit siirtymisraportin määritelmässä. Siirtymisen sallivat solut korostetaan solutyypillä, jonka valitsit valmisteltaessa Smart View'tä.
3. Valitse yksi solu tai useampia soluja ja napsauta **Porautuminen** Essbase-nauhassa. Kuvassa näytetään porautuminen yhdestä solusta. Voit myös porautua useista soluista. Soluissa voi olla yksi alue tai useita alueita. Alueet voivat olla peräkkäisiä tai ei-peräkkäisiä ja sisältää hierarkiassa eri sukupolvja.

The screenshot shows the Essbase Smart View interface. The top ribbon includes tabs for Analysis and Data. The Analysis tab is active, showing a table with columns A through M. The table contains data for various products, including Cola, Diet Cola, Caffeine Free Cola, Colas, Old Fashioned, and Diet Root Beer. A tooltip 'Drill through from Cola' is visible over the 'Colas' row.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1		Year	Market	Actual									
2		Sales	COGS	Margin	Measures								
3	Cola	62824	24198	38626	22777								
4	Diet Cola	30469	14784	15685	5708								
5	Caffeine Free Cola	12841	6366	6475	1983								
6	Colas	106134	45348	60786	30468								
7	Old Fashioned	41537	18995	22542	7201								
8	Diet Root Beer	38240	16659	21581	12025								

4. Tarkastele tuloksia. Porauduttaessa avautuu uusi arkki, jossa näytetään porautumistoiminnon tulokset. Tulokset riippuvat porautumisessa käytettävän solun tai solujen kontekstista. Katso kohta [Porautumisen toiminta](#).

DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	YEAR_PARENT	DIMENSION_SCENARIO	SALES	COGS	MARKETING	PAYROLL	MISC
100-10	Utah	Qtr1	Actual	384	163	53	81	1
100-10	Utah	Qtr3	Actual	311	133	42	81	2
100-10	Iowa	Qtr1	Actual	188	84	24	63	0
100-10	Colorado	Qtr2	Actual	558	244	79	36	0
100-10	Ohio	Qtr3	Actual	277	111	33	66	1
100-10	Ohio	Qtr4	Actual	322	130	40	66	2
100-10	New York	Qtr1	Actual	1998	799	278	153	2
100-10	Massachusetts	Qtr3	Actual	1905	164	53	93	3
100-10	Florida	Qtr3	Actual	821	327	106	93	1
100-10	Connecticut	Qtr2	Actual	799	318	104	93	0
100-10	Connecticut	Qtr3	Actual	708	283	91	93	0
100-10	Connecticut	Qtr4	Actual	927	370	120	93	2

Tarkista siirtymisraportin tulostus ja alustan loki

Tarkista siirtymisraportin tulostukset suorittamalla porautumistoiminto ja analysoimalla sen tulokset.

Jos et näe odottamiasi tuloksia, voit suorittaa raporteille virheidenkorjauksen valitsemalla [Porautumisen ohjelmavirheiden korjaus Essbase-palvelinalustan lokin avulla](#).

**Huomautus:**

Jos siirtymisraportti epäonnistuu ja löydät käyttöympäristön lokista virheen "VIRHE: suhdetta <jäsenen nimi> ei ole", katso kohta Rajan suurentaminen SQL-kyselyn IN-lauseille siirtymisraporteissa.

Poraudu URL-osoitteeseen

Voit porautua URL-hakemistoon Smart View-solusta.

**Huomautus:**

Voit porautua URL-hakemistoon vain yksittäisestä solusta. Porautumista useista soluista ei tueta.

Porautumisen kohteena olevat URL-osoitteet voivat olla staattisia tai dynaamisia. Esimerkki staattisesta URL-osoitteesta on <https://docs.oracle.com>.

Kohteena olevissa URL-osoitteissa käytetään muuttujia. Kaikille kohteena oleville dynaamisille URL-osoitteille on yhteistä seuraava rakenne:

```
$$<dimension-name>-VALUE$$
```

Kun käyttäjä porautuu solusta, Essbase suorittaa tarvittavat korvaukset, joiden avulla luodaan kohde-URL valitussa porautumisristeyksessä.

Jos esimerkiksi siirtymisen salliva alue sisältää markkinadimension jäsenen, arvon Market-muuttuja näyttää tältä:

```
$$Market-VALUE$$
```

Kun valitset porautumissolun risteyksestä, joka sisältää Market-dimension jäsenen, Essbase korvaa URL-syntaksissa asianmukaisen Market-arvon, esimerkiksi:

East

Seuraavassa esimerkissä Product-dimension arvon muuttuja näyttää tältä:

```
$$Product-VALUE$$
```

Kun valitset porautumissolun risteyksestä, joka sisältää Product-dimension jäsenen, Essbase korvaa URL-syntaksissa asianmukaisen Product-arvon, esimerkiksi:

Cola

Siirtymisraportin luominen URL-osoitteeseen

Määritä ensin uusi siirtymisraportti Sample Basicissa.

- Redwood
- Classic

Redwood

1. Avaa Sovellukset-sivulla ensin sovellus ja sitten kuutio.
2. Valitse **Komentosarjat** vasemmassa paneelissa.
3. Valitse **Porautumisraportit**.
4. Valitse **Luo** ja **URL** avattavasta valikosta.
5. Anna siirtymisraportille nimi, kuten URL_dt.
6. Lisää **URL**-kenttään seuraava URL:

```
https://docs.oracle.com/search/?q=$$Product-VALUE$$+$$Market-VALUE$$&category=database&product=en/database/other-databases/Essbase
```

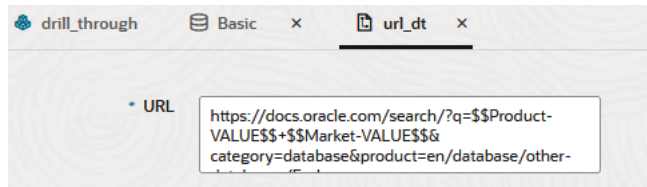


Huomautus:

Muuttujan syntaksi annetaan heti merkkien ?q= jälkeen

7. Anna uusi siirtymisen salliva alue:

```
@DESCENDANTS(Product),@CHILDREN(Market)
```



Drillable Regions

Drillable Regions

```
@DESCENDANTS(Product),@CHILDREN(Market)
```

Classic

1. Laajenna sovellusta Sovellukset-sivulla.
2. Valitse kuution nimen oikealla puolella olevasta **Toimet**-valikosta **Tutki**.
3. Valitse kuution tutkintaikkunassa **Komentosarjat**-välilehti ja valitse **Siirtymisraportit**.
4. Valitse **Luo** ja **URL** avattavasta valikosta.
5. Anna siirtymisraportille nimi, kuten URL_dt.

6. Lisää **URL**-kenttään seuraava URL:

`https://docs.oracle.com/search/?q=$$Product-VALUE$$+$$Market-VALUE$$&category=database&product=en/database/other-databases/Essbase`



Huomautus:

Muuttujan syntaksi annetaan heti merkkien ?q= jälkeen

7. Anna uusi siirtymisen salliva alue:

`@DESCENDANTS (Product) , @CHILDREN (Market)`



URL_dt

Drillthrough Report

Save and Close

Save

Close

* Name URL_dt

* URL `https://docs.oracle.com/search/?q=$$Product-VALUE$$+$$Market-VALUE$$&category=database&product=en/database/other-databases/Essbase`

Drillable Regions



Drillable Region

`@DESCENDANTS(Product),@CHILDREN(Market)`



Kun käytät tätä siirtymisraporttia ja poraudut minkä tahansa Product-sukupolven jäsenen soluristeyksestä Market-dimension millä tahansa alitasolla, selain avautuu ja Essbase -dokumentaatiosta haetaan VALUE-parametria.

Kirjaudu kuutioon Smart View -työalustasta.

Tässä esimerkissä olemme valinneet siirtymisen salliville alueille sinisen taustan. Porautumiskohteet Actual, Colas, East, Qtr1.

	A	B	C	D	E
1					Measures
2	Actual	Colas	East	Qtr1	2747
3	Actual	Colas	East	Qtr2	3352
4	Actual	Colas	East	Qtr3	3740
5	Actual	Colas	East	Qtr4	2817

Selain avautuu ja Essbase-dokumentaatiossa suoritetaan haku parametriarvoilla **100** ja **East** (muista, että Colas on alias Product-luokalle 100).

https://docs.oracle.com/search/?q=100+East&category=database&product=en/database/other-data

Help Center 100 East

Filter your results

Help Center / Database / Essbase Release 21

Calculation and Query Reference for Oracle Essbase 21

April 20, 2021

Item

Product members: Copy{ ([East],[100]),([East],[200]),([East],[300]),
([East],[400]),([East],[Diet]), ([West],[100]),([West],[200]),([West],[300]...

@MDANCESTVAL

100-10 300 60 100-20 200 40 100 500 100 Boston 100-10 100 20
100-20 400 80 100 500 100 East

SET MSG

Message: Executing Block - [100], [East] [Thu Mar 30 16:27:26 1995]
local/Sample/Basic/Qatest/Info(1012669) Calculator Information...

@MDPARENTVAL

New York 100-10 300 N/A 100-20 200 N/A 100 500 N/A Boston
100-10 100 N/A 100-20 400 N/A 100 500

Poraudu toiseen soluun, jotta näet miten parametri välitettiin porautumisen URL-muutoksiin soluristeyksen kontekstin mukaisesti Smart View-työalustassa.

Porautumiskohteet Actual, Cream Soda, West, Qtr4:

	A	B	C	D	E
1					Measures
2	Actual	Cream Soda	West	Qtr1	2363
3	Actual	Cream Soda	West	Qtr2	2739
4	Actual	Cream Soda	West	Qtr3	2937
5	Actual	Cream Soda	West	Qtr4	2692
6	Actual	Cream Soda	West	Year	10731

Essbase-dokumentaatiossa suoritetaan nyt haku arvoilla **300** ja **West**:

https://docs.oracle.com/search/?q=300+West&category=database&product=en/database/other-data

Help Center 300 West

Filter your results

Help Center / Database / Essbase Release 21

Calculation and Query Reference for Oracle Essbase 21

April 20, 2021

Item

(([East],[200]),([East],[300]),([East],[400]),([East],[Diet]), ([West],[100]),
([West],[200]),([West],[300]),([West],[400]),([West],[Diet]), ([South],...

Filter

300-10 12195 300-20 2511

SET CREATEBLOCKONEQ

West = 350 Yes Non-constant West = California

Children

expressionCopy([West].children)returns the set:Copy{ [California],
[Oregon], [Washington], [Utah], [Nevada] }And the following...

Siirtyminen useista soluista

Voit suorittaa siirtymisen useista soluista, ja muodostettava siirtymisraportti kuvastaa kaikkien niiden solujen kontekstia, joista siirtymisen suoritit.

Voit siirtyä ei-peräkkäisistä soluista, peräkkäisten solujen sarjasta, erillisistä sarjoista, tai sarjasta soluja, jotka kattavat hierarkian eri sukupolvina.

Seuraavissa esimerkeissä näytetään kyselyarkit useille eri siirtymisskenaarioille ja niiden lopputulos.



Huomautus:

Käytettävissä ovat ainoastaan siirtymisraportit, jotka ovat yhteisiä kaikille sarjoille.

Esimerkki 1: siirtyminen useammasta kuin yhdestä ei-peräkkäisestä solusta

Porautuminen Colas- ja Cream Soda -tiedoista antaa siirtymisraportin, jossa suodattimena on käytetty tuotteen ruudukkokontekstia tuotteille 100 ja 300 (100 ja 300 ovat SKU-koodit tuotteille Colas ja Cream Soda).

	A	B	C	D	E	F	G
1			Sales				
2			East				
3			Actual				
4	Colas	Qtr1	6292	Drill through on Colas + Cream Soda			
5	Root Beer	Qtr1	5726				
6	Cream Soda	Qtr1	4868				
7	Fruit Soda	Qtr1	3735				
8	Diet Drinks	Qtr1	1884				
9	Product	Qtr1	20621				

	A	B	C	D	E
1	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	YEAR_PARENT	DIMENSION_SCENARIO	SALES
2	300	Connecticut	Qtr1	Actual	1070
3	300	New Hampshire	Qtr1	Actual	225
4	300	New York	Qtr1	Actual	2033
5	300	Massachusetts	Qtr1	Actual	391
6	300	Florida	Qtr1	Actual	1149
7	100	Connecticut	Qtr1	Actual	944
8	100	New Hampshire	Qtr1	Actual	654
9	100	New York	Qtr1	Actual	1998
10	100	Massachusetts	Qtr1	Actual	1456
11	100	Florida	Qtr1	Actual	1240

Esimerkki 2: porautuminen sarjasta peräkkäisiä soluja

Porautuminen Colas-, Root Beer-, Cream Soda - ja Fruit Soda -tiedoista antaa siirtymisraportin, jossa suodattimena on käytetty tuotteen ruudukkokontekstia tuotteille 100, 200, 300 ja 400 (nämä ovat SKU-koodit tuotteille Colas, Root Beer, Cream Soda ja Fruit Soda).

