Oracle[®] Essbase Använda Oracle Essbase



F29717-08 December 2024

ORACLE

Oracle Essbase Använda Oracle Essbase,

F29717-08

Copyright © 2019, 2024, Oracle och/eller dess dotterbolag.

Primär författare: 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.

Innehåll

1 Få åtkomst till Oracle Essbase

Komma åt verktyg och uppgifter från konsolen	1-1
URL:er för Essbase, REST och Smart View-klient	1-2
Ställ in din klient	1-2

2 Toppuppgifter för Oracle Essbase

Ladda ned exemplet på en dynamisk applikationsarbetsbok och undersök dess struktur	2-1
Skapa en applikation i webbgränssnittet för Essbase och tilldela en användare som ska	2_1
Kullia la alkonisi ili och naga kuben	2-4
Analysera en applikation i Smart View	2-6
Ändra en Essbase-disposition	2-9
Analysera prognosdata i Smart View	2-12
Skapa en applikation och kub i Kubdesigner	
Analysera data och utför en inkrementell uppdatering i Kubdesigner	
Analysera data i kuben Sample Basic	2-17
Utför en inkrementell uppdatering på kuben Sample Basic	2-17
Transformera tabelldata till en kub	2-19
Exportera och ändra metadata och data	2-21

3 Hantera Essbase-filer och -artefakter

Utforska katalogen Filer	3-1
Utforska gallerimallarna	3-2
Applikationsmallar	3-2
Tekniska mallar	3-3
Systemprestandamallar	3-3
Komma åt filer och artefakter	3-4
Utforska applikationskatalogerna	3-4
Arbeta med filer och artefakter	3-5
Ange filer i en katalogsökväg	3-6



4 Förstå dina åtkomstbehörigheter i Essbase

Användarroll	4-2
Behörighet för databasåtkomst	4-3
Behörighet att uppdatera databas	4-3
Behörigheten Databasansvarig	4-3
Behörighet som applikationsansvarig	4-4
Rollen Avancerad användare	4-5
Rollen Tjänsteadministratör	4-5
Filter	4-5
Skapa filter	4-6
Skapa effektiva dynamiska filter	4-7
Syntax för dynamiska filter	4-7
Arbetsflöde för att skapa dynamiska filter	4-9
Exempel på ett dynamiskt filter	4-9

5 Utforma och skapa kuber med applikationsarbetsböcker

5-1
5-2
5-2
5-3
5-4

6 Utforma och hantera kuber från tabelldata

Transformera tabelldata till kuber	6-1
Använd inbyggda rubriker för att transformera tabelldata till kuber	6-1
Använd rubriker med tvingad hantering för att transformera tabelldata till kuber	6-2
Skapa och uppdatera en kub från tabelldata	6-5
Exportera en kub till tabelldata	6-6

7 Hantera applikations- och kubartefakter och inställningar

Ange avancerade kubegenskaper	7-1
Lås upp objekt	7-2
Ta bort datalås	7-2
Ange buffertstorlekar för att optimera rapporter	7-3
Förstå transaktionssemantik i Essbase	7-3
Hantera en applikation med EAS Lite i webbgränssnittet för Essbase	7-5



8 Arbeta med anslutningar och datakällor

Skapa en anslutning och en datakälla på applikationsnivå	8-2
Skapa en global anslutning och en datakälla	8-5
Skapa en anslutning och datakälla för en fil	8-7
Skapa en anslutning och datakälla för åtkomst till en annan kub	8-10
Skapa en anslutning och datakälla för åtkomst till Oracle-databasen	8-13
Skapa en anslutning och en datakälla för ett autonomt datalager	8-16
Skapa anslutningar och datakällor för allmänna JDBC-drivrutiner	8-20
Fler anslutningsexempel för allmänna JDBC-drivrutiner	8-23
Implementera parametrar för datakällor	8-27
Ange en standardparameter i en datakälla	8-28
Använd ersättningsvariabler i en datakälla	8-31
Bygga dimensioner och ladda data	8-35

9 Beräkna kuber

Åtkomst till beräkningar	9-1
Skapa beräkningsskript	9-3
Kör beräkningar	9-4
Använd ersättningsvariabler	9-5
Ange egenskaper för tvåstegsberäkning	9-8
Spåra beräkningar	9-9
Beräkna valda tupler	9-12
Användningsfall för tupelberäkning	9-13
Förstå tupelbaserad beräkning	9-14
Välj tupler för synvinkelberäkning	9-14
Exempel på tupelurval för att minska beräkningsomfattningen	9-16
Inget tupelurval	9-16
Urval av namngivna glesa dimensioner	9-17
Urval av sammanhangsberoende glesa dimensioner	9-17

10 Köra och hantera jobb med hjälp av webbgränssnittet

Visa jobbstatus och jobbdetaljer	10-1
Köra jobb	10-1
Bygga aggregeringar	10-2
Rensa aggregeringar	10-4
Exportera till tabellformat	10-4
Kör beräkning	10-4
Bygg dimension	10-5
Rensa data	10-6



Exportera data	10-6
Exportera Excel	10-7
Exportera LCM	10-8
Importera LCM	10-10
Ladda data	10-11
Kör MDX	10-14

11 Skapa och hantera kubdispositioner med webbgränssnittet

Visa och redigera dispositionsegenskaper för en nyligen skapad kub	11-1
Arbeta med allmänna och attributrelaterade dispositionsegenskaper	11-2
Förstå och skapa aliastabeller	11-6
Om dispositionsegenskaper för dynamiska tidsserier och hur du arbetar med dem	11-7
Förstå och skapa textmått	11-8
Skapa en exempelkub för att utforska dispositionsegenskaper	11-8
Ange dispositionsegenskaper i exempelkuben	11-9
Lägg till dimensioner och medlemmar i dispositioner	11-9
Lägg till dimensioner i dispositioner manuellt	11-9
Lägg till medlemmar i dispositioner manuellt	11-11
Namnge generationer och nivåer	11-12
Strukturera om kuber	11-13
Skapa attributdimensioner och medlemmar	11-14
Dubbletter av medlemsnamn	11-15
Ange dimensions- och medlemsegenskaper	11-15
Öppna dispositionen i redigeringsläge	11-16
Ange medlemsegenskaper i redigeringsläget	11-17
Ange egenskaper i medlemsinspektionen	11-17
Ange allmänna egenskaper	11-18
Skapa alias	11-21
Skapa medlemsformler	11-22
Ange attributassociationer	11-24
Skapa användardefinierade attribut	11-25
Välj de medlemsegenskaper som ska visas i dispositionen	11-26
Jämföra dispositioner	11-27
Kopiera och klistra in medlemmar i och mellan dispositioner	11-31

12 Modellera data i privata scenarier

Förstå scenarier	12-1
Visa och arbeta med scenariodata	12-2
Visa och arbeta med scenariodata från Essbase-webbgränssnittet	12-2
Visa och arbeta med scenariodata från en privat Smart View-anslutning	12-2

Om scenarioberäkningar	12-3
Om dataladdningar till scenarioaktiverade kuber	12-4
Om dataexporter från scenarioaktiverade kuber	12-4
Om transparenta och replikerade partitioner i scenarioaktiverade kuber	12-5
Om XREF/XWRITE i scenarioaktiverade kuber	12-5
Om verifieringskedjan i scenarioaktiverade kuber	12-6
Om scenariobegränsningar	12-7
Aktivera scenariomodellering	12-7
Skapa en scenarioaktiverad kub	12-7
Skapa en scenarioaktiverad exempelkub	12-8
Aktivera en befintlig kub för scenariohantering	12-8
Skapa ytterligare sandlådemedlemmar	12-8
Scenarioarbetsflöde	12-9
Aktivera e-postaviseringar för ändringar av scenariostatus	12-10
Skapa ett scenario	12-11
Modellera data	12-11
Skicka ett scenario för godkännande	12-12
Godkänn eller avslå scenarioändringar	12-12
Tillämpa dataändringar	12-12
Kopiera ett scenario	12-13
Ta bort scenariot	12-13
Förstå scenarioanvändarroller och -arbetsflöde	12-13
Arbeta med scenarier	12-14
Visa basmedlemsdata	12-15
Jämför scenariovärden med basvärden	12-15
Ange #Missing för scenarioceller	12-16
Återställ scenariovärden till basvärden	12-16
Förstå när sandlådedimensioner ska aggregeras	12-17
Exempel: Beräkna scenarier med dynamiska medlemmar på högre nivå	12-17
Exempel: Beräkna scenarier med lagrade medlemmar på högre nivå	12-19

13 Hybridläge för snabb analysbearbetning

Fördelar med hybridläge	13-2
Jämförelse mellan hybridläge, blocklagring och aggregerad lagring	13-2
Komma igång med hybridläge	13-5
Optimera kuben för hybridläge	13-5
Begränsningar och undantag i hybridläge	13-6
Lösningsordning i hybridläge	13-6

14 Arbeta med kuber i Kubdesigner

Kubdesigner	14-1
Hantera filer i Cube Designer	14-3
Ladda ned exempelapplikationsarbetsböcker	14-4
Bygg ett privat lager av applikationsarbetsböcker	14-4
Öppna en applikationsarbetsbok	14-4
Spara en applikationsarbetsbok	14-5
Exportera till en applikationsarbetsbok	14-5
Arbeta med applikationsarbetsböcker i Kubdesigner	14-5
Arbeta med arbetsbladet Essbase.Cube i Kubdesigner	14-6
Arbeta med arbetsbladet Cube.Settings: Aliastabeller i Kubdesigner	14-7
Arbeta med arbetsbladet Cube.Settings: Egenskaper i Kubdesigner	14-7
Arbeta med arbetsbladet Cube.Settings: Dynamisk tidsserie i Kubdesigner	14-8
Arbeta med arbetsbladet Cube.Settings: Attributinställningar i Kubdesigner	14-9
Arbeta med arbetsbladet Cube.Settings: Ersättningsvariabler i Kubdesigner	14-10
Arbeta med dimensionsarbetsblad i Kubdesigner	14-10
Arbeta med dataarbetsblad i Kubdesigner	14-12
Arbeta med beräkningsarbetsblad i Kubdesigner	14-13
Arbeta med MDX-arbetsblad i Kubdesigner	14-13
Arbeta med arbetsblad för typangivna mått i Kubdesigner	14-13
Skapa en kub från en lokal applikationsarbetsbok i Kubdesigner	14-14
Ladda data i Kubdesigner	14-15
Ladda blocklagringsdata i Kubdesigner	14-15
Ladda aggregerade lagringsdata i Kubdesigner	14-16
Beräkna kuber i kubdesignern	14-19
Skapa och validera medlemsformler i Kubdesigner	14-19
Skapa och validera beräkningsskript i Kubdesigner	14-21
Beräkna data i Kubdesigner	14-22
Skapa en samordnad partition i kubdesignern	14-23
Arbeta med jobb i Kubdesigner	14-26
Visa jobb i Visa jobb i Kubdesigner	14-26
Övervaka Kubdesigner-jobb	14-26
Felsöka jobb i Visa jobb i Kubdesigner	14-26
Rensa och arkivera Kubdesigner-jobb	14-27
Visa dimensionshierarkier i Kubdesigner	14-27
Utföra kubadministrationsuppgifter i Kubdesigner	14-28
Ta bort applikationer och kuber i Kubdesigner	14-28
Låsa upp objekt i Kubdesigner	14-28
Visa loggar i Kubdesigner	14-29
Hantera applikationer med EAS Lite i Kubdesigner	14-29
Återställa en dimension i Kubdesigner	14-29

Uppdatera kuber inkrementellt i Kubdesigner	14-30
Skapa en kub från tabelldata i Kubdesigner	14-31
Exportera kuber till applikationsarbetsböcker i Kubdesigner	14-33

15 Optimera kuber med hjälp av Kubdesigner

Skapa optimerade kuber i hybridläge	15-1
Optimera utgångsmått i en kub i hybridläge	15-1
Optimera lösningsordningen i en kub i hybridläge	15-4
Optimera beräkningscachen i en kub i hybridläge	15-4
Optimera datadistribution i en kub i hybridläge	15-5
Skapa optimerade aggregeringslagringskuber	15-7
Optimera utgångsmått i en aggregeringslagringskub	15-7
Optimera lösningsordningen i en aggregeringslagringskub	15-11

16 Kontrollera data, säkerhet, artefaktändringar och LCM-händelser

Spåra dataändringar	16-1
Aktivera dataverifieringskedja och visa dataverifieringskedjan	16-1
Länka ett rapportobjekt till en cell	16-2
Exportera loggar till ett blad	16-3
Förnya kontrolloggen	16-3
Visa och hantera verifieringskedjedata i webbgränssnittet för Essbase	16-3
Kontrollera säkerhet, artefaktändringar och LCM-händelser	16-4
Arbetsflöde för att aktivera säkerhetskontroll för Essbase Server	16-4
Om kontrollpolicyfilen	16-7
Säkerhetskontrollhändelser	16-8

17 Länka kuber med hjälp av partitioner eller @XREF/@XWRITE

Definiera en återanvändningsbar anslutning för partitioner eller platsalias	17-1
Förstå transparenta och replikerade partitioner	17-2
Skapa en transparent partition	17-2
Skapa en replikerad partition	17-4
Förnya en replikerad partition	17-5
Om @XREF/@XWRITE	17-5
Skapa ett platsalias	17-6

18 Integrera Essbase med en autonom databas med hjälp av samordnade partitioner

Förutsättningar för samordnade partitioner

18-5



Arbetsflöde för samordnade partitioner	18-8
Tilldela ett autonomt datalager för samordnade partitioner	18-9
Distribuera Essbase från Marketplace för samordnade partitioner	18-13
Skapa ett schema för samordnade partitioner	18-15
Ställa in en faktatabell och identifiera pivotdimensioner	18-16
Skapa faktatabellen	18-16
Identifiera pivotdimensionen	18-18
Skapa en anslutning för samordnade partitioner	18-19
Skapa en samordnad partition	18-22
Dataladdning för samordnade partitioner	18-28
Beräkna och avfråga kuber för samordnade partitioner	18-32
Underhåll och felsökning av kuber för samordnade partitioner	18-36
Modellera och testa kuber för samordnade partitioner	18-36
Metadataåtgärder för kuber för samordnade partitioner	18-37
Åtgärder om uppgifterna om databasanslutningen har ändrats	18-38
Säkerhetskopiera och återställa en applikation för samordnade partitioner	18-43
Ta bort en samordnad partition	18-44
Restriktioner för samordnade partitioner	18-45

19 Konfigurera Oracle Essbase

Ange konfigurationsegenskaper på applikationsnivå	19-1
Ange konfigurationsegenskaper för Provider Services	19-4
Aktivera antiviruskontroll i Essbase	19-5

20 Essbase-kommandoradsgränssnitt (CLI)

Ladda ned och använd kommandoradsgränssnittet	20-1
CLI-kommandoreferens	20-2
Inloggning/utloggning: CLI-autentisering	20-3
Calc: Kör ett beräkningsskript	20-4
Rensa: Ta bort data från en kub	20-5
Createlocalconnection: Spara en JDBC-anslutning	20-6
Dataload: Ladda data till en kub	20-8
Deletefile: Ta bort kubfiler	20-10
Deploy: skapa en kub från en arbetsbok	20-11
Dimbuild: Ladda dimensioner till en kub	20-12
Download: Hämta kubfiler	20-13
Help: Visa kommandosyntax	20-14
LcmExport: Säkerhetskopiera kubfiler	20-15
LcmImport: Återställ kubfiler	20-17
Listapp: Visa applikationer	20-18



Listdb: Visa kuber	20-19
Listfiles: Visa filer	20-19
Listfilters: Visa säkerhetsfilter	20-20
Listlocks: Visa lås	20-20
Listvariables: Visa ersättningsvariabler	20-21
Setpassword: Lagra inloggningsuppgifter för kommandoradsgränssnittet	20-21
Start: Starta en applikation eller kub	20-22
Stop: Stoppa en applikation eller kub	20-22
Unsetpassword: Ta bort lagrade CLI-inloggningsuppgifter	20-23
Upload: Lägg till kubfiler	20-23
Version: Visa API-version	20-25

21 Hantera Essbase med MaxL-klienten

Förutsättningar för att ställa in MaxL-klienten	21-1
Ladda ned och använda MaxL-klienten	21-3

22 Analysera data i webbgränssnittet

22-1
22-2
22-2
22-3
22-3
22-4
22-4
22-6
22-6
22-7
22-7
22-8
22-8
22-8

23 Rapport om data

Skapa rapportskript	23-1
Kör rapportskript	23-2

24 Åtkomst till externa data med genomborrningsrapporter

Introduktion till genomborrning i Essbase

24-1



Genomborrningsterminologi	24-3
Arbetsflöde för utformning av genomborrningsrapporter	24-4
Så fungerar genomborrning	24-5
Definition av genomborrningsrapport	24-6
Exempel på användningsfall med genomborrning	24-11
Åtkomst till genomborrningsrapporter	24-23
Utforma genomborrningsrapporter	24-23
Allmänna överväganden vid utformning av genomborrningsrapporter	24-23
Definiera kolumnmappningar för genomborrningsrapporter	24-24
Definiera borrningsbara regioner för genomborrningsrapporter	24-26
Implementera parametrar för genomborrningsrapporter	24-29
Testa genomborrningsrapporter	24-31
Genomborra till en URL	24-33
Genomborra från flera celler	24-37
Felsök genomborrning med Essbase-serverns plattformslogg	24-40

25 Använda loggar för att övervaka prestanda

Ladda ned applikationsloggar	25-1
Om Performance Analyzer	25-1
Aktivera Performance Analyzer och välj inställningar	25-2
Om Performance Analyzer-data och hur du arbetar med dem	25-2

A Referens för applikationsarbetsböcker

Om arbetsbladet Essbase.Cube	A-1				
Om arbetsbladet Cube.Settings					
Om arbetsbladet Cube.Settings: Aliastabeller	A-3				
Om arbetsbladet Cube.Settings: Egenskaper	A-4				
Om arbetsbladet Cube.Settings: Dynamisk tidsserie	A-7				
Om arbetsbladet Cube.Settings: Attributinställningar	A-7				
Om arbetsbladet Cube.Settings: Ersättningsvariabler	A-9				
Om arbetsbladet Cube.Generations	A-10				
Om arbetsbladet Cube.FederatedPartition	A-12				
Förstå arbetsbladet Cube.TypedMeasures	A-14				
Om dimensionsarbetsblad	A-15				
Om dataarbetsblad	A-21				
Om beräkningsarbetsblad	A-25				
Om MDX-arbetsblad	A-26				



B Ställ in Kubdesigner

Arbetsflöde för att ställa in Kubdesigner	B-1
Ladda ned och kör installationsprogrammet för Smart View	B-1
Ansluta till Essbase	B-2
Installera tillägget Kubdesigner för Smart View	B-2
Uppdatera Kubdesigner-tillägget för Smart View	B-3
Ta bort anslutnings-URL:er för Smart View	B-4

C Centraliserad Smart View-webbadress och skrivskyddade kluster

Åtkomst till flera servrar för Essbase med en centraliserad URL för Smart View	C-2
Konfigurera och hantera aktiv-aktiv-kluster för Essbase (skrivskyddade)	C-5
Åtkomst till flera servrar för Essbase i Delade tjänster i EPM	C-6



Tillgänglighet och support

Mer information om Oracles åtagande när det gäller hjälpmedel finns på webbplatsen för Oracle Accessibility Program på adressen http://www.oracle.com/pls/topic/lookup? ctx=acc&id=docacc.

Åtkomst till Oracle Support

Oracle-kunder som har köpt support har åtkomst till elektronisk support via My Oracle Support. Mer information finns på http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info, eller på http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs om du har nedsatt hörsel.



1 Få åtkomst till Oracle Essbase

Oracle Essbase är en affärsanalyslösning som använder en beprövad, flexibel, förstklassig arkitektur för analys, rapportering och samarbete. Essbase tillhandahåller omedelbart värde och högre produktivitet för företagsanvändare, analytiker, modellerare och beslutsfattare, tvärs över alla affärsområden inom organisationen.

Du får åtkomst till Essbase med inloggningsuppgifterna du fått av tjänsteadministratören.

För att få åtkomst till Essbase måste du ha följande information:

- URL för åtkomst till Webbgränssnittet för Essbase
- Användarnamn
- Lösenord
- Identitetsdomänen som du tillhör

När du har loggat in i webbgränssnittet för Essbase visas sidan Applikationer.

Komma åt verktyg och uppgifter från konsolen

Som användare eller tjänsteadministratör har du åtkomst till olika verktyg och uppgifter som du behöver.

Användare och administratörer har åtkomst till konsolåtgärder från Essbase-webbgränssnittet. Observera att villkor markerade med fetstil nedan representerar alternativen som listas i konsolen.

Om du inte är en tjänsteadministratör kan du:

- Ladda ned de skrivbordsverktyg som du vill installera lokalt och använda för administration, import och export. Se Ställ in din klient.
- Övervaka dina egna användarsessioner.
- Visa statistik över databasstorlek för applikationer för vilka du är en tilldelad användare.

Som tjänsteadministratör kan du:

- Ladda ned skrivbordsverktyg som du installerar lokalt och använder för administration, import och export. Se Ställ in din klient.
- Ställ in plattformsbaserad e-postkonfiguration för e-postmeddelanden för statusändringar av scenarier. Se Aktivera e-postaviseringar för ändringar av scenariostatus.
- Aktivera filskanner för att skanna filer och kontrollera att de är virusfria innan de laddas upp till Essbase.
- Övervaka och hantera alla användarsessioner.
- Visa statistik över databasstorlek för alla applikationer.
- Visa agent- och serverkonfiguration och lägg till Provider Services.
- Lägg till ersättningsvariabler som gäller alla Essbase-applikationer. Se Använd ersättningsvariabler.



 Aktivera Performance Analyzer för att fånga inkrementell loggdata i enlighet med det intervall du anger i konsolen. Se Om Performance Analyzer och Systemprestandamallar.

URL:er för Essbase, REST och Smart View-klient

Be tjänsteadministratören om webbadressen för webbgränssnittet för Essbase till den instans av Oracle Essbase du använder. Grundläggande format för URL:er:

https://Host:port/essbase/jet

Den skyddade portens standardvärde är 9001 om det inte ändrats när stacken skapades.

Exempel:

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

Essbase-komponenter, som Smart View-klienten och REST-API:t, har egna URL:er.

Exempel-URL för Smart View-klient:

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

Du kan få åtkomst till Smart View om du har giltiga inloggningsuppgifter. Du kan även konfigurera URL:en för Smart View. Se Anslut till Essbase.

Om du har flera Essbase-instanser att ansluta till från Smart View ser du Centraliserad Smart View-webbadress och skrivskyddade kluster.

En URL för Provider Services avslutas med /japi. Du kan använda den till att registrera flera Essbase-instanser för centraliserad URL-åtkomst. Exempel:

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

En upptäckts-URL har /agent tillagt i slutet. Du kan använda den till att logga in på MaxLklienten. Exempel:

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

Följande är ett exempel på en URL för REST-API:

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

Ställ in din klient

I konsolen kan du ladda ned datorverktyg för administration, import och export. Ställ in din lokala klientdator med de här verktygen. Många av dina interaktioner med Essbase har sitt ursprung på din lokala dator. Se till att du använder de senaste versionerna som tillhandahålls i konsolen eftersom äldre nedladdade versioner kanske inte fungerar korrekt.

Kommandoradsverktyg

Hantera, migrera, säkerhetskopiera och återställ Essbase-applikationer.



 11g-exportverktyg för Excel – exporterar Essbase 11g-applikationer till applikationsarbetsböcker. Du kan använda applikationsarbetsböckerna för att återskapa applikationen på den aktuella Essbase-versionen.

Ladda ned dbxtool.zip. Mer information finns i Exportera lokala Essbase 11g-kuber och Applikationsarbetsböcker.

 11g-exportverktyg för livscykelhantering – exporterar artefakter från lokal Essbase 11g som en . zip-fil som du kan importera till Essbase 12c eller senare. Det här verktyget för livscykelhantering (LCM) kan även användas för att exportera från, och importera till, 11g-versioner av Essbase. Det här verktyget komprimerar allt du behöver för en migrering till den aktuella versionen. Ladda ned EssbaseLCMUtility.zip. Mer användningsinformation finns i bifogad README.

Se även Migrera en lokal Essbase 11g-applikation.

 Kommandoradsgränssnitt (CLI) – ett skriptgränssnitt som använder REST-API:er för att utföra de vanligaste administrativa åtgärderna i Essbase.
 Kommandoradsgränssnittet inkluderar ett LCMImport-kommando som du kan använda för att migrera .zip-filer i 11g-exportverktyget för livscykelhantering som har exporterats från lokal Essbase 11g. LCMExport- och LCMImport-kommandona underlättar även migreringen av applikationer mellan instanser i versionerna 12c eller senare.

Ladda ned cli.zip och se Ladda ned och använd kommandoradsgränssnittet.

 Migreringsverktyg – verktyg för att hantera migrering av en hel Essbase-instans för Essbase 12c eller senare. Utöver migreringen av applikationsartefakter hjälper det här verktyget dig även att migrera användarrollstilldelningar och användare/grupper från identitetsintygare som stöds. Ladda ned migrationTools.zip. Mer användningsinformation finns i bifogad README.

Se även Migrera med migreringsverktyg.

- Smart View
 - Smart View för Essbase ett Microsoft Office-gränssnitt för dataanalys. Detta är standardfrågegränssnittet för Essbase.
 - Kubdesigner-tillägg distribuerar Essbase-kuber från formaterade applikationsarbetsböcker. Kubdesigner är ett tilläggsprogram i Smart View som gör att du kan använda datordesign för Essbase-kuber. Du kan även använda det för att distribuera kuber från tabelldata i ett Excel-arbetsblad.

Se Ställ in Kubdesigner.

 Essbase Administration Services Lite - Du kan välja att hantera applikationer med Essbase Administration Services (EAS) Lite. Även om webbgränssnittet för Essbase är det moderna administrationsgränssnittet med stöd för aktuella plattformsfunktioner så finns det en enklare version av Essbase Administration Services. Den här versionen har begränsat stöd, och du kan fortsätta att hantera dina applikationer där om organisationen inte är redo att börja använda det nya gränssnittet.

Se Använd Essbase Administration Services Lite.

 Essbase Maxl Clients – tillhandahåller Linux- och Windows-klienter för att aktivera skript för administrationsuppgifter i Essbase. MaxL är ett administrativt, språkbaserat gränssnitt för hantering av Essbase-kuber och -artefakter.

Se Hantera Essbase med MaxL-klienten.

• Essbase-klienter – tillhandahåller bibliotek för Essbase C API.



• Essbase Java API – gör det möjligt att utveckla Essbase-klientverktyg i Java, och tillhandahåller bibliotek, exempel och dokumentation för Essbase Java API.

2 Toppuppgifter för Oracle Essbase

Lär dig de vanligaste administrativa uppgifterna i Essbase. Ladda ned exempel på applikationsarbetsböcker och använd dem till att bygga kuber, tilldela användare och ansluta till Smart View för dataanalys. Redigera kubdispositionen genom att lägga till medlemmar. Kör en beräkning, exportera data och utforska kubdesignern.

Innan du börjar arbeta med de här uppgifterna kontrollerar du att du kan logga in på Essbase och att Smart View och kubdesignern är installerade på klientdatorerna. Se Ställ in Kubdesigner.

- Ladda ned exemplet på en dynamisk applikationsarbetsbok och undersök dess struktur
- Skapa en applikation i Essbase-webbgränssnittet och tilldela en användare behörighet att få åtkomst till och fråga i kuben
- Analysera en applikation i Smart View
- Ändra en Essbase-disposition
- Analysera prognosdata i Smart View
- Skapa en applikation och kub i Kubdesigner
- Analysera data och utför en inkrementell uppdatering i Kubdesigner
- Transformera tabelldata till en kub
- Exportera och ändra metadata och data

Ladda ned exemplet på en dynamisk applikationsarbetsbok och undersök dess struktur

I applikationsarbetsboken Block Storage Sample (Dynamic) beräknas alla ickelövnivåmedlemmar i kuben dynamiskt. Dynamiskt beräknade värden lagras inte i kuben. Värdena beräknas om och återges för varje användarhämtning.

Nu laddar du ned applikationsarbetsboken från katalogen Filer i Essbase, sparar den på en lokal enhet och undersöker dess struktur.

Ladda ned exemplet på dynamisk applikationsarbetsbok

Ladda ned applikationsarbetsboken Block Storage Sample (Dynamic):

- På sidan Applikationer klickar du på Filer och sedan på Gallery > Applications > Demo Samples > Block Storage.
- 2. På fliken Blocklagring klickar du på menyn Åtgärder bredvid Sample_Dynamic_Basic.xlsx.
- 3. Spara filen Sample Dynamic Basic.xlsx för applikationsarbetsboken på en lokal enhet.

Granska strukturen för applikationsarbetsboken Sample Dynamic

Applikationsarbetsböcker innehåller ett antal arbetsblad som definierar kubens metadata. De innehåller bland annat arbetsbladet Essbase.Cube, som namnger alla dimensioner i kuben och definierar annan information om dem, separata arbetsblad för varje dimension och ett dataarbetsblad.

- 1. I Microsoft Excel öppnar du Sample Basic Dynamic.xlsx.
- 2. På arbetsbladet Essbase.Cube är applikationsnamnet (Sample_Dynamic), kubnamnet (Basic), namnen på de 10 dimensionerna och annan information om dimensionerna definierat.

	A	В	С	D	E
1	Application Name	Sample_Dyr	amic		
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. Varje dimension har ett eget arbetsblad, Dim.*dimensionsnamn*, där dimensionen är ytterligare definierad med information som byggmetod och inkrementellt läge. Eftersom byggmetoden för varje dimension i en den här exempelapplikationsarbetsbokenen är PARENT-CHILD, är medlemmarna definierade i kolumnerna PARENT och CHILD.

På arbetsbladet Dim.Year summeras månader till kvartal och kvartal summeras till år. De underordnade medlemmarna Jan, Feb och Mar summeras till exempel till den överordnade medlemmen Qtr1. Den underordnade medlemmen Qtr1 summeras till den överordnade medlemmen Year.



	A	В	С		
1	Dimension Name	Year			
2					
3	Definitions	_			
4	File Name	Dim_Year			
5	Rule Name	Dim_Year			
6	Build Method PARENT-C				
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		

Arbetsbladen Dim.Product och Dim.Market har ungefär samma struktur. På Dim.Product summeras lagerenheter till produktfamiljer och produktfamiljer summeras till Product. Den underordnade medlemmarna 100-10, 100-20 och 100-30 (lagerenheter) summeras till exempel till den överordnade medlemmen 100 (produktfamilj). Den underordnade medlemmen 100 summeras till den överordnade medlemmen Product.

	А	В	С
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. Den här exempelapplikationsarbetsboken innehåller data. Rulla till det sista arbetsbladet, Data.Basic, och granska strukturen för kolumnerna och data.

	А	В	С	D	E	F	G	Н	1	J	К	L	М
1	Definitions												
2	File Name	Cube_Bas	ic										
3	Rule Name	Basic											
4	Data Load Option	Add											
5													
6	Data												
7	Columns	Dimensio	Dimensio	Dimensio	Dimensio	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

I det här avsnittet får du veta hur du laddar ned en applikationsarbetsbok och undersöker dess struktur. Nu ska du få lära dig hur du får åtkomst till fler mallar med hjälp av gallerisektionen i filkatalogen.

Skapa en applikation i webbgränssnittet för Essbase och tilldela en användare som ska kunna få åtkomst till och fråga kuben

I Ladda ned exemplet på en dynamisk applikationsarbetsbok och undersök dess struktur fick du lära dig mer om strukturen i en applikationsarbetsbok genom att utforska Sample Basic Dynamic.xlsx.

Nu använder du den här arbetsboken för att lära dig skapa en applikation i webbgränssnittet för Essbase och tilldela en användare som ska kunna få åtkomst till och fråga kuben.

Skapa en applikation i webbgränssnittet för Essbase

- 1. I webbgränssnittet för Essbase går du till sidan Applikationer och klickar på Importera.
- 2. I dialogrutan Importera klickar du på Filläsare (eftersom arbetsboken har laddats ned till det lokala filsystemet). Öppna applikationsarbetsboken Block Storage Sample (Dynamic), Sample_Basic_Dynamic.xlsx, som du har sparat i Ladda ned exemplet på en dynamisk applikationsarbetsbok och undersök dess struktur.
- I Byggalternativ väljer du Skapa databas och markerar rutan för att ladda data. Du behöver inte välja Kör skript, eftersom alla mått och aggregeringar längs hierarkier i kuben beräknas dynamiskt när frågan körs.

Obs!:

I det klassiska webbgränssnittet expanderar du **Avancerade alternativ** och **Byggalternativ** och markerar sedan för att skapa en databas och ladda data.

- Klicka på OK. På några ögonblick skapas applikationen Sample_Dynamic och kuben Basic.
- 5. Öppna dispositionen: I Redwood-gränssnittet:
 - a. På sidan Applikationer öppnar du applikationen **Sample_Dynamic** och sedan kuben **Basic**.



b. Klicka på Starta disposition. Dispositionen är en representation av dimensionerna i kuben Basic, enligt definitionen i applikationsarbetsboken. Dispositionen öppnas på en separat flik i applikationsfönstret, vilket gör att du kan navigera mellan dispositionen och andra åtgärder i webbgränssnittet.

I det klassiska webbgränssnittet:

- a. På sidan Applikationer expanderar du applikationen **Sample_Dynamic** och väljer kuben **Basic**.
- b. I åtgärdslistan för kuben väljer du Disposition. Dispositionen är en representation av dimensionerna i kuben Basic, enligt definitionen i applikationsarbetsboken.
 Dispositionen öppnas på en separat webbläsarflik, vilket gör att du kan navigera mellan dispositionen och andra åtgärder i webbgränssnittet.
- 6. Visa en kubdimension och borra sedan ned till de underordnade för den dimensionen:
 - a. Expandera dimensionen Year om du vill visa kvartalen.
 - b. Expandera de enskilda kvartalen om du vill visa månader.

Nu motsvaras all information från applikationsarbetsboken i den nya kuben.

Tilldela en användare behörighet att få åtkomst till och fråga i kuben

- 1. Logga in som avancerad användare. Det gör att du kan tilldela andra användare till de applikationer du har skapat.
- 2. Gå till Behörigheter.

I Redwood-gränssnittet:

- a. På sidan Applikationer väljer du applikationen Sample_Dynamic.
- b. Klicka på Anpassning.
- c. Klicka på Behörigheter och på Lägg till.

JObs!:

Att klicka på **Lägg till** i dialogrutan gör inte att du får lägga till nya användare. Du kan i stället lägga till användare som redan har tilldelats med en identitetsintygare. För det här avsnittet förutsätts du ha tilldelade användare. Det finns flera sätt att tilldela Essbase-användare. Se Hantera användarroller och applikationsbehörigheter för Essbase för oberoende distributioner och Hantera användare och roller för stackdistributioner.

- d. Klicka på + bredvid varje användare för att tilldela dem deras åtkomst.
- e. Klicka på **Stäng** [×] för att stänga listan med användare i den högra panelen.

I det klassiska webbgränssnittet:

- a. Gå tillbaka till webbläsarfliken i webbgränssnittet för Essbase och gå till Applikationer.
- b. Välj den applikation som du vill behörighetstilldela användaren till. I det här exemplet väljer du Sample_Dynamic. Om du väljer kuben i stället för applikationen kan du inte behörighetstilldela användarroller.
- c. Använd menyn Åtgärder för att öppna applikationsinspektionen.
- d. Välj fliken Behörigheter i applikationsinspektionen.

- e. Klicka på + för att lista användare i systemet och klicka på + bredvid varje användare för att tilldela dem deras åtkomst.
- Använd alternativkontrollerna bredvid varje användare för att tilldela dem åtkomst. Välj Databasansvarig för varje tillagd användare. Användare med rollen Databasansvarig har full kontroll över kuben men ingen kontroll över applikationen.

I Analysera en applikation i Smart View går du till Smart View, loggar in som den användare som du precis har behörighetstilldelat och frågar sedan en kub.

Analysera en applikation i Smart View

I Skapa en applikation i Essbase-webbgränssnittet och tilldela en användare behörighet att få åtkomst till och fråga i kuben skapade du en applikation och en kub med data, och behörighetstilldelade användare.

Nu ska du få lära dig hur du ansluter till kuben från Smart View och hur du utför ad hocanalyser genom att zooma in på och pivotera data.

Den här uppgiften förutsätter att du har installerat Smart View. Se Ladda ned och kör installationsprogrammet för Smart View.

Ansluta till kuben från Smart View

1. Öppna Microsoft Excel.

Om Smart View är installerat visas menyfliken Smart View i Excel.

- 2. På menyfliken Smart View klickar du på Panel.
- 3. Dialogrutan Smart View-hem visas. Klicka på pilen bredvid **Hem** och välj sedan **Privata anslutningar**.
- 4. Gör en privat anslutning med samma URL som du använde för att ansluta till Essbase och lägg till /essbase/smartview i slutet av den URL:en. Exempel: https://192.0.2.1:443/ essbase/smartview.
- 5. Logga in som den användare du skapade.
- 6. Expandera EssbaseCluster.



7. Markera kuben Basic och klicka sedan på Anslut.

Utför en ad hoc-analys

Du kan ange den överordnades placering för en hierarki som överst eller nederst, på fliken Medlemsalternativ i dialogrutan Alternativ i Smart View. SSANCESTORONTOP måste först aktiveras av en administratör i applikationskonfigurationen i Essbase-webbgränssnittet.



Rutnätet ändrar form när du utför en inzoomningsåtgärd. Här använder du bara standardvärdet för den nedersta placeringen.

- 1. I trädet EssbaseCluster, under Sample_Dynamic, väljer du kuben Basic och sedan klickar du på Ad hoc-analys.
- I det resulterande rutnätet visas ett aggregerat datavärde för alla fem dimensioner i den här dynamiska kuben.

	Product	Market	Scenario
	Measures		
Year	105522		

- 3. Navigera till medlemmen Scenario och begränsa den till scenarietypen för Actual.
 - a. Klicka på den cell som innehåller Scenario.
 - b. På menyfliken Essbase klickar du på Medlemsval.
 - c. I dialogrutan Medlemsval markerar du rutan bredvid medlemmen Actual.

Scenario			
··· 🗸	Actual		
	Budget		
	Forecast		
	Variance		
	Variance		

- d. Klicka på Lägg till (>>) för att flytta Actual till den högra rutan.
- e. Om Scenario redan är inkluderat i den högra rutan markerar du det och använder vänsterpilen för att ta bort det. Klicka sedan på **OK.**

På menyfliken Essbase klickar du på Förnya. Rutnätet ska nu se ut så här:

	Product	Market	Actual
	Measures		
Year	105522		

%

- 4. Navigera till Measures och begränsa den till medlemmen Sales för att titta på försäljningsdata.
 - a. Markera cellen som innehåller Measures.
 - b. På menyfliken Essbase klickar du på Zooma in.
 - c. Markera cellen som innehåller Profit och klicka på Zooma in.
 - d. Markera cellen som innehåller Margin och klicka på Zooma in.
 - e. Markera cellen som innehåller Sales och klicka på Behåll endast.

Rutnätet ska nu se ut så här:

	Product	Market	Actual
	Sales		
Year	400855		

5. Zooma in till Year genom att dubbelklicka på den cell som innehåller Year. Rutnätet ska nu se ut så här:

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

6. Zooma in till Product genom att dubbelklicka på den cell som innehåller Product. Rutnätet ska nu se ut så här:

		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	

7. Förbättra visningen av data för att visa tidsperioder per produkt. Pivotera Qtr1 för Colas genom att markera det, högerklicka och hålla och sedan dra det från B3 till C3. Rutnätet ska nu se ut så här:



	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

 Titta på varje produkt per region. Dubbelklicka på Market i B1. Rutnätet ska nu se ut så här:

		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 East	Water E Product	#Missing 20621	#Missing 22449	#Missing 22976	#Missing 21352	#Missing 87398
East East West	Water E Product Colas	#Missing 20621 6950	#Missing 22449 7178	#Missing 22976 7423	#Missing 21352 6755	#Missing 87398 28306
East East West West	Water E Product Colas Root Be	#Missing 20621 6950 8278	#Missing 22449 7178 8524	#Missing 22976 7423 8885	#Missing 21352 6755 8513	#Missing 87398 28306 34200

 Borra in till en region för att visa produktförsäljning per delstat. Dubbelklicka på East i A4. Eftersom alla produkter inte säljs i alla delstater har vissa celler etiketten #Saknas i stället för ett datavärde.

I den här uppgiften navigerade du i ett datarutnät samt zoomade in och pivoterade genom att klicka i rutnätet. Du kan även använda verktygen på menyfliken Essbase för att utföra samma åtgärder. Om du vill ha mer information om hur du använder Smart View klickar du på fliken Smart View och sedan klickar du på **Hjälp**.

I Ändra en Essbase-disposition går du tillbaka till webbgränssnittet och ändrar en disposition.

Ändra en Essbase-disposition

I Analysera en applikation i Smart View har du analyserat en applikation i Smart View.

I det här exemplet på att ändra en distribution av Essbase får du skapa en ny prognosmedlem, fördefiniera den med data och köra ett beräkningsskript.

Skapa en ny medlem

Du börjar med att skapa en ny medlem.

Redwood



Classic

Redwood

- 1. På sidan Applikationer i webbgränssnittet för Essbase öppnar du applikationen **Sample_Dynamic** och sedan databasen (kuben) **Basic**.
- 2. Klicka på Starta disposition.
- 3. Om dispositionen är låst klickar du på Lås upp disposition 🛱.
- 4. Klicka på Redigera disposition
- 5. Expandera dimensionen Scenario.
- 6. Välj medlemmen Budget.
- I dispositionsverktygsfältet väljer du Lägg till jämställd medlem nedanför under ikonen Lägg till medlem
- 8. Ange medlemmens namn, **Prognos**, tryck på Lägg till och stäng skjutreglaget för tillägg av medlem.
- 9. Välj den nya medlemmen för **Prognos** och välj konsolideringsoperatorn tilde (~) i listan.
- 10. Klicka på Verifiera 🗸 .
- 11. Klicka på Spara disposition 🖺 .
- 12. Välj ett alternativ för omstrukturering av databas och klicka på Spara.

Classic

- 1. I webbgränssnittet för Essbase öppnar du sidan Applikationer och väljer kuben **Basic** i applikationen **Sample_Dynamic**.
- 2. Klicka på menyn Åtgärder och välj Disposition.
- 3. Klicka på Redigera.
- 4. Expandera scenariodimensionen genom att klicka på pilen bredvid Scenario.
- 5. Infoga en medlem:
 - a. Klicka på Redigera för att aktivera redigeringsläget för dispositionen.
 - b. Expandera dimensionen Scenario.
 - c. Välj medlemmen Budget.
 - d. I dispositionsverktygsfältet, under Åtgärder, väljer du Lägg till en jämställd under den valda medlemmen.
- 6. Ange medlemsnamnet, Forecast, och tryck på Tabb.
- 7. Välj konsolideringsoperatorn tilde (~) i listan.

Medlemmen Forecast aggregeras inte med de andra medlemmarna i sin dimension.

- 8. Lämna kvar datalagringstypen Lagra data eftersom vi vill att användarna ska kunna ange prognosdata.
- 9. Klicka på Spara.



Ange data för medlemmen Forecast

För att ange data för Forecast-medlemmen skapar vi ett beräkningsskript och beräknar prognosdata.

- Redwood
- Classic

Redwood

- 1. På sidan Applikationer i webbgränssnittet för Essbase öppnar du applikationen **Sample_Dynamic** och sedan databasen (kuben) **Basic**.
- 2. Klicka på Skript, Beräkningsskript och Skapa.
- 3. I fältet Skriptnamn anger du salesfcst.
- 4. I rutan Skriptinnehåll anger du en enkel formel:

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

Prognosen för försäljningen är lika med den faktiska försäljningen multiplicerat med 1,03, vilket för medlemmen Forecast för Sales fyller i ett värde som är 3 % högre än den faktiska försäljningen.

- 5. Validera skriptet.
- 6. Klicka på Spara och stäng.

Classic

- I webbgränssnittet för Essbase öppnar du sidan Applikationer och väljer kuben Basic i applikationen Sample_Dynamic. Sedan klickar du på menyn Åtgärder och väljer Inspektera.
- I dialogrutan Basic väljer du fliken Skript, med Beräkningsskript valt, och klickar på + för att lägga till ett beräkningsskript.
- 3. I fältet Skriptnamn anger du salesfcst.
- 4. I rutan Skriptinnehåll anger du en enkel formel:

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

Prognosen för försäljningen är lika med den faktiska försäljningen multiplicerat med 1,03, vilket för medlemmen Forecast för Sales fyller i ett värde som är 3 % högre än den faktiska försäljningen.

- 5. Klicka på Spara och stäng.
- 6. Stäng databasgranskningen genom att klicka på Stäng tills alla flikar är stängda.

Köra skriptet

Beräkningsskript körs som jobb.

ORACLE

- 1. I webbgränssnittet för Essbase, på sidan Applikationer, klickar du på Jobb.
- 2. På menyn Nytt jobb väljer du Kör beräkning.
- I dialogrutan Kör beräkning, i fältet Applikation, väljer du applikationen Sample_Dynamic.

Observera att fältet Databas automatiskt fyller i kuben Basic.

- 4. På menyn Skript väljer du salesfcst-beräkningsskriptet som du redan har skapat.
- 5. Klicka på Skicka.
- 6. Klicka på Förnya för att se om jobbet har slutförts.

I Analysera prognosdata i Smart View analyserar du dessa nya prognosdata i Excel. Men först ska vi ta en närmare titt på jobbhantering.

Analysera prognosdata i Smart View

I Analysera en applikation i Smart View lärde du dig att analysera data i Smart View. I Ändra en Essbase-disposition lade du till en prognosmedlem (Forecast) i dispositionen och fördefinierade den med data.

I det här exemplet på att analysera prognosdata i Smart View får du återansluta till kuben, analysera data, skapa ett rutnät i Excel och göra en ad hoc-analys. Sedan får du testa att beräkningen stämmer, granska rutnätet och skicka in månatliga prognosvärden.

Nu ska du återansluta till kuben i Smart View och analysera data ytterligare.

1. Öppna Excel och skapa ett arbetsblad som följande genom att skriva medlemsnamnen i cellerna: A3=Market, B3=Product, C1=Year, C2=Actual, D1=Sales, D2=Forecast.

	А	В	С	D
1			Year	Sales
2			Actual	Forecast
3	Market	Product		

2. På menyfliken Smart View återansluter du till kuben Basic i applikationen Sample_Dynamic.



Den tidigare anslutnings-URL:en bör visas i listan Privata anslutningar.

- 3. När du uppmanas att logga in ansluter du som den användare du tilldelade.
- 4. Om du vill fylla cellerna med datavärden klickar du på Ad hoc-analys.



Du bör kunna se resultaten av beräkningen i det resulterande rutnätet. Årliga försäljningsdata förnyas för både Actual och Forecast, och prognosen är ca 3 % högre än faktiska data:

	А	В	С	D
1			Year	Sales
2			Actual	Forecast
3	Market	Product	400511	412526.3

5. Om du vill kontrollera att beräkningen är korrekt anger du Excel-formeln =D3/C3 i cell E3. Formeln delar prognosdata med faktiska data för att säkerställa att D3 är 3 % högre än C3.

	А	В	С	D	E
1			Year	Sales	
2			Actual	Forecast	
3	Market	Product	400511	412526.3	= <mark>D3/</mark> C3

Testresultatet bör bekräfta ökningen på 3 %, där Actual är 400511, Forecast är 412526,3 och E3 är 1.0.

	А	В	С	D	E
1			Year	Sales	
2			Actual	Forecast	
3	Market	Product	400511	412526.3	1.03

6. Zooma in på Product och Market. Du kan se att det finns prognosdata för alla produkter och alla marknader och att prognosdata 3 % än faktiska data.

	А	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	est Diet Drinks		37515.69	
14	West	Product	132931	136918.9	
15	South	Colas	16280	16768.4	
			22000	22666	

- 7. Nu ska du skapa ett arbetsblad som du ska använda till att utföra en dataanalys av prognosen och göra vissa ändringar.
 - a. Klicka på den cell som innehåller Forecast och klicka sedan på Behåll endast.
 - b. Välj cellerna A3-B3, vilka innehåller East och Colas, och klicka sedan på **Behåll** endast.

Rutnätet ser nu ut på följande sätt:

	А	В	С	D
1			Year	Sales
2			Forecast	
3	East	Colas	28572.2	

c. Med cellerna A3-B3 markerade klickar du på **Zooma in** för att visa information om detaljerade produktlagerenheter per delstat. Rutnätet ser nu ut på följande sätt:

	А	В	С	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	
_		Dist Cala	#Missing	

 d. Pivotera ned dimensionen Year i kolumnerna. Markera medlemmen Year och välj pilen bredvid Zooma in på Essbase-menyfliken. Välj Zooma till botten om du vill se bottennivån för månaderna. Rutnätet ser nu ut på följande sätt:

	А	В	С	D	E	F	G	Н	- I (
1									Sales
2			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	939.3
5	New Yo	Diet Co	#Missing						
6	New Yo	Caffein	#Missing						
7	New Yo	Colas	698.34	664.35	695.25	733.36	778.68	916.7	939.3
8	Massac	Cola	508.82	484.1	506.76	534.57	567.53	668.47	684.9
						#Missing	#Missing	#Missing	HVV: .

e. Ange några månadsvisa värden för att skapa en Diet Cola-prognos. Ange t.ex. 500 i var och en av cellerna i området C5:H5.

	А	В	С	D	E	F	G	Н
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. Klicka på **Skicka data** och notera att den fullständiga årsprognosen i cell O5 ändras till 3000, summan av värdet 500 i var och en av de 6 månaderna.

I den här uppgiften lärde du dig hur enkelt det är att analysera och redigera kuben i Smart View, så länge du har rätt behörighetstilldelning.

I Skapa en applikation och kub i Kubdesigner bekantar du dig med Kubdesigner.

Skapa en applikation och kub i Kubdesigner

I Analysera prognosdata i Smart View analyserade du data i Excel. Användare som arbetar i Excel kan designa och distribuera applikationer med kubdesignern.

Öppna en applikationsarbetsbok i kubdesignern. Distribuera, ladda och beräkna en kub. Visa kuben i webbgränssnittet för Essbase.

Öppna applikationsarbetsboken i Kubdesigner

Logga in som avancerad användare och ladda ned applikationsarbetsboken Sample_Basic.xlsx från galleriet.

1. Klicka på Katalog 📃 på menyfliken Kubdesigner i Excel.

Om du ombeds att logga in så loggar du in som en avancerad användare.

 Klicka på Galleri, navigera till Applications > Demo Samples > Block Storage, och dubbelklicka på Sample_Basic.xlsx.

Exempelapplikationsarbetsboken Sample Basic skiljer sig från exempelapplikationsarbetsboken Grundläggande dynamisk på så sätt att produkt- och marknadsdimensionerna inte har några dynamiskt beräknade medlemmar.

Gå till exempel till arbetsbladet Dim.Market i Sample_Basic.xlsx. Titta på kolumnen Lagring. Där finns inga X-tecken, vilket anger att medlemmarna lagras. X-tecken i kolumnen Lagring anger att medlemmar har beräknas dynamiskt.

Det innebär att när dimensionerna har skapats och data har laddats behöver du också beräkna kuben.

I dialogrutan Bygg kub kan du skapa, ladda och beräkna kuben i ett steg.

Skapa, ladda och beräkna kuben

Använd Kubdesigner för att skapa, ladda och beräkna en kub från applikationsarbetsboken Sample_Basic.xlsx.

1. Med applikationsarbetsboken Sample Basic (Sample_Basic.xlsx) klickar du på Bygg kub

(K) på menyfliken Kubdesigner.

2. Välj Skapa kub på menyn Byggalternativ.



3. Klicka på Kör.

Om det finns en befintlig applikation med samma namn ombeds du att skriva över applikationen och kuben. Klicka på **Ja** om du vill ta bort den ursprungliga applikationen och bygga den här nya applikationen.

4. Klicka på **Ja** för att bekräfta ditt val.

Ikonen **Visa jobb** visar ett timglas medan jobbet pågår. Jobbet körs i bakgrunden och Kubdesigner meddelar dig när jobbet har slutförts, då **Utfört** bör visas.

5. Klicka på Ja för att starta Visa jobb och se statusen för jobbet.

Visa applikationen i webbgränssnittet

Visa och inspektera den nya applikationen i webbgränssnittet för Essbase och bekräfta att kuben är helt beräknad genom att kontrollera att blocket på nivå noll och blocken på högre nivå finns.

I Redwood-gränssnittet:

- 1. Logga in i webbgränssnittet för Essbase.
- 2. Öppna applikationen Sample och sedan kuben Basic.
- Klicka på Starta disposition.
 Visa dispositionen och kontrollera att de förväntade dimensioner finns där.
- 4. Gå tillbaka till fliken för kuben Basic.



5. På sidan Allmänt under Statistik ser du att det finns block på både nivå 0 och högre nivå, vilket visar att kuben har beräknats helt och hållet.

I det klassiska webbgränssnittet:

- 1. Logga in i webbgränssnittet för Essbase.
- 2. På sidan Applikationer expanderar du applikationen Sample och väljer kuben Basic.
- 3. Klicka på menyn Åtgärder till höger om kuben **Basic** och välj **Disposition**.

Visa dispositionen och kontrollera att de förväntade dimensioner finns där.

- 4. Återgå till sidan Applikationer, expandera applikationen **Sample** och välj kuben **Basic**.
- 5. Klicka på menyn Åtgärder till höger om kuben Basic och välj Inspektera.
- 6. Välj Statistik i inspektionen.
- 7. På fliken **Allmänt**, i kolumnen **Lagring**, finns det endast ett block på både nivå 0 och på högre nivå, vilket visar att kuben är helt beräknad.

I Analysera data och utför en inkrementell uppdatering i Kubdesigner kommer du att analysera data i den här kuben och utföra inkrementella uppdateringar från Excel.



Analysera data och utför en inkrementell uppdatering i Kubdesigner

I Skapa en applikation och kub i Kubdesigner körde du ett kubbygge, laddade data och körde det beräkningsskript som har definierats i arbetsboken.

Analysera data från ett frågearbetsblad i kubdesignern. Lägga till medlemmar i kuben.

Analysera data i kuben Sample Basic

Validera att kuben har byggts och se hur du analyserar data.

- 1. I Excel klickar du på Analysera (💷) på menyfliken Kubdesigner.
- 2. Välj Koppla frågeblad på menyn Analysera.

Om du ombeds att logga in så anger du ditt användarnamn och lösenord för Essbase.

- 3. Du är ansluten till baskuben i exempelapplikationen.
- 4. Du kan nu analysera data.
 - a. Använd Essbase-menyfliken för att zooma in på **Cream Soda** och se alla produkter på låg nivå som ingår i familjen Cream Soda.
 - b. Zooma ut på **New York** för att visa hela östra delen och zooma ut igen för att se alla marknader.

Utför en inkrementell uppdatering på kuben Sample Basic

Lägg till en hierarki i produktdimensionen och visa resultaten i Smart View.

- 1. Gå till arbetsbladet Dim.Product, där du uppdaterar produktdimensionen med några extra produkter.
- 2. Infoga nya medlemmar i arbetsboken som följer produktfamiljen 400.
 - a. Skapa en ny överordnad produkt med underordnad 500 och ge den aliasstandardnamnet Cane Soda.
 - b. Skapa tre nya lagerenheter med överordnad 500: 500-10, 500-20 och 500-30.
 - c. Ge alias till de nya lagerenheterna. Kalla dem Cane Soda, Cane Diet Cola och 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

- 3. Spara den uppdaterade arbetsboken.
- 4. Gå till menyfliken Kubdesigner och klicka på Bygg kub 🎉 .

Alternativet Bygg använder som standard **Uppdatera kub – behåll alla data** eftersom applikationen redan finns på servern och du är applikationsägaren som skapade den.

- 5. Klicka på Kör.
- 6. När meddelandet om att jobbet slutförts visas klickar du på **Ja** för att starta **Visa jobb**.
- 7. Du bör se **Har utförts**. Om jobbet returnerar **Fel**, kan du dubbelklicka på jobbet för mer information.
- 8. Stäng Visa jobb.
- 9. Klicka på Hierarkivisning på menyfliken Kubdesigner medan bladet Dim.Product är aktivt.


10. I dialogrutan Dimensionshierarki ser du att produktgruppen Cane Soda har skapats. Dimension Hierarchy

View the dimension hierarchy.
📽 Edit parents 🔹 🕄 Show 🔹
E Product
□100 (+) (Alias: Colas)
100-10 (+) (Alias: Cola)
100-20 (+) (Alias: Diet Cola)
100-30 (+) (Alias: Caffeine Free Cola)
□ 200 (+) (Alias: Root Beer)
200-10 (+) (Alias: Old Fashioned)
200-20 (+) (Alias: Diet Root Beer)
200-30 (+) (Alias: Sasparilla)
□ 300 (+) (Alias: Cream Soda)
300-10 (+) (Alias: Dark Cream)
300-20 (+) (Alias: Vanilla Cream)
300-30 (+) (Alias: Diet Cream)
□400 (+) (Alias: Fruit Soda)
400-10 (+) (Alias: Grape)
400-20 (+) (Alias: Orange)
400-30 (+) (Alias: Strawberry)
□ 500 (+) (Alias: Cane Soda)
500-10 (+) (Alias: Can Cola)
500-20 (+) (Alias: Cane Diet Cola)
500-30 (+) (Allas: Cane Root Beer)

- 11. Gå till frågearbetsbladet Query.Sample.
- 12. Navigera till överst i produktdimensionen genom att markera Dark Cream och zooma ut med hjälp av Essbase-menyfliken. Zooma sedan ut på Cream Soda.
- 13. Välj Produkt igen och klicka på Zooma in.
- 14. Välj Cane Soda och klicka på Behåll endast.
- 15. Välj Cane Soda och Zooma in för att se de underordnade medlemmarna.

När medlemmar läggs till i produktdimensionen fylls medlemmarna inte i med data. Data kan skickas med Smart View eller genom att utföra en dataladdning.

Applikationsarbetsböcker är praktiska verktyg för att utforma Essbase-kuber när du redan vet vilka element som behövs för att bygga en kub eller när du har ett exempel.

I Transformera tabelldata till en kub skapar du en applikation med ett kolumnbaserat Excelarbetsblad utan någon Essbase-specifik struktur.

Transformera tabelldata till en kub

Data från externa källsystem som ERP-tabeller eller datalager är inte formaterade som applikationsarbetsböcker. Du kan ändå använda kubdesignern till att bygga en kub med dem.



- 1. I Excel väljer du menyfliken Kubdesigner och klickar på Katalog 📃
- 2. I dialogrutan Essbase-filer går du till Galleri, mappen Technical > Table Format och dubbelklickar på Sample_Table.xlsx.

Filen Sample_Table.xlsx innehåller ett arbetsblad, Sales, som motsvarar en vanlig, enkel försäljningsrapport som du kan få från någon i organisationen. Kolumnrubrikerna anger att det finns mått (t.ex. Units och Discounts), tidsangivelser (t.ex. Time.Month och Time.Quarter), geografiska regioner (t.ex. Regions.Region och Regions.Areas) samt produkter (t.ex. Product.Brand och Product.LOB).

Från den här rapporten kan du skapa en applikation och kub genom att använda introspektion, som är en metod för att inspektera en fysisk datakälla (i det här fallet filen Sample_Table.xlsx) för Essbase-metadataelement.

- 3. På menyfliken Kubdesigner klickar du på Transformera data.
- 4. I dialogrutan Transformera data kan du acceptera standardnamnen för applikationen (Sample_Table) och kuben (Sales) eller så kan du ändra dem.
- 5. Kubdesignern inspekterar tabelldata för att identifiera relationer som fastställer lämplig dimensionalitet.
- 6. Klicka på Kör och, när du uppmanas att skapa kuben, klicka på Ja.
- 7. När jobbet är klart visas dialogrutan Visa jobb.

Klicka på Ja tills statusen är Utförd.

- 8. Stäng Visa jobb.
- 9. Logga in i webbgränssnittet för Essbase.
- 10. Visa kubstatistik:

I Redwood-gränssnittet:

- a. På sidan Applikationer öppnar du applikationen Sample_Table och sedan databasen (kuben) Sales.
- b. På sidan Allmänt klickar du på Statistik.
- c. I kolumnen Lagring anger talet 4 928 för Befintliga nivå 0-block att data har laddats till kuben.

I det klassiska webbgränssnittet:

- a. På sidan Applikationer expanderar du applikationen **Sample_Table** och väljer kuben **Sales**.
- b. Klicka på meny Åtgärder till höger om kuben Sales och välj Inspektera.
- c. Välj Statistik och på fliken Allmänt, under Lagring anger numret 4928 för Befintliga nivå 0-block att data har laddats i kuben.
- 11. Starta dispositionen och visa dimensionerna:
 - I Redwood-gränssnittet, fortfarande på sidan Allmänt, väljer du Detaljer och sedan Starta disposition.
 - I det klassiska webbgränssnittet startar du dispositionen på fliken **Allmänt** högst upp i databasgranskningen.

I dispositionsredigeraren kan du se att kuben Sales har följande dimensioner: Measures, Time, Years, Geo, Channel och Product.

12. Expandera Mått.



Du märker att Units, Discounts, Fixed Costs, Variable Costs och Revenue är i en platt hierarki.

I Exportera och ändra metadata och data skapar du en hierarki för dessa Measures (Mått) så att du kan se Revenue (Intäkt) netto för Discounts (Rabatter) och totala kostnader (fasta och variabla).

Exportera och ändra metadata och data

I Transformera tabelldata till en kub har du skapat en applikation och kub från tabelldata.

Exportera en kub, inklusive data, till Excel från webbgränssnittet för Essbase och öppna sedan den exporterade applikationsarbetsboken och undersök dess format.

1. Exportera till Excel.

I Redwood-gränssnittet:

- a. På sidan Applikationer i webbgränssnittet för Essbase öppnar du applikationen **Sample_Dynamic** och sedan databasen (kuben) **Sales**.
- b. På menyn Åtgärder väljer du Exportera till Excel.

I det klassiska webbgränssnittet:

- a. På sidan Applikationer i webbgränssnittet för Essbase expanderar du applikationen **Sample_Table** och väljer kuben **Sales**.
- b. På menyn Åtgärder väljer du Exportera till Excel.
- I dialogrutan Exportera till Excel väljer du Exportera byggmetod för Överordnadunderordnad.
- 3. Välj Exportera data och klicka på OK.
 - Om datastorleken är mindre än 400 Mbyte exporteras metadata och data till en Excel som kallas för en applikationsarbetsbok. Spara applikationsarbetsboken Sales.xlsx till området Nedladdningar. Applikationsarbetsboken definierar den kub du har exporterat.
 - Om data överstiger 400 Mbyte sparas datafilen i en komprimerad fil och inkluderas inte i den exporterade Excel-filen. Du kan ladda ned den ZIP-fil som innehåller data och applikationsarbetsboken från sidan Filer.
- 4. Öppna Sales.xlsx.
- 5. Rulla till arbetsbladet Data. Sales för att visa det. Det här är dataarbetsbladet för kuben.

Undersök arbetsbladen för var och en av dimensionerna. Dimensionsarbetsbladen börjar med Dim, inklusive arbetsbladet för måttdimensionen.

6. Du kan använda den exporterade applikationsarbetsboken för att göra fler inkrementella uppdateringar. Du kan till exempel lägga till eller ta bort hierarkier, lägga till en formel sist i ett mått, ändra alias och utveckla beräkningar, bland många andra uppgifter.

Uppgifterna i sekvens i detta kapitel är avsedda att visa dig hur du kan utforma och distribuera kuber från applikationsarbetsböcker eller tabelldata. Du kan förbättra kubernas utformning inkrementellt genom att exportera dem till applikationsarbetsböcker, göra ändringar och sedan bygga om.



3 Hantera Essbase-filer och -artefakter

Katalogen Filer innehåller kataloger och filer som används tillsammans med Essbase.

Avsnitt:

- Utforska katalogen Filer
- Utforska gallerimallarna
- Komma åt filer och artefakter
- Utforska applikationskatalogerna
- Arbeta med filer och artefakter
- Ange filer i en katalogsökväg

Utforska katalogen Filer

Katalogen Filer hjälper dig att organisera informationen och artefakterna som används tillsammans med Essbase.

Du kan komma åt katalogen Filer via kubdesignern, webbgränssnittet för Essbase, CLI eller MaxL.

Filkatalogen har delats in i följande mappar:

- applikationer
- galleri
- delade
- användare

Vad du kan göra i varje mapp beror på dina behörigheter.

Mappen applikationer är mappen där Essbase sparar applikationer och kuber.