	A	B	C	D	E	F	G	H
1			Sales					
2			East					
3			Actual					
4	Colas	Qtr1	6292					
5	Root Beer	Qtr1	5726					
6	Cream Soda	Qtr1	4868					
7	Fruit Soda	Qtr1	3735					
8	Diet Drinks	Qtr1	1884					
9	Product	Qtr1	20621					

Drill through on Colas +
Root Beer + Cream Soda +
Fruit Soda

	A	B	C	D	E
1	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	YEAR_PARENT	DIMENSION_SCENARIO	SALES
2	200	New York	Qtr1	Actual	1778
3	200	Massachusetts	Qtr1	Actual	1385
4	300	Massachusetts	Qtr1	Actual	391
5	300	New Hampshire	Qtr1	Actual	225
6	400	Florida	Qtr1	Actual	558
7	400	New Hampshire	Qtr1	Actual	264
8	100	New Hampshire	Qtr1	Actual	654
9	400	Massachusetts	Qtr1	Actual	428
10	200	Florida	Qtr1	Actual	1185
11	200	Connecticut	Qtr1	Actual	869
12	100	New York	Qtr1	Actual	1998
13	300	New York	Qtr1	Actual	2033
14	100	Florida	Qtr1	Actual	1240
15	100	Connecticut	Qtr1	Actual	944
16	300	Florida	Qtr1	Actual	1149
17	400	New York	Qtr1	Actual	1896
18	400	Connecticut	Qtr1	Actual	589
19	200	New Hampshire	Qtr1	Actual	509
20	100	Massachusetts	Qtr1	Actual	1456
21	300	Connecticut	Qtr1	Actual	1070

Esimerkki32: porautuminen erillisistä sarjoista soluja

Porautuminen Colas- ja Cream Soda- alitasoista antaa siirtymisraportin, jossa suodattimena on käytetty tuotteen ruudukkokontekstia tuotteille 100-10, 100-20, 100-30, 300-10, 300-20 ja 300-30 (nämä ovat SKU-koodit Colas- ja Cream Soda-alitasojen aliasnimille).

	A	B	C	D	E	F	G
1			Sales				
2			East				
3			Actual				
4	Cola	Qtr1	5371				
5	Diet Cola	Qtr1	620				
6	Caffeine Free Cola	Qtr1	301				
7	Colas	Qtr1	6292				
8	Root Beer	Qtr1	5726				
9	Dark Cream	Qtr1	3037				
10	Vanilla Cream	Qtr1	1499				
11	Diet Cream	Qtr1	332				
12	Cream Soda	Qtr1	4868				
13	Fruit Soda	Qtr1	3735				
14	Diet Drinks	Qtr1	1884				
15	Product	Qtr1	20621				

Drill through on
children of Colas +
Children of Cream
Soda

	A	B	C	D	E
1	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	YEAR_PARENT	DIMENSION_SCENARIO	SALES
2	300-30	Florida	Qtr1	Actual	332
3	300-20	Connecticut	Qtr1	Actual	498
4	300-20	New York	Qtr1	Actual	542
5	300-20	Florida	Qtr1	Actual	459
6	300-10	Connecticut	Qtr1	Actual	572
7	300-10	New Hampshire	Qtr1	Actual	225
8	300-10	New York	Qtr1	Actual	1491
9	300-10	Massachusetts	Qtr1	Actual	391
10	300-10	Florida	Qtr1	Actual	358
11	100-30	New Hampshire	Qtr1	Actual	301
12	100-20	Florida	Qtr1	Actual	620
13	100-10	Connecticut	Qtr1	Actual	944
14	100-10	New Hampshire	Qtr1	Actual	353
15	100-10	New York	Qtr1	Actual	1998
16	100-10	Massachusetts	Qtr1	Actual	1456
17	100-10	Florida	Qtr1	Actual	620

Esimerkki 4: porautuminen sarjasta soluja, joka kattaa hierarkian eri sukupolvet

Porautuminen Root Beer- ja Cream Soda -tiedoista sekä Colas-alitasoista antaa siirtymisraportin, jossa suodattimena on käytetty tuotteen ruudukkokontekstia tuotteille 100-10, 100-20, 100-30, 200, ja 300 (nämä ovat SKU-koodit Colas-, Root Beer- ja Cream Soda-alitasojen aliasnimille).

	A	B	C	D	E	F	G
1			Sales				
2			East				
3			Actual				
4	Cola	Qtr1	5371				
5	Diet Cola	Qtr1	620				
6	Caffeine Free Cola	Qtr1	301				
7	Colas	Qtr1	6292				
8	Root Beer	Qtr1	5726				
9	Cream Soda	Qtr1	4868				
10	Fruit Soda	Qtr1	3735				
11	Diet Drinks	Qtr1	1884				
12	Product	Qtr1	20621				

Children of Colas +
Root Beer + Cream
Soda

	A	B	C	D	E
1	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	YEAR_PARENT	DIMENSION_SCENARIO	SALES
2	300	Connecticut	Qtr1	Actual	1070
3	300	New Hampshire	Qtr1	Actual	225
4	300	New York	Qtr1	Actual	2033
5	300	Massachusetts	Qtr1	Actual	391
6	300	Florida	Qtr1	Actual	1149
7	200	Connecticut	Qtr1	Actual	869
8	200	New Hampshire	Qtr1	Actual	509
9	200	New York	Qtr1	Actual	1778
10	200	Massachusetts	Qtr1	Actual	1385
11	200	Florida	Qtr1	Actual	1185
12	100-30	New Hampshire	Qtr1	Actual	301
13	100-20	Florida	Qtr1	Actual	620
14	100-10	Connecticut	Qtr1	Actual	944
15	100-10	New Hampshire	Qtr1	Actual	353
16	100-10	New York	Qtr1	Actual	1998
17	100-10	Massachusetts	Qtr1	Actual	1456
18	100-10	Florida	Qtr1	Actual	620

Porautumisen ohjelmavirheiden korjaus Essbase-palvelinalustan lokin avulla

Kun Smart View -käyttäjät avavat siirtymisraportteja, Essbasen suorittama kysely merkitään Essbase-palvelinalustan lokiin:

```
<Domain Root>/<Domain Name>/servers/essbase_server1/logs/essbase/platform.log
```

Lokin avulla voit tarkastella kyselyjä, jos porautumisen tulokset eivät ole odotettuja. On suositeltavaa käyttää lokia siirtymisraporttien määritelmien testaamiseen suunnitteluvaiheessa.

Löydät asiaankuuluvimmat ja viimeisimmät heti porautumisen jälkeen tehdyt lokimerkinnot seuraavan komennon avulla (for Linuxin bash-komentotulkille):

```
tail -f platform.log
```

Kullekin porautumistoiminnolla lokiin kirjataan käyttäjätunnus ja aikaleima, ja Essbase tallentaa luodun kyselyn seuraavassa esimerkissä esitetyn mukaisesti:

```
Query executed on the database: SELECT "PRODUCT", "MONTH", "CITY"[[  
FROM (select * from SAMPLEBASIC) DataSourceName  
WHERE ("MONTH" = 'Feb' OR "MONTH" = 'Jan' OR "MONTH" = 'Mar')  
AND ("PRODUCT" = '100-10-30' OR "PRODUCT" = '100-10-40' OR "PRODUCT" =  
'100-30' OR "PRODUCT" = '100-20' OR "PRODUCT" = '100-10-10' OR "PRODUCT" =  
'100-10-20') AND "CITY" = 'New York']]
```

Suorituskyvyn seuranta lokien avulla

Voit noutaa ja katsella lokeja sovellustasolla. Voit käyttää myös Performance Analyseria, joka analysoi Essbase-lokeja ja tuottaa käyttö- ja suorituskykytilastoja.

- [Sovelluslokien nouto](#)
- [Tietoja Performance Analyzer -sovelluksesta](#)

Sovelluslokien nouto

Sovelluksen pääkäyttäjänä voit noutaa sovelluksen lokeja. Voit noutaa uusimman lokin sekä siirretyt lokit. Voit myös katsoa lokeja noutamatta niitä.

1. Valitse sovellus Sovellukset-sivulla.
2. Siirry **Lokit**-välilehteen:
 - Jos käytät Redwood-käyttöliittymää, valitse Yleiset-sivun oikeassa yläkulmassa **Lokit**-välilehti.
 - Jos käytät perinteistä verkkokäyttöliittymää, napsauta sovelluksen nimen oikealla puolella Toiminnot-valikkoa ja valitse **Tutki** ja sitten **Lokit**-välilehti.
3. Napsauta **Lokit**-välilehdessä **Nouda**-kuvaketta  **Viimeisin**-kohdassa, **Katso**-kuvaketta  **Viimeisin**-kohdassa tai **Nouda**-kuvaketta  **Kaikki**-kohdassa.
4. Jos noudat ne, tallenna tiedosto paikallisesti.

Tietoja Performance Analyzer -sovelluksesta

Essbasen web-liittymässä käytettävissä olevan suorituskyvyn analysoijan avulla voit hallita Essbase-palvelun käyttöä ja suorituskykyä koskevia tilastoja.

Performance Analyzer lukee lokitiedostoja taustalla ja skannaa niitä määrittämiesi aikavälien mukaisesti. Se luo lokitiedostoista Essbasen toimitietojen .csv-tiedostot. Tiedot ovat peräisin sovelluksen ORL-lokista, agentin lokista ja WebLogic-lokeista.

Kun Performance Analyzer -tiedoston koko on 10 Mt, uusi tiedosto luodaan. Oletusarvoisesti Essbase säilyttää enintään 112 tiedostoa. Kun määrä tulee täyteen, Essbase poistaa ensin vanhimman tiedoston. Viimeisimmän tiedoston nimi on EssbaseHpa_Data.csv. Vanhempien tiedostojen nimissä on numeroita. Esimerkki: EssbaseHpa_n_Data.csv.

Saat lisätietoja Performance Analyzerista tutustumalla Essbase-web-käyttöliittymän mallipohjaan, joka sijaitsee kohdassa **Tiedostot** Galleria > Järjestelmän suorituskyky > Järjestelmän kunnon ja suorituskyvyn analysoija. Galleriamallipohjaa käytetään kopiaimalla ja liittämällä CSV-tiedot mallipohjaan.

Koska jokainen .csv-tiedosto sisältää aikaleimoilla varustetut lokitiedot aikajärjestyksessä, voit tehdä seuraavat asiat haluamallasi tietokanta- tai raportointipuuhelmalla:

- Luo suorituskykyanalyysijä tarkoilta aikaväleille yhdistämällä .csv-tiedostoja tai niiden osia.

- Muodosta kaavioita tai muita visualisointeja tiedoista.

Performance Analyzerin käyttöönotto ja asetusten valinta

Jos olet palvelun pääkäyttäjä, voit ottaa Performance Analyzerin käyttöön web-käyttöliittymän konsolissa saadaksesi käyttö- ja suoritustasotietoja lokitiedostoista.

Voit myös asettaa välin, jona Essbase tallentaa CSV-tiedot, ja osoittaa enimmäismäärän tiedostoille, jotka Essbasen tulee säilyttää.

1. Valitse verkkokäyttöliittymässä **Konsoli**.
2. Valitse **Performance Analyzer**.
3. Valitse **Asetukset**.
4. Ota **Asetukset**-valintaikkunassa valintakytkimellä **Performance Analyzer** käyttöön.
5. Valitse **Väli**-kentässä uuden .csv-tiedoston luontiväli. Arvo voi olla 2 ja 100 minuutin välillä.
6. Valitse **Tiedostojen enimmäismäärä**-kentässä enimmäismäärä .csv-tiedostoille, jotka Essbasen tulee säilyttää. Arvo voi olla 2 ja 1000 tiedoston välillä.

Performance Analyzer -tietojen esittely ja käyttö

Performance Analyzer luo CSV-tietoja lokien perusteella ja järjestää ne sarakkeiksi. Kokoa ensin CSV-tiedot ja avaa .csv-tiedostot Excelissä. Sen jälkeen voit tarkastella ja käsitellä tietoja Excelin suodatintyökaluilla.

CSV-tietojen kokoaminen:

1. Etsi .csv-tiedostot, joita haluat analysoida.
 - a. Valitse Essbase-web-käyttöliittymässä **Konsoli**.
 - b. Valitse **Performance Analyzer**.
 - c. Etsi .csv-tiedosto tai -tiedostot, joiden ajanjakso vastaa ajanjaksoa, josta olet kiinnostunut.
2. Nouda tiedostot:
 - a. Voit noutaa kunkin tiedoston valitsemalla noutokuvakkeen **Toimet**-kohdassa.
 - b. Toista sama muille tiedostoille, jotka haluat noutaa.

Avaa tiedostot Excelissä ja tutki niiden yläosassa olevia sarakkeita. Useimpien sarakkeiden merkitys on itsestään selvä. Ne sisältävät tietoja, jotka ovat hyödyllisiä suorituskvyn analyysin suodatuksessa, kuten sovelluksen ja kuution nimi, aikaleima ja päivämäärä.

Sarakkeita N ja O ei tarvitse kuvailla tarkemmin, koska ne sisältävät avaintietoja. Sarakkeen N tiedoja ovat esimerkiksi kokoonpanoasetukset, tietokannan asetukset ja käyttäjien sisäänkirjaukset. Sarake O sisältää näiden luokkien tarkempia merkintöjä. Excelissä voit suodattaa sarakkeen N, valita luokan ja sen jälkeen suodattaa sarakkeen O, jolloin voit valita tiettyjä näiden luokkien merkintöjä.

Sarakkeessa N (Operation.OperationType) kuvataan lokisanoman tyyppi:

- **UserLogin** näyttää, kuinka pitkään käyttäjä oli aktiivisena ja milloin käyttäjä kirjautui ulos.
- **UserOperation** näyttää kaikki käyttäjätoiminnot, kuten tietojen lataukset, laskutoimitukset ja uudelleenjäsenyykset. Se näyttää myös virheet ja poikkeukset.
- **SystemOperation** näyttää suorittimen, muistin, levyn ja I/O-toimintojen käytön.

- **DBSettings** näyttää tietokantatilastot.
- **ConfigurationSetting** näyttää kokoonpanoasetukset.
- **Notification** ilmoittaa suurista virheistä.

Jos suodatat sarakkeen N ja valitset sitten tietyn luokan, josta olet kiinnostunut, voit katsella kyseisen luokan tapahtumia suodattamalla sarakkeen O.

Esimerkkinäkymä sarakkeen N suodatuksesta:

☒	(Select All)
☐	ConfigSettings
☐	DbSettings
☐	Notification
☒	SystemOperations
☐	UserLogin
☐	UserOperations

Esimerkkinäkymä sarakkeen O suodatuksesta:

☒	(Select All)
☒	Bytes Read
☒	Bytes Written
☒	Cpu usage in %
☒	Disk Usage in KB
☒	Memory Free in MB
☒	Memory usage in %
☒	Memory Used in MB
☒	Process Size in bytes
☒	RSS Size
☒	Swap Free in MB

A

Sovelluksen työkirjojen viite

Oracle suosittelee, että noudat sovelluksen mallityökirjan ja opettelet työarkkeihin tutustumalla suunnittelemaan oman sovelluksen ja kuution.

- [Essbase.Cube -työarkin esittely](#)
- [Cube.Settings-työarkin esittely](#)
- [Cube.Generations-työarkin esittely](#)
- [Cube.FederatedPartition-lomakkeen esittely](#)
- [Cube.TypedMeasures-työarkin esittely](#)
- [Dimensiotyöarkkien esittely](#)
- [Tietotyöarkkien esittely](#)
- [Laskennan työarkkien esittely](#)
- [MDX-työarkkien esittely](#)

Katso myös [Sovelluksen mallityökirjan nouto](#).

Essbase.Cube -työarkin esittely

Essbase.Cube-työarkki määrittää sovelluksen ja kuution nimen ja dimension tiedot, kuten dimensioiden nimet, tyypit, tallennusmuodon (tiheä tai harva) sekä rungon järjestyksen.

Seuraavassa kuvassa on Essbase.Cube-työarkki sovelluksen mallityökirjassa.

Application Name	Sample			
Database Name	Basic			
Version	1.0			
Dimension Definitions				
	Dimension Type	Storage Type	Outline Order	Base Dimension
Year	Time	Dense	1	
Measures	Accounts	Dense	2	
Product	Regular	Sparse	3	
Market	Regular	Sparse	4	
Scenario	Regular	Sparse	5	
Caffeinated	Attribute-Boolean		6	Product
Ounces	Attribute-Numeric		7	Product
Pkg Type	Attribute-Text		8	Product
Population	Attribute-Numeric		9	Market
Intro Date	Attribute-Date		10	Product

Taulukko A-1 Essbase.Cube-työarkin kentät ja arvot

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
Application Name	- Sovelluksen nimi ei voi olla yli 30 merkin pituinen. - Älä käytä välilyöntejä. - Sovellusten nimissä ei huomioida kirjainkokoa. - Seuraavat erikoismerkit eivät ole sallittuja: % \$ - { } () ! ~ ` # & @ ^	Anna sovelluksen nimi.
Database Name	- Kuution nimi ei voi olla yli 30 merkin pituinen. - Älä käytä välilyöntejä. - Kuutioiden nimissä ei huomioida kirjainkokoa. - Seuraavat erikoismerkit eivät ole sallittuja: % \$ - { } () ! ~ ` # & @ ^	Anna kuution nimi.
Version	Tämän täytyy olla positiivinen kokonaisluku.	Tämä on sovelluksen työkirjan versio.
Dimension Name	Dimension nimi ei voi olla sama kuin kuution nimi.	Anna kunkin dimension nimi. Kuutiossa täytyy olla vähintään kaksi dimensiota. Lohkotallennusta varten yhden dimension täytyy olla tiheä dimensio. Käytä enintään 1 024 merkkiä dimensioiden, jäsenten tai aliasten nimeämisessä. Seuraavat erikoismerkit eivät ole sallittuja: @, ,, ,, !, {, }, [,], ., \, *.
Dimension Type	- Time - Accounts - Regular - Attribute-Boolean - Attribute-Numeric - Attribute-Text - Attribute-Date	Kuvaa dimension tyyppin. Vakio on oletusarvo. Kuutiossa voi olla vain yksi Time- ja yksi Accounts-tyyppinen dimensio.
Dimension Storage	- Dense - Sparse	Harva on oletusarvo. Kuutiossa täytyy olla vähintään yksi tiheä dimensio.
Outline Order	Tämän täytyy olla positiivinen kokonaisluku.	Tämä on dimensiojärjestys rungossa. Määritetdimensiot on sijoitettava perusdimensioiden jälkeen.
Base Dimension	Tämän täytyy olla olemassa oleva dimension nimi.	Tämä on määritetdimensioon liitetty dimensio.

Voit muokata Essbase.Cube-työarkkia suunnittelupaneelissa. Katso kohta [Essbase.Cube-työarkin käyttö Cube Designer -ohjelmassa](#).

Cube.Settings-työarkin esittely

Cube.Settings-työarkki määrittää sovellustyyppin (koostetallennus tai lohkotallennus) sekä monia kuution ja rungon ominaisuuksia, kuten dynaamisia aikasarjan jäseniä ja korvausmuuttujia.

Kukin Cube.Settings-työarkin viidestä osasta sisältää tietoja kentistä ja arvoista sekä siitä, miten kyseisiä kenttiä ja arvoja voi muokata suunnittelupaneelilla.

- [Cube.Settings-työarkin esittely: aliastaulukot](#)
- [Cube.Settings-työarkin esittely: ominaisuudet](#)
- [Cube.Settings-työarkin esittely: dynaaminen aikasarja](#)
- [Cube.Settings-työarkin esittely: määriteasetukset](#)
- [Cube.Settings-työarkin esittely: korvausmuuttujat](#)

Cube.Settings-työarkin esittely: aliastaulukot

Tässä Cube.Settings-työarkin osassa listataan kaikki aliastaulukot, jotka on luotava kuutiolle.

Siinä on oltava vähintään Oletusarvo-rivi.

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
Default	Default	Joka kuutiolla on Oletusarvo-niminen taulukko. Voit luoda lisää aliastaulukoita Oletusarvo-riviä seuraaville riveille.
Oletusriviä seuraavat rivit. Nämä uudet rivit voi luoda manuaalisesti tai suunnittelupaneelia käyttäen.	Käytetään jäsenten nimien nimeämiskäytäntöjä. Katso kohta Naming Conventions for Dimensions, Members, and Aliases.	Voit määrittää jäsenelle useita aliaksia useaa aliastaulukkoa käyttäen.

Voit määrittää aliastaulut lisäämällä niiden nimet Cube.Settings-työalustaan Aliastaulut (Vaihtoehtoiset jäsenten nimet) -osiossa. Esimerkiksi Sample Basic -työkirjassa määritellään kuusi aliastaulua.

8	Alias Tables (Alternate Member Names)
9	
10	Default
11	Long Names
12	ChineseNames
13	JapaneseNames
14	RussianNames
15	GermanNames

Navigation: Essbase.Cube | **Cube.Settings** | Cube.Generation

Aliastaulu koskee kaikkia rungon jäseniä, vaikka jokaiselle jäsenelle ei tarvitse antaa aliasnimeä ellei sitä tarvita. Voit käyttää jopa 56 aliastaulua, jos tarvitset useamman kuin yhden nimen jollekin rungon jäsenistä.

Luotu uusi aliastaulu on tyhjä. Jotta uudet aliakset ovat käyttäjien käytettävissä, aliastaulu on täytettävä joidenkin sen jäsenten aliaksilla.

Aliastaulujen sisältö on määritettävä dimensioittain lisäämällä aliassarakkeet dimension työalustojen Jäsenet-osioon.

bers								
PARENT	CHILD	STC	CC	ALIAS.Default	ALIAS.ChineseNames	ALIAS.JapaneseNames	ALIAS.RussianNames	ALIAS.Ge
	Product				商品	商品	Товары	Produkt
Product	100			Colas	可樂類	コーラ類	Колы	Cola Get
100	100-10			Cola	可樂	コーラ	Кола	Cola
100	100-20			Diet Cola	健怡可樂(低熱量可樂)	ダイエットコーラ	Диетическая кола	Cola Ligh
100	100-30			Caffeine Free Cola	無咖啡因可樂	コーラ カフェイン	Кола без кофеина	Koffeinfre
Product	200			Root Beer	麥根沙士	ルートビール	Корнеплодные напит	Kohlensä
200	200-10			Old Fashioned	傳統的	オールドファッショ	Старинный напиток	Orangen
200	200-20			Diet Root Beer	健怡(低熱量)麥根沙士	ダイエットルールビ	Диет. корнеплодный	Zitronenl
200	200-30			Sasparilla	黑松沙士	サスバリラ	Саспарилла	Mineralw
200	200-40			Birch Beer	Birch Beer	バーチビール	Березовый напиток	Mineralw
Product	300			Cream Soda	奶精汽水	クリームソーダ	Крем-сода	Milchget
300	300-10			Dark Cream	Dark Cream	ダーククリーム	Темная крем-сода	Schokola
300	300-20			Vanilla Cream	香草奶精	バニラクリーム	Ванильная крем-сода	Vanille
300	300-30			Diet Cream	健怡奶精	ダイエットクリーム	Диетическая крем-со	Light
Product	400			Fruit Soda	水果汽水	フルーツソーダ	Фруктовые газирован	Fruchtsa
400	400-10			Grape	葡萄	ぶどう	Виноградный напиток	Grapefru
400	400-20			Orange	橘子	オレンジ	Апельсиновый напиток	Orange
400	400-30			Strawberry	草莓	いちご	Клубничный напиток	Erdbeere
Essbase.Cube	Cube.Settings	Cube.Generations	Dim.Year	Dim.Measures	Dim.Product	Dim.Market	Dim.S	

Sarakkeiden nimien on oltava muotoa ALIAS.<AliasTableName>.

Huomaa, että saraketta ALIAS.Long Names ei ole. Vaikka Cube.Settings-työalustassa esitetään, että aliastaulu nimeltä Long Names luodaan, tämä aliastaulu on tyhjä ellei sille ole määritetty aliaksia missään dimensioiden työalustoissa.

Katso myös Aliasten määrittäminen.

Cube.Settings-työarkin esittely: ominaisuudet

Seuraavassa taulukossa näytetään Cube.Settings-työarkin Ominaisuudet-osan kentät, arvot ja kuvaukset:

Taulukko A-2 Cube.Settings-työarkin Ominaisuudet-osa

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
Application Type	- ASO - BSO	Tämä on sovelluksen ominaisuus. Määrittää, käytävätkö sovelluksen kuutiot koostetallennusta (ASO) vai lohkotallennusta (BSO).

Taulukko A-2 (Jatkuu) Cube.Settings-työarkin Ominaisuudet-osa

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
Outline Type	- Unique - Duplicate	Tämä on tietokannan ominaisuus. - Yksilöivä: rungon jäsenten nimien on oltava yksilöiviä. - Toistuva: toistuvat jäsenten nimet ovat sallittuja rungossa.
Aggregate missing values	- Yes - No	Tämä on tietokannan ominaisuus. Määrittää, kootaanko puuttuvat arvot (#MISSING) kuution laskennan aikana.
Create blocks on equations	- Yes - No	Tämä on tietokannan ominaisuus. Jos valitset Kyllä, järjestelmä luo tietolohkon, kun määrität muun kuin vakionuotoisen arvon jäsenyhdistelmälle, jolla ei ole tietolohkoa. Jos valitset Kyllä, tuloksena saattaa olla hyvin suuri kuutio. Joskus uudet lohkot eivät ole toivottuja. Esimerkiksi silloin, kun ne eivät sisällä muita arvoja. Suurissa tietokannoissa tarpeettomien lohkojen luonti ja käsittely saattaa lisätä käsittelyaikaa ja tallennustarvetta. Jos haluat tarkempaa ohjausta, voit käyttää laskentakomentosarjassa laskentakomentoa SET CREATEBLOCKONEQ, jolla ohjataan lohkojen luontia, kun komentosarjassa ilmenee komento. Katso SET CREATEBLOCKONEQ -laskentakomento.

Taulukko A-2 (Jatkuu) Cube.Settings-työarkin Ominaisuudet-osa

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
Two-Pass calculation	• Yes • No	Tämä on tietokannan ominaisuus. Jos valitset Kyllä, oletuslaskutoimituksen jälkeen kaksitasoisiksi merkityt jäsenet lasketaan uudelleen. Laskenta korvaa ensimmäisestä laskentavaiheesta peräisin olevat koontitulokset. Kahden vaiheen tunnistee koskee Tilit-dimensioksi merkittyjen dimensioiden jäseniä sekä kaikkien dimensioiden Dynaaminen laskenta- ja Dynaaminen laskenta ja tallennus -jäseniä.
Date Format	Sovellustyökirjat tukevat seuraavia päivämäärän muotoja: • kkkk pp vvvv • kk/pp/vv • vvvv-kk-pp • kkk pp vvvv • vv.kk.pp • pp.kk.vv • kk-pp-vv • kk/pp/vvvv • pp/kk/vv • pp-kk-vv • pp kkkk vv • kkkk pp, vv • kkk pp, vv • pp kkk vvvv • vv/kk/pp • pp kkkk vvvv • vvvv/kk/pp • pp-kkk-vv • pp kkk vv	Tämä on tietokannan ominaisuus. Päivämäärämittarit mahdollistavat muotoiltujen päivämäärien käytön solun arvoina. Päivämääräarvot tallennetaan sisäisesti numeerisina, mutta ne ladataan Essbaseen muotoiltuina päivämäärämerkkijonoina. Kyselyissä päivämäärämittarit näytetään valitussa päivämäärän muodossa.
Implied Share	• Pakota käyttöön • Pakota pois käytöstä	Jos valinta on Pakota käyttöön, pääjäsentä käsitellään viitattuna jakona, kun sillä on valin yksi alitaso tai vain yksi päätasoon yhdistettävä alitaso. Kun valinta on Pakota pois käytöstä, Essbase ei koskaan käytä viitattua jakoa. Tämä on oletustoiminto.

Taulukko A-2 (Jatkuu) Cube.Settings-työarkin Ominaisuudet-osa

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
Scenario Sandboxes	0 - Positiivinen kokonaisluku, joka on pienempi kuin 1 000.	Tämä arvo määrittää, onko kuutiolla testiympäristödimensio, jolla luodaan skenaarioita tiedoista. Se määrittää myös testiympäristön jäsenten määrän testiympäristödimensiossa. Arvo 0 ilmaisee, että testiympäristödimensiota ei ole.