Mappen galleri innehåller applikationsarbetsböcker som du kan använda till att bygga exempelkuber. Kuberna hjälper dig att lära dig mer om Essbase-funktionerna och testa olika analytiska problem i olika affärsdomäner.

Mappen delade är en bra plats att lagra filer och artefakter som du kan använda i fler än en kub. Mappens innehåll kan användas av alla användare.

Mappen användare innehåller individuella användarkataloger. Du kan använda din användarmapp för alla filer och artefakter som du använder när du jobbar i Essbase.

Du kan ladda upp filer och skapa underkataloger i din egen användarmapp och i den delade mappen. Inga behörigheter krävs.



Utforska gallerimallarna

Gallerimallar är applikationsarbetsböcker som du kan använda för att bygga fullständigt funktionella Essbase-kuber. De här mallarna är startpaket som du kan använda inte endast för att bygga kuber utan även för att lära dig mer om Essbase-funktioner och hur du modellerar en mängd olika analytiska problem inom olika affärsområden.

Gallerimallarna inkluderar README-arbetsblad som beskriver syfte och användning för arbetsboken och kuben.

Gallerimallar är paketerade i form av en applikationsarbetsbok och kan även ha ytterligare stödfiler. Du använder en applikationsarbetsbok för att skapa en applikation och kub med någon av följande metoder: knappen **Importera** i webbgränssnittet för Essbase eller knappen **Bygg kub** i menyfliksområdet för Kubdesigner i Excel. Om du vill få åtkomst till galleriet från webbgränssnittet för Essbase klickar du på **Filer** och navigerar till gallerisektionen. Om du vill få åtkomst till galleriet i Kubdesigner använder du knappen **Essbase** på menyfliken Kubdesigner.

Gallerimallarna är grupperade i följande kategorier:

- Applikationsmallar
- Tekniska mallar
- Systemprestandamallar

Applikationsmallar

Gallerimallarna i applikationsmappen visar olika verksamhetsanvändningsfall för Essbase inom olika organisationsområden.

Följande kuber, som finns i mappen gallery > Applications > Sales and Operations Planning, kopplas ihop för att utföra sina respektive aspekter av uppgifter inom försäljning och verksamhetsplanering:

- Forecast Consensus utveckla och hantera en överenskommen prognos som delas mellan avdelningar.
- Demand Consolidation prognostisera kundefterfrågan.
- Production Schedule beräkna ett veckohuvudproduktionsschema för alla produkter och platser.
- Capacity Utilization säkerställ att den befintliga anläggningskapaciteten klarar att hantera produktionsschemat.

Compensation Analytics illustrerar hur personaladministrationsanalytiker kan utföra analyser av antal anställda och ersättning, analysera förluster och tilldela ersättningsökningar.

Organization Restatements visar hur verksamhetskostnader kan omräknas, efter organisatoriska ändringar, för intern förvaltningsrapportering.

Opportunity Pipe visar hur en försäljningspipeline förvaltas.

Spend Planning visar hur upphandlingsanalytiker kan hantera verksamhetens utgifter genom metoder för prognostisering uppifrån och ned eller nedifrån och upp.

Project Analytics visar riskanalyser för projektplanering med hänsyn tagen till faktorer som personalfärdigheter och -kostnader, intäkter, marginaler, lager och schema.



RFM Analysis visar hur de mest lönsamma kunderna kan identifieras baserat på mätetal.

Consolidation Eliminations är en applikation för ekonomisk analys som visar hur balanser mellan två företag kan identifieras och elimineras.

Organization Restatements är en applikation för ekonomisk analys som visar hur utlägg kan omräknas efter en organisatorisk förändring.

Förutom de här affärsapplikationerna innehåller applikationsgruppsmallarna även:

- Demo Samples enkla exempel på blocklagringskuber och aggregeringslagringskuber som dokumentationen för Essbase ofta refererar till.
- Utilities kuber som kan användas av andra exempelkuber. Mallen Currency Rates tar till exempel valutasymboler och returnerar växelkursen till USD. Mallen Currency Triangulation använder ett beräkningsskript för att triangulera valutor.

Tekniska mallar

De tekniska mallarna demonstrerar användning av Essbase-funktioner för till exempel allokeringar, felsökning av beräkningsskript, ersättningsvariabler för exekvering, zicksacksberäkningar och asymmetriska beräkningar, MDX Insert, lösningsordning, realtidsuppdateringar, dynamiska filter och invertering av tecken.

- Calc: Allocation Tracing utför beräkningsskript för allokering och felsökning.
- Calc: Sample Basic RTSV överför medlemsnamn till ett beräkningsskript med exekveringsersättningsvariabler.
- Calc: Zigzag Calculation lär dig hur Essbase utför komplexa beräkningar genom en tidsdimension.
- Calc: CalcTuple Tuple optimera asymmetriska rutnätsberäkningar över flera dimensioner.
- Drill Through: Drillthrough Basic borra igenom till externa källor för att analysera data utanför kuben.
- Filters: Efficient Filters utforma och använd filter för variabel dataåtkomst.
- MDX: AllocationMDX Insert tilldela och infoga saknade värden.
- Partitions: Realtime CSV Updates få åtkomst till realtidsdata.
- Solve Order: UnitPrice SolveOrder använd och förstå lösningsordning i en kub i hybridläge
- Solve Order: Solve Order Performance jämför frågeprestanda med dynamiska beräkningar med att använda lagrade medlemmar och ett beräkningsskript.
- Table Format bygg Essbase-kuber med tabelldata.
- UDA: Invertera tecken lär dig hur du inverterar tecken på datavärden under en dataladdning för att uppfylla rapporteringskrav.

Systemprestandamallar

Systemprestandamallar övervakar systemets status för optimeringsändamål.

Med Health and Performance Analyzer kan du övervaka användnings- och prestandastatistik för dina Essbase-applikationer.

Med Analyzer kan du kontrollera Essbase-loggar. Efter tolkning av data, kompileras ett Excelarbetsblad i csv-format, alternativt i det tidsintervall som du har ställt in i **Inställningar**. Sedan kan du använda csv-filerna för att bygga diagram och andra visningar.



Komma åt filer och artefakter

Din åtkomst till katalogen Filer i Essbase är beroende av din användarroll och dina behörigheter på applikationsnivå.

Du kan komma åt katalogen Filer från kubdesignern eller från webbgränssnittet för Essbase.

Om din användarroll i Essbase är **Användare** utan applikationsbehörigheter har du åtkomst till mapparna delade, användare och galleri. Mappen applikationer är tom.

Alla användare har läsbehörighet för mappen galleri.

Alla användare har läs- och skrivbehörighet för mappen delade.

I mappen användare har användare läs- och skrivbehörighet till sina egna mappar medan tjänsteadministratören har behörighet till alla.

Om din roll är **Användare** och du har behörigheten Databasåtkomst eller Databasuppdatering för en särskild applikation kan du även öppna (och ladda ned från) de lämpliga underkatalogerna under mappen applikationer. Underkatalogerna innehåller filer och artefakter för applikationer och kuber som du har åtkomst till.

Om din roll är **Användare** och du har behörigheten Databasansvarig för en applikation kan du även ladda upp filer och artefakter till kubkatalogen samt ta bort, kopiera och ändra namn på dem.

Om din roll är **Användare** och du har behörigheten Applikationsansvarig för en applikation kan du göra allt med filerna som en Databasansvarig kan göra, och du har dessutom behörighet till applikationskatalogen samt kubkatalogen.

Om du är Avancerad användare har du samma behörighet till filer och artefakter som en applikationsansvarig har för applikationer som du har skapat. Din behörighet till andra applikationer är begränsad till de applikationsbehörigheter du har beviljats.

En tjänsteadministratör har full behörighet till alla filer och kataloger (utom mappen galleri som det bara går att ha läsbehörighet till).

Utforska applikationskatalogerna

Applikationskatalogerna i katalogen Filer innehåller artefakter som används tillsammans med Essbase-applikationer.

Varje gång någon skapar eller importerar en applikation skapas en ny mapp i Essbase i mappen applikationer i katalogen Filer. Applikationsmappen innehåller kubmappen och kubmappen innehåller kubartefakter.

Artefakter är filer som används tillsammans med Essbase-applikationer- och kuber. Artefakter används i olika syften, som beräkningar och rapporter. Artefakter som är en del av en kub sparas som standard i en mapp, eller databaskatalogen, som hör till kuben.

Vanliga kubartefakter:

- Textfiler med data eller metadata som kan laddas i kuben (.txt, .csv)
- Regelfiler som laddar data och bygger dimensioner (.rul)
- Beräkningsskript som definierar hur data beräknas (.csc)
- Applikationsarbetsböcker och andra Excel-filer (.xlsx)



- MDX-skript (.mdx)
- Sparade metadata om kuben (.xml)

Obs!:

Filtillägg måste anges i gemener. Till exempel filename.txt

Arbeta med filer och artefakter

Beroende på vilken åtkomstnivå du har i Essbase kan du utföra filåtgärder i mappar och artefakter i katalogen Filer. Du kan ladda upp, ladda ned, kopiera, byta namn på och ta bort filer i sektionen Filer i webbgränssnittet för Essbase.

I det här avsnittet beskrivs hur du arbetar i webbgränssnittet för Essbase, men du kan även arbeta med filer i kubdesignern och i kommandoradsgränssnittet.

Gör så här för att ladda upp en artefakt:

- 1. På sidan Applikationer klickar du på Filer.
- 2. Gå till en katalog som du har skrivbehörighet till.
- Eller klicka på Skapa mapp för att lägga till en underkatalog (endast tillgängligt för delade kataloger och användarkataloger).
- 4. Klicka på Ladda upp.
- 5. Dra och släpp eller välj en fil från filsystemet.
- 6. Klicka på Stäng.

Obs!:

Du kan aktivera antiviruskontroll i Essbase-webbgränssnittet så att filer viruskontrolleras innan de laddas upp till servern.

Gör så här för att ladda ned en artefakt:

- 1. Gå till en katalog som du har läsbehörighet till.
- 2. Välj Ladda ned från menyn Åtgärder till höger om filen.

Gör så här för att kopiera en artefakt:

- 1. Gå till en katalog som du har läsbehörighet till.
- 2. Välj Kopiera från menyn Åtgärder till höger om filen.
- 3. Gå till en annan katalog som du har skrivbehörighet till.
- 4. Klicka på Klistra in.

Gör så här för att ändra namn på en artefakt:

- 1. Gå till en katalog som du har skrivbehörighet till.
- 2. Välj Ändra namn från menyn Åtgärder till höger om filen.
- 3. Ange ett nytt filnamn utan filtillägg.



Gör så här för att flytta på en artefakt:

- 1. Gå till en katalog som du har skrivbehörighet till.
- 2. Välj Klipp ut från menyn Åtgärder till höger om filen.
- 3. Gå till en ny katalog som du har skrivbehörighet till.
- 4. Klicka på Klistra in.

Gör så här för att ta bort en artefakt:

- 1. Gå till en katalog som du har skrivbehörighet till.
- 2. Välj Ta bort från menyn Åtgärder till höger om filen.
- 3. Klicka på OK för att bekräfta att du vill ta bort artefakten.

Ange filer i en katalogsökväg

Om en dataladdning eller ett dimensionsbygge du initierar för en kub kräver en fil eller artefakt som finns någon annanstans i Essbase än i katalogen för den aktuella kuben kan du ange dess katalogsökväg.

Q Search Files	30	
All Files > applications > A	ASOSamp > Basic	
Name 🗘		Туре
Age.rul 610B		Rule

Andra åtgärder som innefattar filer eller artefakter kräver att de finns i *kubkatalogen* eller i en katalog som angetts av en administratör.

När du inte anger en katalogsökväg är kubkatalogen den antagna platsen om inte en administratör har angett en alternativ sökväg (genom att använda konfigurationen FILEGOVPATH).

Med kubkatalogen avses mappen <Application Directory>/app/appname/dbname.

Om du inte vet var < Applikationskatalogen> finns i miljön:

- Se Miljöplatser på Essbase-plattformen om du använder en oberoende distribution av Essbase.
- Om du använder en distribution av Essbase i Marketplace i Oracles molninfrastruktur finns <*Applikationskatalogen>* på /u01/data/essbase/app.

Oavsett om du använder Jobb, MaxL eller kommandoradsgränssnittet (Kommandoradsgränssnitt) för dataladdningar eller dimensionsbyggen kan du ange katalogsökvägen till de filer som behövs.



Med följande MaxL importera data-sats utförs till exempel en dataladdning med hjälp av en datafil som är lagrad i den delade mappen i filkatalogen i Essbase. Regelfilen finns i kubkatalogen för Sample Basic.

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

I följande exempel på kommandoradsgränssnitt dimbuild har regelfilen angetts i en användarkatalog och datafilen i en delad katalog.

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

🖋 Obs!:

Om din distribution av Essbase finns i Marketplace i Oracles molninfrastruktur och använder integrering med objektlagring söker alla jobb som behöver åtkomst till filer i katalogerna delade eller användare i katalogen för Essbase efter dem i (eller exporterar dem till) den objektlagringsbehållare i OCI som är associerad med Essbase-stacken i OCI. Mer information finns i Skapa stack.

4 Förstå dina åtkomstbehörigheter i Essbase

Hur du arbetar med Essbase beror på din användarroll och dina behörigheter på applikationsnivå.

Det finns tre användarroller i Essbase:

- Användare
- Avancerad användare
- Tjänsteadministratör

De flesta av Essbase-användarna har rollen **Användare**. Rollerna **Avancerad användare** och **Tjänsteadministratör** är reserverade för dem som behöver behörighet för att skapa och underhålla applikationer. Användare med rollen **Användare** beviljas behörigheter på applikationsnivå som särskiljer deras åtkomst till data och behörigheter i varje applikation.

Åtkomsten till Essbase begränsas av säkerhet för användare och grupper. Användar- och gruppkonton hanteras i en identitetsdomän när Essbase har distribuerats i OCI via Marketplace. När Essbase har distribuerats enskilt kan användar- och gruppkonton hanteras med autentisering för delade tjänster i EPM eller inbäddad LDAP för WebLogic (med eller utan samordning med en extern identitetsintygare).

Se Hantera användarroller och applikationsbehörigheter för Essbase för oberoende distributioner och Hantera användare och roller för distributioner i OCI via Marketplace.

Säkerhetsleverantör	Lägga till, ta bort och hantera användare och grupper	Tilldela och återkalla roller	
Säkerhetsläge för Delade tjänster i EPM	I konsolen för delade tjänster	I konsolen för delade tjänster	
Extern säkerhet konfigurerad i WebLogic	I den externa leverantören	I webbgränssnittet för Essbase eller i REST-API:t	
Inbäddad LDAP för WebLogic	I webbgränssnittet för Essbase eller i REST-API:t	I webbgränssnittet för Essbase eller i REST-API:t	

Obs!:

Inbäddad LDAP för WebLogic rekommenderas inte för produktionsmiljöer.

Säkerhetsläge för Delade tjänster i EPM

Följande objekt i webbgränssnittet för Essbase är **inaktiverade** i säkerhetsläget för delade tjänster i EPM:

- Sidan Säkerhet (det finns inget säkerhetsalternativ i webbgränssnittet för Essbase)
 Essbase-användare och grupper lagras direkt i Delade tjänster för EPM och läggs inte till eller hanteras i webbgränssnittet för Essbase.
- Fliken Behörigheter
 - I Redwood-gränssnittet hittar du fliken Behörigheter i applikationen under Anpassning.



- I det klassiska webbgränssnittet hittar du fliken Behörigheter i applikationsinspektionen.
- Alternativet Återställ lösenord på menyn Administratör

Extern säkerhet konfigurerad i WebLogic

Om du använder en extern säkerhetsleverantör konfigurerad i WebLogic lagras Essbaseanvändare och -grupper direkt i den externa leverantören och läggs inte till eller hanteras i webbgränssnittet för Essbase. Du tilldelar och återkallar emellertid tilldelningar av roller i webbgränssnittet för Essbase eller via REST-API:t.

Följande objekt i webbgränssnittet för Essbase är **aktiverade** när extern säkerhet som konfigurerats i WebLogic används:

- Sidan Säkerhet (det finns ett säkerhetsalternativ i webbgränssnittet för Essbase)
- Fliken Roller (användare måste läggas till om de ska kunna tilldelas roller)
 - I Redwood-gränssnittet hittar du fliken Roller i applikationen under Anpassning och Behörigheter.
 - I det klassiska webbgränssnittet hittar du Roller på sidan Säkerhet (fliken Användare och grupper är avaktiverad).
- Fliken Behörigheter
 - I Redwood-gränssnittet hittar du fliken Behörigheter i applikationen under Anpassning.
 - I det klassiska webbgränssnittet hittar du fliken Behörigheter i Applikationsinspektionen.
- Alternativet Återställ lösenord på menyn Administratör

/ Obs!:

Om du behöver rensa inaktiva användare/grupper från Essbase efter det att de har tagits bort eller deras namn har ändrats på den externa leverantören använder du MaxL-satserna Radera användare och Radera grupp.

Inbäddad LDAP i WebLogic (en intern LDAP som är en del av WebLogic och som inte rekommenderas för produktionsanvändning):

Använd sidan Säkerhet (säkerhetsalternativet på sidan Applikationer) i webbgränssnittet för Essbase eller använd REST-API:t till att hantera användare och grupper och tilldela och återkalla tilldelning till roller.

Användarroll

Om din användarroll i Essbase är **Användare** utan några applikationsbehörigheter kan du använda katalogen Filer (specifikt mapparna delade, användare och galleri), ladda ned skrivbordsverktyg från konsolen och utforska handledningen för att lära dig mer om Essbase.

Du måste beviljas ytterligare åtkomst till applikationer av **avancerade användare** eller **tjänsteadministratörer**. Applikationer är strukturer som innehåller en eller flera kuber, även kända som databaser. Du kan endast se applikationer och kuber som du har beviljats behörigheter för.

Du kan ha en unik applikationsbehörighet för varje applikation på servern. Applikationsbehörigheter, från minst till mest behörigt, är:



- Inga (ingen applikationsbehöriget har beviljats)
- Databasåtkomst
- Databasuppdatering
- Databasansvarig
- Applikationsansvarig

Behörighet för databasåtkomst

Om din användarroll i Essbase är **Användare** och du har behörigheten Databasåtkomst för en viss applikation kan du visa data och metadata i kuberna i applikationen.

Din förmåga att visa data och metadata kan vara begränsad i områden som begränsas av filter. Du kanske kan uppdatera värden i vissa eller alla områden i kuben, om någon har beviljat dig skrivåtkomst med hjälp av ett filter. Du kan använda genomborrningsrapporter, om sådana finns, för att få åtkomst till datakällor utanför kuben, såvida inte ett filter begränsar din åtkomst till cellerna i den genomborrningsbara regionen.

Med behörigheten Databasåtkomst kan du också visa kubdispositionen och ladda ned filer och artefakter från applikationen och kubkatalogerna. Jobbtyper som du kan köra inkluderar att bygga aggregeringar (om kuben är en aggregeringslagringskub), och köra MDX-skript. Med hjälp av konsolen kan du visa databasstorlek och övervaka dina egna sessioner.

Om du är en scenariodeltagare kan du visa basdata såväl som scenarioändringar och om du är en scenariogodkännare kan du godkänna eller avslå scenariot.

Behörighet att uppdatera databas

Om din användarroll i Essbase är **Användare** och du har behörigheten Databasuppdatering för en viss applikation kan du göra uppdateringar av kuberna i applikationen.

Med behörigheten Datauppdatering för en särskild applikation kan du göra allt som en användare med behörigheten Databasåtkomst kan göra. Jobb som du kan köra inkluderar laddning, uppdatering och rensning av data i kuben. Du kan exportera kubdata till tabellformat. Du kan köra valfritt beräkningsskript som du har beviljats behörighet att köra. Du kan skapa, hantera och ta bort dina egna scenarier i blocklagringskuber som är aktiverade för scenariohantering.

Behörigheten Databasansvarig

Om din användarroll i Essbase är **Användare** och du har behörigheten Databasansvarig för en viss applikation kan du hantera kuberna i applikationen.

Med behörigheten Databasansvarig för en applikation kan du göra allt som en användare med behörigheten Databasuppdatering kan göra. Du kan också ladda upp filer till kubkatalogen, redigera kubdispositionen, exportera kuben till en applikationsarbetsbok och starta/stoppa kuben med hjälp av webbgränssnittet. Jobbtyper som du kan köra inkluderar att bygga dimensioner, exportera data och exportera kuben till en arbetsbok.

Som databasansvarig kan du dessutom kontrollera dessa åtgärder:

- Aktivera scenarier eller ändra antalet scenarier som tillåts.
- Hantera dimensioner, inklusive genererings- och nivånamn.
- Få åtkomst till och hantera filer som relaterar till databasen.



- Skapa och redigera beräkningsskript, genomborrningsrapporter, MaxL-skript, MDX-skript, rapportskript och regelfiler för dimensionsbyggande och dataladdning
- Tilldela användare behörigheter för att köra beräkningsskript.
- Skapa och tilldela filer för att bevilja eller begränsa dataåtkomst för specifika användare och grupper. Du kan tilldela filter för din kub till alla användare och grupper som redan har tilldelats att använda applikationen (en applikationsansvarig eller högre måste tilldela användare).
- Hantera ersättningsvariabler på kubnivå
- Visa låsta objekt och datablock
- Visa och ändra databasinställningar
- Visa databasstatistik
- Visa och exportera kontrollposter från webbgränssnittet

I Redwood-gränssnittet kan du välja databasen och sedan hantera dessa uppgifter via den vänstra panelen. Vissa uppgifter har samlats i grupper. Variabler, filer och inställningar finns till exempel under Anpassning.

I det klassiska webbgränssnittet hanterar du dessa uppgifter i databasgranskningen. Om du vill öppna databasgranskningen från webbgränssnittet startar du med sidan Applikationer och expanderar applikationen. Från menyn **Åtgärder** till höger om namnet på den kub du vill hantera klickar du på **Inspektera** för att starta inspektionen.

Behörighet som applikationsansvarig

Om din användarroll i Essbase är **Användare** och du har behörighet som applikationsansvarig för en viss applikation kan du hantera applikationen och kuberna.

Med behörighet som applikationsansvarig för en viss applikation kan du göra allt som en användare med behörighet som databasansvarig kan göra, för alla kuber i applikationen. Du kan även skapa kopior av alla kuber i applikationen. Du kan kopiera eller ta bort applikationen om du är ägare (den avancerade användare som har skapat den) och du kan ta bort valfria kuber i applikationen om du är ägare till dem (den avancerade användare som har skapat kuben). Du kan starta/stoppa applikationen med webbgränssnittet för Essbase och visa och avsluta användarsessioner i konsolen. Till de jobbtyper som du kan köra hör körning av MaxLskript och användning av Exportera LCM för att säkerhetskopiera kubartefakter till en zip-fil.

Du kan hantera kuber i din applikation på samma sätt som en databasansvarig kan och kan dessutom rensa kontrollposter för kuber.

Som applikationsansvarig kan du dessutom kontrollera dessa åtgärder:

- få åtkomst till och hantera filer som är relaterade till applikationen
- hantera anslutningar och datakällor på applikationsnivå för åtkomst till externa källor till data
- ändra konfigurationsinställningar för applikationer
- tilldela och hantera användar- och gruppbehörigheter för applikationen och tillhörande kuber
- lägga till och ta bort ersättningsvariabler på applikationsnivå
- ändra allmänna applikationsinställningar
- visa applikationsstatistik
- ladda ned applikationsloggar.



I Redwood-gränssnittet väljer du en applikation och hanterar sedan uppgifter på den vänstra panelen. Vissa uppgifter har samlats i grupper. Statistik och Loggar finns till exempel under Allmänt.

I det Klassiska webbgränssnittet använder du applikationsinspektionen. Vill du öppna applikationsinspektionen via det klassiska webbgränssnittet börjar du på sidan Applikationer. Gå till menyn **Åtgärder** till höger om namnet på den applikation som du hanterar och klicka på **Inspektera**, så startas inspektionen.

Rollen Avancerad användare

Avancerad användare är en särskild användarroll som gör det möjligt för dig att skapa applikationer i en Essbase-tjänst.

Om du är en avancerad användare beviljas du automatiskt behörigheten Applikationsansvarig för applikationer som du har skapat. Dina alternativ för att skapa applikationer och kuber inkluderar att skapa dem från början på sidan Applikationer i webbgränssnittet, importera från en applikationsarbetsbok, bygga från kubdesignern, och använda jobbet **LCM-import** (eller CLI-kommandot lcmimport).

Du kan ta bort och kopiera applikationer som du har skapat.

Som en avancerad användare kan du tilldelas behörighet att arbeta med applikationer som du inte har skapat. Om din tilldelade behörighet är lägre än Applikationsansvarig begränsas dina åtgärder till de åtgärder som tillåts för den applikationsbehörighet som du har tilldelats. Om du till exempel tilldelas behörigheten Databasansvarig till en applikation som har skapats av en annan avancerad användare så begränsas din åtkomst till vad en användare med behörigheten Databasansvarig kan göra.

Rollen Tjänsteadministratör

En tjänsteadministratör har obegränsad åtkomst till Essbase.

Om du är en tjänsteadministratör kan du göra allt som avancerade användare och applikationsansvariga gör, för alla applikationer och kuber. Dessutom kan du hantera användare och grupper, med hjälp av sidan Säkerhet i webbgränssnittet. Du kan köra MDXrapporter som personifierar andra användare från vyn **Analysera** för valfri kub, (med hjälp av **Kör som**) för att testa åtkomsten för dessa.

I konsolen kan du hantera anslutningar och datakällor på servernivå, konfigurera epostinställningar för scenariohantering och hantera viruskontrollen, alla användarsessioner och systemkonfigurationen. Du kan också visa statistik för alla databaser, lägga till och ta bort globala ersättningsvariabler, få åtkomst till Performance Analyzer för att övervaka användning av tjänster och prestation och visa/ändra valfria servicenivåinställningar.

Rollen Tjänsteadministratör kan inte begränsas till skillnad från rollen Avancerad användare. Tjänsteadministratörer har alltid fullständig åtkomst till alla applikationer och kuber på Essbase-servern.

Filter

Filter styr säkerhetsåtkomst till datavärden i en kub. Filter är den mest detaljerade formen av säkerhet som finns tillgänglig.

När du skapar ett filter tilldelar du en uppsättning begränsningar till särskilda kubceller eller ett intervall av celler. Du kan sedan tilldela filtret till användare eller grupper.

Din säkerhetsroll bestämmer om du kan skapa, tilldela, redigera, kopiera, ändra namn på eller ta bort filter:

- Om du har rollen Applikationsansvarig kan du hantera alla filter för alla användare eller grupper. Filter påverkar inte dig.
- Om du har rollen Databasansvarig kan du hantera filter i dina applikationer eller kuber.
- Om du har rollen Databasåtkomst (standard), så har du läsbehörighet till datavärden i alla celler, om inte din åtkomst är begränsad av filter.

Skapa filter

Du kan skapa flera filter för en kub. Om du redigerar ett filter ärvs ändringar som görs av dess definition av alla användare av det filtret.

Se Styra åtkomst till databasceller med säkerhetsfilter.

1. Gå till filterredigeraren.

I Redwood-gränssnittet:

- a. På sidan Applikationer öppnar du applikationen och sedan databasen (kuben).
- b. Klicka på Anpassning och på Filter.

I det klassiska webbgränssnittet:

- a. På sidan Applikationer expanderar du applikationen.
- b. Starta inspektion på menyn Åtgärder, till höger om kubnamnet.
- c. Välj fliken Filter.
- 2. Klicka på Lägg till.
- 3. Ange ett filternamn i textrutan Filternamn.
- 4. I filterredigeraren klickar du på Lägg till.
- 5. Under Åtkomst klickar du på och använder listrutan för att välja en åtkomstnivå.
 - Ingen: Inga data kan hämtas eller uppdateras.
 - Läsa: Data kan hämtas, men inte uppdateras.
 - Skriv: Data kan hämtas och uppdateras.
 - MetaRead: Metadata (dimensions- och medlemsnamn) kan hämtas och uppdateras.

Åtkomstnivån MetaRead åsidosätter alla andra åtkomstnivåer. Ytterligare datafilter påtvingas i befintliga MetaRead-filter. Filtrering på medlemskombinationer (använda AND-relationer) används inte på MetaRead. MetaRead filtrerar varje medlem separat (med en OR-relation).

 Välj raden under Medlemsspecifikation och ange medlemsnamn. Klicka sedan på Skicka

Du kan filtrera medlemmar separat eller filtrera medlemskombinationer. Ange dimensionseller medlemsnamn, aliasnamn, medlemskombinationer, medlemsuppsättningar som definieras av funktioner, eller ersättningsvariabelnamn, som föregås av ett et-tecken (&). Avgränsa flera poster med kommatecken.

7. Skapa flera rader för filtret om det behövs.



Om filterrader överlappar eller är i konflikt med varandra används mer detaljerade kubområdesspecifikationer framför mindre detaljerade och mer toleranta åtkomsträttigheter tillämpas före mindre toleranta. Om du till exempel ger en användare Läsbehörighet till Faktisk och skrivbehörighet till Jan så har användaren skrivåtkomst till Jan Faktisk.

- 8. Klicka på Validera för att kontrollera att filtret är giltigt.
- 9. Klicka på Spara.

Vill du redigera ett filter i Redwood-gränssnittet, letar du upp fliken Filter genom att välja kuben och sedan välja sidan Anpassning. Sedan redigerar du filtret genom att klicka på filternamnet och göra ändringar i filterredigeraren. Vill du redigera en befintlig rad dubbelklickar du på den.

Vill du redigera ett filter i det klassiska webbgränssnittet går du till fliken Filter i Inspektion och redigerar filtret genom att klicka på filtrets namn och göra dina ändringar i filterredigeraren.

Du kan kopiera, ändra namn på eller ta bort ett filter genom att klicka på menyn Åtgärder till höger om filternamnet och välja ett alternativ.

När du har skapat filter tilldelar du dem till användare eller grupper.

Skapa effektiva dynamiska filter

Du kan skapa dynamiska filter baserat på externa källdata för att minska det antal filterdefinitioner som behövs.

I stället för att hantera en uppsättning hårdkodade dataåtkomstfilter för många användare kan du filtrera åtkomsten till kubceller från externa källdata, baserat på medlems- och användarnamn.

Du gör detta med syntaxen för definition av dynamiska filter, till exempel metoden @datasourceLookup och variablerna \$LoginUser och \$LoginGroup. Dina externa källdata är en csv-fil eller en relationstabell. För relationskälldata kan du ladda .csv-filen till en relationstabell.

- Syntax för dynamiska filter
- Arbetsflöde för att skapa dynamiska filter
- Exempel på ett dynamiskt filter

Syntax för dynamiska filter

Använd syntax för dynamiska filter för att skapa flexibla filter som du kan tilldela till flera användare och grupper.

Filterrader kan innehålla följande element som en del av sin definition, utöver medlemsuttryck.

\$loginuser

Den här variabeln lagrar värdet för den inloggade användaren vid exekvering. Den kan användas i kombination med metoden @datasourcelookup.

\$logingroup

Den här variabeln lagrar värdet för alla grupper som den för tillfället inloggade användaren tillhör. Den inkluderar både direkta och indirekta grupper. När den används i kombination med metoden @datasourcelookup slås varje grupp upp individuellt mot datakällan.

@datasourcelookup

Den här metoden hämtar poster från en datakälla.



Syntax

@datasourcelookup (dataSourceName, columnName, columnValue, returnColumnName)

Parameter	Beskrivning
dataSourceName	Namnet på den externa datakälla som definieras i Essbase. För en datakälla på applikationsnivå ska applikationsnamnet och en punkt anges som prefix i namnet.
columnName	Namnet på den datakällkolumn som ska genomsökas efter ett visst <i>columnValue</i> .
columnValue	Det värde som du vill söka efter i columnName.
returnColumnNam e	Namnet på den datakällkolumn som en lista över värden ska returneras från.

Beskrivning

Ett @datasourcelookup-anrop motsvarar följande SQL-fråga:

select returnColumnName from dataSourceName where columnName=columnValue

@datasourcelookup slår upp den angivna datakällan och söker efter poster där *columnName* innehåller *columnValue*. Om du för *columnValue* anger <code>\$loginuser</code> så söker den här metoden efter poster där *columnName* innehåller den inloggade användarens namn.

Essbase bildar filterdefinitionen genom att kombinera listelementen som en kommaavgränsad sträng. Om någon post innehåller specialtecken, blanksteg eller endast siffror omsluts den av citattecken.

Exempel

Placera parametrarna inom citattecken.

Följande anrop slår upp en global datakälla och returnerar en lista över lagernamn där Mary är lageransvarig.

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

Följande anrop slår upp en datakälla på applikationsnivå och returnerar en lista över lagernamn där den inloggade användaren är lageransvarig.

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

Följande anrop slår upp en datakälla på applikationsnivå och returnerar en lista över lagernamn där lageravdelningen matchar någon av grupperna som den inloggade användaren tillhör.

@datasourceLookup("Sample.StoreManagersDS","STORE_DEPARTMENT","\$logingroup","S TORE")

Om den inloggade användaren tillhör 3 grupper returnerar metoden @datasourcelookup ovan alla matchande kolumnvärden för varje grupp.



Arbetsflöde för att skapa dynamiska filter

Använd följande allmänna arbetsflöde när du vill skapa dynamiska filter.

Det här arbetsflödet för dynamiska filter förutsätter att du redan har en kub och behörighetstilldelade användare och grupper.

- 1. Identifiera en källa till data, som kan vara en fil eller en relationskälla.
- 2. Definiera anslutningen och datakällan i Essbase, antingen globalt eller på applikationsnivå.
- 3. Skapa filter på kubnivå:
 - I Redwood-gränssnittet går du till kuben och väljer Anpassning och sedan Filter.
 - I det klassiska webbgränssnittet använder du sektionen Filter i databasgranskningen.
- 4. Definiera filterrader för varje filter, genom att använda syntaxen för dynamiska filter med variabeln \$loginuser, variabeln \$logingroup och metoden @datasourcelookup efter behov.
- 5. Tilldela filtren till användare eller grupper.
- 6. Om du har tilldelat filtret till en grupp tilldelar du gruppen till den applikation som ska filtreras.
 - I Redwood-gränssnittet går du till applikationen och väljer **Anpassning** och sedan **Behörigheter**.
 - I det klassiska webbgränssnittet använder du sektionen Behörigheter i applikationsinspektionen.

Exempel på ett dynamiskt filter

Följande dynamiska filter fungerar med kuben benämnd Efficient.UserFilters, som finns i galleriet som en exempelmall.

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")

Om du vill lära dig hur du skapar och använder det här dynamiska filtret ska du ladda ned arbetsboksmallen, Efficient_Filters.xlsx, från sektionen Tekniskt i galleriet och följa README-instruktionerna i arbetsboken. Galleriet är tillgängligt i sektionen **Filer** i webbgränssnittet för Essbase.



Utforma och skapa kuber med applikationsarbetsböcker

Du kan utforma, skapa och ändra helt funktionella kuber med Excel-baserade applikationsarbetsböcker. Du kan utforma kuben i applikationsarbetsboken, snabbt importera arbetsboken till Essbase för att skapa en kub, ladda data i kuben och beräkna kuben. Du kan även arbeta med applikationsarbetsböcker i Kubdesigner, som är ett Smart View-tillägg.

- Applikationsarbetsböcker
- Ladda ned en exempelapplikationsarbetsbok
- Skapa en kub från en applikationsarbetsbok
- Exportera en kub till en applikationsarbetsbok
- Anslut till en kub i Smart View

Applikationsarbetsböcker

Applikationsarbetsböcker består av en serie arbetsblad, som kan visas i vilken ordning som helst, och definierar en Essbase-kub, inklusive kubinställningar och dimensionshierarkier. Om du vill kan du definiera att dataarbetsblad ska laddas automatiskt när du skapar kuben och att beräkningsarbetsblad ska köras efter att du har laddat data.

Det finns strikta layout- och syntaxkrav för applikationsarbetsböcker och det finns många valideringar för att försäkra att arbetsboksinnehåll är fullständigt och har formaterats korrekt. Om innehåll i applikationsarbetsboken inte är korrekt så utförs inte kubens byggprocess.

Du kan ändra arbetsbladen direkt i Microsoft Excel eller genom att använda panelen Designer.

Om du använder japanska Excel och anger kanji-tecken direkt på bladet så visas inte tecknen korrekt. Använd i stället en textredigerare för att skriva in kanji-tecknen och kopiera sedan innehållet till Excel.

Essbase erbjuder applikationsarbetsboksmallar för att skapa blocklagring och aggregera lagringsapplikationer och kuber.

- Exempel på blocklagring (lagrat): Applikationsarbetsbok för blocklagring. Filnamn: Sample_Basic.xlsx.
- Exempel på blocklagring (dynamisk): Applikationsarbetsbok för blocklagring. Alla medlemmar som inte är på lövnivå är dynamiska. Filnamn: Sample Basic Dynamic.xlsx.
- Exempel på blocklagring (scenario): Applikationsarbetsbok för blocklagring med aktiva scenarier. Alla medlemmar som inte är på lövnivå är dynamiska. Filnamn: Sample_Basic_Scenario.xlsx.
- Exempel på att aggregera lagring: Applikationsarbetsboken Aggregera lagring. Filnamn: ASO_Sample.xlsx.
- Exempeldata för att aggregera lagring: Data för applikationsarbetsboken Aggregera lagring. Filnamn: ASO Sample DATA.txt.
- Exempel på tabelldata: Excel-fil med tabelldata. Filnamn: Sample Table.xlsx.



Oracle rekommenderar att du laddar ned en exempelapplikationsarbetsbok och undersöker arbetsbladen. Se Referens för applikationsarbetsböcker.

Ladda ned en exempelapplikationsarbetsbok

Med en exempelapplikationsarbetsbok från Essbase kan du snabbt skapa exempelapplikationer och kuber. Kuberna är mycket portabla eftersom de kan importeras och exporteras snabbt och enkelt.

- 1. Klicka på Filer i Webbgränssnittet för Essbase.
- 2. Bestäm om du vill ladda ned en exempelarbetsbok för en aggregeringslagringsapplikation eller en exempelarbetsbok för en blocklagringsapplikation:
 - a. För att ladda ned ett exempel på applikationsarbetsbok med aggregerad lagring går du till All Files > Gallery > Applications > Demo Samples > Aggregate Storage.
 - **b.** För att ladda ned ett exempel på applikationsarbetsbok med blocklagring går du till All Files > Gallery > Applications > Demo Samples > Block Storage.
- 3. På menyn Åtgärder till höger om filen du vill ladda ned väljer du Ladda ned.
- 4. Om du laddar ned arbetsboken ASO_Sample.xlsx för aggregeringslagringsapplikationen kan du även ladda ned datafilen ASO Sample Data.txt.
- 5. Spara filen på en lokal enhet.
- 6. Öppna filen och undersök arbetsbladen för att få reda på hur du kan använda arbetsboken till att skapa en applikation och en kub.

Skapa en kub från en applikationsarbetsbok

Importera en applikationsarbetsbok för att skapa en Essbase-kub. Du kan även ändra applikationsnamnet, välja om data ska laddas och beräkningsskript ska köras och visa dimensioner som ska skapas.

- 1. I webbgränssnittet för Essbase går du till sidan Applikationer och klickar på Importera.
- 2. I dialogrutan Importera väljer du Filläsare för att bläddra efter en exempelapplikationsarbetsbok som du har laddat ned.

Du kan inte importera Excel-filer som innehåller blanksteg i filnamnet.

- Applikations- och kubnamnet fylls i baserat på de namn som du har angett i applikationsarbetsboken i arbetsbladet Essbase.Cube.
 - (Valfritt) Du kan ändra applikation- och kubnamnet på den här skärmen.
 - (Obligatoriskt) Om en befintlig applikation i Essbase matchar namnet på den applikation som du importerar så måste du säkerställa att kubnamnet är unikt. Om namnet på applikationen och kuben i Excel-arbetsboken till exempel är Sample Basic, och Essbase redan har en kub med namnet Sample Basic, så uppmanas du att ändra namnet på kuben.
- 4. (Valfritt) Välj ett byggalternativ och huruvida du vill ladda data och köra beräkningsskript.
- (Valfritt) Välj Visa dimensioner, som gör att du kan visa mappningen av arbetsbokskolumnerna till de dimensioner som ska skapas.
- 6. Klicka på OK.

Applikationen listas på sidan Applikationer.



- 7. Visa dispositionen:
 - I Redwood-gränssnittet öppnar du applikationen och därefter databasen (kuben). Klicka sedan på Starta disposition.
 - I det klassiska webbgränssnittet utökar du applikationen, klickar på menyn Åtgärder till höger om kubnamnet och startar Redigera disposition.

När du importerar en applikationsarbetsbok som har skapats med 11g-kubexportverktyget för kommandoraden kan vissa medlemsnamn avslås. Se Granska medlemsnamn innan du importerar en applikationsarbetsbok som har skapats med 11g-kubexportverktyget.

Om du importerar en applikationsarbetsbok och sedan exporterar kuben du skapade till en ny applikationsarbetsbok så kan dimensionsbladens layout i den nya applikationsarbetsboken skilja sig från den ursprungliga. Den nya arbetsboken fungerar emellertid på samma sätt som den ursprungliga arbetsboken.

Exportera en kub till en applikationsarbetsbok

Exportera en Essbase-kub till en Excel-applikationsarbetsbok. Välj en byggmetod och, om du vill, exportera data och beräkningsskript. Den exporterade applikationsarbetsboken kan importeras för att skapa en ny kub.

1. Gå till dialogrutan Exportera till Excel.

I Redwood-gränssnittet:

- a. På hemsidan Applikationer öppnar du applikationen och sedan databasen (kuben).
- b. På sidan Allmänt går du in på menyn Åtgärder och väljer Exportera till Excel.

I det klassiska webbgränssnittet:

- a. I Webbgränssnittet för Essbase expanderar du applikationen som innehåller kuben du vill exportera.
- b. På menyn Åtgärder, till höger om kubnamnet väljer du Exportera till Excel.
- 2. I dialogrutan Exportera till Excel:
 - Välj Exportera data för att exportera data från kuben. Hur data exporteras är beroende av om kuben är en blocklagringskub eller en kub med aggregerad lagring.
 - Om storleken på data är 400 Mbyte eller mindre i blocklagringskuber exporteras den till applikationsarbetsboken på dataarbetsbladet. Om datastorleken överstiger 400 Mbyte exporteras data till en textfil med namnet *kubnamn.txt*, vilket inkluderas i en fil med namnet *kubnamn.zip* på sidan Filer ().
 - I aggregerade lagringskuber exporteras data alltid, oavsett storlek, till en textfil med namnet kubnamn.txt, som inkluderas i en fil med namnet kubnamn.zip på sidan Filer ().
 - Välj en byggmetod, Generation eller Överordnad-underordnad.
 - Välj **Exportera skript** om du vill exportera vart och ett av beräkningsskripten som ett separat arbetsblad i applikationsarbetsboken.
- 3. När du tillfrågas sparar du den exporterade applikationsarbetsboken till din lokala hårddisk eller nätverket eller ladda ned den exporterade applikationsarbetsboken och .zip-filer med data från sidan **Filer** ().

Filnamn inkluderar inte blanksteg eftersom filer som importeras till Essbase inte kan innehålla blanksteg i filnamnet.

Om du väljer alternativen för att inkludera data, beräkningsskript eller båda i en export trots att de inte finns i kuben skapas kuben utan fel, men inga data eller skript exporteras.

Den exporterade applikationsarbetsboken kan importeras till Essbase. Mer information finns i:

- Skapa en kub från en applikationsarbetsbok
- Skapa en kub från en lokal applikationsarbetsbok i Kubdesigner

Ansluta till en kub i Smart View

I Smart View kan du skapa en privat anslutning med snabbanslutningsmetoden om du känner till URL:en. URL:en för den privata anslutningen är din URL för inloggning på Essbase med strängen /essbase/smartview tillagd i slutet.

- 1. Från menyfliken Smart View klickar du på Panel.
- 2. Från panelen Smart View klickar du på **Hem** (¹) och väljer sedan **Privata anslutningar**.
- 3. I textrutan anger du inloggnings-URL:en som slutar med /essbase/smartview, till exempel https://192.0.2.1:443/essbase/smartview.
- Klicka på anslutningspilen [→].
- 5. I dialogrutan Logga in anger du användarnamnet och lösenordet för Essbase och klickar sedan på Logga in.



6 Utforma och hantera kuber från tabelldata

Du kan skapa en kub från tabelldata genom att extrahera faktatabeller från en relationsdatabas till en Excel-fil och sedan distribuera kuben. Du kan även exportera en kub till tabelldata.

Avsnitt:

- Transformera tabelldata till kuber
- Skapa och uppdatera en kub från tabelldata
- Exportera en kub till tabelldata

Transformera tabelldata till kuber

Du kan skapa en kub från tabelldata genom att extrahera faktatabeller från en relationsdatabas till en Excel-fil och sedan distribuera kuben.

Mönster i relationer mellan kolumnrubriker och data identifieras för att distribuera en flerdimensionskub. Processen för att transformera tabelldata till en struktur som kan användas i en flerdimensionskub inkluderar följande koncept:

- Korrelationer mellan kolumner.
- Korrelationer mellan kolumntyper (t.ex. datum, tal och text).
- Rubriktextanalys f
 ör vanliga prefix och aff
 ärsinformationsrelaterade termer (t.ex. kostnad, pris, konto).
- Rapportstruktur (t.ex. sammanslagna celler och tomma celler).
- (Valfritt) Rubriker med tvingad hantering som används för att explicit definiera formen för en kub och kan innehålla formler för att skapa måttdimensioner.
- Måtthierarkier (som också kan genereras i Transformera data i Kubdesigner).

Exempel på Excel-filer med tabelldata ges för att demonstrera koncepten rubriker med inbyggd och tvingad hantering.

När du arbetar med tabelldata ska du analysera data innan du skapar en kub från dem. När sedan kuben har skapats ska du fastställa om kubdispositionen är på det sätt som du vill ha den.

Du kan skapa en kub utifrån tabelldata i Essbase-instansen eller i Kubdesigner. Se Skapa och uppdatera en kub från tabelldata.

Använd inbyggda rubriker för att transformera tabelldata till kuber

Inbyggda rubriker använder formatet tabell.kolumn, vilket visas i filen Sample_Table.xlsx. I den här exempelfilen har kolumnrubrikerna namn som Units, Discounts, Time.Month, Regions.Region, och Product.Brand.



Transformeringsprocessen skapar följande hierarki:

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

Använd rubriker med tvingad hantering för att transformera tabelldata till kuber

Med rubriker med tvingad hantering (tips) kan du ange hur tabelldata ska hanteras under transformeringsprocessen.

Du kan till exempel tvinga en kolumn att hanteras som en mått- eller attributdimension. De flesta rubriker med tvingad hantering kräver ett nyckelord inom hakparenteser []. Rubriker med tvingad hantering demonstreras i mallarna Unstr_Hints.xlsx och Sample_Table.xlsx (finns i galleriet).

Format som stöds för rubriker med tvingad hantering:

Beteckning	Rubrikformat	Exempel		
Dimension generation	ParentGeneration.CurrentGene ration	Category.Product		
Alias	ReferenceGeneration.Generati on[alias]	Year.ShortYearForm[alias]		
Attribute	ReferenceGeneration.Attribute DimName[attr]	Product.Discounted[attr]		
Measures	MeasureName[measure]	Price[measure]		
Measure generation	Parent.child[measure] Den översta överordnade är kontodimensionsnamnet, om det är unikt. Om det inte är unikt genereras den här medlemmen automatiskt i kontodimensionen.	Measures.profit[measure] profit.cost[measure] cost.price[measure]		

Tabell 6-1 Format för rubriker med tvingad hantering

Beteckning	Rubrikformat	Exempel		
Measures formula	MeasureName[=formula_synta	profit[="price"-"cost";]		
	x;]	profit[="D1"-"E1";]		
		price[=IF ("S1" == #MISSING) "R1"; ELSE "S1"; ENDIF;]		
Measures consolidation	MeasureName[+]: addera till	price.shipment[+]		
	överordnad	Konsolidering kan endast		
	MeasureName[-]: subtrahera från överordnad	definieras for mattdimensione		
	MeasureName[~]: ingen konsolidering (motsvarar [measure])			
	Standard är ingen konsolidering.			
Formula consolidation	FormulaName[+= <formel>]: addera till överordnad</formel>	profit[+=price-cost] cost.external[+=ExternalWork+		
	FormulaName[-= <formel>]: subtrahera från överordnad</formel>	ExternalParts]		
UDA	ReferenceGeneration[uda]	Product[uda]		
Skip	ColumnName[skip]	column[skip]		
Kolumnen läses inte.				
Recur	ColumnName[recur]	Product[recur]		
Det sista kolumncellvärdet används för tomma celler		Product[uda,recur]		
recur kan kombineras med andra tvingade beteckningar, bland annat en kommaavgränsad lista över tvingade beteckningar inom hakparentes, ColumnName[designationA,rec				
urj.				

Tabell 6-1 (forts.) Format för rubriker med tvingad hantering

Du kan ange att kolumner ska vara måttdimensioner och du kan använda formler för att skapa måttdimensioner med beräknade data under transformeringsprocessen. Mått- och måttformelrubrikerna med tvingad beteckning anges med namnet för måttdimensionen, följt av ett nyckelord eller en formel inom hakparenteser och tillagt efter måttdimensionens namn.

Du kan även konsolidera mått och formler genom att addera dem till eller subtrahera dem från den överordnade.

Om du vill ange en kolumn som måttdimension anger du i kolumnrubriken namnet på måttdimensionen och lägger till nyckelordet [measure]. Du kan till exempel ange kolumnerna Units och Fixed Costs som måttdimensioner genom att använda följande syntax: Units[measure] och Fixed Costs[measure].

Transformeringsprocessen skapar följande hierarki med Units, Discounts, Fixed Costs, Variable Costs, och Revenue som mått:

Time Year

ORACLE

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

Du kan skapa en måttgenerationshierarki (hierarkin parent.child[measure]), på ett liknande sätt som du skapar vanliga dimensionsgenerationer.

Om du till exempel vill skapa en måtthierarki anger du Measures.profit[measure], profit.cost[measure] och cost.price[measure], vilket ger följande hierarki:

```
Measures
profit
cost
price
```

Om du vill skapa måttdimensioner från formler anger du kolumnrubriken namnet på måttdimensionen och lägger till formelsyntaxen inom hakparenteser ([]). Inom hakparenteserna inleder du formeln med ett likhetstecken (=) och avslutar med semikolon(;). Argumenten i formeln motsvarar kolumnnamn eller cellkoordinater, som måste omges av citattecken. Du kan använda Essbase-beräkningsfunktioner och -kommandon i formeln.

Anta att du har en Excel-fil med namnet Spend_Formulas.xlsx med tabelldata på arbetsbladet SpendHistory, som har många kolumner. Det finns till exempel dimensioner som heter Year (kolumn A) och Quarter (kolumn B) samt måttdimensioner som heter Spend (kolumn J) och Addressable Spend (kolumn K). Dessa kolumner innehåller data. Sedan finns det kolumnrubriker som använder dessa formler till att skapa måttdimensioner. Dessa kolumner innehåller inte data. Om du till exempel till skapa dimensionen Total Spend använder rubriken i kolumn O följande Essbase-formel: Measure.Total Spend[="Addressable Spend" + "Non-Addressable Spend";]. Om du vill skapa dimensionen AddSpendPercent använder rubriken i kolumn P i följande Essbase-formel: Measure.AddSpendPercent[="Addressable Spend"/"Total Spend";].

Transformeringsprocessen skapar följande hierarki:

Year {A1}
Quarter {B1}
Month {C1}
Category {D1}
Product Name {E1}
Purchase Org Name {F1}
Cost Center {G1}
Supplier Name {I1}
Spend {J1}
Addressable Spend {K1}
Non-Addressable Spend {L1}
Invoiced Quantity (M1)
Invoiced Amount {N1}
Total Spend {O1}
AddSpendPercent {P1}
NonAddSpendPercent {Q1}
AvgInvoicePrice {R1}
User Override Price {S1}
Consensus Price {T1}
Currency Rate {U1}
Skipped

Transformeringsprocessen kan även identifiera måttdimensioner när ett dimensionsnamn har duplicerats. Anta att du har en kolumnrubrik som använder formeln Meas.profit[="a1"-"b1";], vilket skapar dimensionen Meas. Om du in en annan kolumn använder dimensionsnamnet Meas som högsta överordnad, till exempel Meas.Sales, betraktas även dimensionen Sales som en måttdimension.

Skapa och uppdatera en kub från tabelldata

I det här arbetsflödet använder du Excel-exempelfilen med tabelldata med kolumnrubriker med namnet Sample Table.xlsx. Se Transformera tabelldata till kuber.

- 1. Klicka på Filer i Webbgränssnittet för Essbase.
- 2. På sidan Filer öppnar du Galleri, Tekniskt och Tabellformat.
- 3. Klicka på Ladda ned på menyn Åtgärder bredvid Sample Table.xlsx.
- 4. Spara filen på en lokal enhet.
- 5. Så här skapar du en kub: Klicka på Importera på sidan Applikationer
 - a. I dialogrutan Importera klickar du på Filläsare och bläddrar till Sample Table.xlsx.
 - **b.** Öppna Sample_Table.xlsx.

Applikations- och kubnamnet har redan fyllts i. Applikationsnamnet är baserat på namnet på källfilen utan filtillägget (i det här exemplet, Sample_Table) och kubnamnet är baserat på namnet på arbetsbladet (i det här exemplet, Sales).

- (Valfritt) Du kan ändra applikations- och kubnamnen i den här dialogrutan.
- (Obligatoriskt) Om en befintlig applikation matchar namnet på den applikation du importerar måste du se till att kubnamnet är unikt. Om det till exempel redan finns en applikation med namnet Sample_Table med en kub med namnet Sales visas en uppmaning om att ändra namn på kuben.

c. (Valfritt) Ändra kubtyp och den typ av dimensioner som ska skapas.

I Redwood-gränssnittet kan du:

- Ändra kubtyp. Kuber ställs som standard in på Blocklagring med alternativet Hybridläge. Du kan behålla blocklagringstypen men ta bort alternativet för hybridblocklagring, eller så kan du välja Aggregeringslagring.
- Välj Aktivera sandlådefunktion, om det är tillämpligt.
- Klicka på **Visa tranformeringar** och ange namnen på de dimensioner du vill ändra namn på i dialogrutan Importera i rutan **Tranformeringar**.

I det klassiska webbgränssnittet klickar du på Avancerade alternativ. Sedan kan du:

- Ändra kubtyp. Som standard anges kuber till BSO (blocklagring) med alternativet Hybrid-BSO. Du kan behålla blocklagringstypen men ta bort alternativet för hybridblocklagring, alternativt så väljer du ASO (aggregeringslagring).
- Välj Aktivera sandlådefunktion, om tillämpbart.
- Klicka på Visa tranformeringar och ange namnen på de dimensioner du vill ändra namn på i dialogrutan Importera i rutan Tranformeringar.
- Ändra dimensionstyper.
- d. Klicka på OK.

Applikationen och kuben visas på sidan Applikationer.

e. (Valfritt) Visa kubdispositionen:

I Redwood-gränssnittet öppnar du applikationen och därefter kuben. Klicka sedan på **Starta disposition**.

I det klassiska webbgränssnittet utökar du applikationen. På menyn Åtgärder till höger om kubnamnet startar du dispositionsredigeraren.

 Så här uppdaterar du en kub med nya medlemmar eller ytterligare data (som en inkrementell laddning), från en Excel-fil: klicka på Importera på sidan Applikationer.

Tabelldata måste ha tvingade beteckningshuvuden och Excel-egenskaperna måste ha två valda anpassade egenskaper: databasnamn och applikationsnamn. I annat fall används Excel-namnet som applikationsnamn och bladnamnet som kubnamn.

- a. Om du vill utföra den inkrementella laddningen väljer du filen med inkrementella data och laddar den till kuben i applikationen, som anges i dialogrutan Import. I dialogrutan Importera klickar du på Filläsare, väljer filen som du vill lägga till och klickar på Öppna. Ett meddelande påminner dig om att kuben redan finns i applikationen.
- b. I det klassiska webbgränssnittet klickar du på Avancerade alternativ.
- c. I **alternativet Bygg** väljer du valfritt alternativ för att uppdatera kuben eller behåller standardinställningen: Uppdatera kub Behåll alla data. Klicka på **OK**.

Kuben och motsvarande tabelldata uppdateras.

Du kan inte lägga till delade medlemmar från tabelldata.

Exportera en kub till tabelldata

Det blir enklare att flytta och dela data mellan Essbase och relationskällor om du genererar utplattade utdata från Essbase-kuben. För att genomföra detta kan du utföra en export i tabellformat från Essbase.



Om du har minst applikationsbehörigheten Databasuppdatering kan du exportera en kub från Essbase-webbgränssnittet till Excel, i tabellformat. Dessa exporterade tabelldata organiseras i kolumner med rubriker som Essbase kan använda för att distribuera en ny flerdimensionell kub.

Exporterade tabelldata skiljer sig från data som exporterats till en applikationsarbetsbok. Exporterade tabelldata består av data och metadata, medan applikationsarbetsböcker är mycket strukturerade och innehåller mer information om kuben, t.ex. kubens inställningar och dimensionshierarkier.

Här följer ett exempel på CSV-utdata från export av Sample.Basic till tabellformat:

	А	В	С	D	E	F	G	Н	1	J	K
1	Product.Cat	Category.Pro	Market.Re	Region.State	Year.Histo	History.Qua	Scenario.	Margin.Sal	Margin.CO	Profit.Mar	Tota
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	
-	400	400.40		AL 37 1	0.0		A	74.0	204	400	

Kolumnrubrikerna innehåller inbyggda relationer, vilket gör att Essbase kan identifiera de relationsmönster som behövs för att bygga en hierarki.

Kuben du exporterar måste uppfylla följande villkor:

- Den får inte vara en scenarioaktiverad kub.
- Den måste ha en måttdimension och måttdimensionen måste vara tät.
- Den får inte ha asymmetriska (oregelbundna) hierarkier. Se Hierarkiformer.

Om du exporterar en kub som innehåller delade medlemmar läggs de medlemmarna inte till i den exporterade filen.

Så här exporterar du en kub i tabellformat i Redwood-gränssnittet:

- 1. På sidan Applikationer öppnar du applikationen och sedan databasen (kuben).
- På menyn Åtgärder väljer du Exportera till tabellformat.
- 3. Välj om dynamiska block ska exporteras och klicka på OK.

Så här exporterar du en kub i tabellformat i det klassiska webbgränssnittet:

- 1. I Webbgränssnittet för Essbase expanderar du applikationen som innehåller kuben du vill exportera.
- 2. På menyn Åtgärder, till höger om kubnamnet, väljer du Exportera till tabellformat.
- 3. Välj om dynamiska block ska exporteras och klicka på OK.

Kolumnrubrikerna på det exporterade bladet är av typen rubriker med tvingad hantering (tips).

Du kan importera tabelldatafilen för att skapa en ny kub. Se Transformera tabelldata till kuber och Använd rubriker med tvingad hantering för att transformera tabelldata till kuber.

7

Hantera applikations- och kubartefakter och inställningar

Du kan hantera många applikations- och kubartefakter och inställningar i Essbasewebbgränssnittet.

Avsnitt:

- Ange avancerade kubegenskaper
- Lås upp objekt
- Ta bort datalås
- Ange buffertstorlekar f
 ör att optimera rapporter
- Förstå transaktionssemantik i Essbase
- Hantera en applikation med EAS Lite i webbgränssnittet för Essbase

Ange avancerade kubegenskaper

Om den aktuella kuben är en blocklagringskub kan du välja om du vill aggregera saknade värden, skapa block för ekvationer eller aktivera tvåstegsberäkning i Avancerade kubegenskaper.

- Aggregera saknade värden: om du aldrig laddar data på överordnade nivåer kan du kanske förbättra beräkningsprestanda genom att välja det här alternativet. Om du väljer det här alternativet och du laddar data på den överordnade nivån ersätts värdens på den överordnade nivån med resultatet av kubkonsolideringen, även om resultatet är #MISSING-värden.
- Skapa block för ekvationer: om du väljer det här alternativet och tilldelar ett ickekonstantvärde till en medlemskombination som det inte finns något datablock för skapas ett datablock.

Om du väljer det här alternativet kan det medföra att en mycket stor kub skapas.

- Tvåstegsberäkning: om du väljer det här alternativet taggas medlemmar efter en standardberäkning när det andra steget beräknas.
- 1. Gå till fliken Inställningar. I Redwood-gränssnittet:
 - a. På sidan Applikationer öppnar du applikationen och därefter databasen (kuben).
 - b. Klicka på Anpassningar på den vänstra panelen.

I det klassiska webbgränssnittet:

- a. På sidan Applikationer expanderar du applikationen.
- b. Klicka på Inspektera på menyn Åtgärder, till höger om kubnamnet.
- 2. Klicka på fliken Inställningar.
- 3. Klicka på Beräkning.
- 4. Välj de alternativ du vill använda.



5. Klicka på Spara.

Lås upp objekt

I Essbase används en utcheckningsfunktion för kubobjekt (t.ex. beräkningsskript, regelfiler och dispositioner). Objekt låses automatiskt när de används och låsen tas bort när de inte längre används.

Du kan visa och låsa upp Essbase-objekt enligt din säkerhetsroll. Tjänsteadministratörer kan låsa upp alla objekt. Andra användare kan låsa upp de objekt de själva har låst.

1. Gå till Lås.

I Redwood-gränssnittet:

- a. På sidan Applikationer öppnar du applikationen och därefter databasen (kuben).
- b. Klicka på Allmänt i den vänstra panelen.

I det klassiska webbgränssnittet:

- a. På sidan Applikationer expanderar du applikationen.
- b. Klicka på Inspektera på menyn Åtgärder, till höger om kubnamnet.
- 2. Klicka på Lås.
- 3. Välj Objekt på menyn Visa.
- 4. Välj det objekt du vill låsa upp och klicka på Lås upp.

I det klassiska webbgränssnittet kan du också låsa upp dispositioner direkt via menyn Åtgärder till höger om kubnamnet. Klicka på ikonen för menyn Åtgärder och välj Lås upp disposition.

Ta bort datalås

Datalås gäller bara för blocklagringskuber.

Ibland kan du behöva frigöra ett lås som du har skapat i kuben, vanligtvis från åtgärden Skicka data i Smart View. Om du till exempel beräknar en kub som har aktiva lås på data och beräkningen träffar på ett lås måste beräkningen vänta. Om du frisläpper låset kan beräkningen återupptas.

Du kan alltid låsa upp data som du har låst. För att kunna ta bort en annan användares datalås måste du ha rollen Applikationsansvarig eller Databasansvarig.

Använd de här stegen för att ta bort datalås från Essbase-kuber i webbgränssnittet för Essbase.

1. Gå till Lås.

I Redwood-gränssnittet:

- a. På sidan Applikationer öppnar du applikationen och därefter databasen (kuben).
- b. Klicka på Allmänt i den vänstra panelen.

I det klassiska webbgränssnittet:

- a. På sidan Applikationer expanderar du applikationen.
- b. Klicka på Inspektera på menyn Åtgärder, till höger om kubnamnet.
- 2. Klicka på fliken Lås.



- 3. Välj **Block** på menyn Visa.
- 4. Välj låset och klicka på Lås upp.

Ange buffertstorlekar för att optimera rapporter

Du kan ändra storlekarna på hämtningsbufferten och sorteringsbufferten för hämtning i Essbase för att optimera rapporter från rapportgeneratorn och Smart View Query Designerfrågor.

Tiden som krävs för att generera en rapport varierar beroende på faktorer som storleken på kuben som du rapporterar från, antalet frågor som inkluderas i skriptet och storleken på hämtningsbufferten och sorteringsbufferten för hämtning.

Konfigurerbara variabler anger storleken på buffertarna som används för lagring och sortering av data som har extraherats genom hämtningar. Hämtningsbufferten och sorteringsbufferten för hämtning bör vara stor nog för att förhindra onödiga läs- och skrivaktiviteter. Du kan ange dem i Essbase-webbgränssnittet eller i MaxL.

Hämtningsbufferten rymmer extraherade raddataceller innan de utvärderas av rapportgeneratorns kommandon RESTRICT eller TOP/BOTTOM. Standardstorleken är 20 kB. Den minsta storleken är 2 kB. Hämtningsprestanda kan förbättras genom att öka storleken.

När hämtningsbufferten är full bearbetas raderna och hämtningsbufferten återanvänds. Om den här bufferten är för liten kan frekvent återanvändning av området öka hämtningstiderna. Om den här bufferten är för stor kan för mycket minne användas när samtidiga användare utför frågor, vilket också ökar hämtningstiderna.