Voit muokata Cube.Settings-työarkin Ominaisuudet-osaa suunnittelupaneelissa. Katso kohta [Cube.Settings-työarkin käyttö: ominaisuudet Cube Designer -ohjelmassa](#).

Cube.Settings-työarkin esittely: dynaaminen aikasarja

Taulukko A-3 Cube.Settings-työarkin Dynaaminen aikasarja -osa

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
H-T-D	Luontinumeroa edustava kokonaisluku	Historian alusta
Y-T-D	Luontinumeroa edustava kokonaisluku	Vuoden alusta
S-T-D	Luontinumeroa edustava kokonaisluku	Sesongin alusta
P-T-D	Luontinumeroa edustava kokonaisluku	Kauden alusta
Q-T-D	Luontinumeroa edustava kokonaisluku	Vuosineljänneksen alusta
M-T-D	Luontinumeroa edustava kokonaisluku	Kuukauden alusta
W-T-D	Luontinumeroa edustava kokonaisluku	Viikon alusta
D-T-D	Luontinumeroa edustava kokonaisluku	Päivän alusta

Voit muokata Cube.Settings-työarkin Dynaaminen aikasarja -osaa suunnittelupaneelissa. Katso kohta [Cube.Settings-työarkin käyttö: dynaamiset aikasarjat Cube Designer -ohjelmassa](#).

Katso kohta Using Dynamic Time Series Members.

Cube.Settings-työarkin esittely: määriteasetukset

Seuraavassa taulukossa luetellaan Cube.Setting-työarkin Määriteasetukset-osion kentät, arvot ja kuvaukset:

Taulukko A-4 Määriteasetukset

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
Dimension Name	Default: Attributes Calculation	Nimien päällekkäisyyden välttämiseksi rungossa voit muokata määritteiden laskentadimension jäsenten nimiä. Jäsenen toiminto säilyy samana sille annetusta nimestä huolimatta. Esimerkiksi Summa-jäsen laskee aina summan sille annetusta nimestä riippumatta. Katso kohta Jäsenten nimien muuttaminen määritteiden laskentadimensiossa.
Sum Member	Default: Sum	Tämä on määritteiden laskentadimension jäsen. Käytettävä nimi, kun pyydetään summatietoja.
Count Member	Default: Count	Tämä on määritteiden laskentadimension jäsen. Käytettävä nimi, kun pyydetään määrätietoja.
Minimum Member	Default: Min	Tämä on määritteiden laskentadimension jäsen. Käytettävä nimi, kun pyydetään vähimmäisarvotietoja.
Maximum Member	Default: Max	Tämä on määritteiden laskentadimension jäsen. Käytettävä nimi, kun pyydetään enimmäisarvotietoja.
Average Member	Default: Avg	Tämä on määritteiden laskentadimension jäsen. Käytettävä nimi, kun pyydetään keskiarvotietoja.
False Member	Default: False	Kuution totuusarvojäsenten nimiksi asetetaan aluksi Tosi ja Epätosi. Katso kohta Totuusarvomääritteiden jäsenten nimien asettaminen.
True Member	Default: True	Kuution totuusarvojäsenten nimiksi asetetaan aluksi Tosi ja Epätosi. Katso kohta Totuusarvomääritteiden jäsenten nimien asettaminen.

Taulukko A-4 (Jatkuu) Määriteasetukset

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
Prefix/Suffix Value	- None - Dimension - Parent - Grandparent - Ancestors	Katso kohta Etu- ja loppuliitemuotojen asettaminen määritetiedimensioiden jäsenten nimille.
Prefix/Suffix Format	- Prefix - Suffix	Voit määrittää yksilöllisiä nimiä lisäämällä etu- tai loppuliitteen jäsenten nimiin rungon totuusarvo-, päivämäärä- ja numeerisissa määritetiedimensioissa. Katso kohta Etu- ja loppuliitemuotojen asettaminen määritetiedimensioiden jäsenten nimille.
Prefix/Suffix Separator	_ Alaviiva - Pystyviiva ^ Sirkumfleksi	Voit määrittää yksilöllisiä nimiä lisäämällä etu- tai loppuliitteen jäsenten nimiin rungon totuusarvo-, päivämäärä- ja numeerisissa määritetiedimensioissa. Valitse erotinmerkki (sijoitetaan etu- tai loppuliitteen ja alkuperäisen nimen väliin): alaviiva (_), pystyviiva () tai sirkumfleksi (^).
Attribute Numeric Ranges	- Tops of ranges - Bottoms of ranges	Katso kohta Arvoalueita edustavien jäsenten nimien määrittäminen.
Date Member	- Kuukausi ensin (kk-pp-vvvv) - Päivä ensin (pp-kk-vvvv)	Voit muuttaa päivämäärän määritetiedimensioiden jäsenten muotoa. Katso kohta Jäsenten nimien muuttaminen päivämäärän määritetiedimensioissa.

Voit muokata Cube.Settings-työarkin Määriteasetukset-osaa suunnittelupaneelissa. Katso kohta [Cube.Settings-työarkin käyttö: määriteasetukset Cube Designer -ohjelmassa](#).

Cube.Settings-työarkin esittely: korvausmuuttajat

Korvausmuuttajat toimivat yleisinä paikanvaraajina tiedoille, jotka muuttuvat säännöllisesti. Muuttuja luodaan ja sille annetaan merkkijonoarvo, jota voidaan muuttaa milloin tahansa.

Kyselyssä tai laskennassa voi käyttää korvausmuuttujaa rungossa olevan jäsenen sijasta. Oletuksena kuutiolle ei ole määritetty korvausmuuttujia.

Suunnittelupaneelissa ei ole mahdollisuutta lisätä korvausmuuttujia, mutta ne voi lisätä suoraan sovelluksen työkirjassa.

1. Luo Cube.Settings-työarkin Korvausmuuttajat-osassa uusi rivi.

2. Syötä muuttujan nimi sarakkeeseen A ja sen arvo sarakkeeseen B lainausmerkeissä, jos se edustaa jäsenen nimeä.
Esimerkki:

```
CurrMonth "Jan"
```

Katso kohta Korvausmuuttujien käyttö.

Cube.Generations-työarkin esittely

Cube.Generations-työarkit

Cube.Generations-työarkkia käytetään sukupolvien nimeämiseen rungossa.

Sukupolvi ilmaisee jäsenen etäisyyden dimension juuresta. Sukupolven numeron avulla voi määrittää jäsenten sijainnin tietokantapuussa. Kaikilla tietokannan jäsenillä, jotka ovat yhtä monen haaran päässä juuresta, on sama sukupolven numero. Dimensio on sukupolvi 1, sen alitasot ovat sukupolvi 2, ja niin edelleen.

Voit antaa nimiä rungon sukupolville, kuten sanan tai lauseen, joka kuvaa sukupolvea. Voit esimerkiksi luoda sukupolven nimen Kaupungit rungon kaikille kaupungeille.

Voit käyttää sukupolvien nimiä myös laskentakomentosarjoissa, kun sinun täytyy määrittää sukupolvinumeroiden luettelo. Voit esimerkiksi rajoittaa laskentakomentosarjan laskennan tietyn sukupolven kaikkiin jäseniin.

Voit määrittää vain yhden nimen sukupolvea kohti. Määritetyn nimen täytyy olla ainutkertainen, eli se ei saa olla sama kuin sukupolven, tason tai jäsenen nimi tai alias tai perinteinen alias.

Jos muodostat kuution käyttämällä sovelluksen työkirjaa, jolla on nimiä, jotka on varattu aikasarjalle aikadimension Cube.Generations-arkissa, Essbase luo ja ottaa käyttöön vastaavan dynaamisen aikasarjan jäsenen automaattisesti.

Huomautus:

Cube.Generations-työarkin Dimensio-osa muuttuu, jos dimension työarkkia muutetaan (Dim.*dimensionnimi*) lisäämällä tai poistamalla jäseniä siten, että dimension sukupolvien määrä muuttuu. Jos teet muutoksia dimension työarkkiin lisäämällä tai poistamalla jäseniä, muista aina muokausprosessin osana painaa **Päivitä sukupolven työarkki** -painiketta **Dimensiot**-välilehdellä suunnittelupaneelissa.

Cube.Generations-työarkin muoto

Seuraavassa kuvassa on Cube.Generations-työarkki sovelluksen mallityökirjassa.

Generation Properties		
Dimension Name Year		
Generation Number	Generation Name	Unique
1	History	Yes
2	Quarter	Yes
3		Yes
Dimension Name Product		
Generation Number	Generation Name	Unique
2	Category	Yes
3	Line	No
Dimension Name Market		
Generation Number	Generation Name	Unique
1	Market1	Yes
2	m2	No
3	m3	No

Taulukko A-5 Sukupolvityöarkkien kentät ja sallitut arvot

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
Dimension Name	Lisätietoja dimensioiden nimeämisrajoituksista on kohdassa Naming Conventions for Dimensions, Members, and Aliases.	Dimensionin nimi.
Generation Number	Sukupolven numero, 1 tai suurempi.	Puun juuritason haara on sukupolvi 1. Sukupolven numerot kasvavat, kun siirrytään juuresta lehtijäseniä kohti.
Generation Name	Voit määrittää vain yhden nimen sukupolvea kohti. Sukupolvia nimettäessä noudatetaan samoja nimeämissääntöjä kuin jäsenten nimeämisessäkin. Katso kohta Naming Conventions for Dimensions, Members, and Aliases.	Sukupolven nimi. Voit käyttää tätä kenttää sukupolvien nimien luontiin tai muokkaukseen. Syötä sukupolven nimi ja muodosta tai päivitä sen jälkeen kuutio sovelluksen työkirjan avulla. Katso kohta Kuutioiden vaihteellinen päivitys Cube Designer -ohjelmassa .

Taulukko A-5 (Jatkuu) Sukupolvityöarkkien kentät ja sallitut arvot

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
Unique	- Yes - No	Jos rungossa on toistuvia jäsenten nimiä, valitse Kyllä, jotta kyseisen sukupolven sisäisesti edellytetään yksilöiviä jäsenten nimiä.

Cube.FederatedPartition-lomakkeen esittely

Cube.FederatedPartition-lomake määrittää yhdistetyn osion, johon sisältyvät yhteyden nimi, faktataulun nimi, pivot-dimension nimi ja tallennustilan hallinnan tyyppi. Se sisältää myös dimensioiden ja pivot-dimension vastaavuusmäärittelyt.

Connection Name	multicube	
Fact Table	SHAREDFACT	
Pivot Dimension	Year	
Storage Management	User	
Dimension Map		
Dimension	Fact Column	
Measures	Accounts	
Product	Product	
Market	Market	
Scenario	Scenario	
Pivot Dimension Map		
Member	Generation Number	Fact Column
Jan	3	Jan
Feb	3	Feb
Mar	3	Mar
Apr	3	Apr
May	3	May
Jun	3	Jun
Jul	3	Jul
Aug	3	Aug
Sep	3	Sep
Oct	3	Oct
Nov	3	Nov
Dec	3	Dec

Ominaisuudet-taulukon kentät ja sallitut arvot

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
Yhteyden nimi	Yhteyden nimi	Yleisen tason yhteysAutonomous Data Warehouseen, jonka järjestelmänvalvoja on luonut aiemmin kohdassa Yhteyden luominen yhdistetyille osioille esitetyllä tavalla.

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
Faktataulu	Faktataulun nimi	Sen Autonomous Data Warehousessa olevan faktataulun nimi, johon tallennetaan numeeriset arvot ja avaimet.
Pivot-dimensio	Pivot-dimension nimi	Sen pivot-dimension nimi, jota käytät Essbase-rungosta Pivot-dimension tunnistaminen -prosessin aikana.
Tallennustilan hallinta	- Käyttäjä - Essbase	Käyttäjän hallinnoimassa järjestelmässä luot itse faktataulun ja hallinnoit sitä. Essbasen hallinnoimassa järjestelmässä annat Essbasen luoda faktataulun ja hallinnoida sitä. Essbasen hallinnoima faktataulu on tällä hetkellä esikatselutilassa version 21.6 osalta.

Dimension vastaavuusmäärittäminen -taulukon kentät ja sallitut arvot

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
Dimensio	Dimension nimet	Essbase-dimension jäsenten nimet, joilla on vastaavuus faktataulun sarakenimissä.
Faktasarake	Faktataulun sarakenimet	Faktataulun sarakenimet, joilla on vastaavuus Essbase-dimension jäsenten nimissä.

Pivot-dimension vastaavuusmäärittäminen -taulukon kentät ja sallitut arvot

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
Jäsen	Pivot-dimension jäsenten nimet	Pivot-dimension Essbase-dimension nimet.
Sukupolven numero	Sukupolven numeroa vastaavat numerot	Sukupolven numero.
Faktasarake	Faktataulun sarakenimet.	Faktataulun sarakenimet, joilla on vastaavuus Essbase-dimension jäsenten nimissä.



Huomautus:

Pivot-dimension osalta faktataulun sarakkeen ja Essbase-jäsenten nimien välille pakotetaan yksi yhteen -suhde.

Voit luoda yhdistetyn osion lomakkeita suunnittelupaneelissa. Katso kohta [Yhdistetyn osion luonti Cube Designerissa](#).

Lisätietoja yhdistetyistä osioista on kohdassa [Essbasen integrointi Autonomous Database -palveluun yhdistetyillä osioilla](#).

Cube.TypedMeasures-työarkin esittely

Sovelluksen työkirjoissa Cube.TypedMeasures-työalusta määrittää päivämäärämittarit ja tekstilistat, jotka laajentavat Essbasen analyysimahdollisuuksia numeerisista tiedoista tekstipohjaiseen sisältöön.

- Päivämäärämittarien merkinä on "date" Tilit-dimensiossa. Päivämäärämittarit mahdollistavat muotoiltujen päivämäärien käytön solun arvoina. Mahdollisuus käsitellä päivämääriä mittadimensiossa voi olla hyödyllistä analyysityypeissä, joita on vaikea tulkita käyttämällä aikadimensiota.
- Tekstilistojen avulla voidaan käyttää tekstimittareita, joiden merkinä on "text" Tilit-dimensiossa. Niiden avulla solujen arvot voivat sisältää yhden numeroidun listan tekstimerkinnöistä. Nämä merkinnät on määritetty kappaleen tasolla käyttämällä vastaavuussisältöä, jota kutsutaan tekstilistaksi. Tekstisisällön tallentaminen ja analysointi voivat olla hyödyllisiä, kun solulla on oltava rajallinen tekstiarvojen lista. Oletetaan esimerkiksi, että jotain tuotetta on saatavilla viidessä eri värissä. Väri on tekstimittari, jonka arvon oltava jokin viidestä väristä. Värit ovat joukko tekstimerkkijonoja, jotka on määritetty vastaamaan numeerisia tunnuksia.

Päivämäärämittarien ja tekstilistan vastaavuuksia säilytetään Cube.TypedMeasures-työarkin taulukoissa.

Seuraavassa kuvassa näkyy Cube.TypedMeasures-työarkki sovelluksen mallityökirjassa.

Date Measures		
Associated Members	[replace with member name...]	[replace with another member name...]
Text List Properties		
List Name	List	
Associated Members	[replace with member name...]	[replace with another member name...]
ID	Text	
#Missing	Blank	
#OutOfRange	N/A	
[replace with integer value]	[replace with string value]	
[replace with integer value]	[replace with string value]	

Tietomittarit-aulukon kentät ja arvot:

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
Liittyvät jäsenet	Tilit-tunnisteella merkityn dimension jäsenet.	Liitetyt jäsenet -rivillä on jäsenten nimet Tilit-dimensiosta.

Tekstilistan ominaisuudet -taulukon kentät ja arvot:

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
List Name	Saa sisältää enintään 80 merkkiä.	Tekstilistan alussa on oltava listan nimi ja sen jälkeen listan arvo viereisessä solussa.
Associated Members	Olemassa olevat jäsenten nimet.	Viereisiin soluihin lisätyt jäsenten nimet. Oikeanpuoleisiin viereisiin soluihin voi lisätä useita jäseniä.
ID	Kaksi ensimmäistä tunnuksen alla olevaa arvoa ovat #Missing ja #OutOfRange. Näiden kahden arvon on oltava jokaisessa tekstilistataulukossa. Muiden tunnusten on oltava kokonaislukuja.	Kullekin tunnukselle (#Missing, #OUTOFRANGE ja numeeriset arvot) on määritettävä vastaava tekstiarvo. Kahta ensimmäistä tunnusta (#Missing ja #OUTOFRANGE) käytetään käsiteltäessä tapauksia, joissa tekstitiedot ovat virheellisiä tai tyhjiä. Jos yrität ladata tekstimittariin arvon, jolle ei ole määritetty vastaavuutta (kuten "keskiarvo"), solun arvoa ei päivitetä, vaan seuraavassa kyselyssä solussa näkyy #Missing. Jos lataat numeerisen solun arvon, jolle ei ole määritetty vastaavuutta, seuraava kysely palauttaa arvon Ei ole.
Text	Enintään 80 merkkiä.	Tekstisarake sisältää kunkin tekstimittarin tekstiarvot. Kullekin tekstiarvolle täytyy määrittää vastaava kokonaisluku Tunnus-sarakkeessa. Essbase pitää virheellisinä kaikkia tekstiarvoja, joille ei ole määritetty vastaavaa kokonaislukua tekstilistassa.

Katso:

- Working with Typed Measures
- [Tyypitettyjen mittarien työarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa](#)
- Performing Database Operations on Text and Date Measures

Dimensiotyöarkkien esittely

Sovelluksen työkirjat voivat sisältää yhden dimensiotyöarkin kutakin Essbase.Cube-työarkissa mainittua dimensiota kohden. Dimensiotyöarkin nimi on muodossa Dim.*dimname*. Esimerkiksi Year-dimensiotyöarkin nimi on Dim.Year. Dimension nimessä voi olla enintään 1 024 merkkiä, mutta pitkät dimension nimet (yli 31 merkkiä dim-osa mukaan luettuna) lyhennetään dimensioarkin nimessä.

Dimensiotyöarkeissa käytetään lataussäännön syntaksia. Esimerkki: X-merkki Tallennus-sarakkeessa tarkoittaa, että tietoa ei tallenneta.

Seuraavassa kuvassa näkyy dimensiotyöarkki sovelluksen mallityökirjassa.

Dimension Name	Year					
Definitions						
File Name	Dim_Year		Delimiter	,		
Rule Name	Year		Header Rows to Skip	0		
Build Method	PARENT-CHILD		Allow Moves	No		
Incremental Mode	Merge					
Members						
Columns	PARENT	CHILD	STORAGE	ALIAS.ChineseNames	IGNORE	ALIAS.JapaneseNames
		Year	X	年	1	年
	Year	Qtr1	X	第一季	2	第一四半期
	Qtr1	Jan		一月	3	1 月
	Qtr1	Feb		二月	4	2 月
	Qtr1	Mar		三月	5	3 月
	Year	Qtr2	X	第二季	6	第二四半期
	Qtr2	Apr		四月	7	4 月
	Qtr2	May		五月	8	5 月
	Qtr2	Jun		六月	9	6 月
	Year	Qtr3	X	第三季	10	第三四半期
	Qtr3	Jul		七月	11	7 月
	Qtr3	Aug		八月	12	8 月
	Qtr3	Sep		九月	13	9 月

Taulukko A-6 Dimensiotyöarkkien kentät ja sallitut arvot

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
Dimension Name	Dimension nimi. Älä muuta tässä kentässä olevaa dimension nimeä.	Mikä tahansa rungon dimensio tai määritetdimensio. Määritetty Essbase.Cube-työarkissa. Käytä enintään 1 024 merkkiä dimensioiden, jäsenten tai aliasten nimeämisessä. Seuraavat erikoismerkit eivät ole sallittuja: @, ., ,, !, {, }, [,], ., \, *.
File Name	Sallittu merkkijono. Tiedoston nimessä saa olla enintään 30 merkkiä.	Muodostusprosessin yhteydessä Essbaseen luodaan .txt-tunnisteen sisältävä datatiedosto jokaiselle sovelluksen työkirjan tietotyöarkille. Tiedostoille kannattaa antaa kuvaavia nimiä, jotta ne tunnistaa helposti uudelleen käytettäessä.

Taulukko A-6 (Jatkuu) Dimensiotyöarkkien kentät ja sallitut arvot

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
Rule Name	Sallittu merkkijono. Katso kohta Nimi ja liittyvät artefaktirajoitukset. Säännön nimessä saa olla enintään 30 merkkiä.	Muodostusprosessin yhteydessä Essbaseen luodaan .rul-tunnisteen sisältävä sääntötiedosto jokaiselle sovelluksen työkirjan dimensiotyöarkille. Tiedostoille kannattaa antaa kuvaavia nimiä, jotta ne tunnistaa helposti uudelleen käytettäessä.
Build Method	- PARENT-CHILD - GENERATION	Suunnittelupaneelissa voit muodostaa kuution kumpaa tahansa muodostusmenetelmää käyttäen, mutta et voi muokata Sukupolvi-muodostusmenetelmällä luotua kuutiota paneelissa, etkä voi katsella hierarkioita Cube Designer Dimension Hierarchy -katseluohjelmalla.
Incremental Mode	- Merge - Remove Unspecified - Reset Dimension	Vaiheittaisen dimensioiden luonnin avulla voit päivittää olemassa olevia dimensioita uusilla jäsenillä. Yhdistäminen on oletusarvo. Tämä valinta lisää uusia jäseniä dimensioon ja säilyttää olemassa olevat jäsenet. Poista määrittämättömät - valinta poistaa jäsenet, joita ei ole määritetty lähdetiedostossa. Nolla dimensio tyhjentää jäsenet dimensiosta ja muodostaa ne sitten uudelleen säilyttäen tiedot. Katso kohta Dimension nollaus Cube Designer -ohjelmassa.
Delimiter	Arvo voi olla sarkain, välilyönti tai mikä tahansa muu yksittäinen merkki paitsi ".	Tämä arvo on päivitettävä suoraan Excel-tilukkeen. Sitä ei voi päivittää Cube Designer -liittymässä.
Header Rows to Skip	Positiivinen numero tai nolla. Nolla on oletusarvo.	Tietojen latauksen tai dimension muodostuksen aikana ohitettavien otsikkorivien määrä. Tämä arvo on päivitettävä suoraan Excel-tilukkeen. Sitä ei voi päivittää Cube Designer -liittymässä.

Taulukko A-6 (Jatkuu) Dimensiotyöarkkien kentät ja sallitut arvot

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
Allow Moves	• Yes • No	Siirtää dimension jäseniä ja niiden alitasoja uusiin ylätasoihin sekä määrittää niille vastaavuudet tietolähteessä. Ei käytettävissä toistuvissa jäsenten rungoissa. Tämä arvo on päivitettävä suoraan Excel-taulukkoon. Sitä ei voi päivittää Cube Designer -liittymässä.
Tietolähde	Sallittu tietolähteen nimi.	Tällä arvolla haetaan tietoja tietolähteen määrittämisessä määrityksestä lähteestä. Tämä arvo on päivitettävä suoraan sovelluksen työkirjaan. Sitä ei voi päivittää Cube Designer -liittymässä.
Member ID	Mikä tahansa yksilöivä avain	Käytetään rungon jäsenen yksilöinnissä.
Prototyyppi	• Prototyypin jäsenen jäsentunnus • Prototyypin jäsenen hyväksytty jäsennimi	Ilmaisee prototyypin jäsentä (jäsentunnusta tai hyväksyttyä jäsennimeä) jaetuille jäsenille.
Storage Type	• N Älä salli tietojen jakoa koskaan. • O Merkitse vain otsikko -tyyppiseksi (tai tietojen tallennusta). • S Määritä jäsen tallennetuksi (ei dynaaminen laskenta-eikä vain otsikko -tyyppiksi). • X Luo dynaamisena laskentana.	Käyttää lataussääntöjen jäsenten ominaisuuksien koodeja. Katso kohta Using the Data Source to Work with Member Properties.
Consolidation Operator	• + • - • * • / • % • ~ • ^	• + (lisäys) • - (vähennys) • * (kertolasku) • / (jako) • % (prosentti) • ~ (ei toimintoa) • ^ (ei yhdistetä koskaan)

Taulukko A-6 (Jatkuu) Dimensiotyöarkkien kentät ja sallitut arvot

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
IGNORE	Ohita	IGNORE-otsikolla merkityssä sarakkeessa olevat tiedot ohitetaan tietojen latauksen ja dimension muodostuksen yhteydessä. Tämä arvo on päivitettävä suoraan Excel-tilaukseen. Sitä ei voi päivittää Cube Designer -liittymässä.
Two-Pass Calculation	- Yes - No	Jos valitset Kyllä, kaksitasoisen laskennan jäseniksi merkityt jäsenet lasketaan uudelleen oletuslaskennan jälkeen. Kahden vaiheen tunnistet koskee Tilit-dimensioksi merkittyjen dimensioiden jäseniä sekä kaikkien dimensioiden Dynaaminen laskenta- ja Dynaaminen laskenta ja tallennus -jäseniä. Kaksivaiheinen laskenta koskee vain lohkotallennusrunkoja.
Solve Order	Mikä tahansa numero väliltä 0-127	Voit määrittää dimensioiden tai jäsenten ratkaisujärjestyksen tai käyttää oletusarvoista ratkaisujärjestystä. Voit määrittää ratkaisujärjestykseksi vähintään 0 ja enintään 127. Korkeampi ratkaisujärjestys tarkoittaa sitä, että jäsen lasketaan myöhemmin. Esimerkiksi jäsen, jolla on ratkaisujärjestys 1, ratkaistaan ennen jäsentä, jolla on ratkaisujärjestys 2. Jäsenille, joille ei ole määritetty ratkaisujärjestystä, määritetään dimension ratkaisujärjestys.

Taulukko A-6 (Jatkuu) Dimensiotyöarkkien kentät ja sallitut arvot

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
Time Balance	- A Käsittele Keskiarvoaikasaldo-alkiona (koskee vain Tilit-dimensiota). - F Käsittele Ensimmäinen aikasaldo -alkiona (koskee vain Tilit-dimensiota). - L Käsittele Viimeinen aikasaldo -alkiona (koskee vain Tilit-dimensiota).	Käyttää lataussääntöjen jäsenten ominaisuuksien koodeja. Katso kohta Using the Data Source to Work with Member Properties. Aikasaldo-ominaisuudet sisältävät ohjeita siitä, miten tiedot lasketaan Tilit-dimensiossa. Katso kohta Setting Time Balance Properties.
Skip Value	- B Jätä aikasaldosta pois tietoarvot 0 ja #MISSING (koskee vain Tilit-dimensioita). - M Jätä aikasaldosta pois tietoarvo #MISSING (koskee vain Tilit-dimensioita). - Z Jätä aikasaldosta pois tietoarvo 0 (koskee vain Tilit-dimensioita).	Käyttää lataussääntöjen jäsenten ominaisuuksien koodeja. Katso kohta Using the Data Source to Work with Member Properties. Jos määrität aikasaldon arvoksi Ensimmäinen, Viimeinen tai Keskiarvo, aseta Ohita-ominaisuus, jolla ilmaistaan, mitä tehdään, jos arvoja puuttuu tai jos esiintyy nolla-arvoja. Katso kohta Setting Skip Properties.
Expense Reporting	E	Käsittele kulualkiona (koskee vain Tilit-dimensiota).
Comment	Mikä tahansa merkkijono	Kirjoita kommentti.
Formula	Sallittu kaavan syntaksi.	Syötä jäsenen kaava.
User Defined Attribute	Määritteen nimet, kuten tietyt värit tai koot.	Määritetyt määritteen nimet, joita käytetään apuna tietojen analysoinnissa. Kun käyttäjän määrittämiin määritteisiin (UDA) tehdään muutoksia päivitettäessä kuutiota vaihteellisesti käyttäen Cube Designer -ohjelmaa ja sovelluksen työkirjaa, kaikki UDA:t on määritettävä dimensioarkissa, sekä lisättävät uudet että nykyiset rungon UDA:t. Jos määrität vain muutaman UDA:n (kuten lisättävät), mutta et kaikkia, määrittämättömät poistetaan.
Number of UDAs	Numero.	Tämän jäsenen käyttäjän määrittämien määritteiden määrä.