Sorteringsbufferten för hämtning rymmer data tills de sorteras. Rapportgeneratorn och Query Designer (i Smart View) använder sorteringsbufferten för hämtning. Standardstorleken är 20 kB. Den minsta storleken är 2 kB. Hämtningsprestanda kan förbättras genom att öka storleken.

Så anger du storleken på hämtningsbufferten och sorteringsbufferten för hämtning:

1. Gå till Buffertar.

I Redwood-gränssnittet:

- a. På sidan Applikationer öppnar du applikationen och därefter databasen (kuben).
- b. Klicka på Anpassning, Inställningar och Buffertar.

I det klassiska webbgränssnittet:

På sidan Applikationer går du till kubinspektionen och sedan till fliken **Inställningar** där du väljer **Buffertar**.

2. Lägg till de värden du vill använda och klicka på Spara.

Förstå transaktionssemantik i Essbase

När en kub är i läs-/skrivläge ser Essbase varje uppdateringsbegäran till servern (t.ex. en dataladdning, en beräkning eller en sats i ett beräkningsskript) som en transaktion.

Varje transaktion har ett aktuellt tillstånd: aktiv, bekräftad eller avbruten. När data reserveras tas de från serverminnet och skrivs till kuben på disk.

Alternativen Bekräfta block/Bekräfta rader på fliken Transaktioner i inställningarna för kubinspektion anger frekvensen i vilken Essbase bekräftar block eller rader.



Essbase tillåter att transaktioner har läs- och skrivskydd på block för block-basis. Essbase frisläpper ett block när det har uppdaterats, men bekräftar inte block förrän transaktionen slutförts eller förrän en angiven gräns (en "synkroniseringspunkt") har uppnåtts.

Du kontrollerar när Essbase utför en explicit bekräftelseåtgärd genom att ange följande parametrar för synkroniseringspunkt:

Commit Blocks	3,000	~	^
Commit Rows	0	~	^

- Bekräfta block (antalet block som har ändrats innan en synkroniseringspunkt infaller). Essbase bekräftar efter det att det angivna antalet block har uppnåtts. Den frekvensen kan justeras dynamiskt under en beräkning. Om du ställer in Bekräfta block till 0, infaller synkroniseringspunkten i slutet av transaktionen.
- Bekräfta rader (antalet rader för laddning innan en synkroniseringspunkt infaller). Standardvärdet är 0, vilket innebär att synkroniseringspunkten infaller i slutet av dataladdningen.

Om Bekräfta block eller Bekräfta rader har ett annat värde än noll infaller en synkroniseringspunkt när det första tröskelvärdet uppnåtts. Om till exempel Bekräfta block är 10, men Bekräfta rader är 0 och du laddar data infaller en synkroniseringspunkt när 10 block har uppdaterats. Om Bekräfta block är 5 och Bekräfta rader är 5 och du laddar data, infaller en synkroniseringspunkt när 5 rader har laddats eller 5 block har uppdaterats beroende på vad som inträffar först.

Om Essbase-servern körs på Oracle Exalytics In-Memory Machine är inställningarna för obekräftad åtkomst inte tillämpbara. Bekräftelsen sker i slutet av kommandot eller begäran. Alla ändringar du gör av inställningarna för Bekräfta block eller Bekräfta rader ignoreras.

Om Essbase-servern körs i en Windows-oberoende distribution ställs Bekräfta block in på 3 000 som standard.

Om ett användardefinierat tröskelvärde överskrids under en åtgärd skapar Essbase en synkroniseringspunkt för att bekräfta de data som bearbetats fram till den punkten. Essbase skapar så många synkroniseringspunkter som krävs för att slutföra åtgärden.

Essbase analyserar värdet för Bekräfta block och Bekräfta rader under analysen av möjlighet att använda parallellberäkning. Om Essbase anser att värdena angetts för lågt ökas de automatiskt.

Essbase behåller redundanta data för att tillämpa semantik för transaktioner. Tillhandahåll ett diskutrymme som är dubbelt så stort som databasens storlek för att hantera redundanta data, särskilt om både Bekräfta block och Bekräfta rader har ställts in på 0.

Ställa in Bekräfta block och Bekräfta rader

- 1. Gå till **Transaktioner** i webbgränssnittet för Essbase. I Redwood-gränssnittet:
 - a. På sidan Applikationer öppnar du applikationen och därefter databasen (kuben).
 - b. Klicka på Anpassning, Inställningar och Transaktioner.



I det klassiska webbgränssnittet:

- a. På sidan Applikationer expanderar du applikationen.
- b. På menyn Åtgärder klickar du på Inställningar till höger om kubnamnet och sedan på Transaktioner.
- 2. Gör dina val och klicka på Spara.

Hantera en applikation med EAS Lite i webbgränssnittet för Essbase

I webbgränssnittet för Essbase kan du välja om du vill hantera en applikation med Essbase Administration Services (EAS) Lite.

Även om webbgränssnittet för Essbase är det moderna administrationsgränssnittet med stöd för alla aktuella plattformsfunktioner så finns det en enklare version av Essbase Administration Services. Det är en version med begränsat stöd i vilken du kan fortsätta att hantera dina applikationer om organisationen inte är redo att börja använda det nya gränssnittet. Det här alternativet är endast tillgängligt för fristående Essbase 21c-installationer av Essbase.

I Använd Essbase Administration Services Lite hittar du mer information om EAS Lite och om hur du ställer in applikationer att hanteras av EAS i webbgränssnittet för Essbase.



8

Arbeta med anslutningar och datakällor

Många åtgärder kräver anslutning till källdata utanför kuben. Anslutningar och datakällor som du skapar och sparar som återanvändbara objekt i Oracle Essbase är ett effektivt sätt att göra det här.

Du kan till exempel ställa in en partition mellan en kub och RDBMS-tabeller, dela data mellan en kub och Oracle Database, utveckla säkerhetsfilter med variabler för att hämta medlemmar eller användarnamn utanför källdata och ladda data från REST-API-slutpunkter.

Många kubåtgärder kräver anslutningsinformation, t.ex. inloggningsuppgifter, för att få åtkomst till fjärrkälldata eller -värdar. Du kan definiera de här anslutningarna och datakällorna en gång och återanvända dem i olika åtgärder, så att du inte behöver ange detaljerna varje gång du utför en uppgift.

Du kan implementera sparade anslutningar och datakällor, antingen globalt eller per applikation. De här abstraktionerna underlättar följande åtgärder:

- Ladda dimensioner och data
- Importera kuber
- Definiera variabla säkerhetsfilter
- Ansluta kuber med partitioner och få åtkomst till realtidsdata
- Borra igenom till fjärrdatakällor

Om du har nätverksanslutning mellan en extern datakälla och Essbase kan du definiera anslutningar och datakällor i Essbase för att enkelt "dra" data från den externa källan. Om du inte har någon nätverksanslutning mellan Essbase och den externa datakällan ska du strömma dataladdningar eller dimensionsbyggen med hjälp av CLI-verktyget, genom att först skapa en lokal anslutning och sedan utfärda kommandot dataload eller dimbuild med strömningsalternativet.

En **anslutning** lagrar information om en extern server och inloggningsuppgifterna som krävs för att få åtkomst till den. Genom att definiera en anslutning som kan användas av flera processer och artefakter kan du förenkla många aspekter av din analys. När det till exempel är dags att ändra ett systemlösenord behöver du endast uppdatera en anslutning.

Applications		Connections	3 🖯 Datas	ources	
Jobs			3-44	Refresh	Create Connection
Po Files	Name	Туре	Description		Actions
B Scenarios	Essbase 2	Essbase	Connection to se	econd Essbase i	nstance …
Security	Oracle Database	Oracle Database	Connection to O	racle PDB	
G Sources	UserDetails	File	CSV file of user	details	

En **datakälla** är ett annat objekt som du kan definiera en gång och återanvända så att du lättare kan hantera dataflöde till och ut ur dina kuber. Du kan definiera en Datasource som


representerar valfri extern datakälla, oavsett om den är ett relationssystem, en tabell, en fil eller en annan kub.

Applications		Connections	🖨 Datasources 3	
Jobs			Refresh Create Da	atasource
C Files	Name	Connection	Description	Actions
Scenarios	Essbase2_Datasource	Essbase 2	Second Essbase, sample basic	
Security	OracleDB_Datasource	Oracle Database	SAMPLE_BASIC_TABLE on Oracle Database	
G Sources	UserDetails_Datasource	UserDetails	User details repository	
🙆 Console				

Du kan definiera en anslutning och använda den för att få åtkomst till flera datakällor. Överväg till exempel en extern Oracle-databasserver som har separata tabeller för produkter, återförsäljare och säljdistrikt. Du behöver endast en anslutning för att få åtkomst till Oracle-databassen, men du kan vilja skapa unika datakällor för åtkomst till var och en av tabellerna.

Ett användningsfall där du kan definiera flera datakällor per anslutning är följande: Om du använder separata laddningsregler för att bygga varje dimension i en kub kan varje regelfil ställas in att få åtkomst till den relevanta tabellen i Oracle-databasen. Anta till exempel att din kub har dimensionen Market och att du regelbundet bygger dimensioner med laddningsregeln Dim_Market för att fylla i dimensionen Market från tabellen SALES_TERRITORIES. På samma sätt använder du en Dim_Product-laddningsregel för att fylla i dimensionen Product från en PRODUCT-tabell. Båda laddningsreglerna kan använda samma anslutning, men eftersom de hämtar från olika tabeller har du definierat två olika datakällor.

Tidigare har du behövt hårdkoda detaljer för anslutning och datakälla i Essbase-artefakter som regelfiler, platsalias och partitioner. Hårdkodad information stöds fortfarande i dessa artefakter, men du kan arbeta mer effektivt om du definierar anslutningar och datakällor globalt (eller på applikationsnivå).

Skapa en anslutning och en datakälla på applikationsnivå

När Essbase-åtgärder för en enskild applikation kräver åtkomst till källdata utanför kuben kan du implementera sparade anslutningar och datakällor för den applikationen.

Innan du kan skapa anslutningar till externa källdata från Essbase måste du hämta anslutningsdetaljer som värdnamn, användarnamn, lösenord och andra inloggningsuppgifter för tjänster från systemadministratören.

- Redwood
- Classic

Redwood

- 1. Logga in i Essbase-webbgränssnittet som applikationsansvarig eller avancerad användare med applikationsansvarigbehörighet för den angivna applikationen.
- På sidan Applikationer klickar du på ett applikationsnamn. Klicka till exempel på ASOSamp.





- 3. Klicka på Källor och sedan på Skapa anslutning.
- 4. Välj den typ av källa du behöver ansluta till. Källorna och versionerna som inkluderas i Essbase listas i avsnittet Databas i certifieringsmatrisen (se tabellen Plattforms-SQL). Om du vill använda en egen JDBC-drivrutin som du laddar upp finns mer information i Skapa anslutningar och datakällor för allmänna JDBC-drivrutiner.

Connection Type			
Connection Details	Ę	曲	E
	Oracle Database	Essbase	File
	SP	DB	SQ
	Spark	DB2	SQL Server
	MY	JD	
	MySOL	JDBC	

- 5. Fyll i anslutningsdetaljerna och spara anslutningen. Indatadetaljerna varierar beroende på källtypen.
- Du skapar en eller fler datakällor som använder anslutningen genom att klicka på Datakällor och sedan på Skapa datakälla.



	Admin 🔻
Connections	Datasources 3
Refresh	Create Datasource

Den information du anger i stegen ovan varierar beroende på vilken typ av källa du använder. Mer information om källspecifika arbetsflöden finns i följande avsnitt:

- Skapa en anslutning och datakälla för åtkomst till Oracle-databasen
- Skapa en anslutning och datakälla för åtkomst till en annan kub
- Skapa en anslutning och datakälla för en fil
- Skapa anslutningar och datakällor för allmänna JDBC-drivrutiner

Classic

- 1. Logga in i Essbase-webbgränssnittet som applikationsansvarig eller avancerad användare med applikationsansvarigbehörighet för den angivna applikationen.
- 2. På sidan **Applikationer** klickar du på menyn Åtgärder till höger om applikationsnamnet och sedan på **Inspektera**.
- 3. Klicka på fliken Källor.

Sa Blo	mple ck storag	e Application			
General	Files	Sources	Configuration	Permissions	Variables
Cor	nnections		Cor	nnections	
Dat	asources		Nam	OracleDB	
				Essbase2	

- 4. Klicka på Skapa anslutning och välj den källa som du behöver ansluta till. Källor och versioner som stöds och som inkluderas i Essbase listas i avsnittet Databas i certifieringsmatrisen (se tabellen Plattforms-SQL). Om du vill använda en egen JDBC-drivrutin som du laddar upp finns mer information i Skapa anslutningar och datakällor för allmänna JDBC-drivrutiner.
- 5. Fyll i anslutningsdetaljerna och spara anslutningen. Skapa en eller flera datakällor som använder anslutningen. Indatadetaljerna varierar beroende på källtypen.

Skapa en global anslutning och en datakälla

När Essbase-åtgärder för fler än en applikation kräver åtkomst till källdata utanför kuben kan du implementera sparade anslutningar och datakällor globalt. Globala anslutningar och datakällor är åtkomliga för flera applikationer. Du måste vara systemadministratör för att skapa dem.

- Redwood
- Classic

Redwood

- 1. Logga in i Essbase-webbgränssnittet som tjänsteadministratör.
- 2. Klicka på Källor.
- 3. Klicka på Skapa anslutning och välj den typ av källa du behöver ansluta till. Källorna och versionerna som inkluderas i Essbase listas i avsnittet Databas i certifieringsmatrisen (se tabellen Plattforms-SQL). Om du vill använda en egen JDBC-drivrutin som du laddar upp finns mer information i Skapa anslutningar och datakällor för allmänna JDBC-drivrutiner.



4. Ange anslutningsuppgifterna. Indatadetaljerna varierar beroende på källtypen. Du kan också testa och sedan skapa anslutningen.



5. Du skapar en eller fler datakällor som använder anslutningen genom att klicka på Datakällor och sedan på Skapa datakälla.



Den information du anger i stegen ovan varierar beroende på vilken typ av källa du använder. Mer information om källspecifika arbetsflöden finns i följande avsnitt:

- Skapa en anslutning och datakälla för åtkomst till Oracle-databasen
- Skapa en anslutning och datakälla för åtkomst till en annan kub
- Skapa en anslutning och datakälla för en fil
- Skapa anslutningar och datakällor för allmänna JDBC-drivrutiner

Classic

- 1. Logga in i Essbase-webbgränssnittet som tjänsteadministratör.
- 2. Klicka på Källor.



3. Klicka på Skapa anslutning och välj den källa som du behöver ansluta till. Källorna och versionerna som inkluderas i Essbase listas i avsnittet Databas i certifieringsmatrisen (se tabellen Plattforms-SQL). Om du vill använda en egen JDBC-drivrutin som du laddar upp finns mer information i Skapa anslutningar och datakällor för allmänna JDBC-drivrutiner.



Create Connection 🔻
Oracle Database
Essbase
File
Spark
DB2
SQL Server
MySQL
JDBC

4. Ange anslutningsuppgifterna. Indatadetaljerna varierar beroende på källtypen. Du kan också testa och sedan skapa anslutningen. Skapa en eller flera datakällor som använder anslutningen.

Skapa en anslutning och datakälla för en fil

Definiera en global eller lokal anslutning och en datakälla över en källdatafil i Essbaseserverns filkatalog.

- 1. Ladda upp källdatafilen till filkatalogen på Essbase.
- 2. Om du behöver en exempelkälldatafil för det här uppgiftsflödet kan du använda UserDetails.csv från gallerisektionen i filkatalogen. Den är ett datalager med 22 användare, med deras associerade länder, kostnadsställen, valutor, chefer, företag, affärsenheter och kontor.
- 3. I webbgränssnittet för Essbase klickar du på Källor och sedan på Anslutningar.

Om du däremot vill definiera anslutningen och datakällan på applikationsnivå istället för globalt, startar du på sidan Applikationer istället för på sidan Källor. Klicka på ett applikationsnamn och sedan på **Källor**. Exemplet som används i det här avsnittet är en anslutning på applikationsnivå som definierats i Sample.

- 4. Klicka på Skapa anslutning och välj Fil som anslutningstyp.
- 5. Ange ett namn på anslutningen, till exempel UserDetails.
- 6. Bläddra till källdatafilen i katalogen.
- 7. Ange en valfri beskrivning, till exempel CSV file of user details
- Klicka på Test för att validera anslutningen och, om det utförs utan fel, klickar du på Skapa.



File Create Connect	ion		
Test Success			×
Connection Type	* Name	UserDetails	
Connection Details	* Choose Catalog File	/gallery/Technical/Filters/Use	Ľ;
	Description	CSV file of user details	

Test	Create	Cancel
------	--------	--------

9. Verifiera att anslutningen har skapats och visas i listan över anslutningar.

Nu ska du skapa en datakälla för filanslutningen.

- 10. Klicka på Datakällor och klicka på Skapa datakälla.
- **11.** I listrutan **Anslutning** väljer du namnet på den anslutning du har skapat, till exempel UserDetails.
- 12. Ange ett namn på datakällan och en (valfri) beskrivning.
- **13.** Essbase identifierar och anger detaljer om källdata, till exempel om den har en rubrikrad och är kommaavgränsad. Klicka på **Nästa**.

Back 1 Genera	nl Columns	3 Preview	Next
* Connection	Sample.UserDetails	•	
* Name	UserDetails_DS		
Description	User details repository		
		â	
Header Row			
* Start Row	1		
End Row			
* Delimiter	Comma	•	

14. Om SQL-satsen var rätt för avfrågning av en tabell fylls de avfrågade kolumnerna i. Ändra numeriska kolumner till Dubbel och klicka på **Nästa**.

Create Datasource



Back	1 General	2 Columns	3 Preview	Next
Index 🗘	Name 🗘	Туре ≎		
0	USERNAME	String		•
1	COUNTRY	String		•
2	COSTCENTER	String		•
3	CURRENCY	String		•
4	MANAGERNAME	String		•
5	COMPANYNAME	String		•
6	BUSINESSUNIT	String		•
7	OFFICE	String		•

Create Datasource

15. Om förhandsgranskningen ser riktig ut klickar du på **Skapa** för att skapa datakällan.

Skapa en anslutning och datakälla för åtkomst till en annan kub

Definiera en anslutning och datakälla mellan två Essbase-kuber (på olika instanser).

- 1. Logga in i webbgränssnittet för Essbase som tjänsteadministratör eller applikationsansvarig.
- 2. Klicka på Källor och sedan på Anslutningar.

Vill du definiera anslutningen och datakällan på applikationsnivå i stället för globalt börjar du på sidan Applikationer i stället för på sidan Källor. Klicka på ett applikationsnamn och sedan på **Källor**.

- 3. Klicka på Skapa anslutning och välj Essbase som anslutningstyp.
- 4. Ange ett anslutningsnamn, till exempel Essbase2.
- 5. Ange antingen informationen Värd och Port eller markera rutan för att **Använda URL**. Du kan få anslutningsinformation av tjänsteadministratören.



Essbase	n	
Connection Type	* Name	Essbase2
Connection Details	Use URL	
	* URL	https://myserver.example.com:9001/essbase/agent
	Host	
	Port	
	* Username	admin
	* Password	••••••
	Description	Connection to Essbase instance 2
		Iest Create Cancel

Använd formatet upptäckts-URL om du använder URL:n. En upptäckts-URL är den URL som anges av tjänsteadministratören, med /agent tillagt i slutet. Exempel:

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

- Klicka på Test för att validera anslutningen och, om det utförs utan fel, klickar du på Skapa.
- 7. Verifiera att anslutningen har skapats och visas i listan över anslutningar.

Nu ska du skapa en datakälla för Essbase-anslutningen.

- 8. Klicka på Datakällor och klicka på Skapa datakälla.
- 9. I listrutan Anslutning väljer du namnet på den anslutning du precis har skapat.
- 10. Ange ett namn på datakällan och en (valfri) beskrivning.
- **11.** Välj den applikation och databas som ska användas för den här datakällan.
- **12.** Ange en giltig MDX-fråga som väljer de kubdata du vill göra tillgängliga i den här datakällan.



Back 1	al Columns Preview	t
* Connection	Essbase 2 🗸	
* Name	Essbase2_DS	
Description	Essbase instance 2 datasource	
* Application	Sample	
* Database	Basic	
* MDX Query	Select {Market} on columns, {Product} on rows from Sample.basic	

- **13.** Klicka på **Nästa**. Om MDX-syntaxen var rätt för avfrågning av fjärrkuben fylls de avfrågade kolumnerna i.
- 14. Ändra numeriska kolumner till Dubbel och klicka på Nästa.

Back	O General	Columns	3 Preview	Next
Index 🗘	Name 🗘	Туре 🗘		
1	Product	String		•
2	Market	String		•

Create Datasource

Create Datasource

- **15.** Ändra eventuella ytterligare källspecifika parametrar och klicka på **Nästa**.
- **16.** Granska förhandsgranskningspanelen. Du bör se resultatet av MDX-frågan som hämtat kolumner med data från den andra kuben.

Create Datasource				
Back	0	2	3	Next
	General	Columns	Preview	
Product 🗘		Market 🔇	>	
Product		105522.0		
			Cre	ate Canc

17. Om förhandsgranskningen ser riktig ut klickar du på Skapa för att skapa datakällan.

Skapa en anslutning och datakälla för åtkomst till Oracledatabasen

Definiera en anslutning och datakälla mellan Essbase och Oracle-databasen.

I tillämpliga fall använder du ett av följande delämne istället för det här:

- · Skapa en anslutning och en datakälla för ett autonomt datalager
- Skapa en anslutning för samordnade partitioner
- 1. Logga in i webbgränssnittet för Essbase som tjänsteadministratör eller applikationsansvarig.
- 2. Klicka på Källor och sedan på Anslutningar.

Vill du definiera anslutningen och datakällan på applikationsnivå i stället för globalt börjar du på sidan Applikationer i stället för på sidan Källor. Klicka på ett applikationsnamn och sedan på **Källor**.

- 3. Klicka på Skapa anslutning och välj Oracle Database som anslutningstyp.
- 4. Klicka på Skapa anslutning och välj Oracle-databasen.
- Ange anslutningsnamn, värd, portnummer, användarnamn och lösenord. När du anger Användare ska du ange användarnamnet i Oracle Database utan roll. Välj SID (server-id) eller Tjänst och ange serverdetaljer.

Create Connect Oracle Database	tion	
Connection Type	Autonomous	
Connection Details	* Name	Oracle Database
	* Host	myserver.example.com
	* Port	1521
	•	○ SID
	•	orclpdb.example.com
	* Username	essbase
	* Password	•••••
	Description	Oracle PDB connection
	> Advanced	Options
		Test Create Cancel

- Klicka på Test för att validera anslutningen och, om det utförs utan fel, klickar du på Skapa.
- 7. Verifiera att anslutningen har skapats och visas i listan över anslutningar.

Nu ska du skapa en datakälla för Oracle-databasanslutningen.

- 8. Klicka på Datakällor och klicka på Skapa datakälla.
- I listrutan Anslutning väljer du namnet på anslutningen du precis skapade, till exempel Sample.Oracle Database. Anslutningar på applikationsnivå har applikationsnamnet som prefix, i formatet appName.connectionName.
- 10. Ange ett namn på datakällan, till exempel OracleDB_DS.
- **11.** Om du vill kan du ange en beskrivning av datakällan, till exempel SAMPLE_BASIC_TABLE on Oracle Database.
- **12.** I fältet Fråga anger du en lämplig SQL-fråga som väljer de Oracle-databasdata du vill göra tillgängliga i den här datakällan.



Back 1 – General	Columns	Parameters	— ④ Preview	Next
* Connection	Sample.Oracle	Database		•
* Name	OracleDB_DS			
Description	SB_DATA table	on Oracle PDB		
				li
* Query	SELECT * FRO	M SB_DATA		

13. Klicka på **Nästa**. Om SQL-satsen var rätt för avfrågning av ett område i Oracle Database bör upp till tio dataposter visas i förhandsvisningen av datakällan.

Create	Datasource
--------	------------

Create Datasource

Back	0			Next
	General Columns	Parameters	Preview	
Index 🗘	Name 🗘	Туре 🗘		
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. Ändra numeriska kolumner till Dubbel och klicka på Nästa.
- **15.** Ändra eventuella ytterligare källspecifika parametrar och klicka på **Nästa**. Mer information om parameteranvändning finns i Implementera parametrar för datakällor.



 Granska förhandsgranskningspanelen. Du bör se resultatet av SQL-frågan som hämtat kolumner med data från Oracle-databasen.

Back	0—	2	3			Next
	General	Columns	Parameters	s Preview		
DIMENSION_F	PRODUCT ≎	DIMENSION_MARKET \$	DIMENSION_YEAR ≎	DIMENSION_SCENARIO ≎	SALES	¢ ((
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		Oklahama	Dec	Actual	105 A	0.4

17. Om förhandsgranskningen ser riktig ut klickar du på Skapa för att skapa datakällan.

Skapa en anslutning och en datakälla för ett autonomt datalager

Definiera en anslutning och datakälla mellan Essbase och det autonoma datalagret.

Om du ska skapa en samordnad partition mellan Essbase och det autonoma datalagret utan server ska du inte läsa det här avsnittet utan i stället Skapa en anslutning för samordnade partitioner.

Du måste ha rollen tjänsteadministratör för att skapa en global anslutning. Du måste ha användarroll och behörighet som applikationsansvarig för applikationen för att skapa en anslutning på applikationsnivå.

- Redwood
- Classic

Redwood

- 1. Logga in i Essbase-webbgränssnittet som tjänsteadministratör.
- 2. Klicka på Källor.



> Advanced Options

Test Create Cano

- 5. Ange ett anslutningsnamn.
- 6. Om det behövs drar och släpper du en plånboksfil eller klickar på fältet **Plånboksfil** för att ladda upp en.

Om du använder en anslutning som redan har gjorts tillgänglig för dig (en datalageranslutning) behöver du inte ladda upp en plånbok eftersom det redan borde finnas en i datalagret. Välj alternativet **Databas för datalager**.

Om du behöver ladda upp en plånbok hämtar du plånboksfilen genom att välja **Ladda ned klientinloggningsuppgifter (plånbok)** från sidan Administration av autonomt datalager i Oracles molninfrastruktur.

- 7. Välj ett tjänstenamn.
- 8. Ange användarnamn, lösenord och, om så önskas, en beskrivning för ditt autonoma datalager.



 Klicka på Test för att validera anslutningen och, om den utförs utan fel, klickar du på Spara.

Om anslutningsfel uppstår kan du behöva expandera **Avancerade alternativ** och justera den minsta och största storleken på anslutningspoolen.

✓ Advanced Options

Minimum Pool Size	50	~	^
Maximum Pool Size	500	~	^

Läs Om Kontrollera poolstorleken i UCP i Utvecklarguide för universell anslutningspool.

- 10. Verifiera att anslutningen har skapats och visas i listan över anslutningar.
- 11. Sedan skapar du en datakälla för anslutningen till det autonoma datalagret. Klicka på **Datakällor** och klicka på **Skapa datakälla**.
- **12.** I listrutan Anslutning väljer du namnet på den anslutning du precis har skapat, till exempel essbaseadb_public. För datakällor på applikationsnivå väljer du anslutningsnamnet på applikationsnivån, i formatet *appName.connectionName*.
- 13. Ange ett namn för datakällan, till exempel essbaseadb_ds.
- 14. Alternativt kan du ange en beskrivning av datakällan, till exempel datakälla för autonomt datalager.
- **15.** I fältet **Fråga** anger du en lämplig SQL-fråga som väljer de data för autonomt datalager du vill göra tillgängliga i den här datakällan.
- Klicka på Nästa. Om SQL-satsen var den rätta för att fråga på ett område i det autonoma datalagret bör de frågade kolumnerna visas med numeriska index, kolumnnamn och datatyper.
- 17. Ändra eventuella ytterligare källspecifika datatyper och klicka på Nästa.
- 18. Granska förhandsgranskningspanelen. Resultatet av SQL-frågan ska hämta vissa datakolumner från det autonoma datalagret.
- 19. Om förhandsgranskningen ser riktig ut klickar du på Skapa för att skapa datakällan.

Classic

- 1. Logga in i Essbase-webbgränssnittet som tjänsteadministratör.
- 2. Klicka på Källor.



Om du vill definiera anslutningen och datakällan på applikationsnivå, i stället för globalt, startar du på sidan Applikationer i stället för på sidan Källor. På menyn Åtgärder till höger om ett applikationsnamn startar du inspektionen och klickar på **Källor**.

3. Klicka på Skapa anslutning och välj Oracle-databasen.



4. Välj Autonom med hjälp av växlaren.

Create Connection

	Oracle Database			
Autonomous	Repository [Database		
* Name	EssbaseADWS			
Wallet File	/system/wall	ets/Essba	aseADWS	
* Service Name	adwsql_low		•	
* User	admin			
* Password	•••••			
Description	Connection to Autonomo Warehouse on Shared In	ous Data frastructu	re	
Advanced Options				
		Test	Create	Cancel

5. Ange ett anslutningsnamn.

b

6. Om det behövs drar och släpper du en plånboksfil eller klickar på fältet **Plånboksfil** för att ladda upp en.

Om du använder en anslutning som redan har gjorts tillgänglig för dig (en datalageranslutning) behöver du inte ladda upp en plånbok eftersom det redan borde finnas en i datalagret. Välj alternativet **Databas för datalager**.





Om du behöver ladda upp en plånbok hämtar du plånboksfilen genom att välja **Ladda ned klientinloggningsuppgifter (plånbok)** från sidan Administration av autonomt datalager i Oracles molninfrastruktur.

- 7. Välj ett tjänstenamn.
- Ange användarnamn, lösenord och, om så önskas, en beskrivning för ditt autonoma datalager.
- Klicka på Test för att validera anslutningen och, om det utförs utan fel, klickar du på Skapa.

Om anslutningsfel uppstår kan du behöva expandera **Avancerade alternativ** och justera den minsta och största storleken på anslutningspoolen.

Advanced Options

* Min Pool Size	5	~	^
* Max Pool Size	50	~	^

Läs Om Kontrollera poolstorleken i UCP i Utvecklarguide för universell anslutningspool.

- **10.** Verifiera att anslutningen har skapats och visas i listan över anslutningar.
- 11. Sedan skapar du en datakälla för anslutningen till det autonoma datalagret. Klicka på **Datakällor** och klicka på **Skapa datakälla**.
- **12.** I listrutan Anslutning väljer du namnet på den anslutning du precis har skapat, till exempel EssbaseADWS. För datakällor på applikationsnivå väljer du anslutningsnamnet på applikationsnivån, i formatet *appName.connectionName*.
- 13. Ange ett namn på datakällan, till exempel ADW_DS.
- 14. Alternativt kan du ange en beskrivning av datakällan, till exempel datakälla för autonomt datalager.
- **15.** I fältet **Fråga** anger du en lämplig SQL-fråga som väljer de data för autonomt datalager du vill göra tillgängliga i den här datakällan.
- **16.** Klicka på **Nästa**. Om SQL-satsen har frågat ett autonomt datalagerområde på rätt sätt bör de frågade kolumnerna visas ifyllda.
- 17. Ändra eventuella ytterligare källspecifika parametrar och klicka på Nästa.
- **18.** Granska förhandsgranskningspanelen. Resultatet av SQL-frågan ska hämta vissa datakolumner från det autonoma datalagret.
- 19. Om förhandsgranskningen ser riktig ut klickar du på Skapa för att skapa datakällan.

Skapa anslutningar och datakällor för allmänna JDBC-drivrutiner

Använd det här arbetsflödet för att ge Essbase möjlighet att ansluta till en JDBC-datakälla med drivrutiner som du laddar upp till Essbase-servern.

Om du är Essbase-distributionsadministratör kan du konfigurera Essbase till att använda dina önskade drivrutiner som du laddar upp till Essbase-servermaskinen. Oracle har testat Essbase



JDBC-anslutningsbarhet med Oracle-drivrutiner. Om du vill använda JDBC-drivrutiner från andra leverantörer läser du i drivrutinsdokumentationen om krav på att ange URL:en och i inloggningsuppgifterna för din JDBC-datakälla. Information om prestandarelaterade steg finns i JDBC-dokumentationen.

/ Obs!:

Kontrollera att JDBC-drivrutinen du använder med Essbase använder metoden **setFetchSize** för kontroll av minnesanvändningen vid bearbetning av resultatuppsättningen. För optimala prestanda för dataladdning och dimensionsbyggprocesser hämtar Essbase 1000 poster per nätverksanrop.

Så konfigurerar du Essbase till att använda allmänna JDBC-drivrutiner

- 1. Anslut till Essbase-servermaskinen med Secure Shell.
- 2. Skapa en drivers-katalog i <Essbase produkthemsida> på serverinstansen.

Se till att drivers skrivs med gemener eftersom sökvägen är skiftlägeskänslig.

3. Från leverantörens verksamhetsställe laddar du ned JDBC-drivrutinens javaarkiv som du vill använda.

JDBC-drivrutinen för Oracle Database som stöds av Essbase är ojdbc8.jar.

Om du använder autonomt datalager måste du ladda ned hela arkivet (ojdbc8-full.tar.gz) som innehåller den tunna Oracle JDBC-drivrutinen och medföljande javaarkiv.

4. Ladda upp JDBC-drivrutinens javaarkiv till katalogen drivers på Essbase-instansen.

Ladda endast upp en version av varje databasdrivrutin till katalogen drivers. Ladda till exempel inte upp både sqljdbc41.jar och sqljdbc42.jar eftersom Essbase då använder den äldre av dem (eftersom den står först i CLASSPATH).

Om du använder autonomt datalager extraherar du arkivet (ojdbc8-full.tar.gz) och flyttar allt innehåll direkt till katalogen drivers (inte en undermapp).

- 5. Skapa anslutningar till JDBC-drivrutinerna.
 - a. I webbgränssnittet för Essbase klickar du på Källor och sedan på Anslutningar.

Om du däremot vill definiera anslutningen och datakällan på applikationsnivå i stället för globalt, startar du på sidan Applikationer i stället för på sidan Källor och klickar på ett applikationsnamn och sedan på **Källor**.

b. Klicka på Skapa anslutning och välj JDBC.

Essbase letar i mappen drivers för att hitta JDBC-drivrutinen. Om inga jar-filer hittas returnerar Essbase felet Klassen hittades inte (eller Kunde inte ladda drivrutin) när du testar anslutningen.

- c. På skärmen Skapa anslutning:
 - i. Ange ett namn för JDBC-anslutningen. Till exempel Oracle JDBC.
 - ii. I URL-fältet anger du JDBC-anslutningssträngen. Exempel: jdbc:oracle:thin:@myserver.example.com:1521/orclpdb.example.com. Hämta JDBC-anslutningssträngen från JDBC-leverantören.



Syntaxformatet ovan gäller endast för Oracle Database. Se Fler anslutningsexempel för allmänna JDBC-drivrutiner om du arbetar med andra leverantörer.

- iii. I fälten Användare och Lösenord anger du inloggningsuppgifterna för en användare som har behörighet att få åtkomst till databasen.
- iv. I fältet Drivrutin anger du det fullständiga kvalificerade klassnamnet på JDBCdrivrutinen. Till exempel oracle.jdbc.driver.OracleDriver.

JD Create Connection			
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

För Oracle-drivrutiner anger du URL:en med hjälp av följande syntaxriktlinjer:

• Om Oracle Database är registrerad med en avlyssnare kan du använda tjänstnamn i URL:en istället för system-id:t med hjälp av en kort syntax jdbc:oracle:thin:@<host>:<port>/<servicename>. Exempel:

jdbc:oracle:thin:@myserver.example.com:1521/orclpdb.example.com

Följande exempel använder tjänstnamn med lång syntax.

jdbc:oracle:thin:@(DESCRIPTION=(ADDRESS=(host=myserver.example.com)
(protocol=tcp)(port=1521))
(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=orclpdb.example.com)))

• Om du vill använda Oracles system-id (SID) som unikt identifierar databasen använder du syntaxen jdbc:oracle:thin:@<host>:<port>:<SID>. Exempel:

jdbc:oracle:thin:@myhost:1521:orcl

 Om du använder autonomt datalager måste du inkludera miljövariabeln TNS_ADMIN i URL-syntaxen, som anger sökvägen till plånboken. Plånboken kan finnas var som helst på Essbase-servermaskinen, men du måste ange den fullständiga sökvägen med en syntax som

jdbc:oracle:thin:@database_service_name?TNS_ADMIN=walletpath.

Exempel för Linux

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

Exempel för Windows

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

Exempel på en OCI-distribution

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

Exemplen ovanför fungerar bara för en Oracle-databas. Se Fler anslutningsexempel för allmänna JDBC-drivrutiner om du arbetar med andra leverantörer.

- Klicka på Test för att validera anslutningen och, om det utförs utan fel, klickar du på Skapa.
- e. Verifiera att anslutningen har skapats och visas i listan över anslutningar.
- 6. Skapa datakällor via de allmänna JDBC-drivrutinsanslutningarna.
 - a. Klicka på Datakällor och klicka på Skapa datakälla.
 - b. I listrutan Anslutning väljer du namnet på anslutningen du precis skapade, till exempel Oracle JDBC. Anslutningar på applikationsnivå har applikationsnamnet som prefix, i formatet appName.connectionName.
 - c. Ange ett namn på datakällan, till exempel OracleDB_Datasource.
 - d. Om du vill kan du ange en beskrivning av datakällan, till exempel SAMPLE BASIC TABLE on Oracle Database.
 - I fältet Fråga anger du en lämplig SQL-fråga som väljer de data du vill göra tillgängliga i den här datakällan.
 - f. Klicka på Nästa. Om SQL-satsen var rätt för avfrågning av en tabell fylls de avfrågade kolumnerna i.
 - g. Ändra numeriska kolumner till Dubbel och klicka på Nästa.
 - Andra eventuella ytterligare källspecifika parametrar och klicka på Nästa. Mer information om parameteranvändning finns i Implementera parametrar för datakällor.
 - i. Granska förhandsgranskningspanelen. Du bör se resultaten från frågan som hämtat kolumner med data från den externa källan.
 - j. Om förhandsgranskningen ser riktig ut klickar du på Skapa för att skapa datakällan.

Fler anslutningsexempel för allmänna JDBC-drivrutiner

De här exemplen visar hur du använder Essbase till att ansluta till andra än Oracles JDBCdatakällor med drivenheter du laddat upp till servern för Essbase.

Följande exempel gäller för källor andra än Oracles. Information om hur du skapar en anslutning till Oracle Database med en allmän JDBC-drivrutin finns i Skapa anslutningar och datakällor för allmänna JDBC-drivrutiner.



Exempel på en JDBC-anslutning för DB2

På skärmen Skapa anslutning:

Create Connection JDBC		
Connection Type	* Name	DB2conn
Connection Details	* 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. Ange ett namn för JDBC-anslutningen. Till exempel DB2conn.
- I URL-fältet anger du JDBC-anslutningssträngen. Till exempel jdbc:db2:// myhostname02.example.com:50000/TBC. Hämta JDBC-anslutningssträngen från JDBCleverantören.
- 3. I fälten Användare och Lösenord anger du inloggningsuppgifterna för en användare som har behörighet att få åtkomst till databasen.
- 4. I fältet Drivrutin anger du det fullständiga kvalificerade klassnamnet på JDBC-drivrutinen. Till exempel com.ibm.db2.jcc.DB2Driver.

Exempel på JDBC-anslutning för MySQL

På skärmen Skapa anslutning:



* 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
	* Name * URL * Username * Password * Driver Description

- 1. Ange ett namn för JDBC-anslutningen. Till exempel MySQLconn.
- I URL-fältet anger du JDBC-anslutningssträngen. Till exempel jdbc:mysql:// myhostname03.example.com:3306/tbc. Hämta JDBC-anslutningssträngen från JDBCleverantören.
- **3.** I fälten Användare och Lösenord anger du inloggningsuppgifterna för en användare som har behörighet att få åtkomst till databasen.
- 4. I fältet Drivrutin anger du det fullständiga kvalificerade klassnamnet på JDBC-drivrutinen. Till exempel com.mysql.jdbc.Driver.

Exempel på JDBC-anslutning för SQL-server

På skärmen Skapa anslutning:



JDBC Create Connection		
Connection Type	* Name	MSSQLConn
Connection Details	* 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. Ange ett namn för JDBC-anslutningen. Till exempel MSSQLConn.
- 2. I URL-fältet anger du JDBC-anslutningssträngen. Till exempel jdbc:sqlserver:// myhostname04.example.com:1433. Hämta JDBC-anslutningssträngen från JDBCleverantören.
- 3. I fälten Användare och Lösenord anger du inloggningsuppgifterna för en användare som har behörighet att få åtkomst till databasen.
- 4. I fältet Drivrutin anger du det fullständiga kvalificerade klassnamnet på JDBC-drivrutinen. Till exempel com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver.

Exempel på JDBC-anslutning för Teradata

På skärmen Skapa anslutning:



JD Create Connection		
Connection Type	* Name	TeraDconn
Connection Details	* URL	jdbc:teradata://host.example.com/DBS_PORT=1025
	* Username	TeraUsr
	* Password	••••••
	* Driver	com.teradata.jdbc.TeraDriver
	Description	Teradata connection using JDBC driver
		Test Create Cancel

- 1. Ange ett namn för JDBC-anslutningen. Till exempel TeraDconn.
- I URL-fältet anger du JDBC-anslutningssträngen. Exempel: jdbc:teradata:// host.example.com/DBS_PORT=1025. Hämta JDBC-anslutningssträngen från JDBCleverantören.
- 3. I fälten Användare och Lösenord anger du inloggningsuppgifterna för en användare som har behörighet att få åtkomst till databasen.
- 4. I fältet Drivrutin anger du det fullständiga kvalificerade klassnamnet på JDBC-drivrutinen. Till exempel com.teradata.jdbc.TeraDriver.

Implementera parametrar för datakällor

Du kan göra datakällor mer flexibla genom att implementera exekveringsparametrar i frågan för att tillåta datakällan att använda variabler.

Det kan vara ersättningsvariabler definierade i Essbase, exekveringsparametrar definierade av rutnätskontexten när Smart View-användare genomborrar till externa data eller användardefinierade funktioner som är skrivna i ett externt källsystem.

Om du planerar att använda variabler i Essbase-datakällor behöver du först

- Inkludera variabelsyntax i datakällans fråga. Datakällans fråga måste till exempel innehålla ? i sin syntax, där ? är en platshållare för en variabel som ska definieras vid exekvering.
- 2. Utför något av nedanstående:
 - Ange ett fast standardparameter-värde i datakällan som Essbase kan använda som reserv om variabeln har felaktig kontext vid exekvering eller
 - Ange en ersättningsvariabel som datakällan kan använda
 - Överför en extern, användardefinierad funktion (eller lagrad procedur) som en parameter



För att kunna definiera datakällor och implementera parametrar i dem måste du vara applikationsansvarig eller högre.

Genom att möjliggöra användningen av variabler i Essbase-datakällor blir det enklare att effektivisera åtgärder eftersom du får färre datakällor att underhålla. Genom att implementera variabler i datakällor kan du ange en frågekontext för exekvering som tillämpas när en användare öppnar en datakälla som är associerad med en Essbase-kub.

Säg att vi har de här användningsfallen.

- En databasansvarig övervakar ett återkommande dataladdningsjobb som laddar data till kuben varje månad. Databasansvariga kan nu använda en ersättningsvariabel för att ladda data för den aktuella månaden istället för att ha en laddningsregel för varje månad.
- En applikationsansvarig hanterar definitioner av genomborrningsrapporter för olika verksamhetsanvändningsfall. Den applikationsansvariga implementerar variabler i den underliggande datakällan som Smart View-användare hämtar från i sina genomborrningsåtgärder. Det leder till att den applikationsansvariga får färre definitioner av genomborrningsrapporter att hantera och felsöka.

Ange en standardparameter i en datakälla

Ange en standardparameter i en datakälla om du vill kunna använda variabler i frågorna som Essbase genererar när det arbetar med data som lagras utanför kuben.

Så anger du standardparametern

1. Hämta eller skapa en anslutning till den externa datakällan (skapa till exempel en anslutning till Oracle Database).

Du kan använda en global anslutning om det redan finns en på sidan Källor i webbgränssnittet för Essbase. Annars kan du skapa en anslutning på applikationsnivå.

2. Skapa en datakälla via anslutningen som du använder för att få åtkomst till Oracle Database.

Du kan definiera en datakälla globalt om den ska vara tillgänglig för alla applikationer eller så kan du definiera den på applikationsnivå.

a. Du måste vara tjänsteadministratör för att kunna skapa en global datakälla. Klicka på Källor. Klicka på fliken Datakällor under ditt användarnamn och på Skapa datakälla.

Vill du skapa en datakälla på applikationsnivå måste du vara applikationsansvarig eller avancerad användare med behörighet att hantera den angivna applikationen. På fliken **Applikationer** klickar du på ett applikationsnamn. Sedan klickar du på **Källor**. Klicka på fliken **Datakällor** under ditt användarnamn och på **Skapa datakälla**.

- b. I steget **Allmänt** väljer du som **Anslutning** den anslutning till Oracle Database som du skapade.
- c. Ge datakällan ett namn i Namn.
- d. Ange en fråga i Fråga (i det här exemplet används SQL). Om du vill göra det till en parametriserad fråga måste du inkludera ett filtervillkor (satsen WHERE) som mappar en relationskolumn i din källa till en platshållare. Du anger variabelns placering genom att använda en platshållare, ?, i frågesyntaxen. Platshållaren är till för en parameter som du överför i ett senare steg.

select * from SB DT where DIMENSION YEAR=?



Tänk dig till exempel att din relationsdatabas har följande tabell med namnet SB_DT. Tabellen har kolumnen DIMENSION_YEAR med månader som värden:

	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	

Om du vill använda en variabel för valet av månadsvärden från kolumnen DIMENSION_YEAR tillämpar du följande filtersyntax i frågan: where DIMENSION_YEAR=?

Back	0 General	(2) Columns	Parameters	Preview	Next
* Conne * N	ction	Oracle Database pracledb_ds	•]	
Descrij	ption	_ Datasource for Oracle DB			
• 0	Query	select * from SB_DT where DI	MENSION_YEAR=?		

e. Klicka på Nästa.

Create Datasource

f. I steget **Kolumner** tillämpar du den lämpliga datatypen som Essbase ska associera med varje kolumn från dina relationskälldata.

Ange till exempel de numeriska kolumnerna som typen **Dubbel** och lämna de alfanumeriska kolumnerna som typen **Sträng**.

Back	1 2 General Columns	Parameters Preview	Next
Index 🗘	Name 🗘	Туре 🗘	
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	•

Create Datasource

g. Klicka på Nästa.

 I steget Parametrar skapas Param1 – den här parametern finns eftersom du använde ett ? i frågan i steget Allmänt.

Avmarkera **Använd variabler**, dubbelklicka på textfältet under **Värde** och ange ett standardvärde för exekveringsparametern. Syftet med det här standardvärdet är att Essbase ska kunna använda det som reserv om parametern har en ogiltig kontext vid exekvering. Det här steget är viktigt om du avser använda exekveringsparametrar som en del av definitionerna av genomborrningsrapporterna.

Du kan även ändra namn på Param1 till ett namn som är meningsfullt för ditt användningsfall. Du kan till exempel ändra namnet till *param_G_month* för att ange att parametern använder en global variabel för den aktuella månaden eller så kan du ändra namnet till *param_<appName>_month* för att ange att parametern använder en variabel på applikationsnivå för den aktuella månaden. Det kan vara användbart att anpassa parameternamnen vid felsökning av parametrar med loggfiler på Essbaseservern.



Create Datasource



Om du vill anpassa parametern för att referera till en ersättningsvariabel behöver du inte ange ett standardvärde. Se Använd ersättningsvariabler i en datakälla istället för det här ämnet.

- i. Klicka på Nästa.
- j. I steget **Förhandsgranskning** kan du se att standardparametern är tillämpad på din fråga. Det resulterar i att förhandsgranskningen endast fylls i med externa källposter där värdet i kolumnen DIMENSION_YEAR är Jan.

Create Data	asource						
Back	0	2		3	-4)	Next
	General	Columns	Para	neters	Previ	iew	
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
						Create	Cancel

Även om förhandsgranskningen endast visade värden med den tillämpade standardparametern får du åtkomst till mer externa data senare när du implementerar exekveringsparametrar för definitionen av genomborrningsrapporter än vad som visades i förhandsgranskningen.

k. Klicka på Skapa för att skapa datakällan baserad på den här frågan om din externa datakälla. Datakällan aktiveras för implementering av exekveringsparametrar.

Använd ersättningsvariabler i en datakälla

Följande arbetsflöde visar hur du skapar en Essbase-datakälla från en fråga med externa källdata med hjälp av en ersättningsvariabel som definierats i Essbase. Ersättningsvariabeln tillför mer flexibilitet i hur du utformar frågan som hämtar från dina källdata.

I det här exemplet använder du en ersättningsvariabel i Essbase för att deklarera den aktuella månaden. Istället för att uppdatera datakällor varje månad för att hämta data för den aktuella månaden kan du lämna datakällorna i fred och uppdatera ersättningsvariabeln som du definierade.

1. Skapa en global ersättningsvariabel eller en på applikationsnivå.

Sample				
🗊 General	*	Configuration	(%) Variables	A Permissions
X Customization	Q Search by Nan	ne or Value	1	
Jobs	Name ≎	Value		atabase 🗘
Files	CurrMonth	Aug	В	asic

2. Hämta eller skapa en anslutning till den externa datakällan (skapa till exempel en anslutning till Oracle Database).

Du kan använda en global anslutning om det redan finns en på sidan Källor i webbgränssnittet för Essbase. Annars kan du skapa en anslutning på applikationsnivå.

 Skapa en datakälla via anslutningen som du använder för att få åtkomst till Oracle Database.

Du kan definiera en datakälla globalt om den ska vara tillgänglig för alla applikationer eller så kan du definiera den på applikationsnivå.

- a. I steget **Allmänt** väljer du som **Anslutning** den anslutning till Oracle Database som du skapade.
- b. Ge datakällan ett namn i Namn.
- c. Ange en fråga i Fråga (i det här exemplet används SQL). Om du vill göra det till en parametriserad fråga måste du inkludera ett filtervillkor (satsen WHERE) som mappar en relationskolumn i din källa till en platshållare. Du anger variabelns placering genom att använda en platshållare, ?, i frågesyntaxen. Platshållaren är till för en parameter som du överför i ett senare steg.

select * from SB DT where DIMENSION YEAR=?

Tänk dig till exempel att din relationsdatabas har följande tabell med namnet SB_DT. Tabellen har kolumnen DIMENSION_YEAR med månader som värden:

	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	DIMENSION_YEAR	DIMENSION_SCENARIO	SALES	0 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	



Om du vill använda en variabel för valet av månadsvärden från kolumnen DIMENSION_YEAR tillämpar du följande filtersyntax i frågan: where DIMENSION_YEAR=?

Create Dataso	urce					
Back	0 -				- (4)	Next
G	Seneral	Columns	Parameters		Preview	
		ſ		_		
* Conne	ction	Oracle Database	•	•		
* N	Name	oracledb_ds				
Descri	ption	Datasource for Oracle DB				
• 0)uery	select * from SB_DT where DI	MENSION_YEAR=?			

- d. Klicka på Nästa.
- e. I steget **Kolumner** tillämpar du den lämpliga datatypen som Essbase ska associera med varje kolumn från dina relationskälldata.

Ange till exempel de numeriska kolumnerna som typen **Dubbel** och lämna de alfanumeriska kolumnerna som typen **Sträng**.

Create Datasource



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. Klicka på Nästa.
- g. I steget Parametrar skapas Param1 den här parametern finns eftersom du använde ett ? i frågan i steget Allmänt. Du kan anpassa Param1 till att referera en ersättningsvariabel genom att klicka på Använd variabler och sedan välja en ersättningsvariabel i listrutan Värde.

Om du skapar en datakälla i en applikation är både globala ersättningsvariabler och ersättningsvariabler på applikationsnivå tillgängliga. Variabler på applikationsnivå har applikationsnamnet som prefix. Om du skapar en global datakälla är endast globala ersättningsvariabler tillgängliga.

Du kan ändra namn på **Param1** till ett namn som är meningsfullt för ditt användningsfall. Du kan till exempel ändra namnet till *param_G_month* för att ange att parametern använder en global variabel för den aktuella månaden eller så kan du ändra namnet till *param_<appName>_month* för att ange att parametern använder en variabel på applikationsnivå för den aktuella månaden. Det kan vara användbart att anpassa parameternamnen vid felsökning av parametrar med loggfiler på Essbaseservern.



Create Datasource

h. Klicka på Nästa.

i. I steget **Förhandsgranska** kan du se att ersättningsvariabeln är tillämpad på din fråga. Det resulterar i att förhandsgranskningen endast fylls i med externa källposter där värdet i kolumnen DIMENSION_YEAR är Aug.



Back	0	0			Next
	General	Columns	Parameters	Preview	
DIMENSION_I	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

j. Klicka på **Skapa** för att skapa en datakälla baserad på den här frågan om dina externa källdata.

Bygga dimensioner och ladda data

Create Datasource

Den här informationen flyttades till Databasadministratörens guide för Oracle Essbase.

Mer information finns i:

- Om dataladdning och dimensionsbygge
- Arbeta med laddningsregler
- Utföra och felsöka dataladdningar eller dimensionsbyggen
- Förstå koncepten för avancerat dimensionsbyggande



9 Beräkna kuber

En kub i Essbase innehåller två typer av värden: värden du anger, så kallade indata, och värden som beräknas utifrån indata.

En kub kan beräknas med dispositionsformler, beräkningsskript eller med båda.

Med Dispositionsberäkning, som är den enklaste beräkningsmetoden, baseras beräkningen av en kub på relationerna mellan medlemmar i kubdispositionen och på formler som är associerade med medlemmar i dispositionen.

Blocklagringen i Essbase beräkningsfunktioner kan användas i formler för blocklagringsdisposition, vars resultat påverkar frågor från Smart View, flerdimensionella uttryck och andra rutnätsklienter. Tillsammans med beräkningskommandon kan samma funktioner användas till att skriva processberäkningsskript.

Med beräkningsskript kan du beräkna en kub genom en procedur. Du kan till exempel beräkna en del av kuben före en annan eller kopiera datavärden mellan medlemmar.

Ämnena i detta avsnitt handlar om beräkningar med beräkningsskript för blocklagring:

- Åtkomst till beräkningar
- Skapa beräkningsskript
- Kör beräkningar
- Använd ersättningsvariabler
- Ange egenskaper f
 ör tv
 åstegsber
 äkning
- Spåra beräkningar
- Beräkna valda tupler

Åtkomst till beräkningar

Om du har applikationsbehörigheten Databasuppdatering har du behörighet att köra standardberäkning på kuben (från Smart View) och att köra specifika beräkningsskript du har blivit tilldelad. Om du har applikationsbehörigheten Applikationsansvarig eller Databasansvarig har du beräkningsbehörighet och rätt att köra alla beräkningar samt att tilldela behörighet att köra specifika beräkningsskript.

Du tilldelar användare behörighet att köra beräkningsskript i webbgränssnittet för Essbase genom att först tilldela användaren till applikationen med behörigheten Databasuppdatering och sedan lägga till användaren på fliken **Roller** i redigeraren för beräkningsskript.

- Redwood
- Classic



Redwood

- 1. På sidan Applikationer öppnar du applikationen.
- 2. Klicka på Anpassning och sedan på Behörigheter.
- 3. Klicka på Lägg till så visas en lista med användare och grupper.

/ Obs!:

Att klicka på **Lägg till** i dialogrutan gör inte att du får lägga till nya användare. Du kan i stället lägga till användare som redan har tilldelats med en identitetsintygare. För det här avsnittet förutsätts du ha tilldelade användare. Det finns flera sätt att tilldela Essbase-användare. Se Hantera användarroller och applikationsbehörigheter för Essbase för oberoende distributioner och Hantera användare och roller för stackdistributioner.

- 4. Klicka på Lägg till ⁺ bredvid en användare.
- 5. Klicka på Stäng × för att stänga användarlistan.
- 6. Välj Databasuppdatering för användaren som lagts till.
- 7. Tilldela åtkomst till beräkningsskript
 - a. Välj sidan Allmänt i den öppna applikationen och öppna databasen (kuben).
 - b. Klicka på Skript och på Beräkningsskript.
 - c. Klicka på skriptets namn.
 - d. Klicka på Roller och på Lägg till medlemmar ⁺ .
 - e. Klicka på Lägg till ⁺ bredvid användarens namn.
 - f. Klicka på Stäng ×.
 - g. Användaren visas som en medlem av skriptet.

Classic

- 1. På sidan Applikationer klickar du på menyn Åtgärder till höger om applikationsnamnet.
- 2. Välj Inspektera och sedan Behörigheter.
- Klicka på Lägg till + till höger i dialogrutan. En lista med användare och grupper visas.
- 4. Klicka på Lägg till + bredvid en användare.
- 5. Välj Databasuppdatering.
- 6. Tilldela åtkomst till beräkningsskript.
 - a. På sidan Applikationer expanderar du applikationen och klickar på menyn Åtgärder till höger om kubnamnet.
 - b. Välj Inspektera och sedan Skript.
 - c. Välj Beräkningsskript.
 - d. Klicka på skriptets namn.


- e. Välj Roller.
- f. Klicka på Lägg till 🕂 .
- g. Klicka på Lägg till + bredvid användarens namn.
- h. Klicka på Stäng. Användaren visas som en medlem av skriptet.

f (x) Scri	pt
Script Edit	or Roles
Users and (Groups
	Members
C	calcuser1

Skapa beräkningsskript

Essbase-beräkningsskript anger hur blocklagringskuber beräknas och åsidosätter därför dispositionsdefinierade kubberäkningar. Du kan till exempel beräkna kubdelmängder eller kopiera datavärden mellan medlemmar.

Du skapar beräkningsskript med en skriptredigerare i webbgränssnittet för Essbase.

Beräkningsskript används inte på aggregerade lagringsapplikationer.

- Redwood
- Classic

Redwood

- 1. På sidan Applikationer öppnar du applikationen och därefter databasen (kuben).
- 2. Klicka på Skript och sedan på Beräkningsskript.
- 3. Klicka på Skapa för att skapa ett nytt beräkningsskript.
- 4. Ange ett namn på det nya skriptet.
- Om medlemsnamn krävs i beräkningsskriptet ska du borra in i medlemsträdet för att hitta medlemmarna du vill lägga till.
- 6. Dubbelklicka på dimensions- eller medlemsnamn för att infoga dem i skriptet.
- 7. Om funktionsnamn krävs i beräkningsskriptet använder du menyn Funktionsnamn för att hitta beräkningsfunktioner och lägga till dem i skriptet. Se Funktionsbeskrivning under menyn om du vill läsa beskrivningar av varje funktion.
- 8. Klicka på Validera innan du sparar skriptet.



Om du validerar ett skript så valideras skriptsyntaxen. Felaktigt stavade funktionsnamn och utelämnade radslutssemikolon har identifierats. Vid valideringen verifieras också dimensionsnamn och medlemsnamn.

- 9. Korrigera eventuella valideringsfel.
- **10.** Klicka på **Spara**.

Classic

- 1. På sidan Applikation expanderar du applikationen.
- 2. Starta inspektion på menyn Åtgärder, till höger om kubnamnet.
- 3. Välj fliken Skript och välj sedan fliken Beräkningsskript.
- 4. Klicka på + för att skapa ett nytt beräkningsskript.
- 5. Ange ett namn i fältet Skriptnamn.
- Om medlemsnamn krävs i beräkningsskriptet ska du borra in i medlemsträdet för att hitta medlemmarna du vill lägga till.
 Högerklicka på dimensions- eller medlemsnamn för att infoga dem i skriptet.
- Om funktionsnamn krävs i beräkningsskriptet använder du menyn Funktionsnamn för att hitta beräkningsfunktioner och lägga till dem i skriptet. Se Funktionsbeskrivning under menyn om du vill läsa beskrivningar av varje funktion.
- Klicka på Validera innan du sparar skriptet. Om du validerar ett skript så valideras skriptsyntaxen. Felaktigt stavade funktionsnamn och utelämnade radslutssemikolon har identifierats. Vid valideringen verifieras också dimensionsnamn och medlemsnamn.
- 9. Korrigera eventuella valideringsfel.
- **10.** Klicka på **Spara**.

Mer information om logiken för beräkningsskript finns i Utvecklar beräkningsskript för blocklagringsdatabaser.

Mer information om beräkningsfunktioner och beräkningskommandon finns i Beräkningsfunktioner och Beräkningskommandon.

Kör beräkningar

När du har skapat och sparat Essbase-beräkningsskript kan du köra dem i skriptredigeraren och utföra beräkningarna på data som laddats i kuben.

- 1. Skapa beräkningsskriptet eller ladda upp ett befintligt beräkningsskript.
- 2. Gå till ett skript:
 - I Redwood-gränssnittet
 - a. På sidan Applikationer öppnar du applikationen och därefter databasen (kuben).
 - b. Klicka på Skript och på Beräkningsskript.
 - c. Välj det skript du vill köra.
 - I det klassiska webbgränssnittet
 - a. På sidan Applikationer expanderar du en applikation och väljer en kub.



- b. Starta inspektion på menyn Åtgärder, till höger om kubnamnet.
- c. Välj Skript och välj det skript du vill köra.
- 3. I skriptredigeraren klickar du på Kör och väljer sedan antingen Kör i förgrunden eller Kör i bakgrunden.
 - Om du väljer Kör i förgrunden så visas Skriptexekvering pågår och det går inte att stänga skriptredigeraren förrän beräkningen har slutförts.
 - Om du väljer Kör i bakgrunden kan du stänga skriptredigeraren och senare kontrollera sidan Jobb (välj Jobb på sidan Applikationer) för att se beräkningens status.

Du kan även köra beräkningsskript från Sidan Jobb eller från Smart View (oavsett om de innehåller skärningspunktsbaserade ersättningsvariabler eller inte).

Beräkningsskript kan innehålla ersättningsvariabler för exekvering som är avsedda för att härleda beräkningsomfattningen från synvinkeln i ett Smart View-rutnät. Dessa typer av beräkningsskript kan bara köras från Smart View eftersom synvinkeln endast kan bestämmas från ett Smart View-rutnät.

Tilldela åtkomst för körning av specifika beräkningsskript:

- Kontrollera att du är inloggad i webbgränssnittet för Essbase som tjänsteadministratör eller avancerad användare.
- Gå till fliken Roller för beräkningsskriptet. I Redwood-gränssnittet
 - a. På sidan Applikationer öppnar du applikationen och därefter databasen (kuben).
 - b. Klicka på Skript och på Beräkningsskript.
 - c. Välj det skript du vill tilldela åtkomst till och klicka på fliken Roller.

I det klassiska webbgränssnittet

- a. På sidan Applikationer expanderar du en applikation och väljer en kub.
- b. Starta inspektion på menyn Åtgärder, till höger om kubnamnet.
- c. Välj fliken Skript och välj sedan fliken Beräkningsskript.
- d. Välj ett skript och välj fliken Roller.
- Lägg till användarna eller grupperna för att tilldela dem åtkomst och spara ändringarna. Användarna eller grupperna får behörighet att köra det specifika beräkningsskriptet.

Se även: Skapa beräkningsskript

Arbeta med filer och artefakter

Använd ersättningsvariabler

Använd **ersättningsvariabler** i Essbase-beräkningsskript för att lagra värden som kan förändras. Använd **exekveringsersättningsvariabler** när du måste ha flera användare som anger olika värden för samma skript.

Om till exempel alla dina olika beräkningsskript, formler, filter, rapportskript och MDX-skript måste referera till den aktuella månaden vill du inte söka och ersätta månaden ungefär var 30:e dag i ditt bibliotek av kubartefakter. Du kan i stället definiera ersättningsvariabeln CurrMonth och ändra dess tilldelade värde varje månad till rätt månad. Alla kubartefakter som refererar till variabeln refererar sedan till rätt månad.



Här är ett exempel på en enkel ersättningsvariabel för som motsvarar den aktuella månaden:

Variabelnamn: CurrMonth

Värde: Jan

Ersättningsvariabelvärden gäller för alla användare som kör ett beräkningsskript som innehåller variabeln. Exempel: Om CurrMonth har värdet Jan så kommer alla skript som innehåller &CurrMonth att exekveras för Jan. En ersättningsvariabels omfattning kan vara:

- global (för alla applikationer och kuber på servern)
- applikation (för alla kuber i applikationen)
- kub (för en enstaka kub)

Definiera eller uppdatera en ersättningsvariabel för en specifik kub:

- Redwood
- Classic

Redwood

- 1. På sidan Applikationer öppnar du applikationen och därefter databasen (kuben).
- 2. Klicka på Anpassning och på Variabler.
- 3. Du skapar en ny variabel genom att klicka på Skapa, ange variabelns namn och värde och sedan klicka på Spara ✓.
- 4. Om du redigerar värdet för en befintlig variabel, dubbelklickar du på värdet (eller klickar på **Redigera**), anger det uppdaterade värdet och trycker på Enter (eller klickar på **Spara**).