Taulukko A-6 (Jatkuu) Dimensiotyöarkkien kentät ja sallitut arvot

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
Available Alias Tables	Käytetään jäsenten nimien nimeämiskäytäntöjä. Katso kohta Naming Conventions for Dimensions, Members, and Aliases.	ALIAS. <i>table_name</i> Sarakkeen otsikko on ALIAS. <i>table_name</i> , ja sarake täytetään kuution aliaksilla.

Voit muokata dimensiotyöarkkeja ohjatussa suunnittelupaneelissa. Katso kohta [Dimensiotyöarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa](#).

Katso kohta Working with Rules Files.

Tietotyöarkkien esittely

Tietolomakkeilla määritetään Essbaseen ladattavat tiedot. Sovelluksen työkirjaan voi sisällyttää yhden tietotyöarkin tai useita tietotyöarkkeja.

Tietotyöarkit

Jokaisen tietotyöarkin nimi on Data.*name*. Esimerkiksi itäisen alueen arvoja sisältävän tietotyöarkin nimi voisi olla Data.East. *name*-osaan voi valita minkä tahansa nimen. Voit valita kuvaavan nimen, jotta tunnistat työarkin, kun tarvitset sitä uudelleen.



Huomautus:

Sovelluksen työkirjassa voi olla useita tietotyöarkkeja, mutta niissä on oltava täsmälleen sama sarakkeen asettelu.

Tietotyöarkin muoto

Tietojen latauksen yhteydessä on määritettävä jäsen jokaisesta dimensiosta ennen tietoarvoa. Sen vuoksi tietotyöarkissa kaikki dimensiot yhtä vaille sijoitetaan sarakeotsikon Dimension.*dimension_name* alle. Yksi dimensio valitaan mittaridimensioksi, ja kyseisen dimension jäsenet on lisättävä manuaalisesti jäljellä olevien Measure.*member_name*-sarakeotsikoiden alle. Sijoita vain tietoja sisältäviä jäseniä Measure.*member_name*-sarakeisiin.

Jos skenaariot on otettu käyttöön, kuutioilla on piilotettu dimensio nimeltä Testiympäristö. Testiympäristödimensio Dimension.*sandbox* on tietotyöarkin ensimmäinen sarake. Se sisältää Base-nimisen jäsenen, joka on määritettävä tietojen latauksen yhteydessä.

Seuraavassa kuvassa näkyy sovelluksen mallityökirjassa oleva tietotyöarkki.

Definitions							
File Name	Cube_Basic		Sign Flip Dimension	Measures			
Rule Name	Basic		Sign Flip UDA	Flip			
Data Load Option	Replace						
Delimiter	,						
Header Rows to Skip	0						
Data							
Columns	Dimension.Product	Dimension.Market	Dimension.Year	Dimension.Scenario	IGNORE	Measure.Sales	Measure.COGS
	100-10	New York	Jan	Actual		1 678	271
	100-10	New York	Feb	Actual		2 645	258
	100-10	New York	Mar	Actual		3 675	270
	100-10	New York	Apr	Actual		4 712	284
	100-10	New York	May	Actual		5 756	302
	100-10	New York	Jun	Actual		6 890	356
	100-10	New York	Jul	Actual		7 912	364
	100-10	New York	Aug	Actual		8 910	364
	100-10	New York	Sep	Actual		9 790	316
	100-10	New York	Oct	Actual		10 650	260
	100-10	New York	Nov	Actual		11 623	249
	100-10	New York	Dec	Actual		12 699	279
	100-10	New York	Jan	Budget		13 640	260

Seuraavassa taulukossa esitellään sovelluksen työkirjojen data.name-työarkit.

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
File Name	Sallittu merkkijono. Katso kohta Nimi ja liittyvät artefaktirajoitukset.	Muodostusprosessin yhteydessä Essbaseen luodaan jokaiselle sovelluksen työkirjan tietotyöarkille datatiedosto, jonka tunniste on .txt. Tiedostoille kannattaa antaa kuvaavia nimiä, jotta ne tunnistaa helposti uudelleen käytettäessä.
Rule Name	Sallittu merkkijono. Katso kohta Nimi ja liittyvät artefaktirajoitukset.	Muodostusprosessin yhteydessä Essbase-web-käyttöliittymään luodaan jokaiselle sovelluksen työkirjan dimensiotyöarkille sääntötiedosto, jonka tunniste on .rul. Tiedostoille kannattaa antaa kuvaavia nimiä, jotta ne tunnistaa helposti uudelleen käytettäessä.
Data Load Option	- Add - Subtract - Replace	Jos syötät Korvaa, tietokannan olemassa olevat arvot korvataan tietolähteen arvoilla. Voit käyttää myös saapuvia tietoarvoja olemassa olevien tietokanta-arvojen lisäämiseen tai vähentämiseen. Jos esimerkiksi lataat viikoittaisia arvoja, voit lisätä niitä ja luoda kuukausittaisia arvoja tietokantaan.

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
Delimiter	Arvo voi olla sarkain, välilyönti tai mikä tahansa muu yksittäinen merkki paitsi ". - Välilehti - Space - Mikä tahansa muu yksittäinen merkki paitsi "	Tämä arvo on päivitettävä suoraan Excel-taulukkoon. Sitä ei voi päivittää Cube Designer -liittymässä.
Header Rows to Skip	Positiivinen numero tai nolla.	Tietojen latauksen tai dimension muodostuksen aikana ohitettavien otsikkorivien määrä. Tämä arvo on päivitettävä suoraan Excel-taulukkoon. Sitä ei voi päivittää Cube Designer -liittymässä.
Sign Flip Dimension	<i>Dimension nimi</i>	Vaihtaa tietokenttien arvot käänteisiksi kääntämällä niiden etumerkit. Syötä dimension nimi Merkin käännön dimensio -kenttään ja syötä valittu määritetyn dimension käyttäjän määrittämä määrite Merkin käännön UDA -kenttään. Tämä arvo on päivitettävä suoraan Excel-taulukkoon. Sitä ei voi päivittää Cube Designer -liittymässä.
Sign Flip UDA	- Flip - Blank	Vaihtaa tietokenttien arvot käänteisiksi kääntämällä niiden etumerkit. Syötä dimension nimi Merkin käännön dimensio -kenttään ja syötä valittu määritetyn dimension käyttäjän määrittämä määrite Merkin käännön UDA -kenttään. Tämä arvo on päivitettävä suoraan Excel-taulukkoon. Sitä ei voi päivittää Cube Designer -liittymässä.
Ignore column header	Ohita	IGNORE-otsikolla merkityssä sarakkeessa olevat tiedot ohitetaan tietojen latauksen ja dimension muodostuksen yhteydessä. Tämä arvo on päivitettävä suoraan Excel-taulukkoon. Sitä ei voi päivittää Cube Designer -liittymässä.

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
Tietolähde	Sallittu tietolähteen nimi.	Tällä arvolla haetaan tietoja tietolähteen määrittelyssä määritetystä lähteestä. Tämä arvo on päivitettävä suoraan sovelluksen työkirjaan. Sitä ei voi päivittää Cube Designer -liittymässä.

Tietotoiminnot

Kun lataat tietoja, niiden arvot voivat korvata kuution olemassa olevat tiedot taikka lisätä niihin tietoja tai vähentää niistä tietoja. Valitse, mitä näistä valinnoista haluat käyttää tietotyöarkin **Tietojen latausvalinta** -kentässä.

- **Korvaa:** korvaa kuution arvot tietolähteen arvoilla. Korvaus on oletusarvoinen valinta.
- **Lisää:** lisää tietolähteen arvoja kuution arvoihin. Jos esimerkiksi lataat viikoittaisia tietoarvoja, voit lisätä niitä ja luoda kumulatiivisia tietoarvoja kuutioon.
- **Vähennä:** vähentää tietolähteen arvoja tietokannan arvoista. Jos haluat esimerkiksi seurata käytettävissä olevaa budjettia viikon perusteella, voit vähentää viikoittaisten tietojen kulut edellisen viikon budjettiarvoista.

Sääntötiedostot

Kun muodostat kuution, Essbase-web-käyttöliittymään luodaan datatiedostot ja tietojen lataussääntötiedostot. Sen jälkeen kyseisiä tiedostoja voi käyttää myöhemmin, jos haluat ladata tietoja kuutioon. Datatiedostot nimetään laskenta-arkin määritysten alueella määritetyllä tiedostonimellä, jonka lopussa on `.txt`-tunniste. Esimerkiksi `cube_basic.txt`. Sääntötiedostot nimetään laskenta-arkin määritysten alueella määritetyllä tiedostonimellä, jonka lopussa on `.rul`-tunniste. Esimerkki: `cube_basic.rul`.

Voit muokata laskennan tietotyöarkkeja suunnittelupaneelissa. Katso kohta [Tietotyöarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa](#).

Laskennan työarkkien esittely

Laskennan työarkin sisällön avulla luodaan laskentakomentosarja Essbasessa. Sovelluksen työkirjassa voi olla yksi laskennan työarkki tai useita laskennan työarkkeja.

Seuraavassa kuvassa näkyy sovelluksen mallityökirjassa oleva laskennan työarkki.

Definitions

File Name	CalcAll
Execute Calc	Yes

Script

```
SET UPDATECALC OFF;
SET CACHE HIGH;
SET MSG SUMMARY;

CALC ALL;
```

Laskennan työarkissa laskentakomentosarja alkaa solusta C6.

Jokaisen laskennan työarkin nimi on Calc.*scriptname*, joten esimerkiksi CalcAll-mallilaskentakomentosarjan laskennan työarkin nimi on Calc.calcall.

Laskentakomentosarja käyttää laskenta-arkin määritysten alueella määritettyä tiedostonimeä, ja nimen lopussa on .csc-tunniste. Esimerkki: *filename.csc*.

Voit suorittaa laskentakomentosarjan muodostaessasi kuutiota Cube Designer -ohjelmassa, jos valitset **Suorita työkirjaan sisältyvät laskenta-arkit** -vaihtoehdon Muodosta kuutio -valintaikkunassa. Jos et halua suorittaa laskutoimitusta, älä valitse tätä valintaa.

Laskentakomentosarjat suoritetaan siinä järjestyksessä kuin ne näkyvät sovelluksen työkirjassa.

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
File Name	Sallittu laskentakomentosarjan tiedoston nimi. <i>tiedostonimi.csc</i> .	Tiedostonimi määrittää laskentakomentosarjan nimen. Essbasessa kuution luonnin yhteydessä luotu laskentakomentosarja on tiedostonimi, jonka lopussa on .csc-tunniste.
Execute Calc	- Yes - No	Jos valitset Kyllä, laskenta suoritetaan kuution muodostuksen yhteydessä. Jos valitset Ei, laskentaa ei suoriteta heti. Kummassakin tapauksessa kukin laskennan työarkki luo laskentakomentosarjan Essbasessa käyttämällä määritettyä tiedostonimeä, jonka lopussa on .csc-tunniste. Sillä tavoin mikä tahansa laskenta voidaan suorittaa myöhemmin.

Voit muokata laskennan työarkkeja suunnittelupaneelissa. Katso kohta [Laskennan työarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa](#).

MDX-työarkkien esittely

Sovelluksen työkirjassa voi olla yksi MDX-lisäystyöarkki tai useita MDX-lisäystyöarkkeja. Näiden työarkkien avulla voit luoda kuutioon vastaavat MDX-tiedostot. Voit myös halutessasi suorittaa MDX-koodin kuution muodostushetkellä.

- Jos haluat suorittaa MDX-koodin kuution muodostuksen yhteydessä, valitse sovelluksen työkirjan MDX-työarkin **Suorita MDX** -kentän arvoksi **Kyllä**.
- Jos haluat suorittaa MDX-koodin kuution luonnin jälkeen, suorita MDX-komentosarja Essbase-web-käyttöliittymän **Työt**-kohdassa.

Seuraavassa kuvassa on MDX-lisäystyöarkki sovelluksen mallityökirjassa.

	A	B	C
1	Definitions		
2	File Name	mdxTest1	
3	Execute MDX	Yes	
4			
5	Script		
6	EXPORT INTO FILE "sample3"		
7	SELECT {[Mar],[Apr]} ON COLUMNS,		
8	Non Empty Crossjoin({&States} , crossjoin({[Actual],[Budget]},		
9	{[Opening Inventory],[Ending Inventory]})) ON ROWS		
10	FROM [Sample].[Basic]		

Jokaisen MDX-työarkin nimi on MDX.komentosarjan_nimi. Esimerkiksi mdxTest1-MDX-komentosarjan MDX-työarkin nimi on MDX.mdxTest1.

MDX-työarkin sisällön avulla luodaan MDX-lisäyksen komentosarja kuutioon. MDX-komentosarja käyttää MDX-arkin määritysten alueella määritettyä tiedostonimeä, ja nimen lopussa on .mdx-tunniste. Esimerkki: *tiedostonimi.mdx*.

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
Tiedostonimi	Sallittu MDX-komentosarjatiedoston nimi.	Tiedostonimi -kenttä määrittää MDX-komentosarjan nimen. MDX-komentosarja luodaan Essbaseen, kun kuutio luodaan. Komentosarjan nimi Essbasessa on tiedoston nimi, jonka lopussa on .mdx-tunniste.

Ominaisuus tai kenttä	Sallitut arvot	Kuvaus
Suorita MDX	- Kyllä - Ei	Jos valitset Kyllä , MDX-komentosarja suoritetaan kuution muodostuksen yhteydessä. Jos valitset Ei , MDX-komentosarjaa ei suoriteta heti. Kummassakin tapauksessa kukin MDX-työarkki luo MDX-komentosarjan Essbaseen käyttämällä määritettyä tiedostonimeä, jonka lopussa on ..mdx-tunniste. Sillä tavoin mikä tahansa MDX-komentosarja voidaan suorittaa myöhemmin.

Voit luoda ja poistaa MDX-työarkkeja suunnittelupaneelissa. Katso kohta [MDX-työarkkien käyttö Cube Designer -ohjelmassa](#).

Lisätietoja MDX-lisäyksestä on kohdissa [Tietojen lisäys ja vienti MDX:n avulla](#) ja MDX-lisäyksen määrittäminen.

B

Cube Designer -ohjelman määrittäminen

Sovelluksen työkirjojen käsittely Excelissä saattaa olla helpompaa Smart View -sovelluksen Cube Designer -laajennusta käyttäen.

- [Cube Designer -määrittäminen työnkulku](#)
- [Smart View -asennusohjelman nouto ja suoritus](#)
- [Essbaseen yhdistäminen](#)
- [Smart View Cube Designer -laajennuksen asennus](#)
- [Smart View Cube Designer -laajennuksen päivitys](#)
- [Smart View -yhteyden URL-osoitteiden poisto](#)

Cube Designer -määrittäminen työnkulku

Tämä on työnkulku Smart View Cube Designer -laajennuksen määrittämisestä varten:

1. Asenna Smart View.
2. Määritä tietolähteen yhteys Essbaseen.
3. Asenna Cube Designer Smart View -laajennus
4. Päivitä Cube Designer Smart View -laajennus.

Smart View -asennusohjelman nouto ja suoritus

Smart View -sovelluksen avulla voit katsella ja käsitellä Essbase-tietoja Microsoft Excelissä.

Smart View -edellytykset

- Lisätietoja Smart View-versiotuesta ja Windows-käyttöjärjestelmän, .NET-palvelun ja Microsoft Office -sovelluksen tuetuista versioista on kohdassa Smart View lueminut, [Oracle Applications Enterprise Performance Management](#)
- [Oraclen tekniset materiaalit](#) -sivuston **Downloads**-välilehdessä on aina saatavilla Smart View -sovelluksen uusin versio.

Smart View -sovelluksen asennus

1. Kirjaudu sisään Essbaseen.
2. Valitse **Konsoli**.
3. Siirry Smart View -sovelluksen noutosivulle:
 - Jos käytät Redwood-käyttöliittymää, valitse **Työpöytätyökalut**, laajenna **Smart View** ja napsauta Selaa-kuvaketta **Smart View for Essbase** -ruudussa.
 - Jos käytät perinteistä verkkokäyttöliittymää, napsauta **Työpöytätyökalut** välilehdessä **Smart View for Essbase** -kohdan oikealla puolella olevaa Selaa-kuvaketta.
4. Valitse **Nouda Smart View for Office**.

5. Valitse **Nouda nyt**.
 6. Valitse alusta avattavasta **Alustat**-valikosta.
 7. Valitse ruutu **Olen tutustunut Oraclen lisenssisopimukseen ja hyväksyn sen** ja valitse sitten **Nouda**.

Jos näkyviin tulee Oraclen sisäänkirjaussivu, kirjaudu sisään Oraclen käyttäjätunnuksella (joka on yleensä sähköpostiosoitteesi) ja salasanalla.
 8. Nouda `.zip`-tiedosto selaimesi ohjeiden mukaan ja tallenna se tietokoneessasi olevaan kansioon.
 9. Siirry vaiheessa 8 käyttämäsi kansioon ja käynnistä ohjattu asennustoiminto kaksoisnapsauttamalla `.exe`-tiedostoa.
 10. Valitse Smart View -kohdekansio ja valitse **OK**. Uusissa asennuksissa Smart View asennetaan oletusarvoisesti sijaintiin: `C:\Oracle\smartview`.

Jos olet päivittämässä Smart View -sovellusta, asennusohjelma käyttää oletusarvoisesti kansiota, johon olet asentanut aiemmin Smart View -sovelluksen.
 11. Kun asennus on valmis, valitse **OK**.
- Jatka määrittämisprosessia kohdassa [Essbaseen yhdistäminen](#).

Yhdistä Essbaseen

Kun olet asentanut Smart View -sovelluksen, voit luoda yhteyksiä Essbaseen.

Yhteyksiin tarvitaan palvelin- ja porttitietoja. Saat yhteyden luontiin tarvittavat tiedot Essbase-pääkäyttäjältä.

Katso kohta [Yhteyden muodostus kuutioon Smart View -sovelluksessa](#).

Jatka määrittämisprosessia kohdassa [Smart View Cube Designer -laajennuksen asennus](#).

Smart View Cube Designer -laajennuksen asennus

Ennen tätä toimenpidettä on suoritettava vaiheet, jotka on määritetty kohdassa [Essbaseen yhdistäminen](#).

Voit asentaa Cube Designer -ohjelman joko Smart View -sovelluksesta tai Essbasesta.

Asenna Cube Designer Smart View -sovelluksesta

1. Valitse Smart View -nauhasta **Valinnat** ja sitten **Laajennukset**.
2. Napsauta **Tarkista päivitykset** -linkkiä.

Smart View tarkistaa kaikkien niiden laajennusten päivitykset, jotka pääkäyttäjä on määrittänyt käyttöösi.
3. Etsi laajennus, jonka nimi on **Oracle Cube Designer** ja käynnistä asennus valitsemalla **Asenna**.
4. Asenna laajennus noudattamalla kehoitteita.

Asenna Cube Designer Essbasesta

1. Valitse Essbase-web-käyttöliittymässä **Konsoli**.
2. Siirry Cube Designerin noutovalintaan:

- Jos käytät Redwood-käyttöliittymää, valitse **Työpöytätyökalut**, laajenna **Smart View** ja napsauta Nouda-kuvaketta **Cube Designer -laajennus** -ruudussa.
 - Jos käytät perinteistä verkkokäyttöliittymää, valitse **Cube Designer -laajennus** -kohdan oikealla puolella olevassa Työpöytätyökalut-välilehdessä Nouda.
3. Nouda Cube Designer -asennusohjelma selaimesi ohjeiden mukaan ja tallenna se tietokoneessasi olevaan kansioon.
 4. Sulje kaikki Microsoft Office -sovellukset ja varmista, ettei taustalla ole käynnissä Microsoft Office -sovelluksia.
 5. Kaksoisnapsauta asennustiedostoa.
 6. Käynnistä Microsoft Office -sovellukset uudelleen.

Yhdistä Essbaseen Cube Designerista

1. Luo yksityinen yhteys Essbase-palvelimeen Smart View -sovelluksesta. Kun teet tämän, yksityinen yhteys on käytettävissä **Yhteydet**-valintaikkunassa.
2. Valitse Cube Designer -nauhassa **Yhteydet** .
3. Valitse **Yhteydet**-valintaikkunassa Essbase-URL-osoite ja valitse **Tallenna**. Tämä tallentaa Essbase-URL-osoitteen Essbasen oletusyhteytenä. Voit vaihtaa toiseen Essbase-instanssiin toistamalla vaiheet käyttäen uutta URL-osoitetta.

Smart View Cube Designer -laajennuksen päivitys

Jos Smart View -laajennukselle on saatavissa päivitys, voit päivittää sen Excelissä valitsemalla Asetukset-valintaikkunassa **Apuohjelmat**-välilehden.

Cube Designerin Smart View -laajennusten päivitysten tarkistaminen ja asentaminen:

1. Valitse Smart View -nauhasta **Valinnat** ja sitten **Laajennukset**.
2. Tarkista päivitykset napsauttamalla **Tarkista päivitykset, uudet asennukset ja asennusten poistot** -linkkiä.

Sinua pyydetään kirjautumaan sisään.

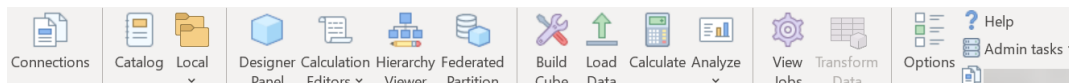
Jos päivitys on saatavilla, **Päivitys saatavilla** -kuvake näkyy **Cube Designer** -rivillä.

Huomautus:

Tämä prosessi käyttää palvelinten sijaintiluetteloa, joka luodaan aiempien Smart View -yhteyksien perusteella. Jos jokin yhteysmäärittämisistä ei enää ole voimassa, saat virheilmoituksia, kun prosessi yrittää muodostaa yhteyden kyseisiin palvelimiin. Katso kohta [Smart View -yhteyden URL-osoitteiden poisto](#).

3. Poista laajennuksen asennus valitsemalla **Poista**.
4. Sulje Excel.
5. Käynnistä Excel uudelleen.
6. Valitse Smart View -nauhasta **Valinnat** ja sitten **Laajennukset**.
7. Napsauta **Tarkista päivitykset, uudet asennukset ja asennusten poistot** -linkkiä. Sinua pyydetään kirjautumaan sisään.

8. Napsauta Cube Designer -rivillä **Asenna**-kuvaketta. 
9. Sulje Excel.
10. Käynnistä Excel.
11. Varmista, että Cube Designer -nauha näkyy Excelissä.



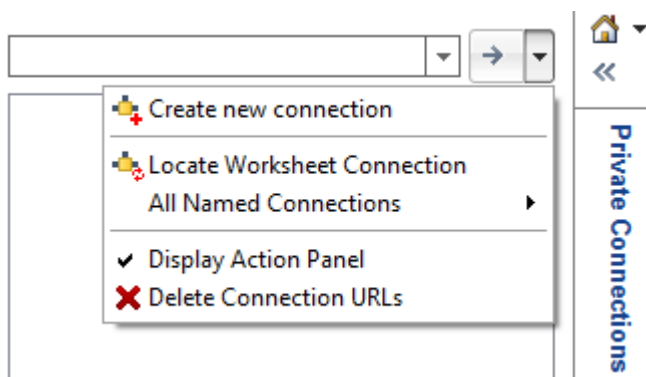
Smart View -yhteyden URL-osoitteiden poisto

Kun muodostat yhteyden Essbaseen Cube Designer -ohjelmasta, yhteyden muodostukseen käytettävien palvelinten sijaintiluettelo luodaan aiempien Smart View -yhteyksien perusteella. Jos jokin yhteysmäärittämisistä ei enää ole voimassa, saat virheilmoituksia.

Voit nollata yhteysmäärittysten luettelon poistaaksesi ne, joita et enää tarvitse tai jotka eivät ole voimassa.

Palvelinten sijaintiluettelon nollaus:

1. Napsauta alanuolta avattavan **Yksityinen yhteys** valikon vieressä ja valitse **Poista yhdistämisen URL-osoitteet**.



2. Valitse Yhdistämisen URL-osoitteiden poisto -valintaikkunan avattavasta valikosta **Laajennuspäivityksen URL-osoitteet**.
3. Valitse kaikki URL-osoitteet, paitsi se, jota haluat käyttää, ja valitse **Poista**.

C

Keskitetty Smart View -sovelluksen URL-osoite ja vain luku -klusterit

Voit määrittää usean Essbase-palvelinsolmun käytön Smart View -yhteyspaneelistä käyttämällä yhtä keskitettyä URL-osoitetta. Kyselyihin ja raportointiin paljon käytettävien kuutioiden korkea käytettävyys ja kuormituksen tasapainotus on mahdollista luomalla aktiivinen-aktiivinen (vain luku) -klustereita identtisille Essbase-kuutioille.

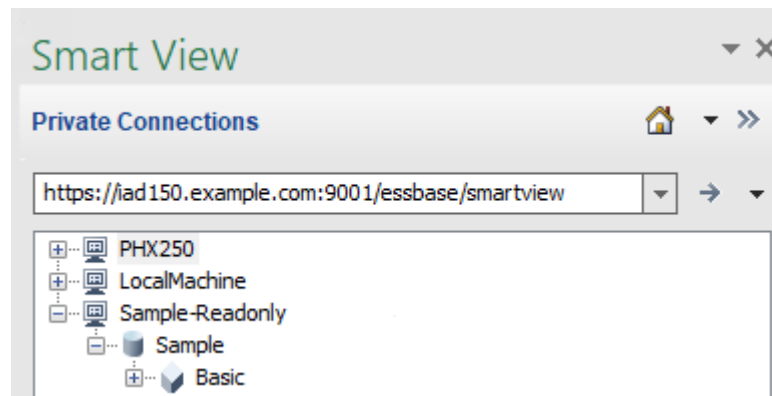


Huomautus:

Tämä ominaisuus on käytettävissä vain itsenäisissä käyttöönotoissa.

Oletusarvoisesti Smart View -sovelluksesta on käytettävissä vain yksi Essbase-palvelinsolmu, jonka nimi on yleensä EssbaseCluster. Keskitetyn URL:n käyttöönotto useammassa kuin yhdessä palvelinsolmussa edellyttää joitakin konfigurointivaihteita.