Classic

- 1. I webbgränssnittet för Essbase går du till sidan Applikationer och utökar applikationen för att visa den kub du vill ändra.
- 2. Starta inspektionen via menyn Åtgärder till höger om kuben.
- 3. Välj fliken Variabler.
- Skapa en ny variabel genom att klicka på Lägg till +, ange variabelns namn och värde och klicka på Spara.
- 5. Om du redigerar värdet för en befintlig variabel, dubbelklickar du i fältet Värde, anger det uppdaterade värdet och trycker på Enter.
- 6. Klicka på Stäng.

Definiera eller uppdatera en ersättningsvariabel för en specifik applikation

- Redwood
- Classic



Redwood

- 1. Öppna applikationen på sidan Applikationer.
- 2. Klicka på Anpassning och på Variabler.
- Skapa en ny variabel genom att klicka på Skapa, ange variabelns namn och värde och klicka på Spara ✓.
- 4. Om du redigerar värdet för en befintlig variabel, dubbelklickar du på värdet (eller klickar på **Redigera**), anger det uppdaterade värdet och trycker på Enter (eller klickar på **Spara**).

Classic

- **1.** Starta inspektionen på sidan Applikationer, via menyn Åtgärder till höger om applikationen.
- 2. Välj fliken Variabler.
- 3. Skapa en ny variabel genom att klicka på Lägg till +, ange variabelns namn och värde och klicka på Spara.
- 4. Om du redigerar värdet för en befintlig variabel, dubbelklickar du i fältet **Värde**, anger det uppdaterade värdet och trycker på Enter.
- 5. Klicka på Stäng.

Definiera eller uppdatera en ersättningsvariabel globalt

- Redwood
- Classic

Redwood

- 1. På sidan Applikationer klickar du på Konsol.
- 2. Klicka på panelen Variabler.
- 3. Skapa en ny variabel genom att klicka på **Skapa**, ange variabelns namn och värde och klicka på **Spara** ✓.
- 4. Om du redigerar värdet för en befintlig variabel, dubbelklickar du på värdet (eller klickar på **Redigera**), anger det uppdaterade värdet och trycker på Enter (eller klickar på **Spara**).

Classic

- 1. Klicka på Konsol i Webbgränssnittet för Essbase.
- 2. Klicka på fliken Variabler.
- 3. Skapa en ny variabel genom att klicka på Lägg till, ange variabelns namn och värde och klicka på Spara.
- 4. Om du redigerar värdet för en befintlig variabel, dubbelklickar du i fältet **Värde**, anger det uppdaterade värdet och trycker på Enter.



När ersättningsvariabeln har definierats kan du använda den i beräkningsskript, formler, filter, MDX-skript, laddningsregler och rapporter. Om du vill referera till variabeln anger du tecknet & som prefix.

Här är ett exempel på ett beräkningsskript som refererar till en ersättningsvariabel:

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

Här är ett exempel på en formel som refererar till en ersättningsvariabel:

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

Med **exekveringsersättningsvariabler** kan du deklarera variabler och deras värden i kontexten för en exekveringsåtgärd, som beräkningsskript, MaxL-skript eller MDX-fråga. Exekveringsersättningsvariabler kan tilldelas att ha numeriska värden eller referera till medlemsnamn. Ett standardvärde kan tilldelas om en användare inte ändrar ett indatavärde. Och för beräkningsskript kan variabelvärdet även fyllas i vid exekvering från medlemmarna i en dimension som visas i ett Smart View-rutnät. För beräkningsskript med variabelvärden som fylls i vid exekvering måste du starta beräkningsskripten via Smart View, eftersom variabeln inte har någon definition utanför rutnätets kontext.

Exekveringsersättningsvariabler kan definieras i beräkningsskriptet med nyckel/värde-par:

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

Om du vill definiera exekveringsersättningsvariabler med värden som ändras dynamiskt beroende på synvinkeln tilldelar du definitionen till synvinkeln och använder XML-syntax för att aktivera Smart View-kontextfrågor.

Mer information finns även i

- Implementera variabler för information som ändras
- Exekveringsersättningsvariabler i beräkningsskript i Essbase och Exekveringsersättningsvariabler i beräkningsskript i Smart View
- Beräkningskommandot SET RUNTIMESUBVARS
- Gallerimallen Sample_Basic_RTSV, som du hittar i Filer > Gallery > Technical > Calc.

Ange egenskaper för tvåstegsberäkning

Egenskapen för tvåstegsberäkning kan tillämpas på medlemmar i blocklagringskuber i ickehybridläge, för att ange medlemmar som måste beräknas två gånger för att ge det önskade värdet.

För att hämta rätt värden för tvåstegsmedlemmar beräknas dispositionen och sedan beräknas på nytt de medlemmar som är beroende av de beräknade värdena för andra medlemmar.



Obs!: Använd inte tvåstegsberäkning med kuber i hybridläge. Använd bara lösningsordning.

Även om tvåstegsberäkning är en egenskap som du kan ge till valfri dimensionsmedlem utan attribut fungerar den bara på medlemmar i dimensionen Konton och medlemmar för dynamisk beräkning. Om tvåstegsberäkning tilldelas till någon annan medlem ignoreras den.

Tvåstegsberäkningar stöds bara för blocklagringskuber. Aggregeringslagringskuber använder lösningsordning för medlemmar, i stället för tvåstegsberäkning, för att kontrollera när medlemmar beräknas.

- Redwood
- Classic

Redwood

- 1. På sidan Applikationer öppnar du applikationen och därefter databasen (kuben).
- 2. Klicka på Starta disposition.
- 3. Om dispositionen är låst klickar du på Lås upp disposition 垃.
- 4. Klicka på Redigera disposition 🧖
- 5. I dispositionsredigeraren letar du rätt på och väljer den medlem du vill ändra.
- 6. Högerklicka på medlemmen och välj Inspektera.
- 7. På fliken Allmänt väljer du Sant i fältet Tvåstegsberäkning.

Classic

- 1. Expandera applikationen på sidan Applikationer.
- 2. Välj Disposition på menyn Åtgärder, till höger om kubnamnet.
- 3. Klicka på Redigera.
- 4. I dispositionsredigeraren letar du rätt på och väljer den medlem du vill ändra.
- 5. I rutan Egenskaper expanderar du menyn Tvåstegsberäkning och väljer Sant.

Se Ställa in tvåstegsberäkningar.

Spåra beräkningar

Använd Essbase-beräkningsspårningen för att få insyn i bearbetningen av medlemsformler och finjustera beräkningsskripten för blocklagring. Aktivera CALCTRACE för kontextkänslig spårning av Smart View-beräkningar eller använd kommandot SET TRACE för att välja dataskärningspunkter att spåra.



Med beräkningsspårning kan du få åtkomst till loggad information om en beräkning, efter att beräkningsskriptet har körts mot en kub.

Spårning av en beräkning ändrar inte på något i beräkningsbeteendet. Om en beräkning startas i Smart View, och en administratör aktiverar beräkningsspårning för den anslutna servern, visar Smart View en popupdialogruta med detaljer, efter att beräkningen har körts. Beräkningsspårningens information kan klistras in från popupdialogrutan i ett textredigeringsprogram. Eller så kan du hitta samma information i calc_trace.txt, som finns i katalogen med databasfiler i Essbase.

Beräkningsspårningsinformationen kan hjälpa dig att felsöka skriptexekveringen, om resultatet av beräkningen inte är den du förväntar dig.

Beräkningsspårning stöds inte för applikationer med scenariohantering aktiverad.

För att aktivera beräkningsspårning måste administratören först aktivera konfigurationsparametern för applikationen CALCTRACE. När beräkningsspårning har aktiverats för applikationen finns det två sätt att dra fördel av den:

- I Smart View kan du använda sammanhangsberoende spårning för ett enstaka cellvärde.
 - 1. I Smart View ansluter du ett frågeblad till den applikation för vilken beräkningsspårning har aktiverats.
 - 2. Markera en datacell vars beräknade värde du vill spåra.
 - 3. I datapanelen på fliken Essbase klickar du på knappen **Beräkna** och väljer ett beräkningsskript som ska köras. Du kommer att se skärningspunkten från den markerade datacellen i exekveringsfrågorna för spårningsmedlemmen.
 - Klicka på Starta för att köra beräkningsskriptet. Hela omfattningen av beräkningen enligt skriptet genomförs, men endast den markerade datacellens kontext spåras under beräkningen.
 - Granska dialogrutan Beräkningsresultat när beräkningsskriptet har slutförts. Här visas resultat före och efter beräkningen för den markerade datacellen.
 Om den markerade datacellen inte ändrades under beräkningen visas ett meddelande som anger att cellen inte har ändrats.
- I beräkningsskript kan du använda beräkningskommandot SET TRACE för att välja dataskärningspunkter att spåra. Med SET TRACE kan du spåra flera dataceller. Dessutom kan du spåra sektioner av beräkningsskript genom att använda en kombination av SET TRACE *mbrList* (för att aktivera beräkningsspårning över en medlemslista) och SET TRACE OFF (för att avaktivera beräkningsspårning tills ett nytt SET TRACE påträffas i skriptet). Om du vill använda kommandot SET TRACE måste du köra beräkningsskriptet utanför Smart View med kubdesignern, CLI-kommandot calc, ett Kör beräkningjobb i webbgränssnittet för Essbase eller MaxL (kör beräkning-sats).

Följande beräkningsskript körs på Sample Basic. Skriptet innehåller ett SET TRACEkommando som begär att detaljerad information loggas för dataskärningspunkten (cellen) som representerar budgeterad försäljning för januari (January), på den kaliforniska marknaden (California) för produkten med lagerenhetsnummer 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;
```



Obs!:

Kommandot SET TRACEID rekommenderas också för att förhindra att filen för beräkningsspårning skrivs över.

Sample Basic har två glesa dimensioner, Product och Market. Medlemsformeln finns i Sales, en medlem i Measures, som är en tät dimension. FIX-satsens medlemslista innehåller bara en gles medlem, California, som tillhör dimensionen Market.

Antalet befintliga block i omfattningen FIX anger antalet gånger den spårade cellen beräknas. I det här exemplet går beräkningen igenom alla befintliga gles medlem-kombinationer av California. Var och en av dessa kombinationer motsvarar ett block.

När beräkningen har slutförts loggas och visas följande spårningsinformation i 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;
)
```

Beräkningsspårningen ger följande insikter om hur beräkningen har fungerat, för den cell som har spårats:

- Den spårade cellen har beräknats flera gånger och cellvärdet skrevs varje gång över med det nya värdet (det rapporterade antalet uppdateringar av cellen slutar vid 8).
- Värdet för den cellen, före beräkning, var 840,00.
- För varje beräkningsförekomst visas beroende värden och nya värden. Beroende värden kommer från medlemsformeln i FIX-satsen.
- Det slutliga värdet för den spårade cellen, efter att hela beräkningen har slutförts, är 9, men det representerar värdet av produkten "400-20"->California dividerad med 10.
- Raderna 91-93 i beräkningsskriptet, som innehåller en medlemsformel för Sales, är ansvarig för de uppdaterade värdena.

För varje block som gås igenom beräknas Sales med följande formel:

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

Formeln innehåller en gles medlem på vänster sida, som kan orsaka att det faktiska beräkningsblocket är annorlunda än det ursprungliga FIX-blocket. När till exempel beräkningen cykliskt går igenom "California"->"100-20" görs beräkningarna faktiskt i "California"->"100-10".

Spårningsloggposterna med namnen Block from FIX scope och Actual block used in calculation skrivs bara ut om det finns en avvikelse mellan blocken i FIX-satsen och blocket som är representerat i medlemsformeln. Dessa loggposter kan ge indikationer på varför det finns dubblettberäkningar, vilket hjälper dig att felsöka dina beräkningsskript.

Beräkna valda tupler

Om du väljer tuplar kan du fokusera Essbase-beräkningarna i det aktiva Smart View-rutnätet och begränsa deras omfattning till särskilda datautsnitt i blocklagringskuben.

I följande avsnitt beskrivs tupelberäkningar:

- Användningsfall för tupelberäkning
- Förstå tupelbaserad beräkning
- Välj tupler för synvinkelberäkning
- Exempel på tupelurval för att minska beräkningsomfattningen

Mer information om syntaxen för att använda @GRIDTUPLES i ett beräkningsskript finns i FIX...ENDFIX.



Användningsfall för tupelberäkning

Om du väljer tuplar kan du fokusera Essbase-beräkningarna i det aktiva Smart View-rutnätet och begränsa deras omfattning till särskilda datautsnitt i blocklagringskuben.

Tupelurval hjälper dig att optimera asymmetriska rutnätsberäkningar tvärs över olika dimensioner och undvika överberäkning.

Essbase-beräkningstupler skiljer sig från tupler som används i MDX-frågor. Beräkningsprestanda och kubstorlek drivs främst av antalet block i kuben (för en given blockstorlek). Därför anges beräkningstupler endast för glesa medlemskombinationer. För att underlätta användningen av beräkningsskript är det dessutom möjligt att inkludera flera medlemmar från en enda gles dimension i specifikationen för en beräkningstupel. Om du till exempel anger ("New York", "California", "Actual", "Cola") som beräkningstupel så beräknas följande cellsnitt:

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

Titta på följande symmetriska rutnät. Det är symmetriskt eftersom alla produkter har samma marknader och scenario (Actual) representerade i rutnätet.

		Profit	Inventory	Ratios
		Actual	Actual	Actual
		Jan	Jan	Jan
Cola	New York			
	Massachu			
	Florida			
	Connectic			
	New Ham			
Diet Cola	New York			
	Massachu			
	Florida			
	Connectic			
	New Ham			

Följande rutnät är asymmetriskt eftersom produkten Diet Cola har färre marknader i rutnätet än produkten Cola.

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

Standardomfattningen för beräkningen, när det finns fler än en dimension i en FIX-sats eller ett Smart View-rutnäts synvinkel, är att beräkna matrisgruppen (alla möjliga kombinationer) av



medlemmarna i FIX-satsen eller rutnätet. Med andra ord är det här en synvinkelsdriven beräkning där produkt- och marknadskombinationer tas från rutnätet för beräkning av samtliga av dessa radmedlemskombinationer:

```
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"
```

Det här kan vara mer beräkningsaktivitet än du behöver. Om du vill beräkna *endast* de kombinationer som visas i rutnätet kan du ange vilka tupler som ska beräknas och begränsa beräkningen till ett mindre utsnitt. Tupelberäkning kan även förkorta beräkningstiden och minska kubstorleken.

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

Förstå tupelbaserad beräkning

En beräknings**tupel** är ett sätt att representera ett datautsnitt av medlemmar, från två eller flera glesa dimensioner, som ska användas i en beräkning för Essbase-blocklagring.

Exempel på giltiga beräkningstupler:

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

Om du skriver MDX-uttryck kanske du är medveten om följande tupelbegränsningar som gäller för MDX:

- Endast en enda medlem per dimension kan inkluderas i en MDX-tupel
- Alla tupler i en MDX-uppsättning måste ha samma dimensioner representerade, i samma ordning

När du väljer tupler i beräkningsskript kringgås emellertid de här kraven för bekvämlighetens skull. Du kan skriva tupeluttryck helt fritt, och tuplerna får beskriva medlemslistor, som följande tupel gör: (@Children(East), Cola).

Välj tupler för synvinkelberäkning

Ett enkelt sätt att välja tupler är att infoga dem explicit i ett beräkningsskript, som en lista i FIXsatsen.



Kom ihåg att formatet för en FIX-sats är följande:

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

I FIX-satsen nedan anges två tupler innan kommandoblocket börjar. Tuplerna omges av spetsparenteser { } som avgränsar en **uppsättning**, dvs. en samling tupler.

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

Ett annat sätt att välja tupler är kontextuellt, baserat på de medlemmar som finns i ett Smart View-rutnäts synvinkel vid exekveringen av beräkningen. Det gör du genom att ange funktionen @GRIDTUPLES som ett argument till FIX, i beräkningsskriptet.

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

Om du kör det här beräkningsskriptet från Smart View mot rutnätet nedanför så beräknas endast de kombinationer av produkter och marknader som visas. Till exempel beräknas inte "Diet Cola"->Massachusetts eftersom det inte visas explicit på rutnätet. Observera att alla scenarier (den tredje glesa dimensionen i den här exempelkuben) beräknas, trots att endast Actual visas på rutnätet. Det här beror på att dimensionen Scenario inte ingår i GRIDTUPLESsatsen i beräkningsskriptet.

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

Tupelurvalet, oavsett om det görs med explicita listor över tupler eller med funktionen @GRIDTUPLES, är tillämpligt endast i sammanhanget för beräkningskommandot FIX... ENDFIX. Syntaxen för FIX-satsen utökas för att möjliggöra tupelurval:

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

• tupleList – kommaavgränsad uppsättning tupler.



- dimensionList minst två glesa dimensioner vars medlemmar från det aktiva Smart Viewrutnätet används för att definiera beräkningsregionerna. (I beräkningsskript kan du bara använda glesa dimensioner för att definiera tupler.)
- *fixMbrs* en medlem eller lista över medlemmar.

Exempel på tupelurval för att minska beräkningsomfattningen

Med ett Smart View-rutnät och en FIX-sats för Essbase-beräkningsskriptet kan du beräkna valda medlemstupler baserat på rutnätets synvinkel. Alternativt kan du uttryckligen skriva in tupelkombinationerna i FIX-satsen och ta bort beroendet av ett visst Smart View-rutnät för definition av beräkningsomfattningen.

Beräkning med valda tupler hjälper dig att arbeta effektivt med asymmetriska regioner i både beräkningsskript och Smart View-rutnät.

Titta på följande exempel:

- Inget tupelurval Beräknar på standardsättet, baserat på det aktuella Smart Viewrutnätets synvinkel. Beräkningen begränsas inte till några specifika tupler.
- Urval av namngivna glesa dimensioner Beräknar tupler utifrån två eller fler glesa dimensioner som namngetts i ett beräkningsskript. Beräkningen begränsas till medlemmar från de tupeldimensioner som finns i Smart View-rutnätet.
- Urval av sammanhangsberoende glesa dimensioner Beräknar tupler utifrån glesa dimensioner som valts vid exekveringen. Beräkningen begränsas till medlemmar från tupeldimensioner som finns i Smart View-rutnätet.

Om du vill testa exemplen laddar du ned arbetsboksmallen CalcTuple_Tuple.xlsx från sektionen Technical > Calc i mappen **Galleri** i området **Filer** i webbgränssnittet för Essbase. Instruktioner finns i arbetsbladet README i arbetsboken.

Inget tupelurval

Följande beräkningsskript demonstrerar standardberäkningsbeteendet för Essbaseblocklagring som äger rum om du inte väljer tupler och beräknar hela matrisprodukten för medlemmar i dimensionerna Product och Market från ett Smart View-rutnät.

Med hjälp av två ersättningsvariabler för exekvering som definierats i blocket SET RUNTIMESUBVARS begränsas beräkningen till de skärningspunkter för Product och Market som finns i rutnätet när beräkningen körs från Smart View.

```
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>;
```



```
&ProductGridMembers, &MarketGridMembers
)
Marketing(
    Marketing = Marketing +1;
);
ENDFIX
```

Urval av namngivna glesa dimensioner

Genom att använda funktionen @GRIDTUPLES för att välja tupeln för dimensionerna Product och Market beräknar det här beräkningsskriptet för Essbase-blocklagring tupler för endast dessa två dimensioner och begränsar sin omfattning till de medlemmar som finns i ett Smart View-rutnät vid tidpunkten när beräkningen körs från Smart View.

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

Genom fixering på endast glesa dimensioner som namnges i tupeln omfattar beräkningen ett mycket mindre antal block jämfört med en standardberäkning. Alla medlemmar från dimensioner som inte nämns i fixen (Year, Scenario) beräknas emellertid av det här beräkningsskriptet.

Urval av sammanhangsberoende glesa dimensioner

I det här beräkningsskriptet för Essbase-blocklagring används funktionen @GRIDTUPLES och en ersättningsvariabel vid exekvering för att beräkna endast valda tupler från rutnätet, baserat på de urval av glesa dimensioner som gjorts i RTSV-frågan.