Seuraavassa Smart View -sovelluksen kuvassa:



- Tämän yksityisen yhteyden keskitetty Smart View -sovelluksen URL-osoite on <https://iad150.example.com:9001/essbase/smartview>.
- Kaksi Essbase-palvelinta, joiden aliakset ovat PHX250 ja LocalMachine, ovat käynnissä erillisissä instansseissa, jotka järjestelmänvalvoja on konfiguroinut käytettäväksi yhden keskitetyn Smart View -sovelluksen URL-osoitteen kautta.
- Solmu nimeltä Sample-Readonly on aktiivinen-aktiivinen (vain luku) -rypäs. Vain luku -muotoinen rypäs ei ole pakollinen keskitetyn Smart View -URL-osoitteen käytössä, vaan se on valittavissa oleva vaihtoehto, jos haluat määrittää kuution, joka tarjoaa korkean saavutettavuuden ilman takaisinkirjoitusta.

Jos haluat käyttää yhtä URL-osoitetta useiden Essbase-instanssien käyttöön Smart View -sovelluksesta, valitse käyttöönottotyyppisi mukainen työnkulku.

- Jos Essbase on konfiguroitu käyttämään EPM Shared Services -palvelinta, katso kohta [Useiden Essbase-palvelinten käyttö EPM Shared Services -palvelimessa](#).

- Jos Essbase on konfiguroitu oletusarvoiseen WebLogic-tilaan, katso kohta [Useiden Essbase-palvelinten käyttö keskitetyn Smart View -URL-osoitteen kautta](#).

Työnkulut ovat toisensa poissulkevia. Jos Essbase on konfiguroitu käyttämään EPM Shared Services -palvelinta, vain EPM:ään rekisteröidyt Essbase-instanssit näytetään keskitetyssä Smart View -URL-osoitteessa.

Useiden Essbase-palvelinten käyttö keskitetyn Smart View -URL-osoitteen kautta

Voit konfiguroida yksittäisen pisteen käyttäjän pääsulle Smart View -sovelluksesta useisiin Essbase-palvelininstansseihin.

Itsenäisille käyttöönotetuille Essbase-instansseille, joita *ei* ole rekisteröity EPM Shared Services -palveluun, voit käyttää Provider Services-palvelua konfiguroimaan kaikki Essbase-palvelimet siten, että niitä voidaan käyttää solmuina yhden keskitetyn Smart View -URL-osoitteen kautta.

Sen jälkeen Smart View -käyttäjät pystyvät käyttämään kaikkia Essbase-palvelimia yhden URL-osoitteen kautta yhteyspaneelistaan.

Keskitetyn URL-osoitteen asettaminen

1. Siirry nykyisessä Essbase-palvelinkoneessa kloonikomentosarjojen sijaintiin.

- Linux

```
<Essbase Product Home>/modules/oracle.essbase.sysman/scripts/copyclusterkey
```

- Windows

```
<Essbase Product Home>\modules\oracle.essbase.sysman\scripts\copyclusterkey
```

Jos et tiedä, missä *<Essbase Product Home>* on omassa ympäristössäsi, katso selitys kohdasta Ympäristösijainnit Essbase-alustalla.

2. Kopioi **cloneTokenManagerKeys** (.sh tai .cmd) -komentosarja ja **updatedClusterId.py**-tiedosto *<Domain Home>* -kotihakemiston bin-hakemistoon nykyisessä Essbase-palvelinkoneessa. Jos et ole varma, missä *<Domain Home>* -kotihakemisto on ympäristössäsi, katso selitys kohdasta Ympäristösijainnit Essbase-alustalla.

Linuxille

- a. Kopioi cloneTokenManagerKeys.sh ja updatedClusterId.py hakemistoon *\$DOMAIN_HOME/bin*. Esimerkki:

```
/scratch/<home dir>/Oracle/Middleware/Oracle_Home/user_projects/domains/essbase_domain/bin
```

- b. Avaa komentokehote *\$DOMAIN_HOME/bin*-hakemistossa ja myönnä suoritusoikeudet cloneTokenManagerKeys.sh-tiedostolle. Esimerkiksi

```
chmod +x cloneTokenManagerKeys.sh
```

- c. Aja komentosarja ja anna toissijaisen hallintapalvelimen URL-osoite, jotta se voidaan synkronoida (kertakirjautumista varten Provider Services -palvelua käyttäen) nykyisen palvelimen kanssa.

Syntaksi on

```
./cloneTokenManagerKeys.sh t3://<ADMIN-SERVER-NAME>:<ADMIN-PORT>
```

Esimerkki:

```
./cloneTokenManagerKeys.sh t3://AdminServer2:7001
```

Jos synkronoitavia ympäristöjä on useita, syötä kunkin ympäristön hallintapalvelimen URL-osoite välilyönneillä erotettuna. Esimerkki:

```
./cloneTokenManagerKeys.sh t3://AdminServer2:7001 t3://AdminServer3:7001
```

Jos TLS (SSL) on käytössä, käytä t3s-protokollaa URL-osoitteen määrittämiseen. Esimerkki:

```
./cloneTokenManagerKeys.sh t3s://AdminServer2:7002
```

Windowsille

- a. Kopioi cloneTokenManagerKeys.cmd ja updatedClusterId.py hakemistoon %DOMAIN_HOME%\bin. Esimerkki:

```
C:\Oracle\Middleware\Oracle_Home\user_projects\domains\essbase_domain\bin
```

- b. Avaa komentokehote %DOMAIN_HOME%\bin-hakemistossa.
- c. Aja komentosarja ja anna toissijaisen hallintapalvelimen URL-osoite, jotta se voidaan synkronoida (kertakirjautumista varten) nykyisen palvelimen kanssa Provider Services-palvelua käyttäen.

Syntaksi on

```
.\cloneTokenManagerKeys.cmd t3://<ADMIN-SERVER-NAME>:<ADMIN-PORT>
```

Esimerkki:

```
.\cloneTokenManagerKeys.cmd t3://AdminServer2:7001
```

Jos synkronoitavia ympäristöjä on useita, syötä kunkin ympäristön hallintapalvelimen URL-osoite välilyönneillä erotettuna. Esimerkki:

```
.\cloneTokenManagerKeys.cmd t3://AdminServer2:7001 t3://AdminServer3:7001
```

Jos TLS (SSL) on käytössä, käytä t3s-protokollaa URL-osoitteen määrittämiseen. Esimerkki:

```
.\cloneTokenManagerKeys.cmd t3s://AdminServer2:7002
```

3. Kun olet päättänyt synkronointiprosessin, käynnistä uudelleen kaikki Essbase-palvelimet, jotka olet synkronoinut Essbase-palvelimen kanssa. Katso kohta Palvelinten käynnistys, pysäytys ja tarkistus.
4. Konfiguroi Essbase-palvelimet lisäämällä ne Provider Services -hallintaan Essbase-verkkokäyttöliittymää käyttäen.
 - a. Siirry Essbase-verkkokäyttöliittymässä **Konsoliin** ja valitse **Konfiguraatio**.
 - b. Siirry **Keskitetty URL-osoite**-välilehteen ja valitse **Lisää**.
 - c. Syötä **Lisää isäntä** -valintaikkunassa tietoja jostakin Essbase-palvelimesta. Anna alias ja taustaohjelman URL-osoite.

Add Host

* Alias

* Essbase URL

- d. Valitse **Lähetä** ja valitse **Lisää** uudelleen, jotta voit lisätä lisää Essbase-palvelimia, joita haluat käytettävän Smart View -sovelluksen URL-osoitteesta.

Configuration

Provider Services 4 Centralized URL 2 ReadOnly Clusters

Refresh

Alias	Essbase URL
LocalMachine	https://iad150.example.com:9001/essbase/agent
PHX250	https://phx250.example.com:9001/essbase/agent

- e. Kirjaudu Smart View -sovelluksesta juuri konfiguroimaasi Essbase-palvelimeen. Sinun pitäisi pystyä muodostamaan yhteys kaikkiin instansseihin, jotka olet konfiguroinut keskitetylle URL-osoitteelle.

Smart View

Private Connections

PHX250

LocalMachine

- f. Jos haluat lisäksi määrittää korkean saavutettavuuden (vikasieto) käyttöoikeuden sovellukseen, jota isännöidään vähintään yhdessä Essbase-palvelimessa, jonka olet

konfiguroinut keskitettyä URL-osoitetta käyttäen, jatka kohtaan [Aktiivinen-aktiivinen \(vain luku\) -Essbase-klustereiden konfigurointi ja hallinta](#).

Aktiivinen-aktiivinen (vain luku) -Essbase-klustereiden konfigurointi ja hallinta

Kyselyihin ja raportointiin paljon käytettävien kuutioiden korkea käytettävyys ja kuormituksen tasapainotus on mahdollista luomalla aktiivinen-aktiivinen (vain luku) -klustereita identtisille Essbase-kuutioille.

Tämä konfiguraatio on käytettävissä itsenäisille Essbase-käyttöönotoille. Klusterin sovelluksia ja kuutioita voidaan isännöidä yksittäisessä Essbase-palvelimessa tai useassa Essbase-palvelimessa.

Riippumatta siitä, sijaitseeko klusteri yhdessä Essbase-palvelimessa vai jakautuuko se useaan palvelimeen, Smart View -käyttäjät voit käyttää klusteria muodostamalla yhteyden vain yhteen keskitettyyn URL-osoitteeseen.

Aktiivinen-aktiivinen (vain luku) -klusterin etuna on korkean saavutettavuuden ja kuormituksen tasapainotuksen lisääminen kuutioon, joita käytetään paljon kyselyissä ja raportoinnissa, mutta joita ei tarvitse päivittää usein. Klusterin avulla asiakaskoneiden pyynnöt voidaan jakaa klusterin kuutioreplikoiden kesken. Klusterit tukevat vain lukutoimintoja. Et voi päivittää tietoja tai muokata runkoja.

Vain luku -klusterin konfigurointi

Aktiivinen-aktiivinen (vain luku) -klusterin määrittäminen:

1. Jos klusteri on sisällytettävä sovelluksiin, joita isännöidään yhdessä tai useassa Essbase-palvelimessa, suorita kohdassa [Useiden Essbase-palvelinten käyttö keskitetyn Smart View -URL-osoitteen kautta](#) esitellyt vaiheet 1 –3.
2. Konfiguroi vain luku -klusteri käyttämällä Essbase-verkkokäyttöliittymää.
 - a. Siirry **Konsoliin** ja valitse **Konfiguraatio**.
 - b. Siirry **Vain luku -klusterit** -välilehteen ja valitse **Luo**.
 - c. Anna klusterille nimi, kuten **Sample-Readonly**.
 - d. Syötä halutessasi kuvaus, kuten **Sample-sovelluksen vain luku -klusteri**.
 - e. Valitse **Essbase-palvelin**-kohdassa joko **LocalMachine** tai mikä tahansa muu Essbase-palvelin, joka on käytettävissä luettelossa (jolle olet jo konfiguroinut keskitetyn URL-osoitteen).
 - f. Valitse **Sovellus**-kohdassa sovellus, joka sisältää kuution, jolle olet konfiguroimassa tätä klusteria.
 - g. Valitse **Tietokanta**-kohdassa kuutio, jolle olet konfiguroimassa tätä klusteria.
 - h. Valinnainen: lisää klusteriin toinen kuutio napsauttamalla valintamerkkiä **Toiminnot**-kohdassa. Toista vaiheet e - g.

Create ReadOnly Cluster

* Name

Description

Essbase Server	Essbase URL	Application	Database	Actions
Essbase Server* LocalMachine		Application* Sample	Database* Basic	✓ ✕
PHX250	https://phx250.e...	Sample	Basic	✕

Submit Cancel

- i. Viimeistele klusterin määrittäminen valitsemalla **Lähetä**.

Vain luku -klusterin hallinta

Aiemmin luodun aktiivinen-aktiivinen (vain luku) -klusterin hallinta:

1. Siirry Essbase-verkkokäyttöliittymässä **Konsoliin** ja valitse **Konfiguraatio**.
2. Siirry **Vain luku -klusterit** -välilehteen.
3. Valitse **Toiminnot**-kohdassa **Hallinta**, **Muokkaa** tai **Poista**.
 - Valitsemalla **Hallinta** voit katsoa klusterin kuutioiden tilan tai vaihdella niiden käytettävyyden tilaa.
 - Valitsemalla **Poista** voit poistaa klusterin määrittäksen.
 - Valitsemalla **Muokkaa** voit määrittää, mitä kuutioita otetaan mukaan klusterin määrittäykseen.

Useiden Essbase-palvelinten käyttö EPM Shared Services -palvelimessa

Käyttämällä EPM Shared Services -palvelua voit konfiguroida yksittäisen pisteen loppukäyttäjän pääsulle Smart View -näkömästä useisiin Essbase-palvelininstansseihin.

Itsenäisille käyttöönotetuille Essbase-instansseille, jotka on rekisteröity EPM Shared Services -palveluun käyttäjän todentamista ja roolien kohdistamista varten, voit määrittää kaikki Essbase-palvelimet siten, että niitä voidaan käyttää solmuina yhden keskitetyn Smart View -URL-osoitteen kautta.

Sen jälkeen Smart View -käyttäjät pystyvät käyttämään kaikkia Essbase-palvelimia yhden URL-osoitteen kautta yhteyspaneelistaan.

Keskitetyn URL-osoitteen asettaminen

1. Rekisteröi useita Essbase-palvelimia EPM Shared Services -palvelimeen ja valinnaisesti EAS Lite -sovellukseen noudattamalla ohjeita kohdassa Useiden Essbase 21c -palvelinten hallinta Shared Services - ja Administration Services -palveluilla

2. Yhdistä Smart View -sovellukseen kohdan [Sovelluksen analysointi Smart View -sovelluksessa](#) mukaisesti. Kaikkien rekisteröityjen Essbase-palvelinten pitäisi näkyä luettelona yhteyspaneelissa.
3. Jos haluat määrittää yhden kuution aktiivinen-aktiivinen / vain luku -ryppäät, katso kohta [Aktiivinen-aktiivinen \(vain luku\) -Essbase-klustereiden konfigurointi ja hallinta](#).