Exekveringsersättningsvariabeln & *DimSelections*, som definieras i blocket SET RUNTIMESUBVARS, begränsar beräkningsomfattningen till endast kubens glesa dimensioner, och exkluderar scenariot. Funktionen @GRIDTUPLES som används i FIX-satsen anropar den här variabeln, vilket begränsar hur många skärningspunkter som beräknas.

```
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

Beräkningen omfattar ett ännu mindre antal block än föregående exempel eftersom tupeldefinitionen i det här fallet utökas till fler glesa dimensioner bortom Product -> Market.

Om du vill testa exemplen laddar du ned arbetsboksmallen CalcTuple_Tuple.xlsx från sektionen Teknisk > Beräkna i mappen **Galleri** i området **Filer** i webbgränssnittet för Essbase. Instruktioner finns i arbetsbladet README i arbetsboken.

10

Köra och hantera jobb med hjälp av webbgränssnittet

Sidan Jobb i webbgränssnittet för Essbase är ett centraliserat gränssnitt i vilket du kan köra vanliga åtgärder och processer på plattformen för Essbase.

Essbase-administratörer eller -användare med körbehörighet för vissa applikationer kan använda sidan Jobb för att snabbt köra jobb, t.ex. rensa och ladda data, importera och exportera applikationer, köra beräkningar och mycket mer.

Sidan Jobb är praktisk för engångskörning av administrationsuppgifter, men den ersätter inte skriptbaserad administration av Essbase-plattformsjobb. MaxL-, CLI-, REST- och API-program är det effektivaste sättet att schemalägga jobb för produktionsaktiviteter och livscykelhantering.

Visa jobbstatus och jobbdetaljer

Användare av Essbase har åtkomst till jobbstatus baserat på deras tilldelade roller. En tjänsteadministratör kan till exempel se alla jobb, men har du rollen Användare kan du bara se de jobb du kört.

Eftersom Essbase-jobb körs i bakgrunden måste du förnya sidan Jobb för att visa deras status.

Jobblistan visar alla jobb för alla applikationer som behörighetstilldelats till den inloggade användaren. Du kan rulla ned för att visa historiken för alla jobb du har kört.

- 1. På sidan Applikationer klickar du på **Jobb**.
- Klicka på Förnya om du vill förnya en gång eller aktivera Autoförnya om du vill förnya jobben med några sekunders mellanrum. Jobbstatusen förnyas automatiskt i Kubdesigner.

Du kan också visa detaljer för ett enskilt jobb. Om du vill visa jobbdetaljer klickar du på menyn **Åtgärder**, till höger om jobblistan, och väljer **Jobbdetaljer**. Då visas indata- och utdatadetaljer för ett jobb.

På sidan Konsol kan du avsluta jobb på fliken Sessioner:

- 1. På sidan Applikationer klickar du på Konsol och sedan på Sessioner.
- 2. Välj användare samt applikation och kub där jobbet körs.
- Välj Avsluta alla. Det avslutar alla jobb i applikationen och kuben som den aktuella användaren har startat.

Köra jobb

På sidan Jobb i webbgränssnittet för Essbase kan du bygga dimensioner och aggregeringar, rensa data och aggregeringar, köra rapportskript, exportera data och Excel-arbetsböcker, exportera och importera LCM, exportera till tabellformat, ladda data, köra beräkningar och köra skript för flerdimensionella uttryck.

Du kan köra flera olika typer av jobb. För vart och ett av dessa kan du välja ett alternativ i listrutan **Nytt jobb** och sedan ange nödvändig information.



Du kan köra upp till tio jobb samtidigt eller ändra standardinställningen.

Aggregerad lagring:

- Bygga aggregeringar
- Rensa aggregeringar

Blocklagring:

- Exportera till tabellformat
- Kör beräkning

Aggregerad lagring och blocklagring:

- Bygg dimension
- Rensa data
- Exportera data
- Exportera Excel
- Exportera LCM
- Importera LCM
- Ladda data
- Kör MDX

Bygga aggregeringar

Bygg en aggregering. Essbase väljer aggregeringsvyer som ska summeras, aggregerar dem baserat på dispositionshierarkin och lagrar cellvärdena i de valda vyerna.

För att bygga aggregeringar krävs behörigheten Databasåtkomst.

Aggregeringar är mellanlagrade konsolideringar av aggregeringslagringskuber som består av en eller fler aggregeringsvyer. I aggregeringsvyer lagras skärningspunkter på högre nivå. Det här ger stöd för frågeprestanda genom att undvika dynamiska aggregeringar på de oftast avfrågade skärningspunkterna.

Om en aggregering inkluderar aggregerade celler som är beroende av värden på nivå 0 som ändras genom en dataladdning så uppdateras värdena på högre nivå automatiskt vid slutet av dataladdningsprocessen.



Build Aggregations

* Application	ASOSamp		•
* Database	Basic		•
* Ratio To Stop	0	~	^
	Based On Query Data		
	Based On Query Data Enable Alternate Rollups		

Så här bygger du aggregeringar:

- 1. På sidan Applikationer klickar du på Jobb.
- 2. På menyn Nytt jobb väljer du Bygg aggregeringar.
- 3. Välj en applikation i Applikation.
- 4. Välj en kub i Databas.
- Om du vill anger du ett icke-nollvärde för Kvot mot stopp.
 Om du låter Kvot mot stopp vara noll (standardvärdet) innebär det att det inte finns någon angiven stoppkvot.

Överväg detta alternativ om det inte finns någon känd vanlig typ av fråga som körs av kubens användare, och du vill förbättra prestanda genom att begränsa kubens tillväxt. Essbase aggregerar de valda vyerna, med undantaget att den aggregerade kubens högsta tillväxt inte får överskrida den angivna kvoten. Om en kubs storlek till exempel är 1 Gbyte och 1,2 anges för den totala storleken så betyder det att storleken på resulterande data inte får överskrida 20 % av 1 Gbyte, för en total storlek på 1,2 Gbyte.

6. Markera eller avmarkera rutan för **Baserat på frågedata**.

Om du markerar rutan för **Baserat på frågedata** aggregerar Essbase ett urval vyer som definieras baserat på analys av användarens frågemönster. Det här är en bra metod om liknande typer av frågor vanligtvis körs av kubens användare.

Den här kryssrutan har ingen verkan, såvida du inte först har aktiverat frågespårning. Allmän information om spårning av frågor finns i Välja vyer baserat på användning.

När du har aktiverat frågespårning ska du vänta tillräckligt länge, så att mönster för användares datahämtning hinner samlas in, innan det här jobbet körs. En bra metod är att förbereda en uppsättning av dina viktigaste och mest långvariga frågor, aktivera frågespårning, köra den förberedda uppsättningen frågor och sedan köra det här jobbet för att skapa en aggregeringsvy baserad på frågespårningen.

Medan frågespårning är aktiv registreras kostnaden för att hämta celler för varje nivåkombination. Den här registreringen fortsätter tills applikationen stängs av eller tills du stänger av frågespårning (med MaxL-satsen alter database <dbs-name> disable query_tracking).

 Välj om alternativa summeringar ska aktiveras. Överväg att markera den här rutan om kuben implementerar alternativa hierarkier för delade medlemmar eller attribut och du vill inkludera dem i aggregeringen. 8. Klicka på Skicka.

Se även

Aggregering av data i en ASO-kub

Hierarkier i ASO-kuber

Rensa aggregeringar

Rensa aggregeringar. Essbase rensar aggregeringar från kuben för aggregerad lagring genom att ta bort data som inte är på nivå 0. Därefter beräknas hämtade värden dynamiskt utifrån nivå 0-värden med användarfrågor.

Behörigheten Databasuppdatering krävs för att rensa aggregeringar.

- 1. På sidan Applikationer klickar du på Jobb.
- 2. På menyn Nytt jobb väljer du Rensa aggregeringar.
- 3. Välj en applikation i Applikation.
- 4. Välj en kub i Databas.
- 5. Klicka på Skicka.

Se Bygga aggregeringar och Rensa aggregerade data från kuben.

Exportera till tabellformat

Exportera en kub till Excel i tabellformat. Essbase genererar utplattade utdata från kuben till Excel. Export av en kub i tabellformat kan underlätta flytt och delning av data mellan Essbase och en relationskälla.

Den lägsta applikationsbehörighet som krävs för att exportera till tabellformat är Databasuppdatering.

Dessa exporterade tabelldata organiseras i kolumner med rubriker som Essbase kan använda för att distribuera en ny flerdimensionell kub. Se Exportera en kub till tabelldata.

Så här exporterar du en kub i tabellformat:

- 1. På sidan Applikationer klickar du på Jobb.
- 2. På menyn Nytt jobb väljer du Exportera till tabellformat.
- 3. Välj en applikation i Applikation.
- Välj om dynamiska block ska exporteras. Om du väljer Exportera dynamiska block exporteras celler för dynamiska medlemmar i de täta dimensionerna.
- 5. Klicka på Skicka.

Kör beräkning

Kör ett beräkningsskript. Essbase kör ett beräkningsskript. Med beräkningsskript kan du beräkna en blocklagringskub genom en procedur. Du kan till exempel beräkna en del av kuben före en annan eller kopiera datavärden mellan medlemmar.

Den lägsta behörighet som krävs för att köra beräkningsskript är Databasuppdatering samt tilldelad åtkomst till beräkningsskriptet.



Förutsättning: Ladda upp skriptet, som en .csc-fil, till kubkatalogen. Se Arbeta med filer och artefakter.

Så här kör du en beräkning:

- 1. På sidan Applikationer klickar du på Jobb.
- 2. På menyn Nytt jobb väljer du Kör beräkning.
- 3. Välj en applikation i Applikation.
- 4. Välj en kub i Databas.
- 5. Välj ett beräkningsskript.
- 6. Klicka på Skicka.

Se Beräkna kuber.

Bygg dimension

Kör ett dimensionsbygge. Dimensionsbygge i Essbase är en process där dimensioner och medlemmar laddas till en kubdisposition med hjälp av en datakälla och en regelfil.

Den lägsta behörighet som krävs för att bygga dimensioner är Databasansvarig.

Build Dimension

* Application	Sample	•
* Database	Basic	•
* Script	/applications/Sample/Basic/Dim_Market.rul	D,
* Load Type	File	•
* Data File	/applications/Sample/Basic/Dim_Market.txt	D,
Restructure Options	Preserve All Data	•

Force Dimension Build

Den här proceduren beskriver hur du bygger dimensioner med hjälp av laddningstypen **Fil**. Typerna **SQL** och **Datakälla** är också tillgängliga. Mer information om hur du laddar olika datakällor finns i Definiera regler som frågar om externa källor.

Så här bygger du en dimension:

- 1. På sidan Applikationer klickar du på Jobb.
- 2. På menyn Nytt jobb väljer du Bygg dimension.
- 3. Välj en applikation i Applikation.
- 4. Välj en kub i Databas.
- 5. Klicka på menyn Åtgärder, till höger om fältet Skript, och välj en regelfil.



- 6. Välj Fil som laddningstyp.
- 7. Klicka på menyn Åtgärder, till höger om fältet Datafil, för att välja en datafil.
- 8. Välj ett omstruktureringsalternativ.
 - Bevara alla data: Bevarar alla befintliga data.
 - **Bevara inga data**: Ignorerar befintliga data (giltigt för blocklagringskuber och aggregerade lagringskuber).
 - Bevara lövnivådata: Bevarar data i befintliga nivå 0-block (endast blocklagring). Om du väljer det här alternativet tas alla block på högre nivå bort innan kuben omstruktureras. Efter omstruktureringen återstår endast data i nivå 0-block.
 - Bevara indata: Bevarar befintliga indatanivåblock (endast blocklagring).
- 9. Välj **Tvinga dimensionsbygge** om du vill avsluta alla pågående jobb i databasen med tvång och köra jobbet för dimensionsbygge. Om du inte väljer det här alternativet kan jobb för dimensionsbyggen inte slutföras om det finns andra aktiva jobb i databasen.
- 10. Klicka på Skicka.

Rensa data

Rensa data. Essbase ändrar värdena för alla celler som innehåller data till #Missing.

Den lägsta behörighet som krävs för att rensa data är Databasuppdatering.

- 1. På sidan Applikationer klickar du på **Jobb**.
- 2. På menyn Nytt jobb väljer du Rensa data.
- 3. Välj en applikation i Applikation.
- 4. Välj en kub i Databas.
- 5. Välj ett Alternativ för att rensa data.
 - För blocklagringskuber väljer du:
 - Alla data Alla data, länkade objekt och dispositionen rensas
 - Block på högre nivå Block på högre nivå rensas
 - Datablock utan indata Datablock utan indata rensas
 - För aggregeringslagringskuber väljer du:
 - Alla data Alla data, länkade objekt och dispositionen rensas
 - Alla aggregeringar Alla aggregerade data rensas
 - Partiella data Endast den angivna dataregionen rensas.
 Ange de dataregioner som ska rensas i textrutan MDX-uttryck.
 - Markera kryssrutan **Fysiskt** för att fysiskt ta bort de celler som anges i textrutan **MDX-uttryck** från kuben. Se Rensa data från aggregeringslagringskuber.
- 6. Klicka på Skicka.

Exportera data

Exportera data till en textfil. Du kan välja vilken Essbase-datanivå som ska exporteras, om exporten ska göras i kolumnformat och om data ska komprimeras i en ZIP-fil.

Den lägsta behörighet som krävs för att exportera data är Databasansvarig.



Export Data

*

* Application	Sample
* Database	Basic
Export Build Method	All Data 🔹
	🗌 Column Format
	Compress

Så här exporterar du data:

- 1. På sidan Applikationer klickar du på **Jobb**.
- 2. På menyn Nytt jobb väljer du Exportera data.
- 3. Välj en applikation i Applikation.
- 4. Välj en kub i Databas.
- 5. Välj en datanivå för Datanivå. Du kan välja mellan Alla data, Nivå 0-data och Indata.
- 6. Välj Kolumnformat om du vill exportera data i kolumnformat.
- 7. Välj Komprimera om du vill exportera data till en ZIP-fil.
- 8. Klicka på Skicka.

Så här laddar du ned den exporterade datafilen:

- 1. På sidan Applikationer klickar du på **Jobb**.
- 2. Välj menyn Åtgärder till höger om exportjobbet.
- 3. Välj Jobbdetaljer.
- För att visa datafilen kan du klicka på länken Sökväg för utdata eller ladda ned filen genom att välja Ladda ned .
 Den exporterade datafilen lagras i databasmappen i katalogen.

Exportera Excel

Exporterar en Essbase-kub till en Excel-applikationsarbetsbok. Applikationsarbetsböcker består av en serie arbetsblad, som kan förekomma i valfri ordning, och som definierar en kub. Applikationsarbetsboken kan senare importeras för att skapa en ny kub.

För export av en kub till Excel krävs åtminstone behörigheten Databasansvarig.

* Application Sample * Database Basic * Export Build Method Parent-Child □ Export Data □ Export Scripts

Export Member IDs

Så här exporterar du till Excel:

- 1. På sidan Applikationer klickar du på Jobb.
- 2. På menyn Nytt jobb väljer du Exportera Excel.
- 3. Välj en applikation i Applikation.
- 4. Välj en kub i Databas.
- 5. Välj en byggmetod. Se Om byggmetoder.
- 6. Välj om data ska exporteras. Det här alternativet lägger till ett dataarbetsblad i applikationsarbetsboken.
- 7. Välj om exportskript ska exporteras. Det här alternativet lägger till beräknings- och MDXblad i applikationsarbetsboken om beräkningsskript och MDX-skript finns i kuben.
- 8. Välj om medlems-id:n ska exporteras eller inte. Med det här alternativet läggs Medlemsid:n till i applikationsarbetsboken.
- 9. Klicka på Skicka.

Exportera LCM

Exportera LCM. Säkerhetskopierar Essbase-kubartefakter till en .zip-fil för livscykelhantering (LCM).

Kräver minst användarrollen med behörigheten Applikationsansvarig eller så måste du vara den avancerade användaren som skapade applikationen.



Export LCM

* Application	
* Zip File	allapps.zip
	🗹 Skip data
	Include Server Level Artifacts
	Generate Artifact List
	All Application

Så säkerhetskopierar du kubartefakter till en komprimerad fil:

- 1. På sidan Applikationer klickar du på Jobb.
- 2. På menyn Nytt jobb väljer du Exportera LCM.
- 3. Välj en applikation i väljaren för **Applikation** eller klicka på Alla applikationer om du vill exportera alla applikationer till ZIP-filen.
- 4. Ange ett namn för den komprimerade filen. Om ingen plats anges sparas den i <Application Directory>/catalog/users/<user name>.
- 5. Du kan också välja någon av följande åtgärder som gäller säkerhetskopiering:
 - Hoppa över data Data undantas från säkerhetskopieringen.
 - Inkludera artefakter på servernivå Inkludera globalt definierade anslutningar och datakällor i exporten.
 - Generera artefaktlista Generera en textfil med en fullständig lista över de exporterade artefakterna. Du kan använda textfilen till att hantera importen av artefakterna. Du kan t.ex. ordna om artefakternas ordning i listan för att bestämma i vilken ordning de ska importeras. Du kan hoppa över att importera en del artefakter genom att ta bort eller kommentera ut poster på listan.
- 6. Klicka på Skicka.

Anteckningar

ZIP-filen lagras som standard i Essbase-serverfilkatalogen, i användarkatalogen som tillhör användaren som exporterade den.

Importer med livscykelhantering (och import med migreringsverktyg) stöds inte för migrering av samordnade partitioner. Samordnade partitioner (gäller endast för distribution i OCI) måste återskapas manuellt i målet.

Se även: LcmExport: Säkerhetskopiera kubfiler.



Importera LCM

Importera LCM. Importerar Essbase-kubartefakter från en Essbase-zip-fil för livscykelhantering (LCM).

Kräver minst användarrollen med behörigheten Applikationsansvarig eller så måste du vara den avancerade användaren som skapade applikationen.

Återställer kubartefakter från en ZIP-fil för livscykelhantering (LCM) som skapades med jobbet Exportera LCM (eller CLI-kommandot LcmExport: Säkerhetskopiera kubfiler).

Import LCM

* Zip File	/users/weblogic/allapps.zip	C.
Application Name		
Artifact List		D,
	Reset Application	
	Verbose	

Så här återställer du kubartefakter från en ZIP-fil för livscykelhantering (LCM):

- 1. På sidan Applikationer klickar du på Jobb.
- 2. På menyn Nytt jobb väljer du Importera LCM.
- 3. Välj ZIP-exportfilen för LCM.
- 4. Ange målapplikationens namn.
- 5. Välj artefaktlistan.

Om artefakter på servernivå inkluderades i LCM-exporten kan du välja artefaktlistan för att även inkludera artefakter på servernivå vid LCM-import.

6. Markera eller avmarkera Återställ applikation.

Om du väljer att återställa applikationen tas den befintliga applikationen bort och ersätts med den angivna LCM-filen Om Återställ applikation inte har valts och det angivna applikationsnamnet är detsamma som namnet på en befintlig applikation kan jobbet Importera LCM inte utföras.

- Välj om utförliga beskrivningar ska användas. Om du väljer Utförlig aktiveras utökade beskrivningar.
- 8. Klicka på Skicka.

Anteckningar

Om du vill kontrollera jobbstatus klickar du på menyn **Åtgärder** till höger om jobbet och väljer **Jobbdetaljer**.

När LCM-importen har slutförts kan du behöva vidta ytterligare åtgärder för att återställa migrerade anslutningar till externa källor. Du gör det genom att öppna anslutningen och ange lösenordet.



Med LCM-import migreras inte inloggningsuppgifter för platsalias. Du måste ersätta inloggningsuppgifterna för platsalias genom att återskapa platsalias med MaxL eller genom att redigera inloggningsuppgifterna för platsalias i den XML-fil som exporterats med LCM-export.

Importer med livscykelhantering (och import med migreringsverktyg) stöds inte för migrering av samordnade partitioner. Samordnade partitioner måste återskapas manuellt i målet.

Återställning från en programfix till en version som är äldre än den som användes vid konfigurationen av Essbase-instansen stöds inte. I det här scenariot kan det hända att import av applikationer från LCM i Essbase-webbgränssnittet inte kan utföras efter återställning.

Se även: LcmImport: Återställ kubfiler.

Ladda data

Ladda data. Ladda data är en process där värden infogas i en Essbase-kub med hjälp av en datakälla och en regelfil. Datakällan kan vara en fil, en SQL-källa eller en definierad datakälla i Essbase.

Den lägsta behörighet som krävs för att köra det här jobbet är Databasuppdatering.

Välj ett arbetsflöde:

- Ladda data från fil
- Ladda data från SQL-källa
- Ladda data från datakälla

Ladda data från fil

Den här proceduren beskriver hur du laddar data med laddningstypen Fil.

Så här laddar du data från en fil:

- 1. På sidan Applikationer klickar du på Jobb.
- 2. På menyn Nytt jobb väljer du Ladda data.
- 3. Välj applikationen och databasen.
- 4. För Laddningstyp väljer du Fil.

Load Data		
	[
* Application	Sample	•
* Database	Basic	•
* Load Type	File	•
	Abort on error	
Data file	/applications/Sample/Basic/Data_Basic.txt	\otimes
Rule file	/applications/Sample/Basic/Data.rul	\otimes
Data file	Add file	
Rule file	Add file	
	Submit	ancel



- 5. Klicka på Välj filer från katalog.
- 6. Gå till källdatafilen och klicka på Välj.
- 7. Om du använder en laddningsregel väljer du alternativet Lägg till fil bredvid Regelfil, bläddrar till den fil du vill använda för datafilen, väljer den och klickar på Välj.
- 8. Markera **Avbryt vid fel** om du vill avsluta dataladdningen om ett fel påträffas. Om Avbryt vid fel inte har valts skrivs fel till en felfil (err_dbname_jobid.txt) i kubkatalogen.
- 9. Klicka på Skicka.
- 10. Om du vill kontrollera jobbstatus klickar du på menyn Åtgärder till höger om jobbet och väljer Jobbdetaljer. Om du utför en parallell dataladdning (laddar fler än en datafil) finns det information i Jobbdetaljer om varje enskild dataladdning.

Ladda data från SQL-källa

Den här proceduren beskriver hur du laddar data med laddningstypen **SQL**. Använd den här typen om laddningsregeln själv frågar om en extern datakälla. Mer information om hur du anger regler för att få åtkomst till externa datakällor finns i Definiera regler som frågar om externa källor.

- 1. På sidan Applikationer klickar du på Jobb.
- 2. På menyn Nytt jobb väljer du Ladda data.
- 3. Välj applikationen och databasen.
- 4. Som Laddningstyp väljer du SQL.
- 5. Som Skript bläddrar du i katalogen och väljer regelfilen.
- 6. Utför något av nedanstående:
 - Om din laddningsregels anslutningsbarhet till den externa databasen baseras på konfigurerade ODBC-drivrutiner eller en anslutningssträng anger du Användarnamn och Lösenord för en användare med åtkomstbehörighet till den externa databasen.
 - Om laddningsregelns anslutning till den externa databasen baseras på en global anslutning eller en anslutning på applikationsnivå sparad i Essbase klickar du på Använd anslutningsinloggningsuppgifter och väljer den namngivna anslutningen.

Anslutningar på applikationsnivå har applikationsnamnet som prefix, till exempel **SAMPLE.OracleDB**.



Load Data	
* Application	Sample 🔻
* Database	Basic
* Load Type	SQL 🗸
	Abort on error
* Script	/applications/Sample/Basic/Data.rul
	Use Connection Credentials
* Connection	Sample.Oracle JDBC
	Submit Cancel

Läs Skapa en global anslutning och en datakälla eller Skapa en anslutning och en datakälla på applikationsnivå.

- 7. Markera **Avbryt vid fel** om du vill avsluta dataladdningen om ett fel påträffas. Om Avbryt vid fel inte har valts skrivs fel till en felfil (err_dbname_jobid.txt) i kubkatalogen.
- 8. Klicka på Skicka.
- 9. Om du vill kontrollera jobbstatus klickar du på menyn Åtgärder till höger om jobbet och väljer Jobbdetaljer. Om du utför en parallell dataladdning (laddar fler än en datafil) finns det information i Jobbdetaljer om varje enskild dataladdning.

Ladda data från datakälla

Den här proceduren beskriver hur du laddar data med laddningstypen **Datakälla**. Den här proceduren antar att din laddningsregels SQL-egenskaper pekar på en datakälla definierad i Essbase, som visas i Få åtkomst till externa data med en anslutning och datakälla.

- 1. På sidan Applikationer klickar du på Jobb.
- 2. På menyn Nytt jobb väljer du Ladda data.
- 3. Välj applikationen och databasen.
- 4. Som Laddningstyp väljer du Datakälla.
- 5. Som Skript bläddrar du i katalogen och väljer regelfilen.



* Application	Sample 🔻
* Database	Basic
* Load Type	Datasource 💌
	Abort on error
 Script 	/applications/Sample/Basic/Data.rul

- 6. Markera **Avbryt vid fel** om du vill avsluta dataladdningen om ett fel påträffas. Om Avbryt vid fel inte har valts skrivs fel till en felfil (err_dbname_jobid.txt) i kubkatalogen.
- 7. Klicka på Skicka.
- Om du vill kontrollera jobbstatus klickar du på menyn Åtgärder till höger om jobbet och väljer Jobbdetaljer. Om du utför en parallell dataladdning (laddar fler än en datafil) finns det information i Jobbdetaljer om varje enskild dataladdning.

Se även

Parallell dataladdning

Kör MDX

Kör ett MDX-skript. MDX är ett frågespråk för flerdimensionella databaser som bland annat kan användas för att analysera och extrahera Essbase-data och -metadata och definiera formler för aggregeringslagringskuber.

Den minsta behörigheten som krävs för att köra MDX-skript är Databasåtkomst.

Så här kör du ett MDX-skript:

- 1. På sidan Applikationer klickar du på **Jobb**.
- 2. På menyn Nytt jobb väljer du Kör MDX.
- 3. Välj en applikation i Applikation.
- 4. Välj en kub i Databas.
- 5. Välj ett MDX-skript.
- 6. Klicka på Skicka.

Se Kör MDX-skript.



11

Skapa och hantera kubdispositioner med webbgränssnittet

En Essbase-disposition definierar strukturen för kuben genom dimensioner, medlemmar, attribut och tillhörande egenskaper. Dispositionsstrukturen, tillsammans med konsolideringsoperatorer och formler, fastställer hur data lagras och beräknas.

Dimensioner och medlemmar motsvarar datahierarkier. I en disposition består varje dimension av en eller flera medlemmar. Medlemmarna kan i sin tur ha underordnade medlemmar. Den här summeringen av överordnade kallas för en hierarki. Unära operatorer (t.ex. +, -, *, /), som tilldelats till varje medlem i en hierarki, definierar hur en underordnad medlem konsolideras till sin överordnade.

- Visa och redigera dispositionsegenskaper för en nyligen skapad kub
- Skapa en exempelkub för att utforska dispositionsegenskaper
- Lägg till dimensioner och medlemmar i dispositioner
- Namnge generationer och nivåer
- Strukturera om kuber
- Skapa attributdimensioner och medlemmar
- Dubbletter av medlemsnamn
- Ange dimensions- och medlemsegenskaper
- Välj de medlemsegenskaper som ska visas i dispositionen
- Jämföra dispositioner
- Kopiera och klistra in medlemmar i och mellan dispositioner

Visa och redigera dispositionsegenskaper för en nyligen skapad kub

Dispositionsegenskaper styr delvis vilken funktion som finns tillgänglig i en Essbase -kub, men de styr även namngivning av medlemmar och formatering av medlemmar för attributdimensioner, aliastabeller och textmått.

Visa och redigera en disposition:

- Redwood
- Classic

Redwood

1. Logga in i webbgränssnittet för Essbase som avancerad användare.



- 2. På sidan Applikationer klickar du på **Skapa** för att skapa en ny applikation.
- 3. Ge applikationen ett unikt namn.
- 4. Ge databasen (kuben) ett namn.
- (Valfritt) Välj ett databasnamn och välj om du vill tillåta dubbelt medlemsnamn eller aktivera scenarier.
- 6. Klicka på OK.
- 7. På sidan Applikationer öppnar du applikationen och sedan databasen (kuben).
- 8. Klicka på Starta disposition.
- 9. Klicka på Redigera disposition 🧖
- 10. Klicka på Dispositionsegenskaper 🔡.

Classic

- 1. Logga in i webbgränssnittet för Essbase som avancerad användare.
- 2. På sidan Applikationer klickar du på **Skapa** för att skapa en ny applikation.
- 3. Ge applikationen ett unikt namn.
- 4. Namnge kuben.
- 5. (Valfritt) Klicka på **Avancerade alternativ** om du vill välja en databastyp, tillåta dubbletter av medlemsnamn eller aktivera scenarier.
- 6. Klicka på OK.
- 7. Expandera den nya applikationen på sidan Applikationer.
- 8. Välj Disposition på menyn Åtgärder, till höger om kubnamnet.
- 9. Klicka på 🗹 Redigera disposition.
- 10. Klicka på ^{OB} Dispositionsegenskaper.

Arbeta med allmänna och attributrelaterade dispositionsegenskaper

Dispositionsegenskaper – fliken Allmänt visar vilka dispositionsfunktioner som är aktiva för kuben och hur de är formaterade. Vissa fält på den här fliken kan ändras, medan andra inte kan ändras, utan endast är avsedda som information till dig.



Fält	Beskrivning	Visa eller redigera
Tillåt dubblettmedlemsnamn	När en ny applikation skapas finns alternativet att aktivera en kub för dubblettmedlemsnamn. Om du migrerar en lokal Essbase-applikation med en disposition med unika medlemmar till en Essbase- instans kan du inte ändra dispositionen för att tillåta dubblettmedlemmar. Om du vill tillåta dubbla medlemsnamn i din Essbase- instans konverterar du den lokala unika medlemsdispositionen till en dubbel medlemsdisposition innan du migrerar	Det här fältet kan inte ändras, utan är endast avsett som information till dig.
Typangivna mått har aktiverats	Alla Essbase-applikationer är som standard aktiverade för typangivna mått.	Välj True om typangivna mått är inaktivt och du vill aktivera det. Om typangivna mått är aktivt kan du inte ändra inställningen, och då är det här fältet endast avsett som information till dig.
Datumformat	Du kan ändra datumformatet om du planerar att använda typangivna mått som är datum.	Använd listrutan för att välja det datumformat som ska visas när du frågar om typangivna mått som är datum.
Autokonfigurera dimensionslagringstyp	När Autokonfigurera dimensionslagringstyp är aktiverat ställs dimensionerna automatiskt in som täta eller glesa. När det här alternativet används finns det en gräns på 24 dimensioner. Den här inställningen gäller endast för blocklagringskuber.	Om automatisk konfiguration är avaktiverat och du vill aktivera det väljer du True. Om automatisk konfiguration är aktiverat och du vill avaktivera det väljer du False.

Tabell 11-1 Allmänna dispositionsegenskaper

Fält	Beskrivning	Visa eller redigera
Medlemsnamnet True	Även om kuben kan innehålla fler än en boolesk attributdimension, kommer alla booleska attributdimensioner att dela samma värde för medlemsnamnet True och medlemsnamnet False. Som standard tilldelar Essbase medlemsnamnen True och False. Om du vill ändra de här namnen måste du ändra dem innan du lägger till det första booleska attributet i kuben. När den första booleska attributdimensionen har skapats kan du inte ändra de här namnen.	Det här fältet kan endast ändras innan du lägger till den första booleska attributdimensionen i kuben.
Medlemsnamnet False	Även om kuben kan innehålla fler än en boolesk attributdimension, kommer alla booleska attributdimensioner att dela samma värde för medlemsnamnet True och medlemsnamnet False. Som standard tilldelar Essbase medlemsnamnen True och False. Om du vill ändra de här namnen måste du ändra dem innan du lägger till det första booleska attributet i kuben. När den första booleska attributdimensionen har skapats kan du inte ändra de här namnen.	Det här fältet kan endast ändras innan du lägger till den första booleska attributdimensionen i kuben.
Datummedlemsnamn	Du kan ändra formatet för medlemmar i datumattributsdimensioner.	Välj formateringskonventionen Månad först eller Dag först för datummedlemsnamn.
Numeriskt intervall	Medlemmar i numeriska attributdefinitioner kan definieras i regler för dimensionsbygge för att representera datumintervall. Här kan du definiera de här intervallen som Högsta eller Lägsta värden i intervallen. Alla numeriska attributdimensioner som skapats med intervall har samma inställning för numeriskt intervall.	Alternativen är Högsta värden i intervallen och Lägsta värden i intervallen.

Tabell 11-2 Boolesk, Datum och Numerisk



Fält	Beskrivning	Visa eller redigera
Värde	Ett prefix eller suffix kan krävas för att attributmedlemsnamn ska stödja medlemsnamnens unikhet. Prefix- eller suffixvärden visas när attributdimensionsmedlemma r inkluderas i en fråga.	Gör ett val på menyn Värde om du vill aktivera prefix- eller suffixvärden för kuben. Standardvärdet Inga avaktiverar alla prefix- och suffixalternativ.
Format	Du kan definiera unika namn genom att lägga till ett prefix eller suffix i medlemsnamn i booleska, datumbaserade och numeriska attributdimensioner i dispositionen.	När du har valt ett prefix- eller suffixvärde, t.ex. Överordnad, kan du välja format.
Avgränsare	Välj en avgränsare (att placera mellan prefixet eller suffixet och det ursprungliga namnet).	Alternativen är understreck (_), lodstreck () eller cirkumflex (^).

Tabell 11-3 Attributinställningar – Prefix- och suffixformat

Tabell 11-4 Beräkningsdimensionsnamn

Fält	Beskrivning	Visa eller redigera
Namn	Alla Essbase-kuber med attributdimensioner innehåller en dimension med matematiska standardfunktioner som kan tillämpas på attributfrågor. Du kan redigera namnet på den här dimensionen och namnet på varje matematisk standardfunktion. Du kan inte ändra vilka matematiska funktioner som beräknas automatiskt.	Skriv in ett namn på attributberäkningsdimensione n om du vill ändra det.
Medlemmen Summa	Det här är en medlem av attributberäkningsdimensione n. Namnet som används när du begär summeringsdata.	Skriv in ett namn på Medlemmen Summa i attributberäkningsdimensione n om du vill ändra det.
Antalsmedlem	Det här är en medlem av attributberäkningsdimensione n. Namnet som används när du begär data för antal.	Skriv in ett namn på Medlemmen Antal i attributberäkningsdimensione n om du vill ändra det.
Medlemmen Minimum	Det här är en medlem av attributberäkningsdimensione n. Namnet som används när du begär data för minimum.	Skriv in ett namn på Medlemmen Minimum i attributberäkningsdimensione n om du vill ändra det.
Medlemmen Maximum	Det här är en medlem av attributberäkningsdimensione n. Namnet som används när du begär data för maximum.	Skriv in ett namn på Medlemmen Maximum i attributberäkningsdimensione n om du vill ändra det.

Fält	Beskrivning	Visa eller redigera
Genomsnittsmedlem	Det här är en medlem av attributberäkningsdimensione n. Namnet som används när du begär genomsnittsdata.	Skriv in ett namn på Medlemmen Medelvärde i attributberäkningsdimensione n om du vill ändra det.

Tabell 11-4 (forts.) Beräkningsdimensionsnamn

Förstå och skapa aliastabeller

Alias lagras i en eller flera tabeller som en del av en databasdisposition. En aliastabell mappar en specifik, namngiven uppsättning aliasnamn till medlemsnamn.

Så här skapar du en aliastabell:

- Redwood
- Classic

Redwood

- 1. På sidan Applikationer öppnar du applikationen och därefter databasen (kuben).
- 2. Klicka på Starta disposition.
- 3. Om dispositionen är låst och du är administratör klickar du på Lås upp disposition . Innan du utför tvingad upplåsning av en låst disposition kontrollerar du att ingen annan arbetar med den.
- 4. Klicka på Redigera disposition
- 5. Klicka på Dispositionsegenskaper 🔡.
- 6. Klicka på fliken Alias.
- 7. Ange namnet på den aliastabell du vill skapa och klicka på Lägg till. Du kan ha högst 56 aliastabeller.
- 8. Klicka på Använd och stäng.

Classic

- 1. Expandera applikationen på sidan Applikationer.
- 2. Klicka på menyn Åtgärder till höger om kubnamnet och klicka på Disposition.
- 3. Klicka på **Redigera**.
- 4. Klicka på Dispositionsegenskaper.
- 5. Välj fliken Alias.
- 6. Ange namnet på den aliastabell du vill skapa och klicka på Lägg till. Du kan ha högst 56 aliastabeller.
- 7. Klicka på Använd och stäng.


Se Skapa alias och Ange alias.

Du kan inte ta bort eller ändra namn på standardaliastabellen.

Om dispositionsegenskaper för dynamiska tidsserier och hur du arbetar med dem

Om du vill beräkna ackumulerade värden under perioden dynamiskt kan du aktivera medlemmar i dynamisk tidsserie för en disposition. Du måste även associera medlemmen i dynamisk tidsserie med en generationsmedlem.

Du använder fliken Dynamisk tidsserie i dialogrutan Dispositionsegenskaper för att aktivera och avaktivera medlemmar i dynamisk tidsserie, för att associera medlemmar i dynamisk tidsserie med generationer och för att ange alias för medlemmar i dynamisk tidsserie. Dispositionen måste innehålla en tidsdimension om du ska kunna arbeta med medlemmar i en dynamisk tidserie.

I kolumnen **Serie** listas de åtta systemdefinierade medlemmarna i dynamisk tidsserie. Se Använda medlemmar i Dynamisk tidsserie:

- Ack. historik (ackumulerad historik)
- Ack. år (ackumulerat under året)
- Ack. säsong (ackumulerat under säsongen)
- Ack. period (ackumulerat under perioden)
- Ack. kvartal (ackumulerat under kvartalet)
- Ack. månad (ackumulerat under månaden)
- Ack. vecka (ackumulerat under veckan)
- Ack. dag (ackumulerat under dagen)

Så här aktiverar du medlemmar i dynamisk tidsserie:

1. Gå till Dispositionsegenskaper.

I Redwood-gränssnittet:

- På sidan Applikationer öppnar du applikationen och därefter databasen (kuben).
- b. Klicka på Starta disposition.
- c. Om dispositionen är låst och du är administratör klickar du på Lås upp disposition ¹. Innan du utför tvingad upplåsning av en låst disposition kontrollerar du att ingen annan arbetar med den.
- d. Klicka på Redigera disposition 🧖.
- e. Klicka på Dispositionsegenskaper 🧱.

I det klassiska webbgränssnittet:

- a. Expandera applikationen på sidan Applikationer.
- b. Klicka på menyn Åtgärder till höger om kubnamnet och klicka på Disposition.
- c. Klicka på Redigera.
 Om du vill visa dispositionsegenskaperna klickar du helt enkelt på
 Dispositionsegenskaper. Du behöver inte klicka på Redigera först.
- d. Klicka på Dispositionsegenskaper.



- 2. Klicka på Dynamisk tidsserie.
- Markera eller avmarkera objekt i kolumnen Aktiverad för att aktivera eller avaktivera medlemmen som är associerad med alternativet.
- Välj ett generationsnummer i kolumnen Generation.
 Du kan inte associera medlemmar i dynamisk tidsserie med nivå 0-medlemmar i tidsdimensionen, och du ska inte tilldela ett generationsnummer till flera medlemmar.
- 5. (Valfritt) I kolumnen **Standard**, i medlemsraden, anger du ett eller flera alias (ett vardera från en eller flera aliastabeller).

Förstå och skapa textmått

Textmått utökar analysfunktionerna i Essbase från enbart numeriska data till textbaserat innehåll.

Anta till exempel att en användare ska tillhandahålla indata som anger riskbedömning. Det kan vara bättre för användaren att välja i en lista över strängar: låg, medel, hög. Om du vill genomföra det i Essbase skapar du ett textlistobjekt i dispositionsegenskaperna och använder det för att tilldela lämpliga strängar till numeriska värden som lagras i databasen.

Mer information om hur du skapar textmått i Essbase finns i Arbeta med textmått.

Om du vill experimentera med implementeringen av textmått från en applikationsarbetsbok följer du instruktionerna i Arbetsflöde för textmått under Arbetsflöde för textmått med hjälp av applikationsarbetsböcker.

Se även: Utföra databasåtgärder på text- och datummått.

Skapa en exempelkub för att utforska dispositionsegenskaper

I det här kapitlet kommer du att arbeta med en kopia av gallerimallen Sample.Basic som du skapar på servern. Du måste vara en avancerad användare för att skapa applikationen.

Om du inte är avancerad användare ber du en sådan skapa en applikation åt dig och behörighetstilldela dig som Databasansvarig för applikationen.

- **1.** Logga in i webbgränssnittet som avancerad användare.
- 2. På sidan Applikationer klickar du på Importera.
- 3. Klicka på Katalog.
- 4. Dubbelklicka på Gallery.
- 5. Dubbelklicka på Applications.
- 6. Dubbelklicka på Demo Samples.
- 7. Dubbelklicka på Block Storage.
- 8. Markera Sample_Basic.xlsx och klicka på Välj.
- 9. Skriv in ett unikt applikationsnamn och klicka på OK.

Om applikationsnamnet du väljer inte är unikt får du ett felmeddelande där du ombeds ändra namnet.

I resten av kapitlet ska du använda applikationen du just skapade när vi refererar till *<dinapplikation>*.



Ange dispositionsegenskaper i exempelkuben

Du kan ange dispositionsegenskaper i <dinapplikation>.

- Redwood
- Classic

Redwood

- 1. På sidan Applikationer öppnar du först *< dinapplikation* > och sedan databasen (kuben).
- 2. Klicka på Starta disposition.
- 3. Klicka på Redigera disposition
- 4. Klicka på Dispositionsegenskaper 🖽

Classic

- 1. Expandera <*dinapplikation*> på hemsidan Applikationer.
- 2. Välj Disposition på menyn Åtgärder, till höger om kubnamnet.
- 3. Klicka på 🗹 Redigera disposition.
- 4. Välj Oispositionsegenskaper.

Lägg till dimensioner och medlemmar i dispositioner

Medlemmarna på toppnivån i en hierarki i en Essbase-disposition kallas för dimensionsnamn eller dimensioner. Det finns två typer av dimensioner: standarddimensioner och attributdimensioner.

Du kan lägga till dimensioner och medlemmar i en kub med någon av följande metoder:

- Lägg till dimensioner och medlemmar manuellt med dispositionen i redigeringsläge.
- Importera en Excel-fil som innehåller dimensionsdefinitioner (antingen tabelldata eller en applikationsarbetsbok).
- Bygg dimensioner med en datakälla och en regelfil.

I det här kapitlet fokuserar vi på manuella uppdateringar av dispositioner.

Lägg till dimensioner i dispositioner manuellt

I blocklagringskuber eller kuber i partiellt hybridläge (som har en eller flera lagrade dimensioner) struktureras kuben om när du lägger till, tar bort eller flyttar medlemmar i dimensioner och sedan sparar dispositionen.



När omstruktureringen är klar räknar du om data. Kuber med aggregerad lagring och i fullständigt hybridläge behöver inte beräknas om eftersom de är dynamiska (data på högre nivå lagras inte).

Om du lägger till en dimension som är virtuell (dynamisk beräkning eller endast etikett) lagras alla data som finns i kuben med den första nivå 0-lagrade medlemmen i den nya dimensionen. Det måste finnas minst en lagrad medlem i hierarkin.

Dimensionsnamn måste alltid vara unika i dispositionen, även om dispositionen tillåter dubblettmedlemsnamn. Så här lägger du till en dimension i en disposition:

- Redwood
- Classic

Redwood

- 1. På sidan Applikationer öppnar du först <*dinapplikation*> och sedan databasen (kuben).
- 2. Klicka på Starta disposition.
- Om dispositionen är låst och du är administratör klickar du på Lås upp disposition ¹. Innan du utför tvingad upplåsning av en låst disposition kontrollerar du att ingen annan arbetar med den.
- 4. Klicka på Redigera disposition 🖾 och välj en dimension.
- 5. I dispositionsverktygsfältet går du in på menyn Lägg till medlem och väljer Lägg till jämställd medlem nedanför.



Y Add sibling member above Y

•程 Add sibling member below

- 🖫 Add child
- 6. I dialogrutan Lägg till medlemmar anger du ett namn under Medlemsnamn. Använd inte fler än 1024 tecken när du namnger dimensioner, medlemmar eller alias.
- 7. I dialogrutan Lägg till medlemmar väljer du också medlemsegenskaper för den nya dimensionen.
- 8. Tryck på Lägg till.
- 9. Tryck på Verifiera 🗸 .
- 10. Tryck på Spara disposition 🖺

Classic

- 1. Expandera *< dinapplikation >* på sidan Applikationer.
- 2. Klicka på Åtgärder till höger om kubnamnet och välj sedan Disposition.



- Klicka på Lås upp. Det här behövs endast om dispositionen är låst. I annat fall fortsätter du till steg 4.
- 4. Klicka på **Redigera** och välj sedan en dimension.
- 5. I dispositionsverktygsfältet, under Åtgärder, väljer du Lägg till en jämställd under den valda medlemmen.
- 6. Ange ett namn på den nya dimensionen och tryck på Tabb. Använd inte fler än 1024 tecken när du namnger dimensioner, medlemmar eller alias.
- I dispositionsverktygsfältet, under Åtgärder, väljer du Visa panel för medlemsegenskaper på höger sida för att öppna rutan Egenskaper, där du väljer önskade egenskaper för den nya dimensionen.
- 8. Klicka på Spara.

Lägg till medlemmar i dispositioner manuellt

Om inte kuben är aktiverad för dubbletter av medlemsnamn har varje medlem ett unikt namn.

- Redwood
- Classic

Redwood

- 1. På sidan Applikationer öppnar du först *< dinapplikation>* och sedan databasen (kuben).
- 2. Klicka på Starta disposition.
- Om dispositionen är låst och du är administratör klickar du på Lås upp disposition ¹. Innan du utför tvingad upplåsning av en låst disposition kontrollerar du att ingen annan arbetar med den.
- 4. Klicka på Redigera disposition 🧖.
- Om du vill visa och välja medlemmar på lägre nivåer i en dimension borrar du ned i dimensionen genom att expandera dimensionsnamnet och efterföljande medlemsnamn.
- 6. När du når medlemmen som du vill lägga till en underordnad eller jämställd medlem för väljer du den.
- 7. I verktygsfältet går du in på G menyn Lägg till medlem och väljer Lägg till jämställd medlem ovanför, Lägg till jämställd medlem nedanför eller Lägg till underordnad.
- I dialogrutan Lägg till medlemmar anger du ett namn för den nya medlemmen under Medlemsnamn.

Använd inte fler än 1024 tecken när du namnger dimensioner, medlemmar eller alias.

- I dialogrutan Lägg till medlemmar väljer du också de egenskaper du vill att den nya medlemmen ska ha.
- 10. Tryck på Lägg till och stäng dialogrutan.
- 11. Tryck på Verifiera 🗹 .



12. Tryck på Spara disposition 🗎 .

Classic

- 1. På sidan Applikationer expanderar du *<dinapplikation>*.
- 2. Välj Disposition på menyn Åtgärder, till höger om kubnamnet.
- 3. Klicka på Redigera.
- Om du vill visa och välja medlemmar på lägre nivåer i en dimension borrar du ned i dimensionen genom att expandera dimensionsnamnet och efterföljande medlemsnamn.
- När du når medlemmen som du vill lägga till en underordnad eller jämställd medlem för väljer du den.
- Från dispositionsverktygsfältet, under Åtgärder, väljer du Lägg till en jämställd över den valda medlemmen, Lägg till en jämställd under den valda medlemmen eller Lägg till underordnad till vald medlem.
- Ange namnet på den nya medlemmen och tryck på Tabb. Använd inte fler än 1024 tecken när du namnger dimensioner, medlemmar eller alias.
- I dispositionsverktygsfältet, under Åtgärder, väljer du Visa panel för medlemsegenskaper på höger sida för att öppna rutan Egenskaper, där du väljer önskade egenskaper för den nya medlemmen.
- 9. Klicka på Spara.

Namnge generationer och nivåer

Du kan skapa namn på generationer och nivåer i en Essbase-disposition med ett ord eller en fras som beskriver generationen eller nivån. Du kan till exempel skapa ett generationsnamn som heter Orter för alla orter i dispositionen. Du kan endast definiera ett namn för varje generation eller nivå.

Använd generationsnamn och nivånamn i beräkningsskript när du behöver det för att ange antingen en lista över medlemsnamn eller en lista över generations- eller nivånummer. Du kan till exempel begränsa en beräkning i ett beräkningsskript till medlemmarna i en specifik generation.

1. Öppna Dimensioner.

I Redwood-gränssnittet:

- a. På sidan Applikationer öppnar du en applikation och sedan databasen (kuben).
- b. Klicka på Dimensioner.

I det klassiska webbgränssnittet:

- a. På sidan Applikationer expanderar du en applikation.
- b. Klicka på Inspektera på menyn Åtgärder, till höger om kubnamnet.
- c. I inspektionen väljer du Dimensioner.
- 2. På sidan **Dimensioner** väljer du den dimension där du vill namnge generationer eller nivåer.
- Dubbelklicka på platshållaren för ett generations- eller nivånamn (till exempel Gen1 eller Lev1) för att aktivera redigering av det fältet.



- 4. Ange ett generations- eller nivånamn.
- 5. Klicka på Spara.

Du kan till exempel ersätta platshållartext, Gen1, Gen2 och Gen3, med beskrivande generationsnamn.

Generations Levels	
Number	Name
1	Account1
2	Account2
3	Gen3

Om du lägger till generationsnamn inkluderas de på arbetsbladet Cube.Generations när du exporterar kuben till en applikationsarbetsbok.

Strukturera om kuber

När du lägger till en dimension och medlemmar i en Essbase-disposition och sparar den så utlöses en omstrukturering av kuben. Du anger hur datavärden ska hanteras under omstruktureringen. Om du har lagt till eller tagit bort en dimension uppmanas du att ange ändringar av dataassociationer.

- 1. Lägg till en dimension för dispositionen i dispositionsredigeraren. Se Lägg till dimensioner i dispositioner manuellt.
- 2. Lägg till medlemmar som underordnade objekt till den nya dimensionen. Se Lägg till medlemmar i dispositioner manuellt.
- Tryck på Verifiera
- 4. Tryck på Spara disposition 🖺
- 5. I dialogrutan **Omstrukturera databasalternativ** anger du hur datavärden ska hanteras under omstruktureringen genom att välja ett av följande alternativ:
 - Alla data Alla datavärden bevaras.
 - Släng alla data Alla datavärden rensas.
 - Nivå 0-data Endast värden på nivå 0 bevaras. Välj det här alternativet om alla data som behövs i beräkningen finns i nivå 0-medlemmar. Om du väljer det här alternativet tas alla block på högre nivåer bort innan kuben struktureras om. Därför minskas diskutrymmet som krävs för omstrukturering och beräkningstiden förbättras. När kuben räknas om återskapas blocken på högre nivå.
 - Indata Endast blocken som innehåller de data som laddas bevaras. Däremot bevaras alla block (både på högre och lägre nivå) som innehåller laddade data.
- 6. I dialogrutan Omstrukturera databasalternativ väljer du också, om du får en uppmaning, den medlem från den tillagda dimensionen med vilken du vill associera befintliga data, eller (om du har tagit bort en dimension) så väljer du den medlem från den borttagna dimensionen för vilken du vill behålla data.



7. Klicka på OK.

Skapa attributdimensioner och medlemmar

Attribut beskriver egenskaper för Essbase-data, som storlek och färg för produkter. Du kan använda attribut för att gruppera och analysera medlemmar av dimensioner baserat på deras egenskaper.

Du kan till exempel analysera produktlönsamhet baserat på storlek eller förpackning och du kan dra bättre slutsatser genom att ta med marknadsattribut, som populationsstorlek för varje marknadsregion, i dina analyser.

Arbetsflöde för att bygga attributdimensioner manuellt:

- Redwood
- Classic

Redwood

När du arbetar manuellt med attribut i Redwood-gränssnittet använder du Redigera disposition och dialogrutan Lägg till medlemmar i Redigera disposition.

- 1. Skapa dimensioner med dimensionstypen attribut. I dialogrutan Lägg till medlemmar:
 - a. Ange typen av attributdimension (text, numerisk, boolesk eller datum).
 - **b.** Associera en standarddimension med en attributdimension. När du gör det definierar du basdimensionen för attributdimensionen.
- 2. Lägg till medlemmar i attributdimensionerna.

Classic

När du arbetar manuellt med attribut i det klassiska webbgränssnittet använder du Redigera disposition och fliken Attribut i dispositionsinspektion.

- 1. Skapa attributdimensionerna.
- Tagga dimensionerna som attributdimensioner och ange attributdimensionstyp (Text, Numerisk, Boolesk eller Datum).
 Använd fliken Allmänt i dispositionsinspektionen för att ange dimensionen som en attributdimension och för att ange dimensionstypen för attributet.
- 3. Lägg till medlemmar till attributdimensionerna.
- 4. Associera en standarddimension med en attributdimension. När du gör det definierar du basdimensionen för attributdimensionen. Använd fliken **Attribute** i dispositionsinspektionen för att associera en attributdimension med en basdimension.

När du skapar en attributdimension associeras en basdimension som standard med den nyligen skapade attributdimensionen. Den associerade basdimensionen är antingen en nyligen skapad sista gles dimension eller den sista befintliga glesa dimensionen.

Om du till exempel skapar två glesa dimensioner, dim1 och dim2, och sedan skapar attributdimensionen attr1 så associeras attr1 med dim2 (den sista glesa dimension som



skapats). Om ingen gles dimension har skapats nyligen associeras attr1 med den sista glesa dimensionen.

Se Arbeta med attribut.

Dubbletter av medlemsnamn

När du skapar en Essbase-kub kan du ange att dubbelt medlemsnamn (icke-unikt) och alias är tillåtna i en kubdisposition, med vissa avgränsningar.

- 1. Logga in som avancerad användare från webbgränssnittet och klicka på Skapa.
- 2. Ange ett unikt applikationsnamn och valfritt kubnamn.
- 3. I det klassiska webbgränssnittet utökar du Avancerade alternativ.
- 4. Välj Tillåt dubbelt medlemsnamn.
- 5. Klicka på OK.

En disposition med dubblettmedlemmar skulle till exempel kunna ha dimensionen Market och kräva två medlemmar med namnet New York: en som underordnad medlem till dimensionens överordnade medlem Market och en som underordnad till medlemmen New York. Medlemsnamnen visas som New York. De kvalificerade medlemsnamnen är:

- [Market].[New York]
- [Market].[New York].[New York]

Om du vill lägga till ett dubblettmedlemsnamn anger du dubblettmedlemmen i dispositionen. Det finns inga ytterligare krav för att lägga till en dubblettmedlem. Se Lägg till medlemmar i dispositioner manuellt.

Begränsningar för dubblettnamn:

- Om dispositionen inte är aktiverad för dubblettmedlemmar returneras ett fel när ett dubblettmedlemsnamn anges.
- Dimensionsnamn, generationsnamn och nivånamn måste alltid vara unika och jämställda medlemmar under en överordnad medlem måste alltid vara unika.
- Du måste aktivera dubblettmedlemsnamn när du skapar applikationen. Du kan inte konvertera en disposition med unika medlemmar till en dubblettmedlemsdisposition.
- Dubblettmedlemsnamn gäller för hela dispositionen och kan till exempel inte tilldelas endast till en enda dimension.
- När du migrerar en kub med en unik medlemsdisposition till Essbase 21c kan du inte ändra dispositionen för att tillåta dubbletter av medlemmar. Om du vill att kuben ska tillåta dubbletter av medlemmar måste du konvertera den unika medlemsdispositionen till en disposition som tillåter dubbletter av medlemmar innan du migrerar kuben.

Ange dimensions- och medlemsegenskaper

Om du vill ange dimensions- och medlemsegenskaper ska du öppna dispositionen i redigeringsläge.

När du är i redigeringsläget väljer du en metod för att ange dimensions- och medlemsegenskaper:



- Redwood
- Classic

Redwood

- I medlemsinspektionen högerklickar du på medlemsnamnet och väljer Inspektera.
- I dispositionsverktygsfältet, genom att markera en medlem och välja önskade alternativ i verktygsfältet.

Classic

- I panelen Egenskaper, genom att markera en medlem, gå till dispositionsverktygsfältet under Åtgärder, och välja Visa panel för medlemsegenskaper på höger sida.
- I dispositionsverktygsfältet, genom att markera en medlem och välja önskade alternativ i verktygsfältet.

Öppna dispositionen i redigeringsläge

Innan du kan ändra eller ange medlemsegenskaper måste du öppna dispositionen i redigeringsläge.

- Redwood
- Classic

Redwood

- 1. På sidan Applikationer öppnar du först *< dinapplikation>* och sedan databasen (kuben).
- 2. Klicka på Starta disposition.
- Om dispositionen är låst och du är administratör klickar du på Lås upp disposition ¹/₂. Innan du utför tvingad upplåsning av en låst disposition kontrollerar du att ingen annan arbetar med den.
- 4. Klicka på Redigera disposition 🙆.

Classic

- 1. Expandera *< dinapplikation > på sidan Applikationer*.
- 2. Klicka på menyn Åtgärder till höger om kubnamnet och välj Disposition.
- 3. Om dispositionen är låst klickar du på Lås upp disposition.
- 4. Klicka på Redigera disposition.



Ange medlemsegenskaper i redigeringsläget

Med Essbase-dispositionen i redigeringsläget kan du ange egenskaper för enskilda medlemmar. Du kan göra de ändringarna med hjälp av tangentbordet eller medlemsinspektionen.

Om du vill aktivera infogad redigering dubbelklickar du på en medlem eller i någon av kolumnerna till höger om medlemsnamnet i dispositionen. Om du till exempel klickar längs en rad för en medlem som du vill redigera i kolumnen Datalagringstyp kan du använda en meny för att välja en lagringstyp för den markerade medlemmen. Om du dubbelklickar i formelkolumnen kan du skriva in en medlemsformel.

När inbyggd redigering är aktiverad kan du:

- Ange medlemsnamn eller ändra namn på befintliga medlemmar.
- Använda Tabb för att gå från vänster till höger mellan kolumner.
- Använda Enter för att gå nedåt i dispositionsträdet.
- Använda Blanksteg för att expandera menyer och Uppåtpil och Nedåtpil för att navigera bland menyalternativen.

Du kan även välja flera rader och ändra medlemsegenskaper i alla valda rader samtidigt. Du kan t.ex. välja flera rader och ändra medlemskonsolideringen till + genom att klicka på tecknet + i verktygsfältet.

Ange egenskaper i medlemsinspektionen

Du kan visa och ange medlemsegenskaper för Essbase-dispositioner i medlemsinspektionen.

Så här öppnar du Medlemsgranskning:

1. Öppna dispositionen

I Redwood-gränssnittet:

- a. På sidan Applikationer öppnar du applikationen och sedan databasen (kuben).
- b. Klicka på Starta disposition.
- c. Om dispositionen är låst och du är administratör klickar du på Lås upp disposition . Innan du utför tvingad upplåsning av en låst disposition kontrollerar du att ingen annan arbetar med den.

I det klassiska webbgränssnittet:

- a. På sidan Applikationer expanderar du applikationen.
- b. Klicka på menyn Åtgärder till höger om kubnamnet och välj Disposition.
- 2. Klicka på Redigera disposition 🧖.
- 3. Borra i dispositionen för att söka efter medlemmen du vill uppdatera och välj den.
- 4. Högerklicka och välj Inspektera.
- 5. I Medlemsgranskning väljer du var du vill göra dina ändringar:
 - Allmänt
 - Alias
 - Formel

- Attribut
- Användardefinierade attribut

Se Ange dimensions- och medlemsegenskaper.

Ange allmänna egenskaper

På fliken Allmänt kan du visa och ändra grundläggande information om Essbase-dimensioner eller medlemmar (t.ex. konsolideringsegenskaper, lagringsegenskaper och kommentarer).

Vilka alternativ som är tillgängliga på fliken varierar beroende på typ av disposition och om det är en dimension eller medlem. Till exempel varierar de tillgängliga objekten beroende på huruvida kuben har blocklagring eller aggregeringslagring eller huruvida du har valt ett dimensionsnamn eller en medlem i en dimension.

Följande är en ofullständig lista över egenskaper.

Fältnamn	Beskrivning	Gäller för
Namn	Ange ett dimensions- eller medlemsnamn. Använd inte fler än 1024 byte när du namnger dimensioner, medlemmar och alias.	 Dimensioner och medlemmar med aggregerad lagring Dimensioner och medlemmar med blocklagring
Kommentar	Ange en kommentar. Kommentarer kan innehålla upp till 255 tecken.	 Dimensioner och medlemmar med aggregerad lagring Dimensioner och medlemmar med blocklagring
Dimensionstyp	 För en dimension väljer du: Ingen Konton Tid Attribut 	 Dimensioner med aggregerad lagring Dimensioner med blocklagring
Dimensionslagringstyp	 För en dimension väljer du: Tät Gles Det finns två typer av dimensionslagring för blocklagringskuber: tät och gles. I täta dimensioner är de flesta datapunkterna fyllda medan de flesta datapunkter är tomma i glesa dimensioner. Standardlagringstypen är gles, men det krävs minst en tät dimension. 	Dimensioner med blocklagring

Tabell 11-5 Allmänna egenskaper för dimensioner och medlemmar



Fältnamn	Beskrivning	Gäller för					
Konsolidering	 För en medlem som inte är en dimension eller ett attribut väljer du en konsolideringsoperator: + (addition) - (subtraktion) * (multiplikation) / (division) / (division) % (procent) ~ (ignorera) ^ (icke-konsoliderande) Addition (+) är standardoperator. Operatorn ^ (icke-konsoliderande) gäller endast för kuber med blocklagring. 	•	Medlemmar med aggregerad lagring Medlemmar med blocklagring				
Tvåstegs	Markera kryssrutan Tvåstegsberäkning om du vill beräkna medlemmen under en andra omgång genom dispositionen.	•	Medlemmar med blocklagring För dynamiska medlemmar anger du lösningsordning i stället				
Datalagring	 Välj ett alternativ för hur datavärden för den aktuella dimensionen eller medlemmen lagras: Lagra data Dynamisk beräkning (Det här alternativet gäller inte för kuber med aggregerad lagring.) Dela aldrig Endast etikett Delad medlem 	•	Dimensioner och medlemmar med aggregerad lagring Dimensioner och medlemmar med blocklagring				
Lösningsordning för medlem	Ange en lösningsordning mellan 0 och 127 för att ange den prioritet med vilken medlemmen ska beräknas.	•	Medlemmar med aggregerad lagring Medlemmar med dynamisk blocklagring				
Hierarki	Ange Lagrad (standardvärdet) eller Dynamisk . För en dimension i en aggregerad lagringsdisposition kan du också välja alternativet Flera hierarkier är aktiverat (vilket är detsamma som att välja både Lagrad och Dynamisk). Lagringsalternativet du väljer används för hierarkin där dimensionen eller generation 2-medlemmen är överst	•	Dimensioner med aggregerad lagring Generation 2-medlemmar med aggregerad lagring				

Tabell 11-5 (forts.) Allmänna egenskaper för dimensioner och medlemmar

Fältnamn	Beskrivning	Gäller för
Användning av aggregerad nivå	Välj ett av följande alternativ för att ge administratören ett sätt att påverka både standard- och frågebaserat val av vyer:	Dimensioner med aggregerad lagring
	 Standard: Interna mekanismer avgör hur aggregeringar skapas. 	
	 Ingen aggregering: Aggregering utförs inte längs den här hierarkin. Alla valda vyer är på indatanivå. 	
	 Endast toppnivån: (Används för primära hierarkier.) Frågor besvaras direkt från indata. 	
	 Inga mellanliggande nivåer: (Används för primära hierarkier.) Endast topp- och bottennivåerna väljs. 	
Avvikelserapportkostnad	Medlemmar från dimensionen taggad som typen Konton kan ha ett egenskapsvärde för Kostnad motsvarande True eller False. När formlerna @VAR eller @VARPER utvärderas får kontomedlemmar vars kostnadsegenskap är False motsatt tecken i förhållande till de vars kostnadsegenskap är True.	Dimensioner och medlemmar med blocklagringskonton
	Exempel: Scenariodimensionsmedlemme n Variance med formeln @VAR(Actual, Budget). För kontodimensionsmedlemmen Sales [med kostnadsegenskapen False] beräknas medlemmen	
	Variance som faktisk-budget. För kontodimensionsmedlemmen COGS [med kostnadsegenskapen True] beräknas medlemmen Varianen som budget faktisk	

Tabell 11-5	(forts.) Alln	nänna egenskap	er för dimens	sioner och medlemi	mar

Fältnamn	Beskrivning	Gäller för				
Kontoinformation	Tidssaldo: Om du vill använda tidssaldoegenskaperna måste du ha en dimension märkt som Konton och en dimension märkt som Tid.	Endast kontodimension med blocklagring				
	 Ingen: Använd ingen tidssaldoegenskap. Medlemsvärden beräknas med standardmetoden. Medelvärde: Ett överordnat värde motsvarar genomsnittet för en tidsperiod. 					
	 Forsta. Ett överörunat värde motsvarar värdet i början av en tidsperiod. Sista: Ett överordnat värde motsvarar värdet i slutet av en tidsperiod. 					
	Alternativ för överhoppning: Välj ett alternativ (None eller Missing) för vilka värden som ignoreras under tidssaldoberäkningarna. Om					
	du välja None ignoreras inga värden. Om du väljer Missing ignoreras #MISSING-värden. Du kan bara ange inställningar för överhoppning om tidssaldoegenskapen har värdet Första, Sista eller					
	Genomsnitt. Ingen Saknade Du kan ange de här egenskaperna för alla medlemmar utom Endast etikett-medlemmar					

Tabell 11-5 (forts.) Allmänna egenskaper för dimensioner och medlemmar

Skapa alias

På fliken Alias kan du tilldela alternativa namn eller alias till en dimension, medlem eller delad medlem. Till exempel: I kubdispositionen *<yourapplication>*.Basic identifieras medlemmar i dimensionen Product med produktkoder, t.ex. 100, och med beskrivande alias, t.ex. Cola.

1. Öppna dispositionen

I Redwood-gränssnittet:

- a. På sidan Applikationer öppnar du applikationen och sedan databasen (kuben).
- b. Klicka på Starta disposition.
- c. Om dispositionen är låst och du är administratör klickar du på Lås upp disposition 🔂.



Innan du utför tvingad upplåsning av en låst disposition kontrollerar du att ingen annan arbetar med den.

I det klassiska webbgränssnittet:

- a. På sidan Applikationer expanderar du applikationen.
- b. Klicka på menyn Åtgärder till höger om kubnamnet och välj Disposition.
- 2. Klicka på Redigera disposition 🧖
- 3. Borra i dispositionen för att söka efter medlemmen du vill uppdatera och välj den.
- 4. Högerklicka och välj Inspektera.
- 5. Gå till Alias.
 - I Redwood-gränssnittet bläddrar du ned till Alias.
 - I det klassiska webbgränssnittet klickar du på Alias.
- 6. I fältet för aliastabellen du vill använda anger du aliasvärdet.
- 7. Klicka på Använd och stäng.
- 8. Klicka på Spara 💾 .

Se Förstå och skapa aliastabeller och Ange alias.

Skapa medlemsformler

Skapa en exempelformel för medlemmar i dispositionsredigeraren och ta reda på hur formler konstrueras med beräkningsspråket för blocklagringskuber och med flerdimensionella uttryck för aggregeringslagringskuber.

Du kan skapa och redigera medlemsformler för både blocklagringskuber och aggregeringslagringskuber. Dessa formler beräknas via standardkubberäkningar och beräkningar av beräkningsskript.

Du kan konstruera medlemsformler för blocklagring från operatorer, funktioner, dimensionsnamn, medlemsnamn, ersättningsvariabler och numeriska konstanter. En uppsättning beräkningsfunktioner och operatorer tillhandahålls, som du kan använda för att skriva formler för blocklagringsdispositioner. Syntax och exempel finns i Beräkningsfunktioner.

Formler för att aggregera lagringsmedlemmar kan inte skapas med språket Calculator. Du kan i stället skapa dem med MDX (Multidimensional Expression Language).

Nu ska vi skapa ett exempel på medlemsformel. Anta att du har en dynamisk beräkningsmedlem kallad "Watchlist Products" och du vill att den ska vara summan av produkterna "100-10", "200-10" och "300-10".

- Redwood
- Classic

Redwood

- 1. På sidan Applikationer öppnar du först <*dinapplikation*> och sedan databasen (kuben).
- 2. Klicka på Starta disposition.



- Om dispositionen är låst och du är administratör klickar du på Lås upp disposition ¹/₄. Innan du utför tvingad upplåsning av en låst disposition kontrollerar du att ingen annan arbetar med den.
- 4. Klicka på Redigera disposition 🧖.
- 5. Välj produktdimensionen, lägg till en underordnad kallad Watchlist_Products och klicka på Lägg till.
- 6. Stäng dialogrutan Lägg till medlemmar genom att klicka på \times .
- 7. Högerklicka på Watchlist_Products och välj Inspektera. Klicka sedan på fliken Formel.
- Du visar medlemsträdet genom att gå in på fliken Formel och klicka på pilen Visa eller dölj medlemsträd till vänster om Redigera formel.
- Du visar funktionslistan genom att klicka på pilen Visa eller dölj funktionslista till höger om Redigera formel.
- 10. I medlemsträdet, i den vänstra panelen i Formelredigerare, borrar du in i Produkt för att hitta den första produktmedlemmen att lägga till i formeln, "100-10". Högerklicka på medlemsnamnet och klicka på Infoga namn för att infoga det i formeln.
- 11. Placera markören efter "100-10" i formeln som skapas och tryck på tangenten +.
- 12. Använd medlemsträdet för att välja nästa produktmedlem att infoga, 200-10. Högerklicka på medlemsnamnet och klicka på **Infoga namn** för att infoga det i formeln.
- 13. Placera markören efter "200-10" och tryck på tangenten +.
- Upprepa för den sista produktmedlemmen, 300-10, och placera ett semikolon (;) vid slutet av formeln.
 Formeln ska se ut så här: "100-10"+"200-10"+"300-10";
- **15.** Klicka på **Verifiera** och korrigera eventuella fel.
- **16.** Klicka på **Använd och stäng**.
- 17. För medlemmen Watchlist_Products dubbelklickar du på Lagra data i kolumnen Datalagringstyp och väljer Dynamisk beräkning.
- 18. Klicka på Spara disposition 🗎 .

Classic

- 1. På sidan Applikationer expanderar du *<dinapplikation>* och väljer kuben Basic.
- 2. Klicka på menyn Åtgärder och välj Disposition.
- 3. Klicka på Redigera.
- Välj produktdimensionen, lägg till en underordnad kallad Watchlist_Products och tryck på tabbtangenten.
- 5. Högerklicka på Watchlist_Products och välj Inspektera.
- 6. Välj fliken Formel.
- 7. I medlemsträdet, i den vänstra panelen i Formelredigerare, borrar du in i Produkt för att hitta den första produktmedlemmen att lägga till i formeln, "100-10". Högerklicka på medlemsnamnet och klicka på Infoga namn för att infoga det i formeln.
- 8. Placera markören efter "100-10" och tryck på tangenten +.
- Använd medlemsträdet för att välja nästa produktmedlem att infoga, 200-10. Högerklicka på medlemsnamnet och klicka på Infoga namn för att infoga det i formeln.



- 10. Placera markören efter "200-10" och tryck på tangenten +.
- Upprepa för den sista produktmedlemmen, 300-10, och placera ett semikolon (;) vid slutet av formeln.
 Formeln ska se ut så här: "100-10"+"200-10"+"300-10";
- 12. Klicka på Verifiera och korrigera eventuella fel.
- 13. Klicka på Använd och stäng.
- 14. I kolumnen Datalagringstyp för Watchlist_Products väljer du Dynamisk beräkning.
- 15. Klicka på Spara för att spara dispositionen.

Medlemsformler som den du just skapade kan även inkludera Essbase-funktioner. När du använder Essbase-funktioner i medlemsformler ska du använda menyn **Funktionsnamn** till höger i formelredigeraren för att hitta och lägga till beräkningsfunktioner i skriptet. Se Funktionsbeskrivning under menyn om du vill läsa beskrivningar av varje funktion.

Se Utveckla formler för blocklagringsdatabaser.

Språket Calculator, eller Calc, är en uppsättning beräkningsfunktioner och operatorer som kan användas för att skriva formler för dispositioner för blocklagring. Beskrivningar av beräkningskommandon och beräkningsfunktioner finns i Beräkningskommandon och Beräkningsfunktioner.

Formler för att aggregera lagringsmedlemmar kan inte skapas med språket Calculator. Du kan i stället skapa dem med MDX (Multidimensional Expression Language). Se Formler dör att aggregera lagring och MDX-disposition och Utveckla formler på dispositioner för aggregerad lagring.

Ange attributassociationer

När du arbetar manuellt med attribut använder du dispositionsredigeraren och fliken Attribut i medlemsinspektionen. Först associerar du attributdimensioner med basdimensioner och sedan associerar du attributmedlemmar med medlemmar i basdimensionen.

Attribut associeras med basdimensioner. Basdimensioner är glesa standarddimensioner som innehåller medlemmar med vilka du vill associera attribut.

Associera en attributdimension med en basdimension

Så här associerar du en attributdimension i *<dinapplikation>* med en basdimension:

- Öppna dispositionen: I Redwood-gränssnittet:
 - a. På sidan Applikationer öppnar du först <*dinapplikation>* och sedan databasen (kuben).
 - b. Klicka på Starta disposition.
 - c. Om dispositionen är låst och du är administratör klickar du på Lås upp disposition ¹/₁. Innan du utför tvingad upplåsning av en låst disposition kontrollerar du att ingen annan arbetar med den.

I det klassiska webbgränssnittet:

- På sidan Applikationer expanderar du <dinapplikation>.
- b. Välj Disposition på menyn Åtgärder, till höger om kubnamnet.



- 2. Välj en basdimension med vilken du vill associera en attributdimension. För den här övningen ska du välja Market.
- 3. Om redigeringsläget inte redan är aktiverat klickar du på Redigera.
- 4. Högerklicka på Market och välj Inspektera.
- 5. Klicka på Attribut.
- 6. Välj en attributdimension. För den här övningen väljer du Intro Date i kolumnen Attributnamn.
- 7. Klicka på högerpilen bredvid **Associerade attribut** för att associera det valda attributet med den vanliga dimension du valde i steg 4.
- 8. Klicka på Använd och stäng.
- 9. Klicka på Spara för att spara dispositionen.

När du har associerat en attributdimension med en basdimension måste du associera medlemmar i attributdimensionen med medlemmar i basdimensionen. Dessa medlemmar måste alla tillhöra samma nivå i basdimensionen.

Associera en attributmedlem med en medlem i basdimensionen

Så här associerar du en attributmedlem i *<dinapplikation>* med en medlem i en basdimension:

- 1. Klicka på **Redigera** medan *< dinapplikation>-* dispositionen fortfarande är öppen.
- Expandera Market, följt av East och välj sedan New York. New York är basmedlemmen som vi ska associera ett attribut med.
- 3. Högerklicka på New York och välj Inspektera.
- 4. Välj Attribut.
- 5. Välj den attributmedlem du vill associera med New York.
 - I Redwood-gränssnittet väljer du nedåtpilen på raden Ifyllnad och väljer medlemmen.
 - I det klassiska webbgränssnittet går du till medlemsträdet, utökar **Ifyllnad** och väljer medlemmen.
- 6. Klicka på Använd och stäng.
- 7. Klicka på Spara för att spara dispositionen.

Se Arbeta med attribut.

Skapa användardefinierade attribut

Du kan skapa, tilldela och ta bort tilldelning av användardefinierade attribut. Ett användardefinierat attribut är ett ord eller en fras som beskriver medlemmen. Du kan till exempel skapa ett användardefinierat attribut med namnet Major Market och tilldela det till alla medlemmar i dispositionen som ingår på den större marknaden.

Användardefinierade attribut används, liksom attribut, för att filtrera datahämtningar. Till skillnad från attribut har användardefinierade attribut inga inbyggda beräkningsfunktioner. Användardefinierade attribut kan däremot tilldelas till täta och glesa dimensioner medan attribut bara kan tilldelas till glesa dimensioner. Dessutom kan användardefinierade attribut tilldelas till valfri nivå eller generation i en dimension.

Redwood



Classic

Redwood

- 1. I webbgränssnittet för Essbase öppnar du *<dinapplikation>* och sedan databasen (kuben).
- 2. Klicka på Starta disposition.
- 3. Om dispositionen är låst och du är administratör klickar du på Lås upp disposition ¹. Innan du utför tvingad upplåsning av en låst disposition kontrollerar du att ingen annan arbetar med den.
- 4. Om dispositionen inte redan är i redigeringsläge klickar du på Redigera disposition 🧖.
- 5. Markera en medlem som du vill tilldela ett användardefinierat attribut till.
- 6. Högerklicka på medlemmen och välj Inspektera.
- 7. Klicka på fliken Användardefinierade attribut.
- 8. I fältet **Användardefinierade attribut** anger du ett namn på användardefinierat attribut och trycker på Enter-tangenten.
- 9. Klicka på **Använd och stäng** för att skapa det användardefinierade attributet för dimensionen och tilldela det nya användardefinierade attributet till medlemmen.
- 10. Spara dispositionen genom att klicka på Spara disposition.

Classic

- 1. Expandera < dinapplikation > på sidan Applikationer.
- 2. Klicka på menyn Åtgärder till höger om kubnamnet och välj Disposition.
- 3. Om dispositionen inte redan är i redigeringsläge klickar du på Redigera.
- 4. Markera en medlem som du vill tilldela ett användardefinierat attribut till.
- 5. Högerklicka på medlemmen och välj Inspektera.
- 6. Klicka på fliken Användardefinierade attribut.
- I fältet Användardefinierade attribut anger du ett namn på användardefinierat attribut och trycker på Enter-tangenten.
- 8. Klicka på **Använd och stäng** för att skapa det användardefinierade attributet för dimensionen och tilldela det nya användardefinierade attributet till medlemmen.
- 9. Klicka på Spara för att spara dispositionen.

Välj de medlemsegenskaper som ska visas i dispositionen

Du kan anpassa vilka medlemsegenskaper som ska visas i dispositionen.

- Redwood
- Classic



Redwood

- 1. På sidan Applikationer öppnar du applikationen och sedan databasen (kuben).
- 2. Klicka på Starta disposition.
- Om dispositionen är låst och du är administratör klickar du på Lås upp disposition ¹/₁. Innan du utför tvingad upplåsning av en låst disposition kontrollerar du att ingen annan arbetar med den.
- 4. Klicka på Redigera disposition 🧖
- 5. I dispositionsverktygsfältet klickar du på Visa valda kolumner i tabellen 💷 .
- 6. Under **Tillgängliga kolumner** väljer du de objekt du vill visa i dispositionen och klickar på högerpilen för att lägga till dem på listan **Valda kolumner**.
- 7. Under **Tillgängliga kolumner** väljer du de objekt du inte vill visa i dispositionen och använder vänsterpilen för att lägga till dem på listan **Tillgängliga kolumner**.
- Valfritt: Markera kryssrutorna Visa med namn (tillgängliga endast för vissa egenskaper) om du vill visa de här egenskaperna bredvid dimensions- eller medlemsnamnen istället för i efterföljande kolumner.
- 9. Klicka på Använd och stäng.

Endast de valda egenskaperna visas i dispositionen.

Classic

- 1. Expandera applikationen på sidan Applikationer.
- 2. Välj Disposition på menyn Åtgärder, till höger om kubnamnet.
- 3. Välj Redigera disposition.
- 4. I dispositionsverktygsfältet, under Inspektera, väljer du Visa valda kolumner i tabellen.
- 5. I dialogrutan Välj vilka medlemsegenskaper som ska visas avmarkerar du kryssrutan bredvid Egenskapsnamn för att avmarkera alla egenskaper.
- 6. Välj de egenskaper som du vill visa i dispositionen.
- Valfritt: Markera kryssrutorna Visa med namn (tillgängliga endast för vissa egenskaper) om du vill visa de här egenskaperna bredvid dimensions- eller medlemsnamnen istället för i efterföljande kolumner.
- 8. Tryck på Använd och stäng.

Endast de valda egenskaperna visas i dispositionen.

Jämföra dispositioner

Du kan jämföra två dispositioner i webbgränssnittet för Essbase. Dispositionerna måste vara av samma typ: antingen måste båda vara för aggregeringslagring eller så måste båda vara för blocklagring. De kan finnas på samma server för Essbase eller på olika servrar för Essbase.

För att demonstrera hur en dispositionsjämförelse går till börjar vi med att importera två exempelapplikationer.

1. Klicka på Importera i webbgränssnittet för Essbase.



- 2. I dialogrutan Importera klickar du på Katalog.
- Gå till galleriet > Applikationer > Demoexempel > Blocklagring, välj Sample_Basic.xlsx och klicka på Välj.
- 4. Klicka på **OK** för att bygga kuben.
- 5. Upprepa steg 1 till 4 för att bygga Demo_Basic.xlsx.

Öppna två dispositioner sida vid sida:

- Redwood
- Classic

Redwood

- På sidan Applikationer öppnar du applikationen Sample och sedan databasen (kuben) Basic.
- 2. Klicka på Starta disposition.
- 3. I dispositionsverktygsfältet klickar du på ikonen Jämföra dispositioner.

	団	\$	G	1↓	53	+		€		옶	Q		×		~
--	---	----	---	----	----	---	--	---	--	---	---	--	---	--	---

 I dialogrutan Jämför behåller du anslutningen (Aktuell) och väljer applikationen Demo och databasen (kuben) Basic.

Du kan även välja en anslutning till en annan server på menyn **Anslutning** och jämföra två dispositioner på olika servrar.

 Klicka på Öppna så öppnas Demo.Basic till höger om Sample.Basic. Demo.Basic är skrivskyddad. Den skrivskyddade dispositionen är källdispositionen. Den redigerbara dispositionen är måldispositionen.

	圖 � ᡎ ↓ № + …					€ Ш	12 III	Q		×	₿ ✓
Se ste	arch reo	~ ^	Aa <u>Abi</u>	Se		Aa Abi					
	Name	Member Solve Order	Formula		Name		Memb	er Solv	e Order		Formula
	• (Lynamic calculation)				▶ 🕒 Year 🛛 <4>						
	# Measures <3> (Label only)				Market <3>						
	Product <6> {Caffeinated,Ounces,				Product <2>						
	Market <4> {Population} (Store d				# Accounts <3	>					
	Scenario <4> (Label only)				Scenario <3>						
	Caffeinated [Type: Boolean] <2										
	• A Ounces [Type: Numeric] <4> (

Classic

- 1. På sidan Applikationer expanderar du applikationen Exempel. Sedan går du in på menyn Åtgärder till höger om kubnamnet och väljer Disposition.
- 2. I dispositionsverktygsfältet klickar du på ikonen Jämföra dispositioner.



1	Actior	าร	Compar	е	Ins	pect		Data storage type Dimension type						Othe					
0		\bigcirc	412	P		$f_{(\mathrm{x})}$	¥	2		105		~	8	#	G	А	۲	\$ Ēs	¥

- I dialogrutan Jämför disposition behåller du anslutningen (Aktuell) och väljer applikationen Demo och databasen Grundläggande.
 Du kan även välja en anslutning till en annan server på menyn Anslutning och jämföra två dispositioner på olika servrar.
- Klicka på Öppna så öppnas Demo.Basic till höger om Sample.Basic. Observera att Demo.Basic är skrivskyddad. Den skrivskyddade dispositionen är källdispositionen. Den redigerbara dispositionen är måldispositionen.

🛟 Sample.Basic				Pemo.Basic (Read only)								
Name	Operator Data storage type			Name	Operator	Data storage type						
▶		Dynamic calcula		▶		Store data						
▶ # Measures <3>		Label only		▶ 🎄 Market <3>		Store data						
▶ ♠ Product <5> {Caffeinated,Ounces,P		Store data		▶ 🎄 Product <2>		Store data						
A Market <4> (Population)		Store data		► # Accounts <3>		Store data						
▶ 🎄 Scenario <4>		Label only		▶ 🎄 Scenario <3>		Store data						
► A Caffeinated [Type: Boolean] <2>		Dynamic calcula										
A Ounces [Type: Numeric] <4>		Dynamic calcula										
▶ 🖪 Pkg Type [Type: Text] <2>		Dynamic calcula										
Population [Type: Numeric] <3>		Dynamic calcula										
► A Intro Date [Type: Date] <7>		Dynamic calcula										

Så här synkroniserar du utökning och komprimering av hierarkier:

- Redwood
- Classic

Redwood

- 1. Expandera dimensionen År i Sample.Basic så ser du att dimensionen År i Demo.Basic också expanderas.
- I dispositionsverktygsfältet avmarkerar du ikonen Utöka/komprimera målmedlemmar automatiskt genom att klicka på den bredvid Jämför (ikonen är markerad som standard).
- 3. Komprimera dimensionen År i Demo.Basic så ser du att dimensionen År i Sample.Basic fortfarande är expanderad. Komprimera dimensionen År i Sample.Basic.

Classic

1. Expandera dimensionen År i Sample.Basic så ser du att dimensionen År i Demo.Basic också expanderas.



- 2. I dispositionsverktygsfältet avmarkerar du ikonen Utöka/komprimera målmedlemmar automatiskt genom att klicka på den under Jämför (ikonen är markerad som standard)
 - +-
- 3. Komprimera dimensionen År i Demo.Basic så ser du att dimensionen År i Sample.Basic fortfarande är expanderad. Komprimera dimensionen År i Sample.Basic.

Synkronisera rullning:

- Redwood
- Classic

Redwood

- 1. Klicka på Utöka/komprimera målmedlemmar automatiskt 🔤 och utöka flera dimensioner så att du behöver rulla för att kunna se hela dispositionen.
- 2. Kontrollera att Aktivera/avaktivera synkroniserad rullning III är markerat i dispositionsverktygsfältet.
- 3. Rulla dispositionen **Sample.Basic** så ser du att även dispositionen **Demo.Basic** rullar synkroniserat med den.

Classic

- Klicka på ikonen Utöka/komprimera målmedlemmar automatiskt ^{t-}och utöka flera dimensioner så att du behöver rulla för att kunna se hela dispositionen.
- 2. Under Jämför i dispositionsverktygsfältet kontrollerar du att ikonen Aktivera/avaktivera

synkroniserad rullning är markerad

3. Rulla dispositionen **Sample.Basic** så ser du att även dispositionen **Demo.Basic** rullar synkroniserat med den.

Så här synkroniserar du visade och dolda hierarkier:

Redwood

Classic

Redwood

1. I dispositionsverktygsfältet klickar du på Visa valda kolumner i tabellen.

□ □ ☆ □ 1↓ 段 + …

ORACLE[®]

€ 🔟 ೫ 🖼 🗏 Q 🏭 × 🖺 ✓

2. I kolumnen Valda kolumner väljer du operator och datalagringstyp och klickar på den vänstra pilen. De kolumner som visas i både Sample.Basic och Demo.Basic ändras.

Classic

 Under Inspektera i dispositionsverktygsfältet klickar du på Visa valda kolumner i tabellen.

Actions			Compare				Ins	pect		Data storage type Dimension type						Ot	hers				
0		\bigcirc	۵ĵ۵	ţ٩	+-	ie'		$f_{(x)}$	¥	2	0 1 1 1			~	6	Ħ	╚	A		\$ Fs	× t

 I dialogrutan Välj vilka medlemsegenskaper som ska visas avmarkerar du markeringarna för operator och datalagringstyp och klickar på Använd och stäng. De kolumner som visas i både Sample.Basic och Demo.Basic ändras.

Så här kopierar du medlemmar från källdispositionen (jämförelse) till måldispositionen (redigerbar):

- 1. Högst upp till höger i dispositionsredigeraren klickar du på Redigera disposition 🖉 .
- 2. I dispositionen Demo.Basic expanderar du dimensionen Produkt.
- 3. Högerklicka på Ljud och markera Kopiera.
- 4. I dispositionen Sample.Basic expanderar du dimensionen Produkt.
- 5. Högerklicka på **Produkt**, välj **Klistra in** och sedan **Som underordnad**. **Ljud** och dess underordnade läggs till som underordnade till **Produkt**.

Så här söker du i källdispositionen (jämförelse) eller måldispositionen (redigerbar):

- 1. I dispositionsverktygsfältet klickar du på Sök efter medlemmar i dispositionen.
- Sökfält öppnas för både Sample.Basic och Demo.Basic så att du kan söka i dem var för sig.

Obs!:

Sökfältet öppnas inte för måldispositionen när den kommer från en tidigare version av Essbase än 21c.

Kopiera och klistra in medlemmar i och mellan dispositioner

I dispositionsredigeraren kan du kopiera och klistra in medlemmar i en icke-unik disposition, mellan två olika dispositioner, som visas på olika flikar eller från en käll- till en måldisposition när du använder funktionen för dispositionsjämförelse.

Kopiera och klistra in medlemmar i en icke-unik disposition:

Om du ska kunna kopiera och klistra in medlemmar i en icke-unik disposition måste du följa reglerna för icke-unika dispositioner. Se Dubbletter av medlemsnamn.

- 1. I dispositionsredigeraren öppnar du en icke-unik disposition.
- 2. Högerklicka på en medlem och välj Kopiera.



3. På en annan plats som tillåts enligt reglerna för icke-unika dispositioner högerklickar du på en medlem och väljer Klistra in och sedan Som underordnad eller Som jämställd.

Kopiera och klistra in en medlem från en annan disposition som visas på en annan webbläsarflik:

- 1. Öppna en disposition.
- 2. Öppna en andra disposition på en annan flik. Dispositionen kan finnas på samma server för Essbase eller på en annan server för Essbase.
- 3. Högerklicka på en medlem i en av dispositionerna och välj Kopiera.
- 4. Högerklicka på en medlem i den andra dispositionen på en giltig plats och välj Klistra in och sedan Som underordnad eller Som jämställd.

Kopiera och klistra in en medlem från en jämförd disposition:

- 1. Öppna en disposition.
- 2. I dispositionsverktygsfältet klickar du på ikonen Jämföra dispositioner.



- **3.** I dialogrutan Jämföra dispositioner öppnar du en annan disposition, antingen på samma server för Essbase eller på en annan server för Essbase. Se Jämföra dispositioner.
- 4. Högst upp till höger i dispositionsredigeraren klickar du på Redigera disposition 🧖.
- 5. I källdispositionen (den andra dispositionen du öppnade, dvs. den som är skrivskyddad) utökar du en dimension och väljer en medlem.
- 6. Högerklicka och välj Kopiera.
- I måldispositionen väljer du en medlem på en giltig plats för att lägga till den och högerklickar sedan.
- 8. Välj Klistra in och sedan Som underordnad eller Som jämställd.



12 Modellera data i privata scenarier

Med scenariohantering kan scenariodeltagare utföra konsekvensanalyser för att modellera Essbase-data i egna privata arbetsområden.

De här scenarierna kan alternativt ingå i ett godkännandearbetsflöde som inkluderar en scenarioägare och en eller flera godkännare. I arbetsflödet slår endast scenarioägare samman scenariodata med slutliga kubdata när de har godkänts.

- Om scenarier
- Scenarioarbetsflöde
- Aktivera scenariomodellering
- Arbeta med scenarier

Förstå scenarier

Scenarier är privata arbetsområden där användarna kan modellera olika antaganden i Essbase-data och se effekten på aggregerade resultat, utan att påverka befintliga data.

Varje scenario är ett virtuellt datautsnitt av en kub där en eller flera användare kan modellera data och sedan bekräfta eller makulera ändringarna.

Scenarioaktiverade kuber har en särskild dimension, en så kallad sandlåda. Sandlådedimensioner är platta med en medlem som kallas Bas och upp till 1000 andra medlemmar, vanligtvis kallade sandlådemedlemmar. Alla medlemmar i sandlådedimensionen är nivå 0. Sandlådemedlemmar kallas sb0, sb1 osv. Varje sandlåda är ett separat arbetsområde, medan basen innehåller de data som ingår i kuben. Ett specifikt scenario är associerat med exakt en sandlådemedlem.

Sandbox

Base sb0 sb1 sb2

Basdata är utgångspunkten innan du använder sandlådan för att modellera möjliga ändringar. Sandlådedata (kallas även för scenariodata) bekräftas inte om inte scenarioägaren använder det, och i så fall skriver de över basdata.

När du skapar snitt för sandlådemedlemmar är de virtuella och saknar fysisk lagring. Fysiska data från kuben lagras i basmedlemsdatautsnittet. Om nya sandlådemedlemmar frågas speglas värdena som lagras i basen dynamiskt.

I en sandlåda lagras dina ändringar endast fysiskt i sandlådan när du uppdaterera något av värdena. När du uppdaterar några värden i en sandlådemedlem speglar frågor mot sandlådan en blandning av sandlådevärden och värden som ärvs dynamiskt från basen.

Ändringar som görs i en sandlåda bekräftas inte i basen förrän du gör det uttryckligen, vanligtvis efter ett godkännandearbetsflöde. Se Förstå scenarioanvändarroller och - arbetsflöde.



När du är klar med sandlådan kan du placera den i godkännandearbetsflödet, alternativt så kan du hoppa över arbetsflödet och bekräfta de uppdaterade värdena i basen eller avslå och makulera sandlådeändringarna.

Du måste aktivera hybridläge för att scenariohanteringen ska fungera. För frågor är det här aktiverat som standard. Avaktivera det inte. För beräkningar behöver du även aktivera applikationskonfigurationen HYBRIDBSOINCALCSCRIPT. Se HYBRIDBSOINCALCSCRIPT (eller använd beräkningskommandot SET HYBRIDBSOINCALCSCRIPT för att styra detta per enskild beräkning).

Säkerhet och filter gäller för sandlådedimensionen.

Scenarioaktiverade kuber har en CellProperties-dimension som du bör ignorera eftersom den är till för interna processer. Du måste inte ändra det eller ta hänsyn till det i beräkningar, frågor eller laddningsregler, och det ska inte inkluderas i några beräkningar eller andra åtgärder.

Visa och arbeta med scenariodata

Det finns två ingångspunkter för att visa och arbeta med scenariodata i Smart View.

Du kan använda webbgränssnittet för Essbase för att starta ett scenario i Smart View eller använda en privat Smart View-anslutning och arbeta med scenariodata på det sättet.

För att kunna analysera data i ett scenario måste du ha samtliga av följande behörigheter:

- Vara en användare som tilldelats till applikationen.
- Ha en behörighet motsvarande minst databasåtkomst för applikationen (och ha ett skrivfilter om du vill ändra data i sandlådan).
- Vara en medverkande i scenariot (som skapats av en användare med högre behörighet).

Visa och arbeta med scenariodata från Essbase-webbgränssnittet

Du kan starta Smart View från ett scenario i webbgränssnittet.

När du gör det kan du, eftersom du kommer från scenariot, endast jobba i Smart View i den sandlådemedlem som är associerad med det scenario som du har kommit från. Sandlådemedlemmen är implicit. Du kommer inte att se detta i Smart View-rutnätet.

- 1. Klicka på Scenarier i Essbase.
- 2. Klicka på ikonen Excel () bredvid det scenario du vill visa.
- 3. Välj för att öppna filen.
- 4. Excel startas med en Smart View-anslutning till scenariot.

När du gör det här finns datautsnittet för det specifika scenariot i arbetsbladet. Du kan endast fråga efter data i det scenariot. Om du har lägsta möjliga behörighet för databasuppdatering i applikationen kan du skicka data till scenariot. (När du skickar data till ett scenario skickar du data till en sandlådemedlem).

Scenarier i Smart View kan endast startas från webbgränssnittet på Windows med någon av webbläsarna Firefox, Internet Explorer eller Chrome.

Visa och arbeta med scenariodata från en privat Smart View-anslutning

Du kan öppna Excel och göra en privat anslutning till kuben, utan att starta från webbgränssnittet.



När du gör det finns sandlådedimensionen i arbetsbladet så att du kan skicka data till valfri sandlådemedlem som du har åtkomst till. Det här är praktiskt när du är en deltagare i fler än ett scenario, men du uttryckligen måste veta vilken sandlåda du vill arbeta i.

Om du vill visa vilken sandlådemedlem som är associerad med ett scenario, går du till webbgränssnittet, klickar på **Scenarier**, klickar på scenarionamnet och visar fliken **Allmän information**.

- 1. Öppna Excel.
- 2. Gör en privat anslutning till den scenarioaktiverade kuben.
- 3. Gör en ad hoc-analys.
- 4. Borra in i sandlådedimensionen för att visa sandlådemedlemmarna.

Exempel

Det här är ett Smart View-rutnät som innehåller basmedlemmen och en sandlådemedlem. Sandlådevärden har inte uppdaterats, vilket innebär att de motsvarar basvärdena. De värdena lagras endast i basen, inte i sandlådemedlemmarna:

					Base	sb10
Cola	New York	Actual	Jan	Sales	678	678
Cola	New York	Actual	Jan	COGS	271	271

Det ändrade sandlådevärdet nedan, 500, lagras i en sandlådemedlem. Det återstående sandlådevärdet, 271, som inte uppdaterades lagras endast i basen:

					Base	sb10
Cola	New York	Actual	Jan	Sales	678	500
Cola	New York	Actual	Jan	COGS	271	271

Nedan visas ett rutnät med flera sandlådemedlemmar. Om du har åtkomstrollen Databasåtkomst och lämpligt skrivfilter, kan du skicka data inom flera scenarier samtidigt:

					Base	sb0	sb1
Actual	Jan	Sales	New York	Cola	678	500	600
Actual	Jan	COGS	New York	Cola	271	271	271

Om scenarioberäkningar

Essbase beräknar som standard alla medlemmar från en dimension om inte en fix-sats används för att begränsa beräkningens omfattning till en specifik medlem eller grupp medlemmar i dimensionen.

Sandlådedimensionen är ett undantag till det beteendet: om medlemmar i sandlådedimensionen inte är inkluderade i fix-satsen för en beräkning beräknas som standard endast basmedlemmen i sandlådedimensionen. Om du vill beräkna medlemmar som inte är basmedlemmar av sandlådedimensionen inkluderar du dem i fix-satsen, eventuellt tillsammans med basmedlemmen.



När du anger sandlådemedlemmar som inte är basmedlemmar i en fix-sats exkluderas basen från beräkningen om den inte uttryckligen läggs till i fix-satsen.

Det här beteendet skiljer sig från beräkningar för icke-sandlådedimensioner som har exkluderats från fix-satsen. Om du exkluderar en dimension från fix-satsen så beräknar Essbase alla medlemmar från den implicita dimensionen. Sandlådedimensioner beräknas på ett annat sätt, eftersom avsikten vanligtvis är att beräkna antingen Base eller specifika sandlådor vid en given tidpunkt. Essbase beräknar basmedlemsvärden, i stället för de aktiva sandlådevärdena, förutom i följande fall:

- När beräkningen utför korrigeringar på vissa sandlådemedlemmar.
- När beräkningen körs från ett blad som startas från ett scenario i webbgränssnittet (det här kallas för ett scenariostartat blad). Se Visa och arbeta med scenariodata från Essbasewebbgränssnittet.
- När ett sandlådecellvärde är valt i ett Smart View-blad med privat anslutning och ett beräkningsskript startas.

Om du kör ett beräkningsskript från ett scenariostartat blad körs beräkningen i den sandlåda som är associerad med scenariot så länge som inga sandlådor nämns explicit i skriptet.

Om du befinner dig i ett blad som har öppnats med en privat Smart View-anslutning, du visar sandlåde- och basvärden, markerar en datacell från sandlådan och startar ett beräkningsskript utan explicit sandlådefix-sats så beräknas sandlådan implicit och Smart View anger att sandlådan har beräknats. Om du markerar en cell från basmedlemmen (eller inte markerar någon cell) så beräknas basen när du startar beräkningsskriptet, varefter Smart View anger att basen har beräknats.

Du kan beräkna sandlådemedlemmar med hjälp av dina befintliga MaxL-skript genom att använda det reserverade namnet på ersättningsvariabeln för exekvering: ess_sandbox_mbr.

Den här satsen kan implementeras (för sandlådan) i valfritt MaxL-skript utan att någon ersättningsvariabel skapas för servern eller applikationen.

Om dataladdningar till scenarioaktiverade kuber

Du kan ladda scenarioaktiverade kuber med hjälp av dataexporter som har gjorts innan kuben aktiverades för scenarier. Data laddas till basmedlemmen för sandlådan.

Om du inte har använt kolumnexport kan du inte göra ändringar av dispositionsmedlemmar som skulle ogiltigförklara dataladdningen. Om du har använt kolumnexport, men dispositionen har ändrats, kan du behöva en .rul-fil för att ladda data.

Om dataexporter från scenarioaktiverade kuber

Scenarioaktiverade kuber har dimensionen CellProperties som är avsedd för interna syften, men den här dimensionen inkluderas ändå i dataexporter och måste beaktas vid laddning av exporterade data. Det är även viktigt att förstå sandlådedimensionens beteende vid arbete med exporterade data.

Följande behöver beaktas vid export av data från scenarioaktiverade kuber:

 Om du använder webbgränssnittssidan Jobb för att exportera data från en scenarioaktiverad kub så innehåller resultatdatafilen alla tre medlemmar från dimensionen CellProperties (EssValue, EssStatus och EssTID). Du får inte eliminera någon av dessa kolumner.



- Datafilen från exporten inkluderar data som lagras fysiskt i kuben, baserat på det urval du gör: nivå noll-data, alla data eller indata.
- Om värden har ändrats i sandlådor finns sandlådevärdena i exporten.
- För att exporterade data ska kunna laddas i sandlådor måste värden för alla tre CellProperties-medlemmar (EssValue, EssStatus och EssTID) finnas i datafilen.

Om transparenta och replikerade partitioner i scenarioaktiverade kuber

Transparenta och replikerade partitioner kopplar samman sektorer från två Essbase-kuber. Så är fallet när antingen en, eller båda kuberna är scenarioaktiverade.

Sandlådor används när scenarier skapas. Det finns dock ingen garanti för att scenarier i partitionerade kuber mappar till samma sandlådenummer. Samma användare kan inte vara en deltagare i sandlådor i flera kuber. Om du introducerar scenarier införs följande begränsningar:

- Om källan för en transparent partition är scenarioaktiverad, hämtar målfrågor alltid data från källmedlemmen i bassandlådan.
- Återskrivning mellan scenarioaktiverade käll- och målkuber tillåts endast mellan basmedlemmar i kuberna, målkubsbas till källkubsbas.
 Exempel: Återskrivning till källa, som normalt aktiveras från transparenta partitionsmålkuber, avaktiveras för icke-sandlådemedlemmar för scenarioaktiverade målkuber. Det är en behörighetsöverträdelse att tillåta en användare av en fjärrsandlåda att skriva direkt till källkubens bas.
- Replikering för replikerade partitioner är endast möjligt mellan källkubbasen och målkubbasen.

Se Förstå transparenta och replikerade partitioner.

Om XREF/XWRITE i scenarioaktiverade kuber

I scenarioaktiverade kuber kan du använda XREF och XWRITE för att referera eller skriva till data i en annan kub.

XREF frågar en fjärrkub från en lokal kub (kuben innehåller ett XREF-uttryck). Om fjärrkuben är scenarioaktiverad, hämtar XREF endast basdata från fjärrkuben.

XWRITE uppdaterar en fjärrkub från en lokal kub (kuben som innehåller XWRITE-uttrycket). Eftersom XWRITE skriver data i fjärrkuben har XWRITE-uttryckets omfattning betydelse.

XWRITE fungerar på följande sätt för olika kombinationer av scenarioaktiverade och ickescenarioaktiverade kuber:

När en scenarioaktiverad lokal kub refererar till en icke-scenarioaktiverad fjärrkub,

- En korrigering av basmedlemmen i den lokala kuben med ett XWRITE till fjärrkuben skriver den lokala kubbasen till fjärrkuben.
- Ingen korrigering av någon sandlådemedlem i den lokala kuben med XWRITE till fjärrkuben skriver den lokala kubbasen till fjärrkuben. Om du inte inkluderar en sandlådemedlem i korrigeringen inkluderas basen automatiskt.
- En korrigering av sandlådan i den lokala kuben med ett XWRITE till fjärrkuben returnerar ett fel. Skrivning från en icke-sandlådemedlem till en fjärrkub stöds inte.

När en scenarioaktiverad lokal kub refererar till en scenarioaktiverad fjärrkub,

• En korrigering av basmedlemmen i den lokala kuben med ett XWRITE till fjärrkuben skriver den lokala kubbasen till fjärrkubbasen.



- Ingen korrigering av någon sandlådemedlem i den lokala kuben med XWRITE till fjärrkuben skriver den lokala kubbasen till fjärrkubbasen. Om du inte inkluderar en sandlådemedlem inkluderas basen automatiskt.
- En korrigering av sandlådan i den lokala kuben med ett XWRITE till fjärrkuben returnerar ett fel. Skrivning från en icke-sandlådemedlem till en fjärrkub stöds inte.

När en icke-scenarioaktiverad lokal kub refererar till en scenarioaktiverad fjärrkub, uppdaterar XWRITE alltid basmedlemmen för fjärrkuben.

Se Om @XREF/@XWRITE.

Om verifieringskedjan i scenarioaktiverade kuber

Dataverifieringskedjan spårar uppdateringar som görs av data i en kub. För att kunna arbeta med verifieringskedjan i scenarioaktiverade kuber behöver du förstå vad som definierar "tidigare" och "nya" datavärden, och de två olika ingångspunkterna för att arbeta med sandlådedata i Smart View.

Detta avsnitt förutsätter att du är förtrogen med de olika ingångspunkterna för att visa scenariodata. Mer information finns i:

- Visa och arbeta med scenariodata från en privat Smart View-anslutning
- · Visa och arbeta med scenariodata från Essbase-webbgränssnittet

Om du betraktar den senaste datauppdatering som bekräftats i en cell som "nya" data och alla föregående datavärden för cellen som "tidigare" så kan det hjälpa dig att förstå hur verifieringskedjan fungerar i scenarioaktiverade kuber.

En ny eller oanvänd sandlåda i en scenarioaktiverad kub innehåller inga lagrade värden. De värden som visas för användare, t.ex. värden som visas i ett kalkylblad, återspeglar de värden som finns lagrade i basen.

Om du använder dataverifieringskedjan på en ny scenarioaktiverad kub så betraktas de basvärden som visas i kalkylbladet för sandlådan som "tidigare" värden.

När du uppdaterar värden i en sandlåda lagras värdena i sandlådan (inte i basen). Med avseende på dataverifieringskedjan är de här värdena "nya" värden.

Om du senare uppdaterar dessa "nya" värden spårar verifieringskedjan de senaste ändringarna. Den behandlar de föregående värdena som "tidigare" och de uppdaterade värdena som "nya".

Sammanfattningsvis:

- Tidigare värden är de basvärden som återspeglas i en ny sandlåda.
- Till en början är nya värden de uppdaterade, lagrade värdena i sandlådan.
- Därefter är uppdaterade värden nya, och de värden som de ersätter är de tidigare.

Det finns två möjliga ingångspunkter för att arbeta med data i Smart View:

- När du öppnar Excel och gör en privat anslutning till kuben, utan att starta från Webbgränssnittet för Essbase.
- När du startar Smart View från ett scenario i webbgränssnittet.

När du startar genom att öppna Excel och göra en privat anslutning till kuben fungerar verifieringskedjan som du skulle förvänta dig med alla andra datamängder.

När du startar Smart View från ett scenario i Webbgränssnittet för Essbase fungerar verifieringskedjan annorlunda.



- När du exporterar loggar till ett blad så visas inte den implicita sandlådemedlemmen på bladet.
- När du startar ett nytt blad, med knappen Ad hoc nedanför rutan Verifieringskedja, visas inte den implicita sandlådemedlemmen på bladet, och alla ändringar på det bladet påverkar datavärdena för den sandlådemedlemmen.

Om scenariobegränsningar

De här begränsningarna gäller för scenarier och sandlådedimensioner.

- Scenarier stöds inte i aggregeringslagringskuber.
- Beräkningskommandot DATAEXPORT stöds inte för sandlådemedlemmar. Det stöds endast för basmedlemmen.
- När du ansluter till ett scenario från ett scenariestartat blad fungerar MDX-frågor, MDXinfogningar och MDX-exporter med basen i stället för med sandlådan för det scenariot.
- Exekveringsersättningsvariabler med parametern svLaunch stöds inte när du startar scenariot i Smart View från webbgränssnittet för Essbase. Se Visa och arbeta med scenariodata från Essbase-webbgränssnittet.

Exekveringsersättningsvariabler med parametern svLaunch fungerar korrekt när du ansluter till scenariot direkt via en privat anslutning. Det beror på att sandlådemedlemmen inkluderas i bladet.

Det finns ett begränsat antal funktioner som inte stöds i hybridläge, som används med scenarioaktiverade kuber. Se Funktioner som stöds i hybridläge.

Aktivera scenariomodellering

Om du vill aktivera scenariomodellering som del av processen för att skapa en kub behöver du endast välja en kryssruta i användargränssnittet eller fylla i rätt fält i applikationsarbetsboken.

Du kan skapa eller aktivera en kub för scenariomodellering med någon av följande metoder:

- Skapa en scenarioaktiverad kub
- Skapa en scenarioaktiverad exempelkub
- Aktivera en befintlig kub för scenariohantering
- Skapa ytterligare sandlådemedlemmar

Dataverifieringskedjor stöds inte i scenarioaktiverade kuber.

Skapa en scenarioaktiverad kub

Du kan skapa en scenarioaktiverad kub i webbgränssnittet för Essbase genom att markera kryssrutan **Aktivera scenarier** när du skapar kuben.

Scenarioaktiverade kuber har specialiserade dimensioner som krävs för att använda scenariohantering. I det ingår sandlådedimensionen och CellProperties-dimensionen. CellProperties anses vara en dold dimension på så sätt du inte behöver interagera med den på något sätt när du utför Essbase-uppgifter som att bygga kuber, ladda data eller beräkna kuber.

- 1. På hemsidan Applikationer klickar du på Skapa applikation.
- 2. I dialogrutan Skapa applikation anger du ett **Applikationsnamn** och ett **Databasnamn** (kubnamn).



- 3. Se till att Blocklagring (BSO) är valt i Databastyp.
- 4. Välj Aktivera scenarier.
- 5. Klicka på OK.

Skapa en scenarioaktiverad exempelkub

Du kan skapa en scenarioaktiverad kub genom att importera den scenarioaktiverade exempelapplikationsarbetsboken.

- 1. Klicka på Importera i webbgränssnittet för Essbase.
- 2. Klicka på Katalog.
- 3. Borra ned i gallery > Applications > Demo Samples > Block Storage.
- 4. Välj Sample_Basic_Scenario.xlsx och klicka på Välj.
- 5. Ange ett unikt namn och klicka på OK.

Aktivera en befintlig kub för scenariohantering

Du kan aktivera en befintlig kub för scenariohantering genom att klicka på knappen **Scenarier** i webbgränssnittet för Essbase och justera antalet scenariomedlemmar du vill skapa.

Om du har rollen Applikationshanterare kan du aktivera en befintlig kub för att använda scenariomodellering. Det är bäst att göra det här på en kopia av den ursprungliga kuben. Befintliga skript, regler och frågor fungerar som tidigare, på basmedlemmen. Om du behöver köra dem på en sandlådemedlem kan du köra dem från ett scenariostartat blad.

Ett scenariostartat blad är ett Excel-blad som har startats från ett scenario i webbgränssnittet. Se Visa och arbeta med scenariodata från Essbase-webbgränssnittet .

1. Aktivera scenarier

I Redwood-gränssnittet:

- a. På sidan Applikationer öppnar du applikationen och sedan databasen (kuben).
- b. Klicka på Inte aktiverad för Scenarier på sidan Allmänt.

I det klassiska webbgränssnittet:

- a. På sidan Applikationer expanderar du applikationen.
- b. Klicka på menyn Åtgärder till höger om kubnamnet och välj Inspektera.
- c. Klicka på Inte aktiverad för Scenarier på fliken Allmänt.
- Justera antalet scenariomedlemmar (medlemmar som inte är av sandlådetyp) som du vill skapa och klicka på OK.

Skapa ytterligare sandlådemedlemmar

Som standard har en ny scenarioaktiverad kub 100 sandlådemedlemmar. Du kan skapa ytterligare sandlådemedlemmar (upp till 1000).

- **1.** Gå till sidan **Allmänt**.
 - På sidan Applikationer i Redwood-gränssnittet öppnar du applikationen och sedan databasen (kuben).
 - I det klassiska webbgränssnittet:



- a. Expandera applikationen på sidan Applikationer.
- b. Klicka på menyn Åtgärder till höger om kubnamnet och välj Inspektera.
- 2. På sidan Allmänt klickar du på plustecknet bredvid Scenarier.
- 3. Ange hur många sandlådemedlemmar du vill skapa.
- Klicka på OK.

Scenarioarbetsflöde

Du kan granska ett scenario med ett valfritt arbetsflöde för godkännande. När du arbetar med ett scenario kan du också ändra datavärden i scenariot och bekräfta dataändringarna i kuben (eller avslå dem) utan att gå genom en godkännandeprocess.

Scenariostatusändringar och arbetsflöde påverkas av antalet deltagare och godkännare i ett givet scenario. Med deltagare, men inga godkännare, har deltagarna inte alternativet att skicka scenariot för godkännande och det finns inget alternativ att godkänna eller avslå scenariot. Utan både deltagare och godkännare gör scenarioägaren ändringarna och tillämpar dem. Det finns inte heller här någon godkännandeprocess.

- Scenario med deltagare, men inga godkännare:
 - 1. Scenarioägaren skapar scenariot (status = Pågår)
 - 2. Scenarioägaren och deltagaren gör ändringar i Smart View eller webbgränssnittet
 - 3. Scenarioägaren tillämpar ändringar på basen (status = Tillämpat)
- Scenario utan deltagare och inga godkännare
 - Scenarioägaren skapar scenariot (status = Pågår)
 - Scenarioägaren gör ändringar i Smart View eller webbgränssnittet
 - 3. Scenarioägaren tillämpar ändringar på basen (status = Tillämpat)
- Scenario med deltagare och godkännare
 - 1. Scenariot skapas av ägaren (status = Pågår)
 - 2. Scenarioägaren, deltagare och godkännare gör ändringar i Smart View eller webbgränssnittet
 - Scenarioägaren skickar scenariot f
 f
 r godk
 annande (status = Skickat)
 - Scenariot godkänns antingen av alla godkännare eller avslås av en eller flera godkännare (status = Godkänt eller status = Avslaget) Status Avslagen är samma som status Pågår, på så sätt att alla deltagare kan göra ändringar för att nå status Godkänd.
 - 5. När scenariot har uppnått status Godkänd (alla godkännare har godkänt scenariot), så tillämpar scenarioägaren ändringar på basen (status = Tillämpad).
- Aktivera e-postaviseringar f
 ör
 ändringar av scenariostatus
- Skapa ett scenario
- Modellera data
- Godkänn eller avslå scenarioändringar
- Tillämpa dataändringar
- Kopiera ett scenario



Ta bort scenariot

•

Förstå scenarioanvändarroller och -arbetsflöde

Aktivera e-postaviseringar för ändringar av scenariostatus

Om systemadministratören har aktiverat utgående e-postmeddelanden från Essbase får motsvarande scenariodeltagare e-postaviseringar om scenarioändringar.

Så här ställer du in SMTP-e-postaviseringar:

- 1. Logga in på Essbase som systemadministratör.
- 2. Klicka på Konsol.
- 3. Klicka på E-postkonfiguration.
- Klicka på fliken SMTP-konfiguration. SMTP kontrollerar utgående e-post.
- 5. Ange företagets SMTP-värd och -port.
- 6. Ange ditt företags e-postadress och lösenord till avsändaren av e-postmeddelandet.
- 7. Klicka på Spara.

När SMTP-e-postmeddelanden har ställts in börjar scenariodeltagarna få e-post när deras scenarier ändrar status, ägande, prioritet eller förfallodatum.

När användare läggs till i systemet är e-post ett valfritt fält. Om det inte har fyllts i kan den användaren inte ta emot e-postmeddelanden, ens om användaren deltar i scenarier.

Scenariotillstånd	E-post till	E-postkopia	Ämne för e-post
Skapa scenario	Deltagare, godkännare	Ägare	Du inbjuds att delta i scenariot <scenarionamn></scenarionamn>
Skicka	Godkännare	Ägare, deltagare	Scenariot < <i>scenarionamn</i> > har skickats för godkännande
Godkänn	Ägare	Deltagare, godkännare	Scenariot <i><scenarionamn></scenarionamn></i> har godkänts
Avslå	Ägare	Deltagare, godkännare	Scenariot <scenarionamn> har avslagits av <användare></användare></scenarionamn>
Använd	Deltagare	Ägare, godkännare	Scenariot <i><scenarionamn></scenarionamn></i> har uppdaterats
Ta bort	Deltagare, godkännare, ägare	Borttagande användare	Scenariot <i><scenarionamn></scenarionamn></i> har tagits bort
<i>Uppdateringsåtgärd</i> Kan vara en ändring av ägande, prioritet eller förfallodatum.	Deltagare, godkännare	Ägare	Scenariot <i><scenarionamn></scenarionamn></i> har uppdaterats

Ett befintligt scenario kan uppdateras (se *Uppdateringsåtgärd* i tabellen) för att ändra ägare, prioritet eller förfallodatum. Om scenariots förfallodatum ändras, till exempel, så får deltagarna


ett e-postmeddelande med uppgift om det nya förfallodatumet. Det gamla förfallodatumet visas med genomstruken text, så att det tydligt framgår vilken information om scenariot som har uppdaterats.

Skapa ett scenario

Om du vill skapa ett scenario anger du allmän information om scenariot, till exempel skapa ett scenarionamn, välja ett förfallodatum, välja en applikation och kub och välja om beräknade värden ska användas. Lägg till användare och definiera om varje användare är en deltagare eller en godkännare.

För att kunna skapa ett scenario måste du:

- vara en användare som tilldelats till applikationen eller applikationens ägare
- ha behörighet för databasuppdatering.
- Ha en scenarioaktiverad kub. Se Aktivera scenariomodellering.
- 1. Gå till Essbase och logga in som en användare med behörighet för databasuppdatering (eller högre) till minst en applikation.
- 2. Klicka på Scenarier.
- 3. Klicka på Skapa scenario.
- På fliken Allmän information anger du ett scenarienamn och väljer Prioritet (valfritt), Förfallodatum, Applikation och Databas (kub). Du ser endast applikationer för vilka du har minst behörighet för databasuppdatering.
- 5. Aktivera **Använd beräknade värden** om du vill slå samman beräknade värden till basvärden när du kör beräkningsskript på scenarier.
- 6. (Valfritt) Ange en beskrivning.
- 7. På fliken Användare klickar du på Lägg till (+) för en lista över användare.
- 8. Lägg till de användare du vill ha.
- 9. Stäng dialogrutan Lägg till användare.
- **10.** Behåll standardvärdet för varje användare (**Deltagare**) eller välj **Godkännare**. Scenarioanvändarroller fastställer arbetsflödet för scenariot.
- **11.** Spara ändringarna.

Se även: Förstå scenarioanvändarroller och -arbetsflöde.

Modellera data

Som scenarioanvändare kan du modellera datautsnitt i ett eget scenario.

- 1. I webbgränssnittet för Essbase går du till sidan Applikationer och klickar på Scenarier.
- 2. På sidan Scenarier letar du rätt på det scenario där du vill modellera data.
 - Du kan söka efter scenariot per namn i fältet Sök.
 - Du kan välja din applikation i listrutan **Alla applikationer** och söka inom den applikationen.
 - När du har valt applikationen kan du begränsa sökningen ytterligare genom att välj databasen (kuben) i listrutan Alla databaser och söka inom den specifika kuben.
- 3. Starta Smart View genom att klicka på ikonen Excel (⁴¹) före scenarionamnet.



4. Gör dataändringar och utför konsekvensanalysen i Smart View.

Om du ändrar och skickar värden och bestämmer dig för att gå tillbaka till basvärdena kan du återställa till basen genom att skriva #Återställ i de ändrade cellerna och välja **Skicka data** på menyfliken Smart View för Essbase.

Om en cell i basen har ett värde och du vill att motsvarande cell i scenariot ska vara #Missing kan du skicka #Missing till scenariot eller ta bort värdet i Smart View och välja **Skicka data** på menyfliken Smart View för Essbase.

5. Upprepa den här processen tills du är redo att skicka data för godkännande.

Om en beräkning har körts på en sandlåda och ändringarna inte är acceptabla begär från din applikationsdesigner ett beräkningsskript för att återställa ändringarna, eller begär en ny sandlåda.

Skicka ett scenario för godkännande

När du har skickat ett scenario för godkännande kan ingen skriva till det scenariot.

- 1. I webbgränssnittet för Essbase loggar du in som Applikationsägare eller Scenarioägare.
- 2. Klicka på Scenarier.
- 3. Under Åtgärder klickar du på Skicka 🖒 .
- 4. (Valfritt) Skriv en kommentar.
- 5. Klicka på OK.

När ett scenario har skickats för godkännande kan scenariogodkännaren godkänna eller avslå dataändringarna.

Godkänn eller avslå scenarioändringar

När ägaren av scenariot skickar för godkännande kan godkännaren godkänna eller avslå scenarioändringar och scenarioägaren meddelas om åtgärden. Du måste vara inloggad som godkännare för att kunna godkänna eller avslå ett scenario.

- 1. Klicka på Scenarier i webbgränssnittet för Essbase.
- Bredvid det skickade scenariot, under Åtgärder, klickar du på Godkänn ([~]) eller Avslå ().
- 3. Ange en kommentar i dialogrutan Godkänn eller Avslå.

När scenariot har godkänts kan scenarioägaren använda ändringarna på kuben.

Tillämpa dataändringar

Du kan tillämpa dataändringar på sidan Scenario i webbgränssnittet för Essbase eller genom att använda beräkningskommandot DATAMERGE.

När du använder dataändringar skriver ändringarna som lagras i scenariot över basdata.

- 1. Klicka på Scenarier i Essbase-webbgränssnittet.
- 2. Bredvid det godkända scenariot, under Åtgärder, klickar du på Använd.
- 3. Vid uppmaning lämnar du en kommentar om du vill och bekräftar ditt val.



- Du kan också använda dataändringar med beräkningskommandot DATAMERGE.
- När ett scenario har tillämpats kan du ta bort det så att du kan återanvända sandlådan för det scenariot.
- Databasansvariga och högre kan köra ett beräkningsskript som utför DATAMERGE. De behöver inte anges som scenariogodkännare för att kunna göra det.
- När ett scenario har använts kan det användas igen men inte ändras.

Kopiera ett scenario

Om du har rollen Tjänsteadministratör, eller om du är en scenarioanvändare (deltagare, godkännare eller ägare), kan du kopiera ett scenario. Du kan kopiera scenarier vid valfritt stadie i scenarioarbetsflödet, före Ta bort scenario. Godkännandestatusen för det kopierade scenariot återställs till Pågår.

- 1. Klicka på Scenarier i Essbase-webbgränssnittet.
- 2. Klicka på menyn Åtgärder för det scenario du vill kopiera och klicka på Kopiera.
- 3. Ange scenarionamnet och välj vilka scenariokomponenter som ska kopieras från Godkännare, Deltagare, Kommentarer och Data.
- 4. Klicka på **OK**.

Ta bort scenariot

Du kan ta bort ett scenario i webbgränssnittet för Essbase.

Eftersom det finns ett fast antal tillgängliga sandlådor i en kub kan du behöva frigöra sandlådor från inaktiva scenarier. När det associerade scenariot är sandlådan tom och returneras automatiskt till poolen med tillgängliga sandlådor.

Om du vill återanvända en sandlåda som är associerad med ett scenario måste du ta bort scenariot.

- 1. Klicka på Scenarier i Essbase-webbgränssnittet.
- 2. Klicka på menyn Åtgärder för det scenario du vill ta bort och välj Ta bort.

Förstå scenarioanvändarroller och -arbetsflöde

Du kan granska ett scenario med ett valfritt arbetsflöde för godkännande.

Tilldelningar av scenarioanvändarrollen fastställer arbetsflödet för scenarier. Du måste ha minst en godkännare för att aktivera scenarioarbetsflödet. Utan en godkännare kan deltagarna till exempel inte skicka scenariot för godkännande, och det finns inget alternativ att godkänna eller avslå scenariot.

Den enda åtgärden för scenarier utan minst en godkännare är Använd. Utan en godkännare kan scenarioägaren fortfarande ändra datavärden i scenariot och använda dataändringar på kuben (eller avslå dem), utan att gå genom en godkännandeprocess.

Deltagare kan delta i en konsekvensanalys. De måste ha användarrollen Databasuppdatering eller Databasåtkomst. Det är inte obligatoriskt att lägga till deltagare.

Godkännare övervakar processen och godkänner eller avslår scenarier. De måste ha användarrollen Databasåtkomst eller högre. Scenarier kan ha flera godkännare och i sådana fall måste var och en av dem godkänna scenariot innan det kan skickas.



Deltagare och godkännare med användarrollen Databasåtkomst kan inte skriva till ett scenario förrän de tilldelas skrivåtkomst via ett filter.

Deltagare och godkännare är inte obligatoriska. Scenarioägaren kan ändra datavärden i scenariot och bekräfta dataändringar i kuben (eller avslå dem), utan att ange deltagare eller godkännare.



Arbeta med scenarier

När du har aktiverat scenariomodellering kan du arbeta med scenariodata och till exempel ställa in scenarioceller på #Missing, återställa scenariovärden till basvärdena och aggregera scenariodata.

- Visa basmedlemsdata
- Jämför scenariovärden med basvärden
- Ange #Missing för scenarioceller
- Återställ scenariovärden till basvärden



Förstå när sandlådedimensioner ska aggregeras

Visa basmedlemsdata

I webbgränssnittet för Essbase kan du öppna ett Excel-blad som visar basdata för ett scenario.

- 1. I webbgränssnittet för Essbase klickar du på Scenarier.
- 2. Klicka på menyn Åtgärder för scenariot som du vill visa och klicka på Visa basdata.
- 3. Klicka på den nedladdade länken för att starta Smart View.

Excel-bladet som startas visar basdata för kuben. Sandlådedata visas inte.

Jämför scenariovärden med basvärden

Om du är ägare, godkännare eller deltagare för ett givet scenario kan du visa scenario- och basvärden i ett kalkylblad eller i webbgränssnittet för Essbase för att jämföra modeller.

Jämför värden i Excel

- 1. Klicka på Scenarier i Essbase-webbgränssnittet.
- 2. Välj Visa ändringar i Excel på menyn Åtgärder.
- 3. Klicka på den nedladdade länken för att öppna Smart View-länken.
- 4. Du kan visa värden för både scenario- och basmedlemmarna i kalkylbladet.

	Α	В	С	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

- I kolumn G är sb10 scenariomedlemmen (eller sandlådemedlemmen).
- I kolumn F visar Bas basvärdena.
- I scenariot har värdena för sb10 på rad 2 till 6 ändrats och det aggregerade resultatet visas på rad 7.

Jämför värden i webbanvändargränssnittet.

- 1. Klicka på Scenarier i Essbase-webbgränssnittet.
- 2. Välj Visa ändringar på menyn Åtgärder.

Dialogrutan **Dataändringar** är tom om inga dataändringar har gjorts.

Jämför scenariot med basen för att kunna bestämma dina nästa steg. Du kan till exempel välja att ändra scenariots status till godkänd baserat på den här informationen.



Ange #Missing för scenarioceller

Du kan ange scenarioceller till #Missing även om de motsvarande bascellerna har värden.

Så här ställer du in en scenariocell till #Missing:

- 1. Skriv #Missing i cellen eller ta bort cellinnehållet.
- 2. Välj Skicka data på menyfliken Smart View.

Exempel

1. Värdet i sb1 är en exakt spegling av värdet i basen.

				Base	sb1
				Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678	678

2. Ange #Missing i sb1 (eller ta bort cellinnehållet) och skicka data.

				Base	sb1
				Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678	#Missing

3. Förnya bladet. Se att sb1 har värdet #Missing.

				Base	sb1
				Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678	#Missing

Återställ scenariovärden till basvärden

Du kan återställa scenariovärdena till basen genom att skriva #Återställ i de ändrade cellerna och klicka på **Skicka data** på menyfliken Smart View.

Scenariovärden lagras först inte och de är en exakt spegling av basvärdena. När du har ändrat scenariovärdena i Excel och skickat ändringarna till kuben lagras scenariovärdena. De skiljer sig från basen, men du kan fortfarande återställa dem till basvärdena.

Så här återställer du värden till basen:

- 1. Skriv #Återställ i Excel i de scenarioceller du vill återställa till basen.
- 2. Klicka på Skicka data på menyfliken Smart View.

De valda scenariovärdena uppdateras till basvärden.

Exempel

1. Värdet i sb1 är först en exakt spegling av värdet i basen.



				Base	sb1
				Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678	678

2. Skicka ett nytt värde, 100, till sb1.

				Base	sb1
				Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678	100

3. Skicka #Återställ till sb1.

				Base	sb1
				Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678	#Revert

4. Förnya bladet. Se att sb1 återigen speglar basvärdet 678.

				Base	sb1
				Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678	678

Förstå när sandlådedimensioner ska aggregeras

När du modellerar i scenarier behöver du bestämma om du ska beräkna eller inte i varje sandlåda.

Skicka dataändringar till sandlådan och beräkna så få andra data som möjligt, bara tillräckligt med data för att tillåta användare att validera sitt arbete. Detta bevarar lagringseffektiviteten för sandlådedesignen.

När alla medlemmar på den övre nivån är i en kub har beräknats dynamiskt, behövs inga aggregeringar i formuläret för beräkningsskript.

Om du har medlemmar som har lagrats på den övre nivån, begränsar du omfattningen för alla sandlådeberäkningar till det minsta antal som krävs för att användare ska göra sitt jobb.

Exempel: Beräkna scenarier med dynamiska medlemmar på högre nivå

Dynamiska hierarkier (både täta och glesa) aggregeras automatiskt och användare som gör ändringar i sandlådor ser sina ändringar omedelbart.

Nu ska vi titta på ett exempel från demoapplikationen Sample_Scenario.Basic för blocklagring.

Låt oss anta att Product och Market är dynamiska hierarkier med data lagrade endast på nivå noll, och att ett scenario skapas med sandlådedimensionsmedlemmen sb0.



När sandlådan just har skapats är värdena för sb0 desamma som värdena för Bas. Orsaken till detta är att sandlådemedlemmar är virtuella och återspeglar basvärdena tills användarna registrerar ändringar av dem.

	Α	В	С	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

Efter att ha ändrat data för Sales->Budget->Jan->Cola i medlemmen sb0 ser vi genast att den dynamiska sandlådemedlemmen, West (i D10), aggregeras till rätt summa med hjälp av en kombination av lagrade medlemmar från Bas och sb0.

Värden för Oregon, Utah och Nevada finns lagrade i sandlådemedlemmen Bas. Värden för California och Washington har registrerats av scenariodeltagare och finns lagrade i sandlådemedlemmen sb0. Summan för West->Cola->sb0 aggregeras dynamiskt med hjälp av dessa lagrade värden.

	Α	В	С	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

Du kan även använda beräkningsskript i sandlådor. Låt oss anta att Oregon är tänkt att budgeteras som 80 % av California. Följande beräkningsskript kan göra detta:

```
FIX("Jan", "Budget", "Cola", "Sales")
"Oregon"="California"*.8;
ENDFIX
```

När en scenariodeltagare startar ett Excel-arbetsblad från webbgränssnittet och kör den här beräkningen är sb0 den standardmedlem i sandlådan som beräknas och värdet för medlemmen Oregon uppdateras:



	Α	В	С	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

Den här vyn är inte från ett scenariostartat blad, utan snarare från en privat Smart View-vy, där Bas och sb0 båda kan representeras i bladet.

Exempel: Beräkna scenarier med lagrade medlemmar på högre nivå

I vissa fall kan en gles eller tät hierarki ha lagrade medlemmar på högre nivå, och aggregeringar i nivå- eller generationsbaserade beräkningar kan krävas.

Låt oss gå vidare från det sista rutnätet i föregående exempel, nu med antagandet att medlemmar på högre nivå i marknadsdimensionen är lagrade, snarare än dynamiska.

Om vi ändrar värdet för Oregon till 250 så måste medlemmen West beräknas om innan vi ser korrekta resultat:

	А	В	С	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

Följande beräkningsskript kan användas för att aggregera marknadsdimensionen i sandlådan, när det körs från ett scenariostartat Excel-blad:

AGG("Market");



	Α	В	С	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

13 Hybridläge för snabb analysbearbetning

Med Oracle Essbase-processorn i hybridläge för beräkningar och frågor kan du utföra analyser i realtid med procedurberäkningar och modellering av läs- och skrivbehörighet. Hybridläget är standardmotorn för analys av dynamiskt beroende för blocklagringsfrågor. Det är inte standard för beräkningsskript (du kan aktivera det).

Om du har arbetat med Essbase 11g On-Premise så är du förmodligen bekant med ett eller flera av de här kubdesignlägena, som är anpassade för olika ändamål:

- Blocklagring: Bäst att använda när det finns stora, glesa dimensioner. Kuber i det här läget lagras och föraggregeras, så att goda frågeprestanda uppnås. Inkluderar en rik uppsättning beräkningsfunktioner för analys.
- Aggregerad lagring: Bäst att använda för kuber med stora antal dimensioner och många aggregeringar på högre nivå. Medlemsformler kan anges med MDX.
- Hybridläge: Blocklagringsläge utökat med fördelarna med aggregerad lagring.

Hybridläget är standardfrågemotorn för frågeanalys av dynamiska beroenden av blocklagringskuber i Essbase 21c, Essbase 19c och Oracles analysmoln - Essbase. Hybridläge ger robust beroendeanalys och snabb aggregering. Det är utmärkt för att hantera komplexiteten i att fråga på medlemmar som har beroenden till dynamiska medlemmar.

Oracle rekommenderar att du använder dynamiska beroenden, inklusive glesa aggregeringar, i dina analysapplikationer. Du begränsas inte till att implementera dynamisk beräkning selektivt på glesa dimensioner som med lokal Essbase 11g. I synnerhet är glesa dynamiska aggregeringar möjliga och de rekommenderas, förutsatt att riktlinjerna för finjustering och testning följs.

Även om hybridläget är standard för frågeprocessorn för blocklagringskuber så är det inte standard för körning av beräkningsskript. Om beräkningsskripten innehåller många dynamiska beroenden rekommenderar Oracle att du även aktiverar hybridläge för beräkningsskript. Metoden för att göra detta är att aktivera konfigurationsinställningen HYBRIDBSOINCALCSCRIPT i konfigurationsegenskaperna för applikationer (eller använda beräkningskommandot SET HYBRIDBSOINCALCSCRIPT för att styra detta per enskild beräkning).

De flesta Essbase-beräkningsfunktioner fungerar i hybridläge. Du hittar en lista och syntax för alla beräkningsfunktioner som stöds i hybridläge, samt de få undantagen, i Funktioner som stöds i hybridläge. Parallell beräkning med FIXPARALLEL stöds i hybridläge, men inte parallell beräkning med CALCPARALLEL.

Se ASODYNAMICAGGINBSO för syntaxen för att konfigurera hybridläge utöver standardinställningarna eller stänga av det.

Ämnen i detta avsnitt:

- Fördelar med hybridläge
- Jämförelse mellan hybridläge, blocklagring och aggregerad lagring
- Komma igång med hybridläge
- Optimera kuben för hybridläge
- Begränsningar och undantag i hybridläge

Lösningsordning i hybridläge

Fördelar med hybridläge

Med Essbase-kuber i hybridläge får du fördelar i form av snabb aggregering också mellan glesa dimensioner, mindre kubstorlekar, optimerad minnesanvändning, flexibla batchberäkningar och gedigna analyser av formelberoende.

I hybridläget kombineras blocklagringens procedurberäkning och återskrivningsfunktion med aggregeringslagringens aggregeringsprestanda. Hybridläge erbjuder fördelarna med snabba prestanda, genom att eliminera behovet av att lagra glesa aggregeringar. Detta, i sin tur, minskar databasstorleken och minnesanvändningen, och gör att batchberäkningar går snabbare. Övervägandena för distributionen förenklas, eftersom du inte längre behöver överväga att använda blocklagring för omfattande användning av nivå 0-beräkningar, kontra aggregerad lagring för många aggregeringar på högre nivå, kontra utformning av partitionerade modeller där kuben delas upp längs dimensionslinjer för att främja beräkningsprestanda.

Följande är några scenarier där hybridläge sannolikt ger förbättrad beräkningsprestanda:

- En blocklagringsdatabas har glesa medlemmar som inte är nivå 0 och som beräknas enligt hierarkin (snarare än av beräkningsskript).
- En gles överordnad medlem för dynamisk beräkning har fler än 100 underordnade.
- Du använder en transparent partition mellan ett tomt mål med aggregerad lagring och en källa med blocklagring. Om formlerna i det aggregerade lagringsmålet är enkla och möjliga att översätta till språket för blocklagringsformler kan du uppnå snabba resultat på blocklagring med hjälp av hybridläge.
- Du använder en transparent partition mellan två blocklagringsdatabaser, och beräkningsprestanda är ett bekymmer.

En annan fördel med hybridläget är att det inte finns något dispositionsordningsberoende. Du kan enkelt anpassa lösningsordning i stället för att ändra dimensionsordningen.

I hybridläget kan du också använda scenariohantering för att testa och modellera hypotetiska data med ett arbetsflödesformat utan att det krävs mer lagring.

Jämförelse mellan hybridläge, blocklagring och aggregerad lagring

Utan hybridläge har blocklagringsalgoritmen för medlemmar i Dynamisk beräkning begränsningar när den används med stora, glesa dimensioner. Hybridläget (och aggregeringslagring) är bättre optimerade för analys av dynamiskt beroende. Läs om de viktigaste skillnaderna så att du lättare kan välja den bästa frågeprocessortypen för en Essbase -applikation.

Utan hybridläge måste stora, glesa dimensioner i blocklagringsdatabaser lagras. Att göra dem dynamiska skulle ge upphov till alltför mycket blockindata/-utdata vid fråge- eller beräkningstidpunkten och påverka prestanda. Mycket stora lagrade glesa dimensioner kan leda till långa tider för batchaggregering samt stora databasstorlekar som växer i förhållande till de glesa dimensionernas antal och storlek. Trots dessa nackdelar, är det många som använder blocklagring för dess kraftfulla funktion.

Aggregerad lagring är särskilt utformad för att möjliggöra stora databaser med fler och större dimensioner. Till skillnad från blocklagring, kräver den inte att stora glesa dimensioner



föraggregeras för att goda frågeprestanda ska uppnås. Nyckeln ligger i den aggregerade lagringsdatabasens kärna, som underlättar snabb dynamisk aggregering över stor dimensionalitet.

Trots alla fördelar med aggregerad lagring finns det många användningsområden där blocklagring passar bättre, till exempel när det gäller att ladda data i valfri detaljgrad, att frekvent köra komplexa batchallokeringar eller att implementera valutaomräkning för globala finanser. I sådana fall, och i många andra, kan hybridläget vara lösningen. Hybridläge är en kombination av de bästa funktionerna från blocklagring och aggregerad lagring. I hybridläge gör Essbase följande:

- Möjliggör fullständig flexibilitet för procedurberäkning, även när beräkningarna är beroende av glesa, dynamiska aggregeringar.
- Använder hybridmotorn för frågor som skapar åtkomst till dynamiska glesa medlemmar.
 För den lilla procentandel av frågorna som inte kan bearbetas på det här sättet använder Essbase beräkningsflödet för blocklagring för att uppfylla begäran.
- Erbjuder följande fördelar, om du markerar glesa medlemmar som dynamiska:
 - Eliminerar behovet av föraggregering
 - Förbättrar omstruktureringsprestanda
 - Förbättrar säkerhetskopieringsprestanda
 - Minskar diskutrymmeskraven
- Eftersom hybridläge involverar dynamiska beräkningar kan du ordna beräkningarna med hjälp av lösningsordning.

Obs!:

Hybridberäkningar, oavsett om de drivs av frågor eller beräkningsskript, utförs i tillfälligt minnesutrymme, med hjälp av en formelcache och den aggregerade lagringscachen.

Viktiga skillnader

Utifrån följande viktiga skillnader kan du lättare välja den bästa frågeprocessortypen för din applikation.

Krav	Aggregeringslagring (ASO)	Blocklagring (BSO)	Hybridläge
Optimering för snabb aggregering över flera glesa dimensioner	Ja	Nej	Ja
Optimering för minimal diskutrymmesanvändn ing och kortare säkerhetskopieringstid	Ja	Nej	Ja
Optimering för finansiella applikationer	Nej	Ja	Ja
Möjlighet att göra tilldelningar	Ja	Ja	Ja



Krav	Aggregeringslagring (ASO)	Blocklagring (BSO)	Hybridläge
Möjlighet att utföra batchberäkningar	Nej	Ja	Ja
Stöd för medlemsformler	Ja, uttrycks som MDX	Ja, uttrycks som Essbase Beräkningsfunktioner	Ja, uttrycks som Essbase Beräkningsfunktioner
Optimering för framåtreferenser i medlemsformler	Nej	Nej	Ja
Möjlighet att anpassa lösningsordningen för beräkningar/ aggregeringar	Ja	Nej	Ja Lösningsordning i hybridläge
Möjlighet att ange frågeexekvering nerifrån för snabbare beroendeanalyser av mindre indatamängder	Nej	Nej	Ja Konfigurationsinställni ngen QUERYBOTTOMUP Beräkningsfunktionen @QUERYBOTTOMUP
Möjlighet att spåra och felsöka frågeexekvering	Ja QUERYTRACE	Nej	Ja QUERYTRACE
Möjlighet att begränsa den tillåtna minnesanvändningen för en fråga	Ja MAXFORMULACACHES IZE	Nej	Ja MAXFORMULACACHES IZE
Stöd för tvåstegsberäkning	Nej	Ja	Nej
Möjlighet att ladda data på valfri nivå	Nej. Endast nivå-0- celler utan formelberoenden kan laddas	Ja	Ja, för lagrade nivåer Nej, inte för dynamiska nivåer
Möjlighet att ladda data inkrementellt med hjälp av buffertar	Ja	Nej	Nej
Utvärdering av formler på glesa dimensioner kan ha andra resultat än samma formler på täta dimensioner	Ej tillämpligt	Ja. I blocklagring utan hybridläge kan , Essbase- beräkningsskript skrivas iterativt i syfte att matcha beroenden över glesa block. Om du ändrar dimensionstypen från gles till tät eller tvärtom kan du få olika resultat med samma formler.	Nej. Formelberoenden beräknas på samma sätt utan hänsyn till om dimensioner är glesa eller täta. I hybridläget använder Essbase en algoritm för att lösa dynamiska beroenden. I vissa fall kan de data som härleds från ett beräkningsskript vara olika i hybridläge än de skulle vara i blocklagringsläge utan hybridläge.

Komma igång med hybridläge

Följ dessa riktlinjer för att komma igång med hybridläge:

- Ställ in en utvecklingsmiljö och migrera befintliga blocklagringsapplikationer till den. Hybridläge är aktivt som standard för blocklagringskuber.
- Gör större glesa dimensioner dynamiska, om det är möjligt.
- Kör testfrågor och granska applikationsloggen, både före och efter aktivering av hybridläge. Den här aktiviteten kan avslöja i vilken utsträckning frågeprocessorn för aggregerad lagring har använts, och de fördelar med hybridläge som har uppnåtts. För varje fråga anger applikationsloggen Hybridaggregeringsläge är aktiverat eller Hybridaggregeringsläge är inaktivt.
- Om alltför många frågor loggas med hybridläge inaktivt ska du kontakta Oracle Support.

Optimera kuben för hybridläge

Så här använder du hybridläget effektivast:

- Undvik att använda tvåstegsberäkning i hybridläge. Använd lösningsordning i stället.
- Konvertera lagrade icke-nivå 0-medlemmar till Dynamisk beräkning närhelst det är genomförbart.
- Om konverteringen till dynamiska beräkningsmedlemmar påverkar lösningsordningen för beroende formler kan du behöva justera distributionens ordning på dimensioner för att anpassa lösningsordningen till den föregående batchberäkningens inställningar för ordning och tvåstegsberäkning.

Standardlösningsordningen för kuber i hybridläge liknar beräkningsordningen för blocklagringskuber, med några förbättringar. Om du vill använda en lösningsordning som inte är standard kan du ange en anpassad lösningsordning för dimensioner och medlemmar.

 En dynamiskt beräknad formel som bearbetas i fel lösningsordning kan leda till att alltför många formler ska exekveras av en fråga, vilket orsakar en prestandaförsämring. När det är möjligt bör en dynamiskt beräknad gles formel ha en högre lösningsordning än hierarkiskt aggregerade glesa dimensioner.

I vissa applikationer är det här inte möjligt eftersom en annan lösningsordning är nödvändig för att få korrekta formelresultat. Exempelvis måste en applikation med enheter och priser få ett försäljningsvärde exekverat före de glesa aggregationerna, för att korrekt försäljningsvärde ska uppnås på högre nivåer.

- Du kan behöva justera dimensionens täta eller glesa konfigurationer (gäller endast användning av blocklagringsmotorer i fall där hybridmotorn inte kan användas).
- Minimera blockens storlek om det är möjligt.

Essbase-administratörer kan använda följande verktyg för att övervaka och optimera frågeprestanda i hybridläge:

- Om du vill begränsa hur mycket minne som får förbrukas av en enstaka fråga använder du konfigurationsinställningen MAXFORMULACACHESIZE.
- Om kuben har komplexa medlemsformler med tvärdimensionella operatorer och flera IF/ ELSE-satser så kan prestandaproblem vara relaterade till exekveringen av formeln. Om du misstänker det här kan du aktivera frågebearbetning nerifrån för beräkning av formler. Det



här optimerar frågetider genom att identifiera vilka snitt som behövs för beräkningen, så att frågetiden blir proportionell mot storleken på indata.

Om du vill göra de här frågeoptimeringarna för utgåva 21C använder du konfigurationsinställningen QUERYBOTTOMUP och beräkningsfunktionen @QUERYBOTTOMUP. För utgåva 19C använder du konfigurationsinställningen IGNORECONSTANTS med syntaxen BOTTOMUP och beräkningsfunktionen @NONEMPTYTUPLE.

 Använd frågespårning för att övervaka och felsöka frågeprestanda. Flera konfigurationsinställningar på applikationsnivå finns tillgängliga, beroende på användningsfallet. Använd QUERYTRACE för kortsiktig felsökning av en enstaka fråga som du tror kan vara problematisk. Använd TRACE_REPORT för insamling av statistik kring frågor som körs samtidigt (idealiskt för felsökning i en utvecklingsmiljö). Använd LONGQUERYTIMETHRESHOLD i produktionsmiljöer för att skriva ut statistik till applikationsloggfilen om eventuella frågor som körs längre än en angiven tid.

Begränsningar och undantag i hybridläge

I vissa fall skulle en fråga inte köras optimalt i hybridläge. Essbase identifierar när dessa villkor finns och aggregerar dem i blocklagringsläge. Om en fråga blandar beräkningstyper som stöds och inte stöds i hybridläge kör Essbase blocklagringsberäkning som standard.

Om hybridläge är aktivt har det verkan för medlemsformler som använder funktioner som stöds. En lista över funktioner som stöds och inte stöds finns i Funktioner som stöds i hybridläge.

Följande typer av frågor körs inte i hybridläge:

- Dynamiska beräkningsmedlemmar med formler som är mål för transparenta partitioner
- Frågor där den delade medlemmen ligger utanför målpartitionsdefinitionen och dess prototypmedlem ligger innanför, eller tvärtom
- XOLAP
- Textmått/textlistor

I hybridläge körs attributberäkningar endast för Summa.

Om beroende medlemmar har en högre lösningsordning än formelmedlemmen visas följande varning:

```
Solve order conflict - dependent member member_name with higher solve order will not contribute value for formula of member name
```

Lösningsordning i hybridläge

Lösningsordningen i Essbase avgör ordningen i vilken dynamisk beräkning körs i hybridläget. Du kan anpassa lösningsordningen eller acceptera standardinställningen som är optimerad för höga prestanda och beroendeanalyser.

Konceptet lösningsordning gäller för körning av dynamiska beräkningar, oavsett om de startas av en dynamisk medlemsformel eller ett dynamiskt beroende i ett beräkningsskript. När en cell utvärderas i en flerdimensionell fråga kan det hända att den ordning i vilken beräkningarna ska lösas är tvetydig, om inte lösningsordningen specificeras för att ange vilken beräkningsprioritet som krävs.



Du kan ange lösningsordningen för dimensioner eller medlemmar, eller använda standardlösningsordningen i Essbase. Den lägsta lösningsordning du kan ange är 0 och den högsta är 127. En högre lösningsordning innebär att medlemmen beräknas senare. Exempelvis löses en medlem med en lösningsordning på 1 före en medlem med en lösningsordning på 2.

När hybridläge är aktivt är den standardinställda lösningsordningen (även kallad beräkningsordning) mycket lik den i blocklagringsdatabaser:

Dimensions-/medlemstyp	Standardvärde för lösningsordning
Lagrade medlemmar	0
Glesa dimensionsmedlemmar	10
Täta kontodimensionsmedlemmar	30
Täta tidsdimensionsmedlemmar	40
Täta normaldimensionsmedlemmar	50
Attributdimensionsmedlemmar	90
Dynamiska tvåstegsmedlemmar	100
MDX-beräknade medlemmar eller namngivna uppsättningar (definieras i MDX WITH)	120

Sammanfattningsvis dikterar standardlösningsordningen i hybridläge att lagrade medlemmar beräknas före dynamiska beräkningsmedlemmar och glesa dimensioner beräknas före täta dimensioner, i den ordning i vilken de visas i dispositionen (uppifrån och ned).

Dynamiska medlemmar (med eller utan formler) som inte har någon angiven lösningsordning ärver lösningsordningen från sin dimension, utom om de har taggats som tvåstegsmedlemmar.

Tvåstegsberäkning är en inställning som du kan tillämpa, i blocklagringsläge, på medlemmar med formler som måste beräknas två gånger för att ge korrekt värde.

Obs!:

Använd inte tvåstegsberäkning med kuber i hybridläge. Använd bara lösningsordning.

Två steg är inte tillämpligt i hybridläge, och eventuella medlemmar som taggats som två steg beräknas sist, efter attributen. I hybridläge ska du implementera en anpassad lösningsordning, i stället för tvås steg, om standardlösningsordningen inte uppfyller dina krav.

Standardlösningsordningen i hybridläge är optimerad för följande scenarier:

- Framåtreferenser, där en formel i en dynamisk medlem refererar till en medlem som kommer senare i dispositionsordningen. Det finns inget dispositionsordningsberoende i hybridläge.
- Aggregering av närmast underordnade värden baserad på dispositionsordning är mer lik aggregering med motsvarande formler.
- Dynamiska täta medlemmar som beroenden inuti glesa formler. I hybridläge gäller att om en gles formel refererar till en tät dynamisk medlem så ignoreras referensen, eftersom glesa dimensioner beräknas först. Om du vill ändra detta ska du tilldela en lösningsordning till den glesa dimensionen som är högre än (beräknas senare än) den täta dimensionens lösningsordning.



Anpassa lösningsordningen

Om du behöver justera funktionen för dynamiska beräkningar i hybridläget kan du göra det utan några större ändringar av dispositionen genom att anpassa lösningsordningen för dimensioner och medlemmar.

Om du implementerar en anpassad lösningsordning ersätter den standardlösningsordningen. Om medlemmar eller dimensioner har samma lösningsordning löses konflikten av den ordning i vilken de visas i dispositionen (uppifrån och ned).

Om du inte anpassar lösningsordningen för vissa medlemmar gäller lösningsordningen för medlemmen på toppnivå för alla dynamiska medlemmar i dimensionen.

Om du vill ändra lösningsordningen ska du använda dispositionsredigeraren i Webbgränssnittet för Essbase eller använda Smart View (se Ändra lösningsordningen för en vald synvinkel).

Den lägsta lösningsordning du kan ange är 0 och den högsta är 127. En högre lösningsordning innebär att medlemmen beräknas senare.

Om du vill utforska användningsfall för lösningsordning ska du se lösningsordningsmallarna i sektionen Tekniskt i galleriet för applikationsarbetsböcker, som du hittar i filkatalogen i Essbase.

Anmärkningar om lösningsordningen i annat läge än hybridläge

I aggregeringslagringskuber

- är lösningsordningen inställd på 0 för alla dimensioner.
- Aggregeringen körs i dispositionsordning, med undantag för att:
 - Lagrade hierarkimedlemmar bearbetas först.
 - Därefter bearbetas dynamiska hierarkimedlemmar.

I blocklagringskuber (inte hybrid) är standardlösningsordning

- gles före tät
- konton före tid
- attribut sist

/ Obs!:

Om kontomedlemmarnas lösningsordning ställts in manuellt till att vara högre än tidmedlemmarnas lösningsordning utvärderas kontomedlemmar efter dynamiska tidseriemedlemmar.

14 Arbeta med kuber i Kubdesigner

Du kan skapa eller ändra applikationsarbetsböcker och sedan distribuera kuber till Essbase med Kubdesigner, ett Smart View-tillägg.

- Kubdesigner
- Hantera filer i Kubdesigner
- Ladda ned exempelapplikationsarbetsböcker
- Bygg ett privat lager av applikationsarbetsböcker
- Arbeta med applikationsarbetsböcker i Kubdesigner
- Ladda data i Kubdesigner
- Beräkna kuber i kubdesignern
- Skapa en samordnad partition i kubdesignern
- Arbeta med jobb i Kubdesigner
- Visa dimensionshierarkier i Kubdesigner
- Utföra kubadministrationsuppgifter i Kubdesigner

Kubdesigner

Kubdesignern hjälper dig att utforma, skapa och ändra applikationsarbetsböcker som uppfyller deras strikta layout- och syntaxkrav.

Grundkomponenterna i Kubdesigner är menyfliken Kubdesigner och panelen Designer. Se Menyfliken Kubdesigner och Panelen Designer.

Menyfliken Kubdesigner

Du kan använda alternativ på menyfliken Kubdesigner till att utföra ett antal kubhanteringsuppgifter, till exempel att ladda data, redigera formler och visa jobb.



Alternativ för menyfliken Kubdesigner

- Anslutningar: Öppnar dialogrutan Anslutningar, där du kan välja URL:en för Essbase.
- Katalog: Öppnar dialogrutan Essbase-filer, som innehåller ett urval förbyggda applikationsarbetsböcker, utifrån vilka du kan bygga exempelapplikationer och -kuber. Ett katalogverktygsfält finns även tillgängligt i den här dialogrutan, som du kan använda för att utföra många filåtgärder i katalogen, t.ex. ladda upp, ladda ned, klippa ut, kopiera, klistra in, ta bort, ändra namn och skapa en ny mapp.



- **Designerpanel:** öppnar panelen Designer, en serie paneler där du kan utforma och redigera applikationsarbetsböcker.
- Ikonen för Beräkningsredigerare på menyfliken Kubdesigner är kontextmedveten. När du har valt en formelcell på ett dimensionsarbetsblad aktiveras alternativet Redigerare för medlemsformel. När du har valt ett beräkningsarbetsblad aktiveras alternativet Redigerare för beräkningsskript.
- Hierarkivisning: öppnar dialogrutan Dimension där du kan visa hierarkin för det valda dimensionsarbetsbladet i en applikationsarbetsbok och utföra uppgifter, som att ändra namn på medlemmar och ändra lagringsinställningar. Se Arbeta med dimensionsarbetsblad i Kubdesigner.
- Samordnade partitioner: Öppnar guiden för samordnade partitioner där du kan skapa en samordnad partition i kubdesignern genom att skapa arbetsbladet Cube.FederatedPartition i applikationsarbetsboken för Essbase-kuben och sedan validera bladet och spara partitionen på servern.
- **Bygg kub**: Öppnar dialogrutan Bygg kub, där du kan bygga en kub från den aktiva applikationsarbetsboken. I den här dialogrutan identifierar Kubdesigner automatiskt befintliga data och beräkningsarbetsblad och väljer sedan i förväg alternativ för att ladda data och köra arbetsbladen.
- Ladda data: Öppnar dialogrutan Ladda data, som innehåller alternativ för att rensa alla data och att ladda data.
- Beräkna: Öppnar dialogrutan Beräkna data, där du kan välja en applikation, en kub och ett beräkningsskript att köra.
- **Analysera**: Tillhandahåller en meny med alternativ för att skapa ett Smart View-ad hocrutnät eller ansluta frågearbetsblad för applikationsarbetsboken (Query.*frågenamn*arbetsblad) till Smart View.
- **Visa jobb**: Öppnar dialogrutan Visa jobb, där du kan övervaka statusen för jobben, till exempel dataladdningar, beräkningar, importer och exporter.
- **Transformera data**: Öppnar dialogrutan Transformera data, som gör det möjligt att bygga en kub från tabelldata.
- **Alternativ**: Tillhandahåller alternativ för att ange standardarbetsmappen och aktivera Kubdesigner-loggen.
- Administrationsuppgifter: Öppnar en meny från vilken du kan ta bort en applikation, ta bort en kub, låsa upp objekt, ställa in applikationer som EAS-hanterade, öppna dialogrutan Expertläge (Optimera kub) och visa applikationsloggen.
 - Delete Application
 Delete Cube
 Unlock Essbase objects
 EAS Managed Applications
 Optimize Cube
 View Application Log
- Servernamn: Visar den senast definierade anslutningsplatsen. När du klickar på Servernamn och loggar in (om du ombeds göra det), visas servernamnet och klient- och serverversionerna.



Panelen Designer

Panelen Designer använder ett manuellt system för att läsa och skriva till arbetsbladen i en applikationsarbetsbok. Knappen **Från blad** längst ned i panelen Designer läser data för hela applikationsarbetsboken och fyller i panelen med de data. Knappen **Till blad** uppdaterar hela applikationsarbetsboken med data från panelen Designer. Knappen **Återställ** rensar alla data från panelen Designer.

En vanlig användning av panelen är att fylla i den med information från en applikationsarbetsbok med **Från blad**, öppna en ny tom arbetsbok och sedan använda **Till blad** för att skapa en klon av den första applikationsarbetsboken.

Du kan utforma och redigera applikationsarbetsböcker i panelen Designer. Var och en av de fem flikarna motsvarar en av fem typer av arbetsblad i en applikationsarbetsbok. Se Utforma och skapa kuber med applikationsarbetsböcker.

Om du vill öppna panelen klickar du på **Designerpanel** (på menyfliken Kubdesigner.

Om panelen Smart View visas när du klickar på Kubdesigner så klickar du på Växla till

() och väljer Kubdesigner i listrutan.

Panelen Designer innehåller följande flikar:

- **Kub**: Du kan utforma och ändra arbetsbladet Essbase.Cube i en applikationsarbetsbok. Se Arbeta med arbetsbladet Essbase.Cube i Kubdesigner.
- Inställningar: Du kan utforma och ändra arbetsbladet Cube.Settings i en applikationsarbetsbok.

Mer information finns i:

- Arbeta med arbetsbladet Cube.Settings: Aliastabeller i Kubdesigner.
- Arbeta med arbetsbladet Cube.Settings: Egenskaper i Kubdesigner.
- Arbeta med arbetsbladet Cube.Settings: Dynamisk tidsserie i Kubdesigner.
- Arbeta med arbetsbladet Cube.Settings: Attributinställningar i Kubdesigner.
- Arbeta med arbetsblad för typangivna mått i Kubdesigner
- **Dimensioner**: Du kan utforma och ändra Dim.*dimensionsnamn*-arbetsbladen i en applikationsarbetsbok.

Se Arbeta med dimensionsarbetsblad i Kubdesigner.

- **Data**: Du kan utforma och ändra arbetsbladet Data.*filnamn* i en applikationsarbetsbok. Se Arbeta med dataarbetsblad i Kubdesigner.
- **Beräkning**: Du kan utforma och ändra arbetsbladet Calc.*skriptnamn* i applikationsarbetsboken.

Se Arbeta med beräkningsarbetsblad i Kubdesigner.

Hantera filer i Cube Designer

Din åtkomst till att visa och arbeta med Cube Designer-filer beror på dina behörigheter.

I Kubdesigner får du åtkomst till filmapparna i katalogen med alternativet **Katalog** på menyfliken Kubdesigner.



För mappen **Applikationer** krävs rollen Databasansvarig för att kunna visa kuber som du har behörighet till.

Mappen Galleri är skrivskyddad för alla användare.

Mappen **Delad** öppnas med läs- och skrivbehörighet för alla användare.

Mappen Användare öppnas med läs- och skrivbehörighet för den inloggade användaren.

Beroende på dina behörigheter, kan du skapa, flytta, ändra namn på och ta bort anpassade mappar. På samma sätt kan användare med åtkomst importera, exportera, kopiera, flytta, ändra namn på och ta bort filer.

Se även: Hantera Essbase-filer och -artefakter

Ladda ned exempelapplikationsarbetsböcker

Med exempelapplikationsarbetsböckerna som finns i dialogrutan Essbase-filer kan du snabbt skapa exempelapplikationer och kuber. Kuberna är mycket portabla eftersom de kan importeras och exporteras snabbt och enkelt.

- 1. Klicka på Katalog 📃 på menyfliken Kubdesigner.
- 2. Om du ombeds att ansluta anger du ditt användarnamn och lösenord.
- I dialogrutan Essbase-filer väljer du den exempelapplikationsarbetsbok du vill öppna.

Du kan sedan redigera applikationsarbetsboken så att den passar dina behov i panelen Designer. Se Arbeta med applikationsarbetsböcker i Kubdesigner.

Du kan spara den här ändrade exempelapplikationsarbetsboken i ditt privata lager. Se Bygg ett privat lager av applikationsarbetsböcker.

Du kan ladda upp den här ändrade applikationsarbetsboken till antingen användarens eller delade katalogplatser. Om applikationsarbetsboken laddas upp till den delade katalogplatsen blir den tillgänglig för alla användare.

Du kan bygga en applikation och en kub med den här applikationsarbetsboken. Se Skapa en applikation och kub i Kubdesigner.

Bygg ett privat lager av applikationsarbetsböcker

I Kubdesigner kan du skapa och lagra applikationsarbetsböcker på klientdatorn. På så sätt upprätthåller du ett privat lager med slutförda och pågående applikationsarbetsböcker.

Med menyalternativen för ikonen **Lokal** på menyfliken Kubdesigner kan du hantera ditt privata lager med applikationsarbetsböcker.

Öppna en applikationsarbetsbok

Öppna en befintlig applikationsarbetsbok från lagret.

- 1. Klicka på Lokal (¹¹⁾) på menyfliken Kubdesigner.
- 2. Välj Öppna applikationsarbetsbok.
- 3. Bläddra till applikationsarbetsboken och klicka på Öppna.



Spara en applikationsarbetsbok

Spara en ny eller uppdaterad applikationsarbetsbok i lagret.

- 1. Öppna applikationsarbetsboken.
- 2. Klicka på Lokal (¹) på menyfliken Kubdesigner.
- 3. Välj Spara applikationsarbetsbok.
- 4. Bläddra till lagerplatsen och klicka på Spara.

Exportera till en applikationsarbetsbok

Exportera en kub till en applikationsarbetsbok och lägg till den i lagret.

- 1. Klicka på Lokal (¹⁾) på menyfliken Kubdesigner.
- 2. Välj Exportera kub till applikationsarbetsbok.
- 3. Om du uppmanas att logga in i Essbase anger du ditt användarnamn och lösenord.
- 4. I dialogrutan Exportera kub väljer du den applikationskub som du vill exportera, och på menyn Exportera byggmetod väljer du byggmetoden Överordnad-underordnad eller Generation. Ange om du vill exportera data och beräkningsskript på indatanivå och klicka på Kör.
- 5. Om du vill lägga till applikationsarbetsboken i det privata lagret klickar du på **Spara applikationsarbetsbok**.

Arbeta med applikationsarbetsböcker i Kubdesigner

Varje applikationsarbetsbok innehåller ett antal arbetsblad som tillsammans definierar kuben. Om du använder panelen Designer kan du ändra en applikationsarbetsbok och sedan kan du använda den ändrade arbetsboken för att skapa en uppdaterad kub som reflekterar dina ändringar.

- Arbeta med arbetsbladet Essbase.Cube i Kubdesigner
- Arbeta med arbetsbladet Cube.Settings: Aliastabeller i Kubdesigner
- Arbeta med arbetsbladet Cube.Settings: Egenskaper i Kubdesigner
- Arbeta med arbetsbladet Cube.Settings: Dynamisk tidsserie i Kubdesigner
- Arbeta med arbetsbladet Cube.Settings: Attributinställningar i Kubdesigner
- Arbeta med arbetsbladet Cube.Settings: Ersättningsvariabler i Kubdesigner
- Arbeta med dimensionsarbetsblad i Kubdesigner
- Arbeta med dataarbetsblad i Kubdesigner
- Arbeta med beräkningsarbetsblad i Kubdesigner
- Arbeta med MDX-arbetsblad i Kubdesigner
- Arbeta med arbetsblad för typangivna mått i Kubdesigner
- Skapa en kub från en lokal applikationsarbetsbok i Kubdesigner



Arbeta med arbetsbladet Essbase.Cube i Kubdesigner

Om du använder fliken Kub i panelen Designer kan du ändra fälten Applikationsnamn, Kubnamn och Dimensionsdefinitioner i arbetsbladet Essbase.Cube. Du kan ändra applikationsnamnet och kubnamnet och ta bort en eller flera dimensioner.



- 1. Välj **Designerpanel** (^{Panel}) på menyfliken Kubdesigner.
- 2. Välj fliken Kub i panelen Designer.

Cube Settings Dimensions Data Calc
Application Name
dw_Sample
Cube Name
Basic
Dimensions
Add dimension
Year Measures Product Market Scenario Caffeinated Ounces Pkg Type Population Intro Date
H H 🖌

- Välj Från blad (¹) för att fylla i panelen Designer med innehållet i applikationsarbetsboken.
- 4. Ändra applikationsnamnet eller kubnamnet, om så önskas.
- 5. Lägg till en eller flera dimensioner genom att skriva namnet i textrutan och tryck på Enter efter var och en.
- 6. I dimensionslistan
 - Om du vill ta bort en dimension högerklickar du på dimensionsnamnet och väljer Ta bort dimension.

Alternativt kan du välja ett dimensionsnamn och trycka på knappen Ta bort.

- Om du vill ändra namn på en dimension högerklickar du på dimensionsnamnet och väljer Ändra namn på dimension.
- 7. Välj Till blad (^{IIII}) om du vill sprida ändringarna till applikationsarbetsboken.



8. Undersök den uppdaterade applikationsarbetsboken för att se dina ändringar.

Se även: Om arbetsbladet Essbase.Cube.

Arbeta med arbetsbladet Cube.Settings: Aliastabeller i Kubdesigner

Du kan lägga till nya aliastabeller i arbetsbladet Cube.Settings.

- 1. Välj fliken Inställningar i panelen Designer.
- 2. Välj **Från blad** (^{IIII}) för att fylla i panelen Designer med innehållet i applikationsarbetsboken.
- 3. I fältet Aliastabeller anger du ett namn på den nya aliastabellen.
- 4. Tryck på Enter.
- 5. Välj Till blad (¹).

Ett nytt aliastabellnamn läggs till på arbetsbladet Cube.Settings i applikationsarbetsboken. Om du vill lägga till aliastabellen på ett dimensionsarbetsblad öppnar du fliken Dimensioner i panelen Designer och lägger till aliastabellen på det valda dimensionsarbetsbladet. Se Arbeta med dimensionsarbetsblad i Kubdesigner. När du har lagt till aliastabellen på dimensionsarbetsbladet måste du fylla i alias manuellt eller kopiera dem från en källa.

/ Obs!:

Ändringar av arbetsbladet Cube.Settings kan inte användas inkrementellt. Du måste i stället bygga kuben på nytt så att de ändringarna används.

Arbeta med arbetsbladet Cube.Settings: Egenskaper i Kubdesigner

Du kan lägga till nya egenskaper i arbetsbladet Cube.Settings.

- 1. Välj fliken Inställningar i panelen Designer.
- 2. Välj **Från blad** (^{IIII}) för att fylla i panelen Designer med innehållet i applikationsarbetsboken.
- 3. Expandera avsnittet Egenskaper.



Cube	Settings	Dimensions	Data	Calc	
Prope	erties				~
V E	3SO (Block	storage Out	line)		
<u>ν</u> ι	Jnique Me	mber Names	Only		
A	Aggregate Missing Values				
Create Blocks on Equation					
Two Pass Calculation					
Scenario Sandboxes 0					
Date	Format		yyyy-m	m-dd	~
Impli	ed Share		Force	Off	\sim

- 4. Gör dina val.
- 5. Välj Till blad (^{IIII}) om du vill sprida ändringarna till applikationsarbetsboken.



Se även: Om arbetsbladet Cube.Settings: Egenskaper.

Arbeta med arbetsbladet Cube.Settings: Dynamisk tidsserie i Kubdesigner

Du kan lägga till medlemmar av dynamiska tidsserier i arbetsbladet Cube.Settings.

- 1. Välj fliken Inställningar i panelen Designer.
- 2. Välj **Från blad** (^{IIII}) för att fylla i panelen Designer med innehållet i applikationsarbetsboken.
- 3. Expandera sektionen Dynamisk tidsserie.

Dynamic Time Seri	es	*
H-T-D 1 🚔	Q-T-D 2 🚔	
Y-T-D	M-T-D 🚖	
S-T-D	W-T-D	
P-T-D	D-T-D	

- 4. Gör de ändringar du vill ha.
- 5. Välj Till blad (^{IIII}) om du vill sprida ändringarna till applikationsarbetsboken.



Det finns reserverade generationsnamn som används av dynamiska tidsserier. Till exempel aktiverar användning av generationsnamnet "Year" dynamiska tidsserier för "Y-T-D".



Se även: Om dimensionsarbetsblad.

Arbeta med arbetsbladet Cube.Settings: Attributinställningar i Kubdesigner

Du ändrar attributinställningar i arbetsbladet Cube.Settings.

- 1. Välj fliken Inställningar i panelen Designer.
- 2. Välj **Från blad** (^{IIII}) för att fylla i panelen Designer med innehållet i applikationsarbetsboken.
- 3. Expandera sektionen Attributinställningar.

Attribute Settings	\$
Dimension Name	Attribute Calculations
Sum Member	Sum
Count Member	Count
Minimum Member	Min
Maximum Member	Мах
Average Member	Avg
True Member	TRUE
False Member	FALSE
Attribute Date Format	Month First (mm-dd-y_ \sim
Prefix/Suffix Value	Parent ~
Prefix/Suffix Format	Prefix ~
Prefix/Suffix Separator	_Underscore
Numeric Ranges	Tops of Ranges

- 4. Gör de ändringar du vill ha.
- 5. Välj Till blad (^{IIII}) om du vill sprida ändringarna till applikationsarbetsboken.



Obs!:

Ändringar av arbetsbladet Cube.Settings kan inte användas inkrementellt. Du måste i stället bygga kuben på nytt så att de ändringarna används.

Se även: Om arbetsbladet Cube.Settings: Attributinställningar.

Arbeta med arbetsbladet Cube.Settings: Ersättningsvariabler i Kubdesigner

Du kan lägga till ersättningsvariabler på kubnivå i arbetsbladet Cube.Settings.

Ange namnet på ersättningsvariabeln i kolumn A. Ange motsvarande värde för ersättningsvariabeln i kolumn B.

Du måste ange medlemsnamnen inom dubbla citattecken.



Arbeta med dimensionsarbetsblad i Kubdesigner

På dimensionsarbetsblad kan du definiera dimensioner med bland annat namn, typ, lagringstyp och byggmetod.

1. I panelen Designer väljer du fliken Dimensioner.



Cube	Settinas	Dimensions	Data	Calc	
Dim	onsion				
Moo	curoc				~
Mea	Sures				
Dime	ension Typ	e			
Accounts					~
Dime	ension Sto	rage Type			
Spar	rse				\sim
Build	Build Method				
PAR	ENT-CHIL	.D			\sim
Incremental Mode					
Merg	Merge ~				~
	Upda	te Generatior	Works	heet	
	opus				
Cust	om Proper	ties			\approx
Dime	ension Buil	d Fields			~
	/lember ID				
Prototype (Shared Base Member)					
Storage Type					
Consolidation Operator					

- Välj Från blad (¹¹) för att fylla i panelen Designer med innehållet i applikationsarbetsboken.
- 3. Gör de ändringar du vill ha.

Mer information om alternativ och giltiga värden finns i Om dimensionsarbetsblad.

 (Valfritt) Om du vill uppdatera arbetsbladet Cube.Generations i applikationsarbetsboken för den här dimensionen klickar du på knappen Uppdatera generationsarbetsblad.

När du klickar på **Uppdatera generationsarbetsblad** skapas en sektion i arbetsbladet Cube.Generations för den dimension du har valt i listrutan **Dimension** på fliken **Dimensioner** i panelen Designer.

Sektionen Dimension i arbetsbladet Cube.Generations ändras om du lägger till medlemmar till eller tar bort medlemmar från dimensionsarbetsbladet (Dim.*dimensionsnamn*), vilket medför att antal generationer i dimensionen ändras. När du ändrar dimensionsarbetsbladet genom att lägga till eller ta bort medlemmar ska du alltid klicka på **Uppdatera generationsarbetsblad** som del av redigeringsprocessen.

- 5. Välj Till blad (^{IIII}) om du vill sprida ändringarna till applikationsarbetsboken.
- När du har lagt till tabellalias med panelen Designer fyller du i aliastabellkolumnen med aliasnamn manuellt, alternativt så kopierar du dem från en källa.
- Använd inte fler än 1024 tecken när du namnger dimensioner, medlemmar eller alias.
- Längdgränsen för dimensionsarbetsbladet är 30 tecken, inklusive 3 tecken för "Dim." i början av bladnamnet. Det innebär att det namn som kommer efter "Dim." kan innehålla upp till 27 tecken.

Se Om arbetsbladet Cube.Generations.



Arbeta med dataarbetsblad i Kubdesigner

Du kan skapa dataarbetsblad för nya och befintliga applikationsarbetsböcker i Designerpanel. Du kan även redigera visningen av dimensioner och medlemmar i nya och befintliga dataarbetsblad.

Så här skapar du ett nytt dataarbetsblad:

- 1. Välj fliken **Data** i panelen Designer.
- 2. Ange ett namn för det nya dataarbetsbladet i fältet Datablad.
- 3. Välj vilken typ av blad du vill skapa i Bladtyp:
 - Datadimension

På ett blad av typen Datadimension representeras dimensionerna i kolumnrubrikerna. De anger till vilka medlemskombinationer som data ska laddas. Kolumnerna längst till höger är datakolumnerna. Datakolumnsrubrikerna anger medlemmar i datadimensionen, vilken är dimensionen du laddar data till. Datavärdena står i datakolumnsraderna.

Platt

På ett blad av typen Platt representeras varje dimension i en kolumnrubrik. Den sista kolumnen ***Data*** innehåller datavärdena för de angivna medlemskombinationerna.

Sandlåda

På ett blad av typen Sandlåda representeras varje dimension i en kolumnrubrik. Den första dimensionen är **Dimension.Sandbox**. De sista tre kolumnrubrikerna innehåller medlemmar från dimensionen CellProperties: **EssValue**, **EssStatus** och **EssTID**. Ändra inte kolumnerna EssValue, EssStatus eller EssTID eftersom de används internt och inte får ändras.

- 4. Tryck på Enter.
- Valfritt: Redigera datalayouten. Du kan ändra dimensionskolumnernas ordning och (endast för bladtypen Datadimension) välja medlemmar samt ange deras ordning. Instruktioner finns i senare avsnitt i det här ämnet.
- 6. Välj Till blad 💾.

När du har valt en bladtyp samt **Till blad** eller **Från blad** kan du inte ändra bladtypen igen i Designerpanel.

Ett nytt dataarbetsblad har skapats i applikationsarbetsbladet.

Så här ändrar du ordningen på dimensioner i dataarbetsbladet:

- 1. Välj fliken **Data** i panelen Designer.
- 2. I Datablad väljer du bladet du vill redigera.
- 3. I Dimensionskolumnordning väljer du dimensionen du vill flytta.
- 4. Använd uppåt- och nedåtpilarna för att flytta dimensionen.
- 5. Välj Till blad ^{IIII} för att lägga till ändringarna på den valda fliken Data i arbetsbladet.

Så här ändrar du ordning på medlemmarna i dataarbetsbladet (endast bladtypen Datadimension):

- 1. Välj fliken Data i panelen Designer.
- 2. I Datakolumner väljer du medlemmen du vill flytta.



- 3. Använd uppåt- och nedåtpilarna för att flytta medlemmen.
- 4. Välj **Till blad** för att lägga till ändringarna på den valda fliken **Data** i arbetsbladet.

Så här väljer du vilka medlemmar som ska visas i ett dataarbetsblad (endast bladtypen Datadimension):

- 1. Välj fliken Data i panelen Designer.
- 2. Klicka på Medlemsval.
- 3. I Välj medlem markerar du medlemmar som du vill visa och avmarkerar medlemmar som du inte vill visa.
- 4. Klicka på OK.
- 5. Välj Till blad för att lägga till ändringarna på den valda fliken Data i arbetsbladet.
 Om du vill lägga till dataarbetsblad i en befintlig applikationsarbetsbok går du till fliken Data i

Designerpanel, klickar på **Från blad** ^{IIII} och fortsätter med stegen i det här ämnet.

Arbeta med beräkningsarbetsblad i Kubdesigner

Du kan skapa nya beräkningsarbetsblad i panelen Designer.

- 1. Välj fliken Beräkna i panelen Designer.
- 2. Välj **Från blad** ()) för att fylla i panelen Designer med innehållet i applikationsarbetsboken.
- 3. I fältet Beräkningsblad anger du ett namn på det nya beräkningsarbetsbladet.
- 4. Tryck på Enter.
- 5. Välj Till blad (^{IIII}).

Ett nytt beräkningsarbetsblad skapas i applikationsarbetsboken.

Kubdesigner-beräkningsarbetsblad gäller bara för blocklagringskuber.

Arbeta med MDX-arbetsblad i Kubdesigner

Du kan skapa nya MDX-arbetsblad i panelen Designer.

- 1. Välj fliken Beräkna i panelen Designer.
- 2. Välj Från blad 🖽 för att fylla i panelen Designer med innehållet i applikationsarbetsboken.
- 3. I fältet MDX-infogningsblad anger du ett namn på det nya MDX-arbetsbladet.
- 4. Tryck på Enter.
- 5. Välj Till blad (¹¹⁾).

Ett nytt MDX-arbetsblad skapas i applikationsarbetsboken.

Se Om MDX-arbetsblad.

Arbeta med arbetsblad för typangivna mått i Kubdesigner

Du kan lägga till datummått eller textlistedefinitioner i applikationsarbetsböcker om du vill arbeta med typangivna mått.



- **1.** Öppna en applikationsarbetsbok.
- 2. Klicka på Kubdesigner på menyfliken Kubdesigner för att öppna panelen Designer.
- 3. Klicka på fliken Inställningar.
- Klicka på Från blad om du vill fylla panelen Designer med innehållet i applikationsarbetsboken.
- 5. Så här lägger du till datummått:
 - a. Gå till arbetsbladet **Cube.Settings**. Under **Egenskaper** ändrar du **Datumformat** till det format du vill ladda i kuben.
 - Om det inte finns något Cube.TypedMeasures-blad i applikationsarbetsboken så lägger du till ett:
 - i. Expandera Textlistor på fliken Inställningar i Designerpanel.
 - ii. Ange ett namn i fältet Textlistor.
 - iii. Tryck på Enter.
 - c. Identifiera medlemmarna i dimensionen Konton och lägg till dem i celler till höger om Associerade medlemmar i avsnittet Datummått. Det här är de medlemmar som tillåter att datum laddas till kuben som data.
 - d. Bygg om kuben.
- 6. Så här lägger du till textlistor:
 - a. Om det inte finns något Cube.TypedMeasures-blad i applikationsarbetsboken så lägger du till ett:
 - i. Expandera Textlistor på fliken Inställningar i Designerpanel.
 - ii. Ange ett namn i fältet **Textlistor**.
 - iii. Tryck på **Enter**. Namnet på textlistan flyttas till textrutan under fältet **Textlistor**.
 - b. Om det redan finns ett Cube.TypedMeasures-blad i applikationsarbetsboken kan du skapa fler textlistetabeller på bladet genom att följa stegen i 6a och ange ett nytt namn i fältet Textlistor.
 - c. När du har lagt till textlistan måste du ange textlisteinformationen manuellt. Det inkluderar associerade medlemmar för textlistan, giltiga textposter i listan och deras relaterade numeriska värden.
 - d. Bygg om kuben.
- Förstå arbetsbladet Cube.TypedMeasures
- Arbeta med typangivna mått
- Utföra databasåtgärder på text- och datummått

Skapa en kub från en lokal applikationsarbetsbok i Kubdesigner

Med ett exempel på lokal applikationsarbetsbok kan du skapa en kub via Kubdesigner.

- 1. I Excel, på menyfliken Kubdesigner, väljer du Lokal (¹⁾), och sedan Öppna applikationsarbetsbok.
- 2. Välj en applikationsarbetsbok och välj sedan Öppna.



- 3. På menyfliken Kubdesigner väljer du Bygg kub (🄀).
- 4. I dialogrutan Bygg kub verifierar du att du vill använda de valda alternativen. Kubdesigner identifierar dataarbetsblad och beräkningsarbetsblad i applikationsarbetsboken och väljer dessa alternativ för dig i förväg men du kan avmarkera de alternativen om du vill:
 - Ladda datablad som finns i arbetsboken är förvalt om det finns dataarbetsblad i arbetsboken. Du kan avmarkera det här alternativet om du inte vill ladda data.
 - Kör beräkningsblad som finns i arbetsboken är förvalt om det finns beräkningsarbetsblad i arbetsboken. Du kan avmarkera det här alternativet om du inte vill köra beräkningarna.
- 5. Klicka på Kör.
- När det asynkrona jobbet har slutförts visas en dialogruta. Klicka på Ja för att starta Visa jobb och visa statusen för Excel-importen eller klicka på Nej om du inte vill starta Visa jobb.

Se Arbeta med jobb i Kubdesigner.

Ladda data i Kubdesigner

Du kan använda Kubdesigner för att ladda antingen aggregerade lagringsdata eller blocklagringsdata till Essbase.

Ibland måste du rensa och ladda om data under kubutveckling. De data- och regelfiler som används i dataladdningsprocessen måste lagras i Essbase. Om ett dataarbetsblad är inkluderat i applikationsarbetsboken så genereras datafilerna och regelfilerna automatiskt under byggprocessen för kuben. Du kan även ladda upp enskilda datafiler och regelfiler till kuben.

För varje datafil som du väljer att ladda startas ett separat dataladdningsjobb. Som standard är antalet jobb som kan köras samtidigt tio, men du kan öka det antalet. Fastställ lämplig gräns genom att beakta beräkningar, applikation, omstruktureringar och batchfönster, och jämföra tidmätningen för administrativa aktiviteter och användaraktiviteter så att formstorleken inte överbelastas.

Om du vill öka jobbgränsen anger du önskat värde för konfigurationsegenskapen essbase.jobs.maxCount för Provider Services. Se Ange konfigurationsegenskaper för Provider Services.

Det är viktigt att förstå skillnaderna mellan laddning av aggregerade lagringsdata och blocklagringsdata.

Ladda blocklagringsdata i Kubdesigner

Vill du ladda blocklagringsdata med kubdesignern väljer du ikonen **Ladda data** på menyfliken Kubdesigner och följer uppmaningarna för att välja jobbtyp, källdata och regelfil. Kör och övervaka sedan jobbet.

- 1. Välj Ladda data (1) på menyfliken Kubdesigner i Excel.
- 2. I dialogrutan Ladda data väljer du den applikation och den kub där du vill ladda data.
- 3. Välj ett alternativ under Välj en jobbtyp:
 - Ladda data: om du vill ladda data till kuben.
 - Rensa alla data: om du vill rensa alla data från kuben.



- 4. Klicka på Välj data.
- 5. I dialogrutan Välj data klickar du på Lägg till.
- 6. I dialogrutan Essbase-filer bläddrar du till de datafiler du vill lägga till och väljer dem. De här filerna kan finnas i kubkatalogen eller någon annan katalog som du väljer. Du kan lägga till flera filer samtidigt eller en i taget.
- Under varje datafil som du valde i steg 6 klickar du på ikonen Välj en laddningsregelfil för att välja den matchande regelfilen.
- 8. Bläddra till regelfilen för den datafilen i dialogrutan Essbase-filer och välj den.

Obs!:

Du måste alltid välja en datafil om du använder icke-SQL-dataladdningar. Om du endast väljer en regelfil (en som är utformad för icke-SQL-laddningar) och ingen datafil returneras ett fel som anger att en anslutning inte kunde upprättas med SQL-databasen. Lösningen är att välja den lämpliga datafilen.

- 9. Klicka på OK.
- Välj alternativet Avbryt vid fel om du vill använda det.
 Om du väljer Avbryt vid fel stoppas dataladdningen om ett fel påträffas.
- Klicka på Kör så startas dataladdningen. Ett jobb skapas för varje datafil. Jobben körs parallellt, så de slutförs snabbare än om de skulle ha körts separat.
- 12. Klicka på **Ja** för att starta **Visa jobb** och visa status för varje jobb, eller klicka på **Nej** om du inte vill starta **Visa jobb**.

Se Om dataladdning och dimensionsbygge.

Ladda aggregerade lagringsdata i Kubdesigner

Vill du ladda aggregeringslagringsdata med kubdesignern väljer du ikonen **Ladda data** på menyfliken Kubdesigner och följer uppmaningarna för att välja jobbtyp, inställningar, källdata och regelfil. Kör och övervaka sedan jobbet.

- **1.** Välj Ladda data ($\stackrel{\square}{=}$) på menyfliken Kubdesigner i Excel.
- 2. I dialogrutan Ladda data väljer du den applikation och den kub där du vill ladda data.
- 3. Klicka på Välj data.
- 4. I dialogrutan Välj datafiler väljer du inställningarna för dataladdningen.



Egenskap eller fält	Värden
Aggregeringsmetod för dubbletter	Ange hur du vill hantera fall där flera värden för samma cell laddas från dataströmmen i laddningsbufferten.
	 Lägg till – lägg till värden när bufferten innehåller flera värden för samma cell. Kontrollera att flera värden för samma celler är identiska. Om de är det, ignorera dubblettvärdena. Stoppa dataladdningen med ett felmeddelande om värdena för samma cell skiljer sig från varandra. Använd sista – kombinera dubblettceller genom att använda värdet från den cell som laddades sist i laddningsbufferten.
	Det har alternativet är avsett for relativt små dataladdningar på upp till 10 000 celler.
Alternativ för laddningsbuffert	Ange hur du vill hantera saknade värden och nollvärden i dataströmmen från laddningsbufferten.
	 Ignorera inga – ignorera inga värden i den inkommande dataströmmen. Ignorera saknade värden – ignorera #Saknade värden i den inkommande dataströmmen. Ignorera nollvärden – ignorera nollor i den inkommande dataströmmen. Ignorera saknade värden och nollvärden – ignorera både #Saknade värden och nollvärden i den inkommande dataströmmen.

Egenskap eller fält	Värden	
Bekräftelsealternativ	Ange bekräftelsealternativ för laddningsbuffert som ska användas när innehållet i dataladdningsbufferten bekräftas i kuben.	
	 Lagra data – lagra värden i laddningsbufferten. 	
	 Lägg till data – lägg till värdena från laddningsbufferten i de befintliga lagrade datavärdena. 	
	 Dra ifrån data – dra ifrån värdena i laddningsbufferten från de befintliga lagrade datavärdena. 	
	 Åsidosätt alla data – lagra inkommande data istället för de befintliga lagrade datavärdena. 	
	 Åsidosätt inkrementella data – återställ inkrementella data (lagrade i inkrementella datautsnitt). Ta med andra ord bort det aktuella innehållet i alla datautsnitt med inkrementella data i kuben och skapa ett nytt datautsnitt med innehållet i den angivna dataladdningsbufferten. De nya data skapas med dataladdningsegenskapen lägg till värden (aggregate_sum). Om det finns dubbla celler mellan de nya data och det primära datautsnittet adderas deras värden när du frågar om dem. 	
Termalternativ	Ange slutliga alternativ för att bekräfta datautsnitt från dataladdningsbufferten i kuben.	
	 Inkr. till huvuddatautsnitt – lagra data i huvuddatautsnittet och skapa inget inkrementellt datautsnitt. 	
	 Inkr. till nytt datautsnitt – skriv de data som för närvarande lagras i bufferten till ett nytt datautsnitt. Den här åtgärden påskyndar dataladdningen. Inkr. till nytt datautsnitt, förenklad – skriv de data som för närvarande lagras i bufferten till ett nytt datautsnitt i kuben, som en förenklad åtgärd. Det här alternativet är endast avsett för mycket små dataladdningar på upp till 1 000 celler som inträffar samtidigt (t.ex. datauppdateringsåtgärder för rutnätsklienter). 	
Egenskap eller fält	Vär	rden
---------------------	-----	--
Samtidighet	•	Sekventiellt – ladda data sekventiellt istället för parallellt.
	•	Parallellt – ladda data parallellt. Flera dataladdningsbuffertar kan finnas i en aggregerad lagringskub. För att spara tid kan du ladda data i flera dataladdningsbuffertar samtidigt.
		Även om endast en åtgärd för bekräftelse av dataladdning för en kub kan vara aktiv åt gången, kan du bekräfta flera dataladdningsbuffertar i samma bekräftelseåtgärd, vilket går snabbare än att bekräfta buffertar individuellt.

- 5. Klicka på Lägg till för att välja datafiler och regelfiler.
- 6. I dialogrutan Välj datafiler bläddrar du till de datafiler du vill lägga till och väljer dem. De här filerna kan finnas i kubkatalogen eller någon annan katalog som du väljer. Du kan lägga till flera filer samtidigt eller en i taget.
- 7. Under varje datafil som du valde i steg 6 klickar du på ikonen Välj en laddningsregelfil för att välja den matchande regelfilen.
- 8. Bläddra till regelfilen för den datafilen i dialogrutan Essbase-filer och välj den.
- Välj alternativet Avbryt vid fel om du vill använda det. Om du väljer Avbryt vid fel stoppas dataladdningen om ett fel påträffas.
- Klicka på Kör så startas dataladdningen. Ett jobb skapas för varje datafil. Jobben körs parallellt, så de slutförs snabbare än om de skulle ha körts separat.
- 11. Klicka på **Ja** för att starta **Visa jobb** och visa status för varje jobb, eller klicka på **Nej** om du inte vill starta **Visa jobb**.

Se Ladda data till aggregerade lagringsdatabaser.

Beräkna kuber i kubdesignern

Du kan skapa medlemsformler, skapa beräkningsskript och köra beräkningsjobb i kubdesignern.

- Skapa och validera medlemsformler i Kubdesigner
- Skapa och validera beräkningsskript i Kubdesigner
- Beräkna data i Kubdesigner

Skapa och validera medlemsformler i Kubdesigner

I Formelredigerare i Kubdesigner kan du skriva formler för specifika dispositionsmedlemmar. Du kan konstruera medlemsformler från operatorer, funktioner, dimensionsnamn, medlemsnamn, ersättningsvariabler och numeriska konstanter.

 Formelredigeraren i Kubdesigner gäller för både aggregeringslagringskuber och blocklagringskuber. I aggregeringslagring är funktionerna MDX-funktioner. I blocklagring är funktionerna beräkningsskriptfunktioner.



- Validering fungerar mot befintliga blocklagringskuber i Essbase (validering är avaktiverad för aggregeringslagringskuber). Den identifierar inte ändringar i applikationsarbetsboken som inte har använts på kuben.
- Medlemsval fungerar endast med befintliga kuber.

Formelredigerare innehåller en formelredigeringsruta där du kan ange en formel. Du kan använda tabb- och piltangenterna till att flytta fokus i Formelredigerare. Du kan också peka och klicka när du ska välja och infoga formelkomponenter i formelredigeringsrutan. Ett medlemsvalsträd hjälper dig att placera rätt medlemsnamn i formeln.

Member Tree Actual	Search	Formula Content					Function
Year Maesures Product Market Scenario Gudget Variance Variance Variance Ounces Progulation Intro Date Attribute Calculations		@VARPER(Actual, Budget)	;				
		Status:	Dur	Malidata	Caus	Orneral	Formula documentation
Save changes to server and wor	ksheet		Kun	validate	Save	Cancel	Function documentation

- 1. Öppna applikationsarbetsboken för den kub du vill ändra.
- 2. Om ett dimensionsarbetsblad har definierats med egenskapen Formel väljer du den cell i kolumnen Formel vars medlem du vill skapa en formel för.
- 3. Klicka på Beräkningsredigerare 📃 på menyfliken Kubdesigner.
- 4. Välj Redigerare för medlemsformel på den nedrullningsbara menyn.
- 5. Ange dina inloggningsuppgifter för Essbase om du uppmanas att göra det.
- 6. Skapa formeln i Formelredigerare.
 - Ange formeltexten med tangentbordet. Ange medlemsnamn som innehåller blanksteg eller specialtecken inom citattecken.
 - Välj en cell som innehåller ett medlemsnamn eller alias från valfritt dimensionsarbetsblad. Placera markören på lämplig plats i redigeringsprogrammet och klistra in det namnet inom citattecken i redigeraren genom att högerklicka.
 - Dubbelklicka på en medlem i medlemsvalsträdet om du vill att den medlemmen ska klistras in i redigeraren.
 - Om du vill söka efter en viss medlem i trädet anger du medlemsnamnet i textrutan Medlemsträd och klickar på Sök.
 - Dubbelklicka på en funktion om du vill klistra in funktionens syntax i redigeringsprogrammet.
- 7. Valfritt: på blocklagring kan du klicka på Validera för att kontrollera formelsyntax.



Om valideringen inte utförs redigerar du formeln och försöker igen. Läs informationen i felmeddelandet.

Knappen Validera är avaktiverad för aggregeringslagringskuber.

Mer information finns i:

- Utveckla formler f
 f
 blocklagringsdatabaser
- Om formelsyntax
- Granska formelexempel

Skapa och validera beräkningsskript i Kubdesigner

I redigeraren för beräkningsskript i Kubdesigner kan du skriva beräkningsskript för särskilda blocklagringskuber. Beräkningsskript anger hur kuber beräknas och därför åsidosätter dispositionsdefinierade kubkonsolideringar.

Se Utvecklar beräkningsskript för blocklagringsdatabaser.

- Redigeraren för beräkningsskript i Kubdesigner gäller endast för blocklagringskuber.
- Du är i onlineläge om kuben för applikationsarbetsboken som för närvarande är öppen finns på servern och kommunikationen till servern fungerar. Annars är du i offlineläge. Medlemsträdet avaktiveras när du är i offlineläge.
- Om du redigerar ett skript lokalt och ett skript med samma namn finns på servern aktiveras kryssrutan Spara ändringar på server och i arbetsblad. Om du redigerar ett fjärrskript (ett som endast finns på servern) avaktiveras kryssrutan.
- Validering fungerar mot befintliga kuber i Essbase. Den identifierar inte ändringar i applikationsarbetsboken som inte har använts på kuben.

Redigeraren för beräkningsskript tillhandahåller en ruta för redigering av beräkningsskript där du kan ange ett skript. Du kan använda tabb- och piltangenterna för att flytta fokus i redigeraren för beräkningsskript. Ett medlemsvalsträd hjälper dig att placera rätt medlemsnamn i skriptet.

Member Tree Sales Search	Script Content						Function
H S Year	SET UPDATECALC OFF:					\sim	Boolean
Measures	SET CACHE HIGH						@ISACCTYPE
📄 🧔 Profit	SET MSG SUMMARY						@ISANCEST
🖃 🏚 Margin	SET WISC SOMMARY,						@ISATTRIBUTE
@ Sales							-@ISCHILD
@ COGS	CALC ALL;						-@ISDESC
I otal Expenses							-@ISGEN
H Inventory							@ISIANCEST
H-@ Ratios							-@ISICHILD
							@ISIDESC @ISIDADENT
→ 100 10							
100-10							
100-20							@ISLEV
⊞- <u>0</u> 200							OISMBRUDA
H → 300							@ISMBRWITHATTR
H 400							ØISPARENT
							@ISRANGENONEMPTY
⊞-@ Market							@ISSAMEGEN
⊕-							@ISSAMELEV
E Caffeinated							@ISSIBLING
- Caffeinated_True							-@ISUDA
Caffeinated_False							
🕀 🖾 Ounces							Function description
🕀 🖾 Pkg Type							returns TRUE if the current member is an
Population							ancestor of the specified member
						\sim	
	Status: Script is valid						Formula documentation
Save changes to server and worksheet		Run	Validate	Save	Close		Function documentation

1. Öppna applikationsarbetsboken för den kub du vill ändra.



- 2. Om ett beräkningsarbetsblad har definierats väljer du det. Annars skapar du ett. Se Arbeta med beräkningsarbetsblad i Kubdesigner.
- 3. Klicka på Beräkningsredigerare 📃 på menyfliken Kubdesigner.
- 4. Välj Redigerare för beräkningsskript på den nedrullningsbara menyn.
- 5. Ange dina inloggningsuppgifter för Essbase om du uppmanas att göra det.
- 6. I Redigerare för beräkningsskript skapar du beräkningsskriptet.
 - Ange texten med tangentbordet. Ange medlemsnamn som innehåller blanksteg eller specialtecken inom citattecken.
 - Dubbelklicka på en medlem i medlemsvalsträdet om du vill att den medlemmen ska klistras in i redigeraren. Om du vill söka efter en viss medlem i trädet anger du medlemsnamnet i textrutan Medlemsträd och klickar på Sök.
 - Dubbelklicka på en funktion om du vill klistra in funktionens syntax i redigeringsprogrammet.
- 7. Klicka på **Validera** för att kontrollera beräkningsskriptets syntax. Om valideringen inte utförs redigerar du skriptet och försöker igen. Läs informationen i felmeddelandet.
- 8. Om du vill synkronisera ändringarna till servern och applikationsarbetsboken kan du markera **Spara ändringar på server och i arbetsblad** innan du sparar skriptet.

Obs!:

Det här alternativet fungerar i onlineläge.

- 9. Klicka på Spara.
- 10. Du kan även välja att klicka på Kör för att köra skriptet.

Beräkna data i Kubdesigner

Beräkningsskript anger hur kuber beräknas och därför åsidosätter dispositionsdefinierade kubkonsolideringar. Du kan till exempel beräkna kubdelmängder eller kopiera datavärden mellan medlemmar. Se Utvecklar beräkningsskript för blocklagringsdatabaser.

När du utvecklar en kub är det vanligt att du måste beräkna om en kub många gånger när du validerar data och formlerna. De beräkningsskriptfiler som används under beräkningsprocessen måste lagras i Essbase. Om du inkluderar ett beräkningsarbetsblad i applikationsarbetsboken genereras beräkningsskriptfilerna automatiskt under kubbyggprocessen. Individuella beräkningsskriptfiler kan även laddas upp till Essbase. Se Arbeta med filer och artefakter.

- I Excel, på menyfliken Kubdesigner, väljer du Beräkna (¹).
- 2. I dialogrutan Beräkna data väljer du en applikation och en kub och sedan väljer du det beräkningsskript du vill använda. Klicka på Redigera för att visa eller redigera beräkningsskriptet. Högerklicka på beräkningsskriptnamnet för att visa alternativen: ändra namn, ta bort, kör, kopiera och lås eller lås upp.
- 3. Klicka på Kör för att starta beräkningen.
- 4. När det asynkrona jobbet har slutförts visas en dialogruta. Klicka på Ja för att starta Visa jobb och visa status för beräkningen, klicka på Nej för att inte starta Visa jobb.
- 5. (Valfritt) Visa status i Visa jobb.



Se Arbeta med jobb i Kubdesigner.

Skapa en samordnad partition i kubdesignern

I det här avsnittet får du veta hur du skapar en samordnad partition i kubdesignern genom att skapa arbetsbladet Cube.FederatedPartition i applikationsarbetsboken för Essbase-kuben, validera bladet och spara partitionen på servern.

Den samordnade partitionen ligger mellan Essbase och ett autonomt datalager utan server.

I det här avsnittet antas du ha slutfört förutsättningskraven och granskat informationen i Integrera Essbase med autonomt datalager med hjälp av samordnade partitioner.

- 1. Skapa en Essbase-applikation och en kub utan en samordnad partition.
- 2. Öppna applikationsarbetsboken för kuben. Om du inte har någon läser du Exportera en kub till en applikationsarbetsbok.
- 3. På menyfliken Kubdesigner klickar du på Kubdesigner för att öppna panelen Designer.
- 4. Klicka på **Från blad** i för att fylla panelen Designer med innehållet från bladet.
- 5. Klicka på fliken Inställningar.
- 6. På fliken Inställningar expanderar du Egenskaper och väljer Samordnad partition

Essbase Cube Designer	G				
Cube Settings Dimensions Data Calc					
Alias Tables					
Add alias table					
Default					
Long Names	н.				
ChineseNames					
Properties					
Federated Partition					
BSO (Block Storage Outline)					
Unique Member Names Only					
Aggregate Missing Values					
Create Blocks on Equation					
Two Pass Calculation					

- 7. Klicka på **Till blad** för att skapa bladet Cube.FederatedPartition i applikationsarbetsboken.
- 8. Klicka på **Ja** för att redigera det nya arbetsbladet Cube.FederatedPartition. Guiden för samordnade partitioner öppnas i kubdesignern.
- Som Anslutningsnamn anger du anslutningen till autonomt datalager som skapades tidigare av en administratör, enligt vad som visas i Skapa en anslutning för samordnade partitioner



Obs!:

När du skapar en samordnad partition i kubdesignern måste anslutningen vara en global anslutning.

- **10.** I **Schemanamn** kontrollerar du att det matchar namnet på databasschemat (användarnamnet som du angav när du skapade anslutningen).
- 11. För Lagringshantering behåller du standardalternativet Användare.



Om du vill låta Essbase skapa och hantera en faktatabell åt dig kan du välja Essbase-hanterad, som är i förhandsgranskningsläge.

- 12. I **Faktatabellnamn** väljer du namnet på faktatabellen i det autonoma datalagret som lagrar numeriska värden och nycklar.
- I Pivotdimension väljer du namnet på pivotdimensionen du valde att använda från dispositionen iEssbase under processen Identifiera pivotdimensionen.

Federated Partition					— 🗆	×
Manage feo Create a ne	derated partition. ew federated partition					
Source information			Essbase men	bers to fact table	e column mapping	
Connection name	multicube	\sim	Pivot Member	Dimension Colum	nn	
Schema name	multicube		Column name		Member name	
Storage management	Heer				Generation 3 : Jan	1
	User	*			Jan	
Fact table name	SHAREDFACT	~			Generation 3 : Feb	
Pivot dimension	Year	~			Feb	
Description					Generation 3 : Mar	
					Mar	
					Generation 3 : Apr	
					Apr	
					Generation 3 : May	
					Мау	1
					Generation 3 : Jun	
					Jun	
					Generation 3 : Jul	
					Jul	
					Generation 3 : Aug	
			Build	Validate	Close Sav	e

Om kolumnnamnen i faktatabellen är samma som dimensionsnamnen och namnen på pivotmedlemmarna i dispositionen fylls mappningen i automatiskt i Essbase till kolumnmappningen. Om några dimensioner eller medlemmar inte kan mappas automatiskt till en kolumn i faktatabellen måste du mappa dem manuellt.

Om en medlem i pivotdimensionen (eller ett namn på en dimension utan mått) innehåller ett specialtecken, som &, rekommenderar Oracle att du ändrar namnet.

I kolumnen **Pivotmedlem** är radvärden numeriska värden eller data. Rubrikerna på dessa kolumner är medlemsnamn.



Värdena i dimensionskolumnen är textvärden. De är mappade till Essbase-medlemsnamn. Rubrikerna på dessa kolumner är mappade till namn på Essbase-dimensioner.

14. Om namnen på dimensioner och medlemmar i Essbase inte matchar kolumnnamnen i faktatabellen exakt mappar du dem genom att dra och släppa namnen i Essbase till rätt kolumnnamn i både kolumnen Pivotmedlem och kolumnen Dimension. Du kan till exempel dra Konton till Mått.

Essbase members to fact table column mapping						
Pivot Member	Dimension Column					
Member name		Column name				
	Accounts	Measures				
		Market				

Essbase members to fact table column mapping

Pivot Member Dir	mension Column	
Member name		Column name Measures Accounts
		Market Market
		Product Product
		Scenario Scenario

15. Slutför processen för att skapa samordnade partitioner:

- a. Validera partitionen genom att klicka på Validera.
- b. Klicka på Spara för att spara ändringarna i arbetsbladet Cube.FederatedPartition.
- c. Klicka på Bygg för att bygga den samordnade partitionen på servern.

/ Obs!:

Knappen **Bygg** i guiden för samordnade partitioner fungerar inte för aggregeringslagringskuber.

Du kan även använda alternativet **Bygg kub** på menyfliken Kubdesigner för att bygga kuben och skapa den samordnade partitionen.

/ Obs!:

Processen för att bygga samordnade partitioner startas som ett jobb som sedan kan övervakas i **Visa jobb** på menyfliken Kubdesigner.

- 16. Den samordnade partitionen har skapats. Den här processen skapar även dimensionshjälptabeller (och andra artefakter) i det autonoma datalagret, som är länkade (med nycklar) till faktatabellen.
- **17.** Fortsätt att använda guiden för att göra ändringar av enbart den samordnade partitionen eller för att bygga om applikationen med de nya sparade inställningarna för samordnade partitioner i applikationsarbetsboken.

Arbeta med jobb i Kubdesigner

Använd Visa jobb i Kubdesigner för att visa, övervaka och felsöka jobb som du kör från din specifika klient. Jobb är åtgärder som dataladdningar, dimensionsbyggen och beräkningar.

Ett register över alla Essbase-jobb underhålls i Essbase-instansen. Varje jobb har ett unikt idnummer.

De jobb som visas i Visa jobb är för en viss användare. Om en annan användare loggar in på klienten visas endast jobb för den användaren.

Visa jobb i Visa jobb i Kubdesigner

Du kan visa jobb för den specifika användare som är inloggad i klienten i Visa jobb i Kubdesigner.

Dialogrutan Visa jobb öppnas med en lista över jobb som har körts från den specifika klienten.

Övervaka Kubdesigner-jobb

Menyfliken Kubdesigner visar när ett jobb pågår. När jobbet har slutförts kan du visa jobbets status i Visa jobb i Kubdesigner.

- När ett jobb körs visar ikonen Visa jobb på menyfliken Kubdesigner ett timglas
- När jobbet har körts klart visas dialogrutan Visa jobb, vilket anger statusen för jobbet.

Om du stänger Excel när jobbet körs så fortsätter det att köras, men du ser ingen dialogruta när det är klart. Jobbet är en serverprocess så det körs oavsett om Excel är öppet eller inte.

Felsöka jobb i Visa jobb i Kubdesigner

Om ett jobb inte utförs korrekt kan du visa och felsöka felen.

- 1. Välj ett jobb i dialogrutan Visa jobb och klicka på **Detaljer** för att se jobbdetaljerna.
- Välj en fil i dialogrutan Jobbdetaljer, välj en fil på menyn Serverfelfiler och klicka på öppna för att visa och felsöka fel.



Rensa och arkivera Kubdesigner-jobb

Rensa Visa jobb eller arkivera jobbvisningsloggar regelbundet för att förbättra prestanda.

- Tryck på **Rensa alla** för att ta bort alla jobb från dialogrutan Visa jobb.
- Om du vill ta bort enskilda jobb selektivt väljer du ett eller flera jobb och trycker på Delete.
 - Använd Skift för att välja flera sammanhängande jobb.
 - Använd Ctrl för att välja flera ej sammanhängande jobb.
- Du arkiverar jobbvisningsloggar genom att kopiera och ändra namn på loggfilen och sedan ta bort originalet.
 Jobbvisningsloggarna finns i C:\Users\användarnamn\AppData\Roaming\Oracle\SmartView\DBX\Jobs.

Det finns en separat logg för varje användare på klientdatorn.

Om du tar bort jobb från dialogrutan Visa jobb eller arkiverar jobbvisningsloggar påverkas endast klienten. Du kan fortfarande visa alla jobb i webbgränssnittet.

Visa dimensionshierarkier i Kubdesigner

Du kan visa dimensionshierarkier i visningsprogrammet Dimensionshierarki i Kubdesigner. För mer information om hierarkier, se Dispositionshierarkier.

- 1. Öppna applikationsarbetsboken som innehåller den hierarki som du vill visa.
- 2. Välj dimensionsarbetsbladet för den hierarki som du vill visa.
- 3. Välj Hierarkivisning 🧰 på menyfliken Kubdesigner.

När du visar en hierarki i Kubdesigner kan du utföra vissa åtgärder på hierarkin. Dessa inkluderar:

- Om du vill söka efter en medlem av hierarkin anger du ett medlemsnamn i textrutan Sök nästa och klickar på Sök nästa (Find Next).
- Om du vill hitta en medlem i dimensionen i applikationsarbetsbokens dimensionsarbetsblad ska du antingen dubbelklicka på en medlem i hierarkin eller högerklicka på en medlem i hierarkin och välja Gå till.

Motsvarande medlem i applikationsarbetsbladet är markerad.

- Så här ändrar du namn på en medlem:
 - 1. Högerklicka på en medlem i hierarkin och välj Ändra namn.
 - 2. Ange det nya medlemsnamnet.
 - 3. Tryck på Enter.

Namnet ändras på motsvarande medlem när den hittas i kolumnerna Överordnad och Underordnad i dimensionsarbetsbladet.

- Om du vill ange lagring för alla överordnade (förutom medlemmar som innehåller formler eller endast har definierats som etikett) till dynamisk beräkning eller till lagrad:
 - 1. Välj medlemmen i hierarkin och klicka på Redigera överordnade .
 - 2. Välj Ange lagring till dynamisk beräkning eller Ange lagring till lagrad på menyn.



- Expandera eller komprimera en hierarki:
 - 1. Högerklicka på en medlem i hierarkin.
 - 2. Välj Expandera alla eller Komprimera alla.
- Så här visar eller döljer du alias, lagring eller operatorer:
 - Klicka på Visa.
 - 2. Klicka på Alias, Lagring eller Operator för att visa eller dölja dessa objekt.

Utföra kubadministrationsuppgifter i Kubdesigner

Du kan utföra många kubadministrationsuppgifter i kubdesignern.

- Ta bort applikationer och kuber i Kubdesigner
- Låsa upp objekt i Kubdesigner
- Visa loggar i Kubdesigner
- Hantera applikationer med EAS Lite i Kubdesigner
- Återställa en dimension i Kubdesigner
- Uppdatera kuber inkrementellt i Kubdesigner
- Skapar en kub från tabelldata i Kubdesigner
- Exportera kuber till applikationsarbetsböcker i Kubdesigner

Ta bort applikationer och kuber i Kubdesigner

I Kubdesigner kan du ta bort alla applikationer eller kuber som finns i Essbase. Det går inte att ångra borttagningen av en applikation eller kub.

- 1. Välj Administrationsuppgifter Admin tasks v på menyfliken Kubdesigner i Excel.
- 2. På menyn väljer du Ta bort applikation eller Ta bort kub.
- I dialogrutan Ta bort applikation eller Ta bort kub väljer du den applikation eller kub du vill ta bort.

Låsa upp objekt i Kubdesigner

Essbase använder en utcheckningsfunktion för kubobjekt (t.ex. beräkningsskript och regelfiler). Objekt låses automatiskt när de används och låsen tas bort när de inte längre används.

Du kan visa och låsa upp objekt, enligt din säkerhetsroll. Användare med rollen Tjänsteadministratör kan låsa upp alla objekt. Användare utan rollen Tjänsteadministratör kan bara låsa upp objekt de själva har låst.

Så här låser du upp ett objekt i Kubdesigner:

- 1. Välj Administrationsuppgifter EAdmin tasks på menyfliken Kubdesigner i Excel.
- 2. Välj Lås upp Essbase-objekt.
- 3. Ange dina inloggningsuppgifter om du uppmanas att göra det.
- 4. Under Välj en applikation väljer du applikationen som innehåller objektet du vill låsa upp.
- 5. Under Välj ett låst objekt väljer du objektet du vill låsa upp.
- 6. Klicka på Lås upp.



Visa loggar i Kubdesigner

I Kubdesigner kan du visa plattformsloggen eller en applikationslogg.

- 1. Välj Administrationsuppgifter EAdmin tasks på menyfliken Kubdesigner i Excel.
- 2. Välj Visa loggar på menyn.
- 3. Välj en logg att visa:
 - Välj Visa plattformslogg om du vill visa loggen för plattformstjänsten.
 - Välj Visa applikationslogg om du vill visa loggen för en enskild applikation.

Hantera applikationer med EAS Lite i Kubdesigner

I kubdesignern kan du välja vilka applikationer som ska hanteras i Essbase Administration Services (EAS) Lite.

Även om webbgränssnittet för Essbase är det moderna administrationsgränssnittet med stöd för alla aktuella plattformsfunktioner så finns det en enklare version av Essbase Administration Services. Det är en version med begränsat stöd i vilken du kan fortsätta att hantera dina applikationer om organisationen inte är redo att börja använda det nya gränssnittet. Det här alternativet är endast tillgängligt för fristående Essbase 21c-installationer av Essbase.

I Använd Essbase Administration Services Lite hittar du mer information om EAS Lite och om hur du ställer in applikationer till att hanteras av EAS i kubdesignern.

Återställa en dimension i Kubdesigner

För att kunna utföra vissa åtgärder för dimensionsredigering och behålla alla data med Kubdesigner måste du använda det inkrementella läget Återställ dimension i dimensionsarbetsbladet i applikationsarbetsboken.

Vid användning av Återställ dimension rensas medlemmarna från dimensionen, varefter de byggs om och behåller data.

Du måste uppdatera hela dimensionen när du använder Återställ dimension. I annat fall går medlemmar och data förlorade.

Använd Återställ dimension för följande åtgärder för dimensionsredigering:

- Sortera om medlemmar
- Infoga en ny medlem på en specifik plats
- Ta bort medlemmar och upprätthålla delade medlemmar
- Flytta medlemmarna och behålla delade medlemmar
- Flytta överordnade medlemmar och låta alla underordnade flytta med dem

Låt Nej vara angivet för Tillåt flyttningar. Annars kan du inte bygga delade medlemmar.

Ändring av medlemsnamn med den här tekniken stöds inte.

Så här utför du en dimensionsåterställning i Kubdesigner:

- 1. Öppna applikationsarbetsboken.
- 2. Klicka på **Designerpanel** 💭 på menyfliken Kubdesigner.



- 3. I designerpanelen klickar du på Till blad 🖭
- 4. Gå till applikationsarbetsboken och välj den dimension som du vill återställa.
- 5. På menyn Inkrementellt läge i designerpanelen väljer du Återställ dimension.
- 6. Välj Till blad 🛗 i designerpanelen.
- 7. Gå till dimensionsbladet i applikationsarbetsboken och kontrollera att **Nej** har angetts för **Tillåt flyttningar**.
- 8. Spara applikationsarbetsboken.
- 9. Bygg om kuben. Se Skapa, ladda och beräkna kuben i Skapa en applikation och kub i Kubdesigner.

Uppdatera kuber inkrementellt i Kubdesigner

Uppdatering av en kub är hur du laddar dimensioner och medlemmar till en kubdisposition med en datakälla och en regelfil.

Du kan även använda Essbase för att lägga till dimensioner och medlemmar manuellt (se Skapa och uppdatera kuber från tabelldata).

I en befintlig kub kan du uppdatera en dimension inkrementellt eller lägga till en ny.

Du kan inte använda Kubdesigner för att ta bort dimensioner eller ändra namn på medlemmar i en befintlig kub.

- I Excel, på menyfliken Kubdesigner, väljer du Bygg kub ²⁸.
- 2. Välj ett alternativ i Uppdatera kub på menyn Byggalternativ.

När en disposition har ändrats av ett dimensionsbygge kan databasen struktureras om. Vart och ett av dessa alternativ anger hur datavärden hanteras under omstruktureringar:

a. Uppdatera kub - behåll alla data

Alla datavärden bevaras.

b. Uppdatera kub - behåll indata

Alla block (både högre och lägre nivå) som innehåller laddade data bevaras.

Det här alternativet gäller bara för blocklagringskuber.

c. Uppdatera kub - behåll lövdata

Endast lövdata (nivå 0) bevaras. Om alla data som krävs för beräkning finns i lövmedlemmar väljer du det här alternativet. Om du väljer det här alternativet tas alla block på högre nivå bort innan kuben omstruktureras. Därför minskas diskutrymmet som krävs för omstrukturering och beräkningstiden förbättras. När kuben räknas om återskapas blocken på högre nivå.

d. Uppdatera kub - ta bort alla data

Alla datavärden tas bort.

Det här alternativet gäller bara för blocklagringskuber.

- Dimensionsbyggdefinitioner finns i applikationsarbetsboken och genererar automatiskt de nödvändiga regelfilerna. Du väljer inte en regelfil när du bygger dimensioner i Kubdesigner.
- När du ändrar användardefinierade attribut samtidigt som du uppdaterar en kub inkrementellt med Kubdesigner och en applikationsarbetsbok måste du ange alla



användardefinierade attribut i dimensionsbladet, både nya du lägger till och befintliga användardefinierade attribut i dispositionen. Om du anger några användardefinierade attribut (som dem du lägger till) men inte alla tas sådana som inte har angetts bort.

 När en dimension läggs till inkrementellt i en befintlig kub med hjälp av en applikationsarbetsbok mappas data automatiskt till den nya medlemmen på högsta nivån. Det finns inget sätt att välja en lagrad medlem som befintliga data ska mappas till. Om den nya dimensionen har en medlem på högsta nivån som är en dynamisk beräkning så går data förlorade, eftersom dynamiska medlemmar inte kan lagra data.

När du använder en applikationsarbetsbok för att lägga till en ny dimension, i vilken du vill att medlemmen på högsta nivån ska vara en dynamisk beräkning, ska du följa dessa steg:

- Lägg till den nya dimensionen med medlemmen på högsta nivån så som den är lagrad.
- 2. Kör ett beräkningsskript för att kopiera data från den nya medlemmen på högsta nivån till en annan lagrad medlem i den dimensionen.
- 3. Ändra medlemmen på högsta nivån till dynamisk beräkning.

Skapa en kub från tabelldata i Kubdesigner

Det här arbetsflödet använder två Excel-filer med tabelldata som exempel för att demonstrera koncepten med inbäddade rubriker och rubriker med inbäddade beteckningar (tips). Se Transformera tabelldata till kuber.

- 1. Klicka på Katalog 📃 på menyfliken Kubdesigner i Excel.
- 2. I dialogrutan Essbase-filer, under **Katalog**, väljer du **Galleri** och sedan en exempeltabelldatafil:
 - Technical > Table Format > Sample_Table.xlsx: Inbyggda rubriker
 - Technical > Table Format > Unstr_Hints.xlsx: Rubriker med tvingad hantering
- 3. Klicka på Öppna.
- 4. Välj Transformera data på menyfliken Kubdesigner 🖽 .
- 5. Ange en applikation och ett kubnamn i dialogrutan Transformera data om du vill ändra de standardnamn som har fyllts i i förväg. Om applikationsnamnet redan finns kan du inte förhandsgranska data eller bygga en ny kub, så du behöver ange ett nytt applikationsnamn.

Applikationsnamnet är baserat på källfilsnamnet utan tillägget och kubnamnet är baserat på arbetsbladsnamnet.

- Sample_Table.xlsx: Applikationsnamnet är Sample_Table och kubnamnet är Sales.
- Unstr_Hints.xlsx: Applikationens namn är Unstr_Hints och kubens namn är SpendHistory.
- 6. Välj inte Förhandsgranska data om du har valt Sample_Table.xlsx. Gå vidare till steg 8 för att skapa kuben.
- 7. Om du valde Unstr_Hints.xlsx ska du trycka på **Förhandsgranska data**. Arbetsboken skickas till Essbase för analys och relationerna returneras för visning.
 - a. I trädvyn kan du dra och släppa medlemmar (och deras underordnade) till olika platser i trädet. Det här ändrar de standardinställda beteckningarna och genom att göra det skapas andra dimensionshierarkier och överhoppade medlemmar än de som standardanalysen angav. Du kan också högerklicka på ett medlemsnamn och tilldela



egenskapen för medlemmen: Generation, Attribut, Alias eller Användardefinierat attribut.

I vissa fall finns det ett specialbeteende när du byter medlemmar från en beteckning till en annan:

- När du drar och släpper en generation till ett mått flyttas även alla attribut, användardefinierade attribut och alias från källgenerationen till mått.
- När du drar en generation till Överhoppad flyttas även alla attribut, användardefinierade attribut och alias i den generationen till Överhoppad.
- Du kan endast dra och släppa ett mått till en annan beteckning om måttet inte har några formler.
- b. Om du inte vill spara ändringarna väljer du Alternativ och sedan Återställ till ursprunglig rubrik.
- c. Om du vill ändra kubtypen och typen av dimensioner som ska skapas väljer du Alternativ och sedan Kubtyp innan distribution. Välj Hybrid-BSO (alternativet för blocklagring) eller ASO (alternativet för aggregeringslagring).
- d. Du kan styra analysen till att upptäcka två slags beteckningar: antingen måttdimensioner och hierarkiska dimensioner eller måttdimensioner, hierarkiska dimensioner och attribut. Definiera dem genom att välja Alternativ, sedan Kubdesign och sedan ett av alternativen. När du har valt klickar du på Förhandsgranska igen.

Transform Data	_	.		\times
Transform data into a cube on Essbase.				
Enter application name Unstr_Hints				
Enter cube name SpendHistory Preview Data				
Supplier Name {L1} Supplier Name {L1} Measures Measures {Auto Generated} Spend {Auto Generated} Auto Generated} Addressable Spend [53391.20000000004] {N1} (+) Mon-Addressable Spend [13347.799999999996] {O1} (+) Date formula schwarder: 11 (D11 (+)				~
Options •			Find Noc	le
	Run		Close	



- 8. När du är klar att skapa kuben klickar du på Kör.
- 9. Klicka på **Ja** när du får frågan om du vill skapa kuben.
- 10. (Valfritt) Klicka på **Ja** när du får frågan om du vill visa jobbstatusen för kuben.

Job Viewe	er								_	×
Ó	Vie	w Essbase jobs	5.							
Status	Job ID	Job Type	Data File	Script	Server	Application	Cube	Start Time	Elapsed Time	
Success	114	Deploy			F , 1	Unstr_Hints	SpendHistory	7/9/2021 11:16:45 AM	00:00:14	
Success										

Den nyligen skapade applikationen och kuben listas på sidan Applikationer i Webbgränssnittet för Essbase och är tillgängliga i kubdesignern. Nu när kuben har skapats från tabelldata kan du exportera kuben till en applikationsarbetsbok.

- 11. Välj Lokal på menyfliken Kubdesigner och välj sedan Exportera kub till applikationsarbetsbok.
- 12. Välj applikationen och kuben i dialogrutan Exportera kub till applikationsarbetsbok och välj sedan Kör .

För att skapa en kub med webbgränssnittet, läs Skapa och uppdatera en kub från tabelldata.

Exportera kuber till applikationsarbetsböcker i Kubdesigner

I Kubdesigner kan du exportera alla kuber som finns i Essbase.

- 1. Välj byggmetoden, antingen formatet överordnad–underordnad eller formatet generation.
- 2. I Excel, på menyfliken Kubdesigner, väljer du Lokalt 📁 och sedan Exportera kub till applikationsarbetsbok.
- 3. I dialogrutan Exportera kub väljer du den applikation och den kub du vill exportera.
 - Välj Inkludera data om du vill inkludera data på indatanivån i applikationsarbetsboken.
 - I blocklagringskuber, om storleken på data är 400 Mbyte eller mindre, exporteras data till applikationsarbetsboken på dataarbetsbladet. Om data överskrider 400 Mbyte exporteras dessa till en textfil med namnet *Cubename.txt*, som inkluderas i en fil med namnet *Cubename.zip*. Filen .zip skapas i den angivna exportkatalogen om exportprocessen har utförts.
 - I aggregerade lagringskuber så exporteras data alltid till en textfil, oberoende av storleken på data, med namnet *Cubename.txt*, som inkluderas i en fil med namnet *Cubename.zip*. Filen .zip skapas i den angivna exportkatalogen om exportprocessen har utförts.
 - Välj Inkludera beräkningsskript om du vill inkludera beräkningsskript i blocklagringskuben i applikationsarbetsboken.

Aggregeringslagringskuber har inte beräkningsskript.

 Välj Inkludera medlems-id:n om du vill inkludera Medlems-id:n i dimensionsbladen i applikationsarbetsboken.

	\searrow	
	Export cube to application wo	rkbook
Coloctop	nnlightion	
Select an a	ppilcation	
Sample		~
Select a cu	be	
Basic		~
Select bu	ild method	
Paren	t-Child 🔘 Generation	
La du alcada	4-4-	
	data	
✓ Include	calculation scripts	
	Mombor IDs	
	Member IDS	

- 4. Klicka på Kör.
- 5. När exporten är slutförd klickar du på **OK**.

Applikationsarbetsboken sparas på platsen för den lokala mappen: C:\Users*användarnamn*\AppData\Roaming\Oracle\smartview\DBX. Eftersom den sparas

på platsen för den lokala mappen kan du öppna den med ikonen **Lokalt** (¹⁾) på menyfliken Kubdesigner.

Den exporterade applikationsarbetsboken kan importeras till Essbase. Se följande avsnitt:

- Skapa en kub från en applikationsarbetsbok
- Skapa en kub från en lokal applikationsarbetsbok i Kubdesigner



15 Optimera kuber med hjälp av Kubdesigner

Med alternativet Optimera kub i kubdesignern får du verktyg för att bygga och optimera kuber.

Du kan använda dessa verktyg med kuber i hybridläge och med aggregeringslagringskuber. Genom att göra det får du hjälp att förstå var det finns möjligheter att optimera följande processer: bygga och ladda kuben, beräkna eller aggregera data, köra frågor och exportera data.

- Skapa optimerade kuber i hybridläge
- Skapa optimerade aggregeringslagringskuber

Skapa optimerade kuber i hybridläge

Med de fyra verktygen för Optimera kub: Utgångsmått, Beräkningscache, Lösningsordning och Datadistribution kan du justera dina kuber för bättre prestanda.

Skapa optimerade hybridlägekuber med hjälp av följande fyra verktyg för Optimera kub:

Verktyg	Returnerade data
Utgångsmått	Prestandamått för kub
Lösningsordning	Lösningsordning för medlemmarna i kuben
Beräkningscache	Data som hjälper dig att välja det bästa värdet för beräkningscache för kuben
Datadistribution	Data som hjälper dig att välja vilka dimensioner som ska göras glesa och vilka som ska göras täta

- Optimera utgångsmått i en kub i hybridläge
- Optimera lösningsordningen i en kub i hybridläge
- Optimera beräkningscachen i en kub i hybridläge
- Optimera datadistribution i en kub i hybridläge

Optimera utgångsmått i en kub i hybridläge

De mätetal som bevakas av verktyget Utgångsmått visar systemets prestanda. Använd dessa mätetal för att fastställa utgångsprestanda, och sedan för att mäta nyttan med de efterföljande optimeringar som du gör.

Innan du använder det här verktyget måste du skapa en applikationsarbetsbok, som inkluderar dispositionen, konfigurationsinställningarna, beräkningsskripten och frågorna du vill inkludera i kuben.

När du kör verktyget bygger det kuben, laddar valda datafiler, exekverar de valda beräkningsskripten och kör frågorna som finns i applikationsarbetsboken. Det är viktigt att ha ett representativt urval av frågor från användarna.



Verktyget Utgångsmått skapar en infopanel för applikationsprocesserna och de operativa processerna, som kan hjälpa dig att utforma och optimera kuben. När du implementerar ändringar och bygger om kuben hjälper Utgångsmått dig att jämföra iterationer av kubändringar. På fliken **Essbase.Stats.Baseline** i applikationsarbetsboken lägger verktyget Utgångsmått till nya tabeller med de senaste data för varje iteration.

Förbereda för körning av verktyget Utgångsmått för Optimera kub på en kub i hybridläge

Slutför dessa uppgifter innan du kör verktyget Utgångsmått:

- Utforma och skapa applikationsarbetsboken. Du kan skapa en applikationsarbetsbok genom att ladda ned ett exempel på applikationsarbetsbok och sedan ändra den så att den passar för dina behov. Se Utforska gallerimallarna.
- 2. Rensa frågebladen i applikationsarbetsboken med metadata för Smart View:
 - a. Gå till menyfliken Smart View.
 - b. Välj Bladinfo och klicka på Ta bort.

Om frågebladen innehåller metadata från en annan server visar Kubdesigner en varning och bearbetningen pausas tills du svarar.

 Ändra arbetsbladet Cube.Settings med följande inställningar för Applikationskonfiguration:

Inställning	Värde
ASODYNAMICAGGINBSO	FULL
HYBRIDBSOINCALCSCRIPT	NONE
INDEXCACHESIZE	100M
DATACACHESIZE	100M
ASODEFAULTCACHESIZE	100
MAXFORMULACACHESIZE	102 400
INPLACEDATAWRITEMARGINPERCENT	20
CALCCACHEDEFAULT	200 000
LONGQUERYTIMETHRESHOLD	-1

Köra verktyget Utgångsmått för Optimera kub på en kub i hybridläge

Verktyget Utgångsmått identifierar täta och glesa dimensioner, datastorlek (PAG- och INDfilstorlekar), blockstorlek samt data-, index- och beräkningscachestorlekar. Det tillhandahåller även mätetal för dataladdning, beräkning och fråga.

Så här kör du verktyget Utgångsmått:

- 1. På menyfliken Kubdesigner väljer du Administrationsuppgifter > Optimera kub.
- 2. (Valfritt) Klicka på Anpassa för att välja vilka åtgärder för utgångsmått som ska köras.
 - **Bygg kub** bygg den kub som har definierats i applikationsarbetsboken och ladda data i databladen.
 - Kör beräkningsskript kör de beräkningsskript som har definierats på vart och ett av beräkningsbladen i applikationsarbetsboken.
 Beräkningsarbetsblad körs i den visningsordning de har i applikationsarbetsboken.
 Optimera kub ignorerar egenskapen Kör beräkning i beräkningsbladen.



Endast beräkningsskript som kan köras från Jobb stöds med Optimera kub. Det går inte att köra beräkningsskript som är beroende av den aktuella rutnätskontexten för Smart View (t.ex. beräkningar som definierats med funktionen @GRIDTUPLES eller sådana som använder ersättningsvariabler vid exekvering definierade med <svLaunch>-taggar).

- Kör frågor kör frågorna i frågebladen.
- **Exportera alla** exportera alla data i kuben till kubkatalogen. När exporttiden och filstorleken har registrerats tas exportfilen bort automatiskt.

3. Klicka på Skapa utgångsmått.

Om du inte har något datablad i applikationsarbetsboken uppmanas du att välja data- och regelfiler i katalogen. Det är god praxis att lagra data- och regelfilerna i en delad katalog i katalogen, så att filerna inte försvinner när du bygger om kuben.

Det tar lite tid att bygga kuben.

Essbase genererar bladet Essbase.Stats.Baseline och lägger till det i arbetsboken.

- 4. Visa bladet Essbase.Stats.Baseline i applikationsarbetsboken.
 - Den första tabellen i bladet visar storleken på dataladdningsfilerna, antalet dataladdningsceller, blockstorleken och cachestorlekarna.

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

- Färgerna i utgångsmåttstabellen identifierar lagringstypen för varje dimension:
 - Grön tät dimension
 - Röd gles dimension med minst en dynamisk formel
 - Blå gles dimension med aggregeringar och utan alla dynamiska överordnade och formler
 - Guldgul annan gles dimension

Baseline					
Dimension	Туре	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		

• Under Ladda och Beräkna identifierar de individuella raderna "Skript:" vilket beräkningsskript som det tar längst tid att slutföra och därför kan behöva optimeras.

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

- Under Fråga, Lästa block, visas mängden data som begärs av frågan.
 Om en dynamisk dimension ändras till lagrad minskar den här mängden.
- Under Fråga, Formler, visas antalet formler som exekveras i frågan.
 Granska lösningsordningarna för beräknade medlemmar och gör ändringar för att minska antalet formelexekveringar och förbättra prestanda, eller överväg att lagra en beräknad medlem som innehåller formler för att minska antalet formelexekveringar och förbättra prestanda.

Query					
Operation Time (sec) Blocks Read Formulas					
Query: Test	0.33	275	84		

• Den sista tabellen i bladet visar exporttid och filstorlek.

Export All			
Time (sec) File Size(MB)			
43.00	393.02		

Optimera lösningsordningen i en kub i hybridläge

Verktyget Lösningsordning ger dig en visuell representation av det lösningsordningsflöde som används i applikationen. Det här kan hjälpa till att diagnosticera problem med frågeprestanda som rör formler.

Så här kör du verktyget Lösningsordning för Optimera kub:

- 1. På menyfliken Kubdesigner väljer du Administrationsuppgifter > Optimera kub.
- 2. Klicka på Lösningsordning.
- 3. Visa bladet Essbase.Stats.SolveOrder i applikationsarbetsboken.

Använd informationen på bladet **Essbase.Stats.SolveOrder** för att justera lösningsordningen i syfte att optimera frågeprestanda. Se Optimera kuben för hybridläge och Lösningsordning i hybridläge.

Optimera beräkningscachen i en kub i hybridläge

Verktyget Beräkningscache rekommenderar den optimala inställningen av beräkningscache för kuben.

Användning av korrekt inställning för beräkningscachen kan vara en viktig prestandaförbättring vid beräkning av hela glesa dimensioner i ett beräkningsskript. Beräkning av en hel gles dimension är en teknik för att minska det antal block som krävs av en fråga.



Standardvärdet för beräkningscachen är 200 000 byte. Maxvärdet är 20 000 000 byte.

För beräkningscachen ska ett värde anges som är precis tillräckligt högt för att innehålla de glesa dimensioner som beräknas i beräkningsskriptet. Om en högre inställning än nödvändigt anges för beräkningscachen får det negativ effekt på prestanda.

Så här optimerar du beräkningscachen med hjälp av verktyget Beräkningscache:

- För att minska den mängd data som begärs av frågan kan du beräkna och lagra en eller flera dimensioner med hjälp av ett beräkningsskript. Det bästa alternativet är vanligtvis den största dimensionen.
- 2. Flytta den dimensionen så att den blir den första glesa dimensionen i dispositionen. Algoritmen för beräkningscachen väljer de glesa dimensioner som ska placeras i cachen, med början från den första glesa dimensionen.
- 3. Bygg kuben utan att ladda data. Kuben måste vara byggd för att verktyget Beräkningscache ska fungera.
- Kör verktyget Beräkningscache. Verktyget visar den korrekta cacheinställningen bredvid varje dimension upp till 20 Mbyte. Utöver 20 Mbyte visas Saknas. Generellt behövs inte inställningar över ett par Mbyte.
 - a. På menyfliken Kubdesigner väljer du Administrationsuppgifter > Optimera kub.
 - b. Klicka på Beräkningscache.
 - c. Visa bladet Essbase.Stats.CalcCache i applikationsarbetsboken. Du kan granska de rekommenderade inställningarna för beräkningscachen i arbetsbladet Essbase.Stats.CalcCache, i kolumnen Beräkningscache.

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. Leta reda på inställningen **Beräkningscache** på bladet **Essbase.Stats.CalcCache**, bredvid de glesa dimensioner som du beräknade och lagrade i steg 1.
- 6. Om du beräknade en dimension i steg 1 anger du det värdet som standardvärde för beräkningscachen. Om du beräknade fler än en dimension i steg 1 väljer du det högsta värdet för Beräkningscache bland de värden som du har beräknat. Lägg till det här värdet i sektionen Applikationsinställningar på arbetsbladet Cube.Settings. Alternativt kan du ange värdet i inställningarna för applikationskonfigurationen i webbgränssnittet för Essbase. Det är god praxis att avrunda uppåt, för att få lite mer utrymme.

Optimera datadistribution i en kub i hybridläge

Verktyget Datadistribution hjälper dig att bättre förstå data i applikationen, så att du kan fatta viktiga beslut om hur kuben ska optimeras.

Genom att förstå data kan du lättare fastställa följande:

Vilka dimensioner som ska göras täta och vilka som ska göras glesa.



Täta dimensioner definierar blocken i en blocklagringsapplikation. Helst ska ett block innehålla dimensioner med den största mängden data och representera den dominerande frågelayouten för applikationen i fråga. För applikationer inom ekonomisk rapportering innebär det här vanligtvis att tids- och kontodimensionerna ska vara täta.

- Vilka dimensioner som ska beräknas och lagras med hjälp av ett beräkningsskript. En av de faktorer som påverkar frågeprestanda är antalet block som begärs av frågan. Om antalet begärda block är för högt försämras frågeprestanda. Minska antalet begärda block genom att förberäkna medlemmar på högre nivå i en eller flera glesa dimensioner. Börja med att ange ett lagrat attribut (Lagra eller Dela aldrig) för dimensionslagringsattributet för de övre medlemmarna, och kör sedan ett beräkningsskript som aggregerar den dimensionen med hjälp av antingen CALC DIM eller AGG.
- Vilka dimensioner som ska användas som uppgiftsdimensionen i kommandot FIXPARALLEL.

För att optimera beräkningsskriptet som används för att aggregera de lagrade glesa dimensionerna använder du kommandot FIXPARALLEL. Det är viktigt att välja korrekta uppgiftsdimensioner. En uppgiftsdimension är den som fastställer hur beräkningen delas upp i trådar och exekveras parallellt. En eller flera glesa dimensioner bör innehålla den största mängden data för att reducera antalet tomma uppgifter, och helst ska dessa data vara jämnt fördelade.

Så här kör du verktyget Datadistribution:

1. På menyfliken Kubdesigner väljer du Administrationsuppgifter > Optimera kub.

2. Välj Datadistribution.

Det kan ta lång tid att köra den här processen, särskild för större modeller.

3. Visa arbetsbladet Essbase.Stats.DataDist.

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	Х			13	13
Scenario	Х	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



Skapa optimerade aggregeringslagringskuber

Skapa optimerade aggregeringslagringskuber med dessa två verktyg för Optimera kub:

Verktyg	Returnerade data
Utgångsmått	Prestandamått för kub
Lösningsordning	Lösningsordning för medlemmarna i kuben

- Optimera utgångsmått i en aggregeringslagringskub
- Optimera lösningsordningen i en aggregeringslagringskub

Optimera utgångsmått i en aggregeringslagringskub

De mätetal som bevakas av verktyget Utgångsmått visar systemets prestanda. Använd dessa mätetal för att fastställa utgångsprestanda, och sedan för att mäta nyttan med de efterföljande optimeringar som du gör.

Innan du använder verktyget måste du skapa en applikationsarbetsbok, inklusive disposition, konfigurationsinställningar och frågor du vill inkludera i kuben.

När du kör verktyget bygger det kuben, laddar valda datafiler, bygger en standardaggregering eller en frågebaserad aggregering (om det är aktiverat i **Anpassa**) och kör de frågor som finns i applikationsarbetsboken. Det är viktigt att ha ett representativt urval av frågor från användarna.

Verktyget Utgångsmått skapar en infopanel för applikationsprocesserna och de operativa processerna, som kan hjälpa dig att utforma och optimera kuben. När du implementerar ändringar och bygger om kuben hjälper Utgångsmått dig att jämföra iterationer av kubändringar. På fliken **Essbase.Stats.Baseline** i applikationsarbetsboken lägger verktyget Utgångsmått till nya tabeller med de senaste data för varje iteration.

Förbereda för körning av verktyget Utgångsmått för Optimera kub på en aggregeringslagringskub

Slutför dessa uppgifter innan du kör verktyget Utgångsmått:

- Utforma och skapa applikationsarbetsboken. Du kan skapa en applikationsarbetsbok genom att ladda ned ett exempel på applikationsarbetsbok och sedan ändra den så att den passar för dina behov. Se Utforska gallerimallarna.
- 2. Rensa frågebladen i applikationsarbetsboken med metadata för Smart View:
 - a. Gå till menyfliken Smart View.
 - b. Välj Bladinfo och klicka på Ta bort.

Om frågebladen innehåller metadata från en annan server visar Kubdesigner en varning och bearbetningen pausas tills du svarar.

3. Ändra arbetsbladet Cube.Settings med följande inställningar för Applikationskonfiguration:

Inställning	Värde
ASODEFAULTCACHESIZE	100 Anger standardstorleken för aggregeringslagringens cache.
	Standardvardet ar 100. Borja med 100 och justera om det anges av utdata från QUERYTRACE.
LONGQUERYTIMETHRESHOLD	-1 Med den här inställningen kan du ange den kortaste frågetidslängden, i sekunder, under vilken du vill registrera statistisk information. Oracle rekommenderar att du ställer in LONGQUERYTIMETHRESHOLD när du använder verktyget.
QUERYTRACE	-1 Anger en spårning av frågeberäkningsflöde som ska köras och de resultat som ska skrivas ut till en fil. Genom att ställa in QUERYTRACE får du en mer djupgående analys.

Köra verktyget Utgångsmått för Optimera kub på en aggregeringslagringskub

I aggregeringslagringskuber identifierar verktyget för utgångsmått dynamiska och lagrade dimensioner och dimensioner som är aktiverade för flera hierarkier. Det tillhandahåller även mätetal för dataladdning, aggregeringsbygge och frågekörning.

Så här kör du verktyget Utgångsmått:

- 1. På menyfliken Kubdesigner väljer du Administrationsuppgifter > Optimera kub.
- 2. (Valfritt) Klicka på Anpassa för att välja vilka åtgärder för utgångsmått som ska köras.
 - **Bygg kub** bygg den kub som har definierats i applikationsarbetsboken och ladda data i databladen.
 - Bygg aggregeringar Aggregeringar är mellanlagrade konsolideringar kallade aggregeringsvyer. Aggregeringsvyer lagrar skärningspunkter på högre nivå, som stöder frågeprestanda genom att undvika dynamiska aggregeringar i de skärningspunkter i kuben som oftast är föremål för frågor. Termen aggregering används för aggregeringsprocessen och den uppsättning värden som lagras som ett resultat av processen.

När du bygger en aggregering väljer Essbase aggregeringsvyer som ska summeras, aggregerar dem baserat på dispositionshierarkin och lagrar cellvärdena i de valda vyerna. Om en aggregering inkluderar aggregerade celler som är beroende av värden på nivå 0 som ändras genom en dataladdning så uppdateras värdena på högre nivå automatiskt vid slutet av dataladdningsprocessen.

- Kör frågor kör frågorna i frågebladen.
- **Exportera alla** exportera alla data i kuben till kubkatalogen. När exporttiden och filstorleken har registrerats tas exportfilen bort automatiskt
- 3. Klicka på Skapa utgångsmått.
 - Om du vill anger du ett icke-nollvärde för Kvot mot stopp.

ASO Build Aggr	regations	
×	ASO Build Aggregations	
Ratio to stop	1.50	
Based on	query data	
Enable alt	ernate rollups	
	OK Cancel	

Om du låter Kvot mot stopp vara noll (standardvärdet) innebär det att det inte finns någon angiven stoppkvot.

Överväg att ställa in det här alternativet till ett annat värde än noll om det inte finns någon känd vanlig typ av fråga som körs av kubens användare och du vill förbättra prestanda genom att begränsa kubens tillväxt. Essbase aggregerar de valda vyerna, med undantaget att den aggregerade kubens högsta tillväxt inte får överskrida den angivna kvoten. Om en kubs storlek till exempel är 1 Gbyte och 1,2 anges för den totala storleken så betyder det att storleken på resulterande data inte får överskrida 20 % av 1 Gbyte, för en total storlek på 1,2 Gbyte

Markera eller avmarkera rutan för **Baserat på frågedata**.

Essbase aggregerar ett urval vyer som definierats utifrån analyser av användarnas frågemönster. Det här är en bra metod om liknande typer av frågor vanligtvis körs av kubens användare. Verktyget kör först de frågor som finns i arbetsboken och skapar sedan de aggregerade vyerna baserat på de frågorna.

4. Välj om du vill Aktivera alternativa summeringar.

Överväg att markera den här rutan om kuben implementerar Alternativa hierarkier för delade medlemmar eller attribut och du vill inkludera dem i aggregeringen.

5. Klicka på OK.

Om du inte har något datablad i applikationsarbetsboken uppmanas du att välja data- och regelfiler i katalogen. Det är god praxis att lagra data- och regelfilerna i en delad katalog i katalogen, så att filerna inte försvinner när du bygger om kuben.

Det tar lite tid att bygga kuben.

Essbase genererar bladet Essbase.Stats.Baseline och lägger till det i arbetsboken.

- 6. Visa bladet Essbase.Stats.Baseline i applikationsarbetsboken.
 - I den första tabellen på bladet visas antalet laddade celler, standardstorleken på aggregeringslagringens cache, huruvida aggregeringar ska byggas eller inte, kvoten mot stopp, om den är baserad på frågor i arbetsboken och om alternativa summeringar är aktiverat eller inte.



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

- Färgerna i tabellen **Utgångsmått** identifierar hierarkitypen för varje dimension.
 - Grön flera hierarkidimensioner
 - Blå lagrad hierarkidimension
 - Guld dynamisk hierarkidimension

Baseline							
Dimension	Туре	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				

 Under Ladda och beräkna visar raderna laddningstid, datastorlek på indatanivå och aggregerad datastorlek för den inledande dataladdningen och efter det att aggregeringar byggts.

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			

 Under Fråga visas antalet formler som exekveras i frågan i kolumnen Formler. Granska lösningsordningarna för beräknade medlemmar och gör ändringar för att minska antalet formelexekveringar och förbättra prestanda, eller överväg att lagra en beräknad medlem som innehåller formler för att minska antalet formelexekveringar och förbättra prestanda.

Query						
Operation	Time (sec)	Formulas				
Before build aggregations						
Query: Test	3.00	3,108				
After build aggregations						
Query: Test	0.12	3,108				

• Den sista tabellen i bladet visar exporttid och filstorlek.

Optimera lösningsordningen i en aggregeringslagringskub

Verktyget Lösningsordning ger dig en visuell representation av det lösningsordningsflöde som används i applikationen. Det här kan hjälpa till att diagnosticera problem med frågeprestanda som rör formler.

Så här kör du verktyget Lösningsordning för Optimera kub:

- 1. På menyfliken Kubdesigner väljer du Administrationsuppgifter > Optimera kub.
- 2. Klicka på Lösningsordning.
- 3. Visa bladet Essbase.Stats.SolveOrder i applikationsarbetsboken.

Använd informationen på bladet **Essbase.Stats.SolveOrder** för att justera lösningsordningen i syfte att optimera frågeprestanda. Se Beräkningsordning.



16

Kontrollera data, säkerhet, artefaktändringar och LCM-händelser

Essbase-kontroller spårar ändringar av kubdata och av säkerhet, LCM-händelser, artefaktändringar på servernivå samt MaxL-satser som körs på servern, inklusive importer.

Använd kontroller på kubnivå till att spåra uppdateringar av datavärden, inklusive ändringar av länkade rapportobjekt, till exempel tillagda anteckningar, bifogade filer och URL:er som det refereras till. Du kan exportera kontrolloggen till ett Excel-kalkylblad.

Använd kontroller på servernivå till att spåra säkerhet, LCM-händelser, artefaktändringar och MaxL-satser som körts, inklusive importer av data eller dimensioner. Spårningsinformationen sparas i en säkerhetskontrolloggfil eller strömmas till en extern databas. Du konfigurerar vilka händelser som ska spåras genom att definiera en kontrollpolicyfil.

- Spåra dataändringar
- Kontrollera säkerhet, artefaktändringar och LCM-händelser

Spåra dataändringar

Du kan använda en verifieringskedja för att spåra uppdateringar som gjorts av datavärden, inklusive ändringar i länkade rapportobjekt, till exempel tillagda anteckningar, bifogade filer och URL:er som det refereras till. Du kan exportera loggen till ett Excel-kalkylblad.

För att kunna visa poster i dataverifieringskedjor måste du minst vara en avancerad användare med behörigheten Databasuppdatering för applikationen. Du kan använda visa de poster där ditt användarnamn matchar det användarnamn som är registrerat i verifieringsposterna. För att kunna ta bort poster i dataverifieringskedjor måste du minst vara en avancerad användare med behörigheten Applikationsansvarig för applikationen. Se Förstå dina åtkomstbehörigheter i Essbase.

- Aktivera dataverifieringskedja och visa dataverifieringskedjan
- Länka ett rapportobjekt till en cell
- Exportera loggar till ett blad
- Förnya kontrolloggen
- Visa och hantera verifieringskedjedata i webbgränssnittet för Essbase

Aktivera dataverifieringskedja och visa dataverifieringskedjan

Aktivera dataverifieringskedjan för Essbase genom att lägga till AUDITTRAIL DATA som en konfigurationsinställning på applikationsnivå.

- Aktivera dataverifieringskedjan genom att lägga till följande i applikationskonfigurationsparametrarna: AUDITTRAIL DATA.
- Utför ad hoc-analys via Smart View, gör dataändringar via Smart View och klicka på Skicka. När du gör det lagras en kontrollpost i Essbase-datalagrets schema, i tabellen ESSBASE_DATA_AUDIT_TRAIL.



När du utför ad hoc-analys finns det många sätt att få en viss synvinkel på rutnätet. Ett är att använda synvinkelsverktygsfältet som gör att du kan zooma in på vissa medlemmar i en eller flera dimensioner. Mer information finns i Välja medlemmar i synvinkelsverktygsfältet i dokumentationen för Smart View.

3. Med dataverifieringskedjan aktiverad kan du visa verifieringskedjan i anslutningspanelen i Smart View. Under anslutningsinformationen klickar du på menyn med åtgärder under Mer så visas menyalternativet Verifieringskedja. Klicka på Verifieringskedja för att visa dataverifieringskedjan för en kub.

 Add to Private co Ad hoc analysis Set Active Conne Create new Smart 	onnections ection for th rt Slice	nis Worksh	eet		
New Smart Quer More>>	y Sheet				
Audit Trail					
DateTime	New Value	/LRO	POV		
07/21/17 15:32:50	25		Qtr3 Market	Product Accou	ints Scenario
07/21/17 15:40:42	30		Apr Market P	roduct Accour	nts Budget
07/21/17 15:40:42	20		Qtr2 Market	Product Accou	ints Budget
07/21/17 15:40:42	14		Year Market	Product Accou	ints Scenario
(Qtr3,Market,Prodµct	Accounts,S	cenario) Va	lue changed fro	om 30980 to 2	5

- 4. Verifieringskedjans post visar datumet och tiden för ändringen i den första kolumnen, det nya värdet eller det länkade rapportobjektet i den andra kolumnen och synvinkeln i den tredje kolumnen. Tiden motsvarar din tidszon. Klicka på ett objekt i verifieringskedjan så visas en beskrivning av ändringen.
- 5. Du kan visa ett blad med den nya synvinkeln och de förnyade datavärdet genom att klicka

på **Ad hoc** ()) under rutan **Verifieringskedja**. När du klickar på de efterföljande kontrollposterna och klickar på den här ikonen visas ett annat blad med synvinkeln för den kontrollposten och förnyade data för den synvinkeln. På så sätt kan du göra ytterligare analyser av måldata.

Mer information

Information om konfiguration av applikationen finns i Ange konfigurationsegenskaper på applikationsnivå.

Information om gränsen för hur många poster som visas finns i Andra gränser för storlek och kvantitet.

Information om hur du använder REST-API:t för att hämta kontrollposter finns i Hämta kontrolldata.

Länka ett rapportobjekt till en cell

Du kan länka ett rapportobjekt till en cell. När du gör det visas den ändringen i dataverifieringskedjan. Du kan lägga till en anteckning till en cell, bifoga en fil eller referera till

en URL. När du gör de här ändringarna markeras cellerna i kuben. Mer information om hur du länkar rapportobjekt till celler finns i följande avsnitt i *Arbeta med Oracle Smart View for Office*:

- Länkade rapportobjekt
- Bifoga ett länkat rapportobjekt till en datacell
- Starta ett länkat rapportobjekt från en datacell

Exportera loggar till ett blad

Du kan exportera dina loggar till ett nytt Excel-blad genom att klicka på en ikon.

Du kan exportera dina loggar till ett nytt blad med **Exportera** (¹¹⁾). Klicka på den här ikonen för att exportera loggarna med alla detaljer för varje post till ett nytt blad som ser ut så här:

1	Α	В	С	D	E	F	G	Н	Ι	J
1	User 💌	DateTime 💌	Cell Note 💌	New Value 💌	Old Value 💌	Operation 💌	POV 💌			
2	weblogic	07/21/17 15:32:50		25	30980	INPUT	Qtr3 Mark	et Produc	t Account	s Scenario
3	weblogic	07/21/17 15:40:42		30	9777.5	INPUT	Apr Mark	et Product	Accounts	Budget
4	weblogic	07/21/17 15:40:42		20	29903.1	INPUT	Qtr2 Mark	et Produc	t Account	s Budget
5	weblogic	07/21/17 15:40:42		14	133980	INPUT	Year Mark	et Produc	t Account	s Scenario

Efter exporten kan du visa den information du vill analysera genom att sortera om eller ta bort kolumner.

Förnya kontrolloggen

Du kan förnya kontrolloggen för att se dina senaste ändringar när som helst.

När du gör flera ändringar i dina data kan du förnya loggvyn när som helst. Klicka på **Förnya**

	A B C D		E	F	G	Н	Ι	J		
1	User 🔹	DateTime 🔹	Cell No 🔻	New Value 💌	Old Value 💌	Operation 💌	POV 💌			
2	weblogic	07/21/17 15:32:50		25	30980	INPUT	Qtr3 Marl	et Produc	t Account	s Scenario
З	weblogic	07/21/17 15:40:42		30	9777.5	INPUT	Apr Mark	et Product	Accounts	Budget
4	weblogic	07/21/17 15:40:42		20	29903.1	INPUT	Otr2 Marl	et Produc	t Account	s Budget
5	weblogic	07/21/17 15:40:42		14	133980	INPUT	Year Mar	et Produc	t Account	s Scenario
6	weblogic	07/23/17 16:20:13		45	-403	INPUT	Jul East \	/isual Acco	ounts Vari	ance
7	weblogic	07/23/17 16:20:13		55	-271	INPUT	Sep Sout	n Visual A	ccounts V	ariance
8	weblogic	07/23/17 16:20:13		65	-1840	INPUT	Qtr4 Sout	h Visual /	Accounts	Variance

Visa och hantera verifieringskedjedata i webbgränssnittet för Essbase

Du kan visa verifieringskedjedata i Webbgränssnittet för Essbase. Du kan även exportera data till ett Excel-ark (i .csv-format), rensa data före ett visst datum eller rensa alla verifieringskedjedata.

1. Så här visar och hanterar du verifieringskedjedata:

I Redwood-gränssnittet:

- a. På sidan Applikationer öppnar du applikationen och därefter kuben.
- b. Välj fliken Kontrolldata.

I det klassiska webbgränssnittet:

- a. Expandera applikationen på sidan Applikationer.
- b. Klicka på menyn Åtgärder till höger om kubnamnet och välj Inspektera.
- c. Välj fliken Verifieringskedja.
- 2. Du kan:
 - Visa verifieringskedjedata.
 - Exportera data till en CSV-fil.
 - Rensa verifieringskedjedata fram till ett visst datum.
 - Rensa alla verifieringskedjedata.

För att kunna rensa poster i dataverifieringskedjor måste du vara en avancerad användare med behörigheten Applikationsansvarig för applikationen.

Kontrollera säkerhet, artefaktändringar och LCM-händelser

Tjänsteadministratörer kan aktivera säkerhetskontroller för att spåra ändringar som görs på servern för Essbase.

Baserat på de parametrar du anger i en kontrollpolicyfil samlar Essbase in information om ändringar av säkerhet, artefakter, LCM-händelser och MaxL-satser som körts på systemnivå (inklusive importer). Essbase samordnar den spårade informationen i en kontrolloggfil eller strömmar den till en extern databas. Spårningsinformationen om varje händelse omfattar tid, klient, användare, berörda artefakter, tidsåtgång, id, applikations- och databasnamn, status och en beskrivning.

Du aktiverar kontroller på servernivå av alla dessa händelser med konfigurationsinställningen AUDITTRAIL SECURITY för Essbase.

Video

- Arbetsflöde för att aktivera säkerhetskontroll för Essbase Server
- Om kontrollpolicyfilen
- Säkerhetskontrollhändelser

Arbetsflöde för att aktivera säkerhetskontroll för Essbase Server

I det här arbetsflödet förklaras hur du aktiverar säkerhetskontroll i Essbase-servern med AUDITTRAIL SECURITY. När du har aktiverat kontroller definierar du EssbaseSecurityAuditLogPolicy. Du kan låta Essbase skriva kontrollposter till en CSV-fil eller strömma dem till en extern databas.

I det här arbetsflödet är Oracle Database den externa databasen, men du kan även använda SQL Server, MySQL eller DB2.

Ska du kunna slutföra arbetsflödet måste du vara systemadministratör och gå in på <sökvägen till Essbase-konfiguration> på maskinen för Essbase Server.

Via sökvägen hittar du de filer du behöver redigera:

- konfigurationsfilen essbase.cfg
- en standardpolicyfil för säkerhetskontroll
- 1. Aktivera kontroll av serverhändelser genom att lägga till följande konfiguration i essbase.cfg på servermaskinen för Essbase:



AUDITTRAIL SECURITY

När du har uppdaterat konfigurationen startar du om Essbase.

Läs Ange konfigurationsegenskaper på servernivå och Starta, stoppa och kontrollera servrar.

 En standardpolicyfil (XML) skapas på servern för Essbase. Den här filen, EssbaseSecurityAuditLogPolicy.xml, finns på den sökväg du angav i konfigurationsfasen av distributionen för att lagra konfigurationen av Essbase (<sökväg till Essbase-konfiguration>. Här finns också essbase.cfg).

Den standardpolicyfil som skapas har detta innehåll:

```
<?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>

CSV är standardtypen av kontrollsinkar. Om du använder standardtypen av kontrollsinkar (CSV) och vill testa att kontrolluppgifterna skrivs till säkerhetskontrolloggens CSV-fil gör du så här:

- a. Utför en åtgärd som är en kontrollerbar händelse, som att skapa en applikation. Du kan välja en av åtgärderna som listas i sektionen <audit_events_to_capture> i din policy.
- b. Logga in via SSH till Essbase-servern.
- c. Gå till < DOMAIN_HOME>/servers/serverName/logs/essbase/. Om du inte vet var <DOMAIN_HOME> finns tittar du i Miljöplatser på Essbase-plattformen.
- d. Öppna och granska filen SecurityAuditLog_n.csv. Exempel på en säkerhetskontrolloggfil i CSV-format:



Time	Client	User Nam	Session ID	Event Typ	Artifact Type	Artifact Name	Additional Info	Description	ID	Duration	Application	Database	Status
30:02.2	phoeni	admin		LOGIN				User [admir	6348b503	. 0)		
30:08.0	phoeni	admin		LOGIN				User [admir	11408d1f	. 0	J		
30:19.5	phoeni	admin		LOGIN				User [admir	34aa8859	. 0	J		
30:19.6	i phoenix	admin		LCM_IMP	(Application	17	/users/admin/t	LCM import	2c22aaa3	- 0	new1		
30:21.9	phoeni	admin		APPLICATI	APPLICATION	new1	Application :ne	Application	a4dc47bf-	. 0	new1		
30:21.9	phoeni	admin		APPLICATI	APPLICATION	new1	created Applica	Application	7bc4351a	- 0	new1		
30:22.1	phoeni	admin		LOGIN				User [admir	8af964cd-	0	J		
30:22.1	phoeni	admin		APPLICATI	User	user3		User/Group	ae5fb53c-	0	new1		
30:22.1	phoeni	admin		APPLICATI	User	user3		User/Group	0a6afd66	- 0	new1		
30:22.3	phoeni	admin		APPLICATI	APPLICATION	new1	Application :ne	Application	08fb2da3	- 0	new1		
30:23.8	phoenia	admin		APPLICATI	APPLICATION	new1	Application :ne	Application	978b422e	. 0	new1		
30:24.0	phoeni	admin		DATABAS	E DATABASE	new1	Application :ne	Database [B	e8b3998a	. 0	new1	Basic	
30:24.0	phoeni	admin		DATABAS	DATABASE	Basic	created databa	Database [B	e39ebf84	. 0	new1	Basic	
30:24.3	phoeni	admin		APPLICATI	APPLICATION	new1	Application :ne	Set active ca	ed4c3aeb	- 0	new1	Basic	

- 3. Om du vill strömma säkerhetsrevisionsspåret till en extern databas gör du så här:
 - a. Skapa en anslutning till den externa källan. Läs Skapa en global anslutning och en datakälla eller Skapa en anslutning och en datakälla på applikationsnivå.
 - b. Redigera policyfilen för att ändra kontrollsinken till DATABASE.
 - c. Lägg till en <db_connection_name>-parameter i parametern <audit_sink>. Värdet för parametern <db_connection_name> ska vara det exakta namnet på den anslutning som skapades i understeg a ovan.

Exempel på en redigerad kontrollpolicy för strömning av säkerhetsrevisionsspåret till Oracle Database:

```
<?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>
```

- 4. Testa att kontrollinformationen har strömmats till databasen.
 - a. Utför en åtgärd som är en kontrollerbar händelse, som att skapa en applikation. Du kan välja en av åtgärderna som listas i sektionen <audit_events_to_capture> i din policy.
 Essbase bör skapa en kontrolltabell med namnet
 ESSBASE_SECURITY_AUDIT_EVENT_LOG i schemat för den externa databasen.
 - b. Logga in på det externa relationsdatabassystemet och kör en fråga för att kontrollera om tabellen finns. Logga till exempel in på SQL Developer och kör

select * from ESSBASE SECURITY AUDIT EVENT LOG



5. Använd ett datavisualiseringsverktyg till att visa och analysera säkerhetskontrollposter. Du kan använda Smart View, Oracle Data Desktop (tillgänglig med en licens för Oracle Technology Network), visualiseringsverktyg med öppen källkod från en leverantör av en databas med öppen källkod eller en leverantör av en annan databas än Oracles.

Om kontrollpolicyfilen

Kontrollpolicyn är definierad i en XML-fil som du kan redigera så att den passar för dina behov. I den här filen kan du ange vilka Essbase-serverhändelser som ska spåras och om data ska skrivas till en säkerhetskontrollogg eller strömmas till en extern databas. Om du skriver data till en kontrollogg kan du ange den största filstorleken och antalet säkerhetskontrolloggfiler som ska sparas.

Essbase skapar EssbaseSecurityAuditLogPolicy.xml när du startar om Essbase efter att ha aktiverat säkerhetskontroller. Sedan kan du redigera den filen om du behöver justera kontrollpolicyn. Filen finns på den sökväg du angav i konfigurationsfasen av distributionen för att lagra konfigurationen av Essbase (*<sökväg till Essbase-konfiguration>*. Här finns också essbase.cfg). Om du inte vet var den finns i din miljö hittar du information i Miljöplatser på Essbase-plattformen.

Så här redigerar du kontrollpolicyfilen:

- 1. Gå till EssbaseSecurityAuditLogPolicy.xml. Filen finns i den applikationskatalog som angetts under konfigurationen av distributionen av Essbase.
- 2. Öppna den i en textredigerare.
- 3. Redigera kontrollsinken, inloggningsuppgifterna och händelserna som ska spåras.
 - a. Du kan även lägga till <audit_sink_type>DATABASE</audit_sink_type> om du vill strömma data till en extern databas.
 - b. Om du angav kontrollsinken DATABASE i steg a lägger du på nästa rad till <db_connection_name>ConnectionName</db_connection_name> med namnet på databasanslutningen du definierade i Arbetsflöde för att aktivera säkerhetskontroll för Essbase Server.
 - c. Om du skriver data till en kontrolloggfil kan du ändra den största filstorleken med <max-file-size>n</max-file-size>, där n = antalet byte. Standardvärdet är 50000000 byte.
 - d. Om du skriver data till en kontrolloggfil anger du hur många CSV-loggfiler för säkerhetskontrollen som ska sparas med <roll-nos>n</roll-nos>, där n = antalet filer.
 - e. Ange vilka kontrollhändelser du vill registrera med <audit events to capture>events list</audit events to capture>.

De händelser du anger i kontrollpolicyfilen spåras i en säkerhetskontrolloggfil eller strömmas till en extern databas.

Du kan ange att följande händelser ska registreras i kontrollpolicyfilen:

Händelse	Beskrivning
LOGIN	Användaren [x] har loggat in
LOGIN_AS	Användaren [x] loggade in som [y]
LOGOUT	Användaren [x] har loggat ut
LOGIN_FAIL	Inloggning av användaren [x] utfördes inte
SERVICE_ROLE_ASSIGN	Tilldelade tjänsterollen för Essbase [x] till [y]



Händelse	Beskrivning
SERVICE_ROLE_REVOKE	Återkallade tjänsterollen för Essbase [x] från [y]
APPLICATION_ROLE_ASSIGN	Användaren/gruppen [x] har tilldelats rollen [y] för applikationen [z]
APPLICATION_ROLE_REVOKE	Användaren/gruppen [x] har återkallats från rollen [y] för applikationen [z]
ARTIFACT_CREATE	Artefakten [x] av typen [y] har skapats
ARTIFACT_UPLOADED	Artefaktuppladdningsbegäran anropade applikationen [a], databasen [b], objektnamnet [c] och objekttypen [d]
ARTIFACT_MODIFIED	Artefakten [x] av typen [y] har ändrats
ARTIFACT_DELETED	Artefakten [x] av typen [y] har tagits bort
ARTIFACT_RENAMED	Namnet på artefakten [x] av typen [y] har ändrats till [z]
APPLICATION_DELETED	Applikationen [x] har tagits bort
APPLICATION_CREATE	Applikationen [x] har skapats
APPLICATION_RENAMED	Namnet på applikationen [x] har ändrats till [y]
DATABASE_DELETED	Databasen [x] har tagits bort i applikationen [y]
DATABASE_CREATE	Databasen [x] har skapats i applikationen [y]
DATABASE_RENAMED	Namnet på databasen [x] har ändrats till [y] i applikationen [z]
LCM_EXPORT_START	LCM-exportjobbet startade med filnamnet [x]
LCM_EXPORT_END	LCM-exportjobbet slutfördes med filnamnet [x] och jobbstatus [y]
LCM_IMPORT_START	LCM-importen startade för applikationen [x] med filnamnet [y]
LCM_IMPORT_END	LCM-importen slutfördes för applikationen [x] med filnamnet [y]
LCM_IMPORT_FAIL	LCM-importen utfördes inte för applikationen [x] med filnamnet [y]
DATA_LOAD_MAXL	MaxL-satsen för dataimport körs för applikationen [x] och databasen [y] av användaren [z]
EXECUTE_MAXL	MaxL-satsen [x] körs av användaren [y]
LOAD_DATA_JOB_START	Dataladdningsjobbet startades med datafilen [x] och regelfilen [y]
LOAD_DATA_JOB_END	Dataladdningsjobbet för datafilen [x] och regelfilen [y] slutfördes med statusen [z]
LOAD_DATA_JOB_FAILED	Dataladdningsjobbet utfördes inte på grund av [x]
DELETE_SESSION	Sessionen [x] har tagits bort

Säkerhetskontrollhändelser

Säkerhetskontrollhändelser spåras i en säkerhetskontrolloggfil eller strömmas till en extern databas beroende på vad du angett i kontrollpolicyfilen.

Instruktioner för hur du öppnar säkerhetskontrolloggen eller kontrolltabellen i schemat för den externa databasen finns i Arbetsflöde för att aktivera säkerhetskontroll för Essbase Server.



I säkerhetskontrolloggen och kontrolltabellen finns följande information (när den är tillämplig) om varje händelse:

- Tid när händelsen inträffade
- Klient klientens IP-adress eller värdnamn
- Användarnamn användaren som initierar åtgärden
- Sessions-id id:t för Essbase-sessionen
- Händelsetyp händelsetypen
- Artefakttyp typen av artefakt som är inblandad i händelsen Exempel på artefakttyper:
 - Artefakttypen partition_file f
 f
 in h
 andelsetypen ARTIFACT_UPLOADED
 - Artefakttypen Applikation f
 f
 r h
 andelsetypen LCM_EXPORT_START
 - Artefakttypen Användare för händelsetypen APPLICATION_ROLE_ASSIGN
- Artefaktnamn namnet på artefakten som är inblandad i händelsen. Till exempel ett filnamn, användarnamn eller applikationsnamn
- Mer information mer information kopplad till händelsen
- Beskrivning beskrivning av händelsen Innehållet i fältet Beskrivning är språkanpassat.
- Id en 128-bitars UUID-identifierare som beskriver händelsen. Exempel: 123e4567-e89b-12d3-a456-426614174000
- Tidslängd händelsens tidslängd i millisekunder
- Applikationsnamn applikationens namn
- Databasnamn databasens namn
- Status utfört eller inte utfört


17

Länka kuber med hjälp av partitioner eller @XREF/@XWRITE

Om du har fler än en Essbase-kub inblandad i dataanalys kan du dela data mellan kuberna. Vill du göra det kan du ansluta dem genom att implementera partitionen @XREF eller @XWRITE eller båda.

Två kuber som är anslutna genom en partition kan betraktas som ett par bestående av en källa och ett mål. Vid användning av @XREF/@XWRITE är det enklast att föreställa sig den lokala kuben och fjärrkuben.

Vid partitionering mellan kuber i samma Essbase-instans krävs varken referens till värdinstansen eller inloggningsuppgifter. Men om kuberna du vill ansluta finns i separata Essbase-instanser måste du först skapa en återanvändningsbar anslutning för att länka samman de två instanserna.

För att kunna använda partitioner måste användarna ha behörighetstilldelats för såväl fjärrkuben som den lokala kuben.

Källkuben och målkuben för en partition måste finnas på samma Essbase-version.

Om du ställer in en nätsluss för omvandling av nätverksadresser när du använder offentliga och privata subnät måste nätslussen för omvandling av nätverksadresser läggas till i ingående regler i lastbalanserarens säkerhetsregler för att partitioner ska fungera.

- Definiera en återanvändningsbar anslutning för partitioner eller platsalias
- Förstå transparenta och replikerade partitioner
- Skapa en transparent partition
- Skapa en replikerad partition
- Förnya en replikerad partition
- Om @XREF/@XWRITE
- Skapa ett platsalias

Definiera en återanvändningsbar anslutning för partitioner eller platsalias

Det här avsnittet visar hur du skapar en återanvändningsbar anslutning mellan två Essbaseinstanser. Med hjälp av anslutningen kan du sedan skapa partitioner eller platsalias.

Skapa anslutningar globalt för användning med alla applikationer på systemet eller på applikationsnivå för användning inom kontexten för en applikation. Globala anslutningar kräver rollen Systemadministratör, medan applikationsanslutningar kräver åtminstone rollen Applikationsansvarig.

 I webbgränssnittet för Essbase klickar du på Källor och väljer Skapa anslutning > Essbase för att skapa en global Essbase-anslutning. Du kan även välja att skapa anslutningen på applikationsnivå:



- I Redwood-gränssnittet går du till applikationen, klickar på Källor och väljer Skapa anslutning.
- I det klassiska webbgränssnittet använder du menyn Åtgärder i målapplikationen eller den lokala applikationen och väljer Inspektera, följt av Källor, Skapa anslutning och Essbase.
- 2. I fältet Namn anger du ett namn på den sparade anslutningen, till exempel myhost01 conn.
- 3. Markera kryssrutan **Använd URL** och ange identifierings-URL:n för den fjärranslutna Essbase-instansen. Identifierings-URL:en fås av systemadministratören och slutar med / agent.
- 4. Ange ett användarnamn, ett lösenord och en beskrivning. Den användare som är definierad i anslutningen måste behörighetstilldelas för källapplikationen som ska öppnas på fjärrinstansen. Om du har använt en global anslutning måste användaren vara systemadministratör eller behörighetstilldelas för alla applikationer som ska öppnas via anslutningen.
- 5. Klicka på Testa för att verifiera att anslutningen är giltig.
- 6. Om den är giltig sparar du anslutningen genom att klicka på Skapa.

Nu har du en Essbase-fjärranslutning definierad i tjänsten. Du kan använda den här anslutningen för att definiera partitioner och ett platsalias mellan de två instanserna.

Förstå transparenta och replikerade partitioner

En partition är en region av en kub som delas med en annan kub. Du kan skapa en transparent eller replikerad partition mellan en målkub och en källkub, så att kongruenta kubregioner delas mellan dem. I webbgränssnittet för Essbase skapar du partitionsdefinitioner i målkuben.

En **transparent** partitionsmålregion är virtuell. Den hämtar data på begäran från en källkubsregion som innehåller lagrade data. Källkuben kan vara i samma eller en annan applikation eller i en annan Essbase-instans.

En **replikerad** partitionsmålregion är en fysisk kopia av lagrade data från källkubsregionen. Data som lagras i ett replikerat partitionsmål måste synkroniseras när data ändras i källkuben. Med den replikerade partitionen får vissa användare åtkomst till data i målet, medan andra får åtkomst till dem i källan.

Ändringar som har gjorts av data i en replikerad partition flödar från källan till målet. Om användare tillåts att ändra data i målpartitionsregionen skrivs de över när den replikerade partitionen förnyas.

Användaren som skapar partitionen måste behörighetstilldelas för målapplikationen och för källapplikationen. Affärsanvändare som frågar i målkuben måste också ha behörighetstilldelats för båda kuberna, vanligtvis med läsåtkomst.

Skapa en transparent partition

Det här avsnittet visar hur du skapar en transparent partition. Transparenta partitioner tillåter åtkomst till data från datakällan som om de skulle lagras i datamålet. Datakällan kan vara en i annan kub eller Essbase-instans.

Om källkuben finns i en annan Essbase-instans måste du först definiera en Essbaseanslutning, enligt beskrivningen i Definiera en återanvändningsbar anslutning för partitioner eller platsalias.



1. Gå till sidan **Partitioner**:

I Redwood-gränssnittet:

- a. På sidan Applikationer öppnar du målapplikationen och sedan databasen (kuben).
- b. Klicka på Partitioner.

I det klassiska webbgränssnittet:

- a. Expandera målapplikationen på sidan Applikationer.
- b. I raden för målkuben klickar du på menyn Åtgärder och sedan på Inspektera.
- c. Välj fliken Partitioner.
- 2. Klicka på Skapa >Transparent.
- 3. Om källkuben finns i en annan Essbase-instans väljer du namnet på den sparade anslutning som du har skapat på fliken Anslutning i Källinformation. Om källkuben finns i samma Essbase-instans lämnar du fältet Anslutningsnamn tomt. Om du inte har skapat några anslutningar visas inte fältet Anslutningsnamn.
- Ange källapplikationen, databasnamnet, ditt användarnamn och lösenord och en valfri beskrivning.
- 5. I Målinformation anger du ditt användarnamn och lösenord.
- 6. Du måste definiera minst ett område. Gå till fliken Områden.
- 7. (Valfritt) Klicka i kryssrutan **Använd medlemsval** för att välja medlemmar från dispositionen.
- 8. Klicka på Lägg till område och ange minst en definition av käll- och målområde. Du kan till exempel lägga till ett källområde för några giltiga specifikationer av en medlem på högre nivå och lägga till samma matchande målområde. Om samma medlem inte finns i båda kuberna skapar du en områdesmappning enligt nedanstående beskrivning.

Connection	Areas	Mappings					
					Use member selection	n Cell Count	Add Area
Source Area			Cell Count	Target Area	(Cell Count	Actions
"Actual", "	Budget"		2992	"Actual", "Bud	get", "Boston"	2992	×

- 9. Klicka på **Cellantal** för att identifiera hur många celler som finns i den definierade partitionsarean och för att kontrollera att antalet matchar.
- Alternativt kan du mappa medlemsnamn mellan mål- och källkuberna inom ett specifikt område, med fliken Områden eller, för flera områden, fliken Mappningar. Se Mappning av medlemmar i partitioner.

Connection	Areas	Mappings		
Source Mem	ber		Target Men	nber
(void)			"Boston"	

- 11. Klicka på Validera.
- 12. Om valideringen slutförs klickar du på Spara och stäng.



Skapa en replikerad partition

Det här avsnittet visar hur du skapar en replikerad partition, som duplicerar ett område i en källkub till målkuben. Datakällan kan vara en i annan kub eller Essbase-instans.

Om källkuben finns i en annan Essbase-instans måste du först definiera en Essbaseanslutning, enligt beskrivningen i Definiera en återanvändningsbar anslutning för partitioner eller platsalias.

1. Gå till sidan Partitioner:

I Redwood-gränssnittet:

- a. På sidan Applikationer öppnar du målapplikationen och sedan databasen (kuben).
- b. Klicka på Partitioner.

I det klassiska webbgränssnittet:

- a. Expandera målapplikationen på sidan Applikationer.
- b. I raden för målkuben klickar du på menyn Åtgärder och sedan på Inspektera.
- c. Välj fliken Partitioner.
- 2. Klicka på Skapa >Replikerad.
- 3. Om källkuben finns i en annan Essbase-instans väljer du namnet på den sparade anslutning som du har skapat på fliken Anslutning i Källinformation. Om källkuben finns i samma Essbase-instans lämnar du fältet Anslutningsnamn tomt. Om du inte har skapat några anslutningar visas inte fältet Anslutningsnamn.
- 4. Ange källapplikationen, databasnamnet, ett tilldelat **användarnamn** och **lösenord** och en valfri **beskrivning**.
- 5. Du måste definiera minst ett område. Gå till fliken Områden.
- 6. (Valfritt) Klicka i kryssrutan **Använd medlemsval** för att välja medlemmar från dispositionen.
- 7. Klicka på Lägg till område och ange minst en definition av käll- och målområde. Du kan till exempel lägga till källområdet @DESCENDANTS(giltig specifikation för en medlem på högre nivå) och lägga till samma matchande målområde. Om samma medlem inte finns i båda kuberna skapar du en områdesmappning enligt nedanstående beskrivning.

Connection	Areas	Mappings					
					Use member selection	n Cell Count	Add Area
Source Area			Cell Count	Target Area		Cell Count	Actions
@DESCEN	DANTS("Pr	oduct")	428400	@DESCENDA	NTS("Product")	428400	×

- 8. Klicka på **Cellantal** för att identifiera hur många celler som finns i den definierade partitionsarean och för att kontrollera att antalet matchar.
- Alternativt kan du mappa medlemsnamn mellan mål- och källkuberna inom ett specifikt område, med fliken Områden eller, för flera områden, fliken Mappningar. Se Mappning av medlemmar i partitioner.



Connection	Areas	Mappings	
Source Men	nber		Target Member
"East"			"Eastern_region"
"West"			"Western_region"
"South"			"Southern_region"
"Central"			"Central_region"

- **10.** Klicka på **Validera**.
- 11. Om valideringen slutförs klickar du på Spara och stäng.

Förnya en replikerad partition

Om du har behörighet motsvarande minst Databasansvarig för en replikerad partitionsmålapplikation kan du replikera data från källan.

1. Gå till sidan Partitioner:

I Redwood-gränssnittet:

- På sidan Applikationer öppnar du målapplikationen och sedan databasen (kuben).
- b. Klicka på Partitioner.

I det klassiska webbgränssnittet:

- a. Expandera målapplikationen på sidan Applikationer.
- b. I raden för målkuben klickar du på menyn Åtgärder och sedan på Inspektera.
- c. Välj fliken Partitioner.
- 2. På menyn Åtgärder för den replikerade partitionen väljer du Replikera data från källa.
- Välj Uppdatera endast ändrade celler om du endast vill uppdatera målet med källdata som har uppdaterats sedan den senaste uppdateringen eller välj Uppdatera alla celler om du vill uppdatera målet med alla källdata.

Om @XREF/@XWRITE

@XREF är en beräkningsfunktion i Essbase för att referera till data i en annan kub. @XWRITE är en beräkningsfunktion för att återskriva data till en annan kub. Kuben som innehåller formeln @XREF eller @XWRITE kallas den lokala kuben. Den andra kuben kallas fjärrkuben.

Du implementerar @XREF genom att definiera en formel i den lokala kuben, som hämtar värden från en fjärrkub. Medlemmen som innehåller formeln @XREF kan antingen vara lagrad eller beräknas dynamiskt.

Du implementerar @XWRITE genom att definiera en formel i den lokala kuben, som pushar (skriver) värden till en fjärrkub. Fjärrkubens dataskärningspunkt måste lagras eftersom @XWRITE skriver värden i fjärrkuben.

Om den lokala kuben och fjärrkuben finns i olika Essbase-instanser måste ett platsalias som innehåller anslutningsinformation definieras.

Det finns två alternativ för att implementera @XREF eller @XWRITE för kuber i samma instans:

1. Platsalias



2. Kombination av applikationsnamn och databasnamn

Funktionen syntax 1 anropar ett platsalias:

```
@XREF (locationAlias [, mbrList])
@XWRITE (expression, locationAlias [, mbrList])
```

Funktionen **syntax 2** gör ett anrop för att använda en kombination av applikationsnamn och databasnamn:

```
@XREF(appName, dbName [, mbrList])
@XWRITE (expression, appName, dbName [, mbrList])
```

När kombinationen av applikationsnamn och databasnamn används måste den lokala kubens användare även tilldelas i fjärrkuben.

Ytterligare referenser:

- @XREF
- @XWRITE
- Skapa ett platsalias

Skapa ett platsalias

Skapa ett platsalias som möjliggör adressering till en annan Essbase-kub. Du kan använda ett platsalias när @XREF eller @XWRITE används i dina beräkningar/formler för att referera till data från en annan kub oavsett om kuben finns i samma Essbase-instans eller i en annan.

Du behöver inte ange användarnamn och lösenord när du skapar ett platsalias i webbgränssnittet för Essbase. Om fjärrkuben inte finns i samma Essbase-instans krävs emellertid en sparad anslutning (se Definiera en återanvändningsbar anslutning för partitioner eller platsalias om du behöver skapa en).

- 1. Gå till sidan Platsalias.
 - På sidan Applikationer i Redwood-gränssnittet öppnar du applikationen och sedan databasen (kuben).
 - I det klassiska webbgränssnittet går du till sidan Applikationer och utökar målapplikationen. I raden för den lokala kuben klickar du på menyn Åtgärder och sedan på Inspektera.
- 2. Klicka på Platsalias.
- 3. Klicka på Lägg till platsalias.
- 4. Ange ett namn i fältet Platsaliasnamn.
- I fältet Essbase-anslutning väljer du en sparad anslutning till den Essbase-instans som är värd för fjärrkuben om den inte finns i samma Essbase-instans. I så fall väljer du I samma instans.
- 6. Välj fjärransluten applikation och databas och klicka på Spara.

Om du vill använda platsaliaset för läsåtgärder från en fjärrkub till målet använder du funktionen @XREF i en medlemsformel eller ett beräkningsskript för den lokala kuben. Om du vill använda det för att skriva från den lokala kuben till fjärrkuben använder du @XWRITE för den lokala kuben.



Integrera Essbase med en autonom databas med hjälp av samordnade partitioner

Med samordnade partitioner kan du integrera kuber i Essbase med det autonoma datalagret och kombinera analysfunktionerna i Essbase med fördelarna med det autonoma datalagret.

Integrering av Essbase med det autonoma datalagret via en samordnad partition innebär att kubens data finns i det autonoma datalagret.

För att kunna implementera funktionen måste Essbase och Oracle Autonomous Database Serverless (med en arbetsbelastningstyp för autonoma datalager) distribueras tillsammans i en delad molnpartition i Oracles molninfrastruktur. Här fungerar det autonoma datalagret som datalagerdatabasen som innehåller RCU-scheman för den Essbase-stack som distribueras i OCI via Marketplace.

Kuber i Essbase för samordnade partitioner har vissa viktiga funktionella skillnader gentemot icke samordnade kuber för blocklagring och aggregerad lagring.

Jämför skillnaderna mellan kuber för aggregerad lagring och kuber för blocklagring så att du enklare kan avgöra om samordnade partitioner är det bästa valet.

	Aggregeringslagring (ASO)	Blocklagring (BSO)	Kub för samordnade partitioner
Datalagringsmodell	Data lagras i Essbase.	Data lagras i Essbase.	I det autonoma datalagret lagras data i en relationstabell.
			I resten av dokumentationer kallas den för faktatabellen.

Tabell 18-1Skillnader mellan kuber för aggregerad lagring, blocklagringskuber och
samordnade kuber

	Aggregeringslagring (ASO)	Blocklagring (BSO)	Kub för samordnade partitioner
Så här fungerar det	Antalet dimensioner kan vara mycket högt och innehålla miljontals medlemmar, men kuben har relativt glesa datautsnitt (många dimensionella skärningspunkter innehåller inga data). Data anges endast på nivå 0. Kuber är optimerade för snabb aggregering.	Dimensionernas antal och skala är vanligen mindre jämfört med aggregerad lagring. Blocklagring hanterar täta datamängder. Vissa av dimensionerna definieras som täta, med data vid de flesta skärningspunkter, och andra definieras som glesa. Det hjälper Essbase att lagra data effektivt och optimera beroendeanalysen (för att undvika överberäkning). Data kan matas in på alla nivåer.	Dispositionen i Essbase mappas till faktatabellen, vilket gör att data kan fortsätta lagras i det autonoma datalagret och ändå vara tillgänglig för analys med den logik du bygger in i applikationen i Essbase. Med analysfunktionerna i dispositionen i Essbase kan du analysera en platt relationsmodell som hierarkier och använda dig av sådana komplexa processberäkningar du kan behöva i dina flerdimensionella analyser. När det är möjligt konverteras beräkningar och aggregeringar av Essbase till SQL och pushas till det autonoma datalagret så att bearbetningen sker närmare platsen där data lagras. Du hittar den SQL som Essbase skriver i plattformsloggen i <domain_home>/ servers/ essbase_server1/ logs/essbase.</domain_home>

Tabell 18-1 (forts.) Skillnader mellan kuber för aggregerad lagring, blocklagringskuberoch samordnade kuber



	Aggregeringslagring (ASO)	Blocklagring (BSO)	Kub för samordnade partitioner
/anliga nvändningsfall	Aggregeringslagringsk uber används vanligen för analyser av stora aggregeringar, anpassade beräkningar och tilldelningar. Dataladdningar kan delas upp i datautsnitt för vanligt återkommande och mycket parallelliserade uppdateringar.	Blocklagringskuber används vanligen för ekonomi- och verksamhetsplanering och för interaktiv rapportering om aggregerade data med koppling till källan. Blocklagringskuber är utformade för komplexa analytiska krav som kräver formler/beräkningar och återkommande processberäkningar.	Data lämnar inte det autonoma datalagret vilket gör att du inte behöver förnya och omstrukturera i Essbase. I och med att du skapar den samordnade partitionen via en befintlig aggregerings- eller blocklagringskub kan du använda något av de alternativen i Essbase och dra nytta av deras typ av beräkningar och frågon utan att någonsin behöva ladda data till Essbase eller omstrukturera dispositionen. Om organisationen redan har en faktatabell lagrad i det autonoma datalagret gör en samordnad partition att du kan använda funktioner i Essbase för bland annat: • avfrågning av tabeller med Smart View i Excel • kraftfull beräkning och avfrågning av bland annat ekonomi- och tidsinformation • konsekvensmodell ering och - prognostisering • återskrivning Om organisationen redan använder Essbase gör en samordnad partition att du kan ta del av dessa fördelar med att lagra data i det autonoma datalagret:

Tabell 18-1 (forts.) Skillnader mellan kuber för aggregerad lagring, blocklagringskuberoch samordnade kuber

Aggregeringslagring (ASO)	Blocklagring (BSO)	Kub för samordnade partitioner
		 dataladdningsproc esser förmåga att hantera större datavolymer än vad som är möjligt i Essbase andra operativa fördelar med det autonoma datalagret, till exempel automatisk skalning och automatisk säkerhetskopierin g

Tabell 18-1 (forts.) Skillnader mellan kuber för aggregerad lagring, blocklagringskuberoch samordnade kuber

Med en samordnad partition kan du hoppa över processen med att ladda data till en kub i Essbase innan du utför aggregeringar och frågor. Databearbetningen sker i det autonoma datalagret så att du kan dra nytta av fördelar i den autonoma databasen samt av analysfunktionerna i Essbase.

Genom att skicka vanliga dataladdningar från relationsdatakällor till Essbase kan du, genom att använda regelfiler eller andra dataladdningsprocesser, spara in på driftskostnaden för ETLpipelinen (extrahera, transformera, ladda) och eliminera behovet av omstrukturering av dispositionen.

Med den autonoma databasen hanteras databasens konfiguration, justering objektlagring, säkerhetskopiering och uppdatering av Oracle. Det gör att du kan använda Essbase i en samordnad molnmiljö utan att lägga tid på infrastrukturshantering.

Återskrivning stöds via Essbase till lagrade snitt. De datavärden du skickar via Smart View (eller Infoga flerdimensionella uttryck) uppdateras till exempel i faktatabellen i det autonoma datalagret.

Du kan också utföra beräkningar och dataladdningar i Essbase så skriver Essbase SQL för att uppdatera faktatabellen i det autonoma datalagret.

Fler avsnitt:

- Förutsättningskrav för samordnade partitioner
- Arbetsflöde för samordnade partitioner
- Tilldela ett autonomt datalager f
 ör samordnade partitioner
- Distribuera Essbase från Marketplace för samordnade partitioner
- Skapa ett schema f
 ör samordnade partitioner
- Ställa in en faktatabell och identifiera pivotdimensioner
- Skapa en samordnad partition



- Dataladdning för samordnade partitioner
- Beräkna och avfråga kuber för samordnade partitioner
- Underhåll och felsökning av kuber för samordnade partitioner
- Ta bort en samordnad partition
- Restriktioner för samordnade partitioner

Förutsättningar för samordnade partitioner

Innan du kan skapa en samordnad partition måste du tilldela en instans av Oracle Autonomous Database Serverless med en arbetsbelastningstyp för det autonoma datalagret, distribuera Essbase i samma molnpartition i Oracles molninfrastruktur med Marketplace och utföra andra inställningsuppgifter.

Inställningsuppgifter måste slutföras innan du kan skapa en samordnad partition i Essbase.

Granska följande checklistor och gå sedan vidare till Arbetsflöde för samordnade partitioner där du får lära dig i vilken ordning du utför implementeringsuppgifterna.

Tabell 18-2	Förutsättningar för	molndistribution
-------------	---------------------	------------------

Essbase och det autonoma Oracle		
datalagret distribueras ihop i en delad molnpartition i Oracles molninfrastruktur med hjälp av listan i Marketplace. I det a server data.	es molninfrastruktur gör sbase kan dra nytta av la och skalbara kturer för molntjänster. utonoma datalagret utan r lagras Essbase-kubens	Marketplace Distribuera Essbase från Marketplace för samordnade partitioner

Krav	Orsak	Åtgärder/mer information
Essbase använder det autonoma datalagret som schemadatalager.	Följande scheman i det autonoma datalagret har olika ändamål för Essbase:	Distribuera Essbase från Marketplace för samordnade partitioner
Scheman för verktyget skapa datalager (RCU) automatiskt när Essbase distribueras och innehå information om plattfor artefakter och kompone		
	I schemat för databasanvändare finns den faktatabell som innehåller data i Essbase.	
	Var	
	nin g:	
	Dessa scheman är avsiktligt separata. Använd inte ett schema för verktyget för att skapa datalager för faktatabellen.	
Distributionen av Essbase är konfigurerad att använda objektlagringen i OCI.	Vill du aktivera dataladdning från Essbase till det autonoma datalagret måste filkataloglagringen för Essbase integreras med Oracles molnlagring.	Distribuera Essbase från Marketplace för samordnade partitioner

Tabell 18-2 (forts.) Förutsättningar för molndistribution

Krav	Orsak	Åtgärder/mer information
Organisationen distribuerar ett autonomt datalager utan server.	Konfiguration, finjustering, lagring, säkerhetskopiering och uppdatering hanteras av Oracle. Det gör att du kan använda Essbase i en molnmiljö utan att lägga tid på infrastrukturen.	Tilldela ett autonomt datalager för samordnade partitioner
	I det autonoma datalagret hanteras också datalagringen för Essbase.	
	Oavsett om du behöver snabbare frågehantering, samkörda arbetsbelastningar eller en blandning av båda tillhandahåller det autonoma datalagret de tjänster du behöver för att tillgodose de dataåtkomstbehoven.	
Databasadministratören för det autonoma datalagret skapar ett nytt schema.	Det krävs ett dedikerat schema för att arbeta med en samordnad partition.	Skapa användare i en autonom databas (om du vill använda OCI-konsolen)
	En ny användare i det autonoma datalagret motsvarar ett nytt, tomt schema.	eller CREATE USER (om du vill skapa användaren/schemat för det autonoma datalagret med
	I resten av den här dokumentationen om samordnade partitioner hänvisar vi till ägaren av det dedikerade schemat som databasanvändare .	valfritt SQL-klientverktyg)
Databasadministratören för det autonoma datalagret	Databasanvändaren i det autonoma datalagret måste	Hantera roller och behörigheter i den autonoma databasen
tilldelar resursbehörigheter till databasanvändaren .	 kunna: skapa en anslutning till det autonoma datalagret skapa en faktatabell för att lagra data i Essbase 	Tilldela ett autonomt datalager för samordnade partitioner
Databasanvändaren skapar en faktatabell i schemat.	Det behövs en faktatabell i det autonoma datalagret för att lagra data om kuben i Essbase.	Ställa in en faktatabell och identifiera pivotdimensioner

Tabell 18-3	Databasförutsättningar
Tabell 10-3	Databasiorutsattningar



Krav	Orsak	Åtgärder/mer information		
En applikation och kub i Essbase skapas.	Det behövs en disposition i Essbase för en samordnad	Skapa en kub från en applikationsarbetsbok		
Det måste inte finnas några data i kuben.	partition så att kuben kan mappas till faktatabellen i det autonoma datalagret			
Kuben måste finnas i sin egen unikt namngivna applikation. Kuber för samordnade partitioner ska inte dela en applikation med andra kuber. Använd inte samma schema för autonomt datalager för flera Essbase-instanser.				
Tjänsteadministratören eller applikationshanteraren för Essbase definierar en anslutning.	Essbase måste ha en anslutning till det autonoma datalagret.	Skapa en anslutning för samordnade partitioner		
Den här posten är inte en förutsättning, men det är ett starkt rekommenderat steg efter att du har skapat den samordnade partitionen. En eller fler personer konfigurerar inloggningsuppgifter för DBMS_CLOUD (rekommenderas starkt)	Innan det går att utföra dataladdningsåtgärder via Essbase till det autonoma datalagret måste du aktivera inloggningsuppgifter för molnet för samordnade partitioner.	Dataladdning för samordnade partitioner		

Tabell 18-4 Förutsättningar för plattformen Essbase

Arbetsflöde för samordnade partitioner

En samordnad partition är en typ av partition som gör att Essbase kan fråga det autonoma datalagret direkt och på så sätt undanröja behovet av att ladda data till kuben i Essbase.

Arbetsflödet för att använda samordnade partitioner är följande:

- 1. Läs Planera en miljö för samordnade partitioner.
- 2. Läs Förutsättningskrav för samordnade partitioner.
- 3. Logga in på organisationens molnpartition för Oracles molninfrastruktur.
- Valfritt: Tilldela en instans av autonomt datalager. (Du kan annars välja att tilldela ett i nästa steg i stället).

🖍 Obs!:

Alla hänvisningar till det autonoma datalagret i den här dokumentationen om samordnade partitioner ska anses avse Oracle Autonomous Database Serverless med arbetsbelastningstypen autonomt datalager.

Se Tilldela ett autonomt datalager för samordnade partitioner.



- Via presentationen på Marketplace i Oracles molninfrastruktur distribuerar du en stack från Essbase i samma molnpartition. Se Distribuera Essbase från Marketplace för samordnade partitioner.
- 6. Skapa ett nytt tomt schema som ska användas för faktatabellen. Se Skapa ett schema för samordnade partitioner.
- 7. Skapa en Essbase-applikation och -kub.

Välj en applikation och kub för blocklagring eller aggregerad lagring att utgå ifrån. Beroende på dina omständigheter kan det hända att startkuben redan finns. Annars kan du skapa en ny och sedan skapa den samordnade partitionen över den.

Om du är osäker på vilken typ av kub du ska börja med tittar du på jämförelsetabellen i Integrera Essbase med autonomt datalager med hjälp av samordnade partitioner.

8. Skapa en faktatabell i det tomma schemat för det autonoma datalagret.

Fler riktlinjer om faktatabeller (och pivotdimensioner) finns i Mer information om faktatabeller och pivotdimensioner.

9. Definiera en anslutning som gör att Essbase får åtkomst till schemat i autonomt datalager, som visas i Skapa en anslutning för samordnade partitioner.

Du måste ha rollen tjänsteadministratör för att skapa en global anslutning. Du måste ha användarroll och behörighet som applikationsansvarig för applikationen för att skapa en anslutning på applikationsnivå.

- **10.** Logga in i webbgränssnittet för Essbase och skapa en samordnad partition enligt beskrivningen i Skapa en samordnad partition.
- **11.** Slutför ett arbetsflöde för att aktivera Essbase-åtgärder för dataladdning till faktatabellen i det autonoma datalagret. Se Dataladdning för samordnade partitioner.
- **12.** Information om underhåll och felsökning av den samordnade partitionen. Se Underhåll och felsökning av kuber för samordnade partitioner.

Tilldela ett autonomt datalager för samordnade partitioner

Om du vill använda samordnade partitioner med Essbase måste du tilldela en instans för autonomt datalager utan server och skapa ett dedikerat schema. Du kan tilldela databasen innan du distribuerar Essbase-stacken i Oracles molninfrastruktur med listan på Marketplace eller under distributionen.

Följande arbetsflöde beskriver hur du skapar den autonoma databas som behövs för samordnade partitioner.

🖓 Tips:

Hoppa över de här stegen om du vill skapa och tilldela en autonom databas under distributionen av Essbase 21c. Läs i stället Distribuera Essbase från Marketplace för samordnade partitioner.

- 1. Logga in på organisationens molnpartition för Oracles molninfrastruktur.
- 2. I konsolen för Oracles molninfrastruktur klickar du på Oracle Database.

>	ORACLE Cloud
	Q Search
^	Home
	Compute
	Storage
	Networking
	Oracle Database
	Databases

3. Under Autonom databas klickar du på Autonomt datalager.

😂 Oracle Database
Overview
Autonomous Database
🖈 Autonomous Data Warehouse

4. Under Listomfattning kontrollerar du att rätt måldelområde visas.

List scope	
Compartment	
essbase-ua	\$

5. Klicka på Skapa autonom databas.

Create Autonomous Database

6. I området för grundläggande information gör du följande:



- a. Ändra eventuellt värdet för **Visningsnamn** till något annat än det standardtilldelade namnet.
- **b.** Ange ett namn i **Databasnamn**.

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. För typ av arbetsbelastning behåller du standardvalet **Datalager**.



8. För typ av distribution väljer du Utan server.

Choose a deployment type

Serverless

Run Autonomous Database on serverless architecture.

- 9. Gör följande i området för konfiguration:
 - a. Välj en databasversion.
 - b. Välj ett OCPU-antal.
 - c. Välj vilken mängd lagringsutrymme som ska tilldelas.
 - d. Välj krav för automatisk skalning.



 I området Skapa inloggningsuppgifter för administratör anger du ett lösenord för administratören för den autonoma databasen.



- **11.** I området Välj nätverksåtkomst gör du följande:
 - a. Välj en av dessa åtkomsttyper:
 - Säker åtkomst från valfri plats
 - Säker åtkomst endast från tillåtna IP-adresser och virtuella molnnätverk
 - Åtkomst endast från privat slutpunkt
 - b. Lämna alternativet markerat för att kräva ömsesidig TLS-autentisering.
- 12. I området Välj licens och Oracle Database-version anger du din licenstyp.
- 13. Om du valt BYOL väljer du även en utgåva: Enterprise (EE) eller Standard (SE).
- **14.** Ange åtminstone en e-postadress till vilken du tar emot driftsmeddelanden och upplysningar.
- 15. Klicka på Skapa autonom databas.

Create Autonomous Database

- **16.** Låt det gå några minuter för OCI att tilldela det autonoma datalagret.
- **17.** Använd ett valv i sektionen **Identitet och säkerhet** i OCI-konsolen till att kryptera och spara administratörslösenordet för den autonoma databasen. Läs Skapa valv och hemligheter och kryptera värden.



Distribuera Essbase från Marketplace för samordnade partitioner

Om du vill använda samordnade partitioner måste du distribuera Essbase enligt specifika krav.

Förutsättningar

De här anvisningarna förutsätter att du, som administratör i Oracles molninfrastruktur, redan har:

- skapat ett delområde, en dynamisk grupp och en policy i molnpartitionen i Oracles molninfrastruktur, enligt beskrivningen i Innan du börjar med Oracle Essbase.
- skapat ett valv för krypteringsnycklar och hemligheter i molnpartitionen i Oracles molninfrastruktur, enligt beskrivningen i Skapa valv och hemligheter och kryptera värden.
- skapat en konfidentiell applikation och en första systemadministratör av Essbase i molnpartitionen i Oracles molninfrastruktur, enligt beskrivningen i Ställa in åtkomst till Essbase i Identity Cloud Service. Se till att spara applikationens klienthemlighet samt Essbase-administratörens lösenord i valvet.
- Valfritt: Tilldela ett autonomt datalager utan server enligt beskrivningen i Tilldela ett autonomt datalager för samordnade partitioner. Se till att spara databasadministratörens lösenord i valvet.

Obs!:

Du kan tilldela ett autonomt datalager under Essbase-distributionen.

Instruktioner

Från Marketplace i Oracles molninfrastruktur distribuerar du en stack i Essbase till samma molnpartition som där du har tilldelat (eller ska tilldela) det autonoma datalagret.

Följ anvisningarna i Distribuera Essbase. Medan du slutför de stegen ska du även göra följande:

- 1. Om du redan tidigare har tilldelat ett autonomt datalager utan server kontrollerar du att det är igång och körs.
- På skärmen Essbase-instans ställer du in filkatalogen för Essbase så att den är integrerad med objektlagringsbehållaren i OCI.

Ändra kataloglagringstypen från standardvärdet (Lokalt filsystem) till **Objektlagring**. Det steget krävs om du vill ladda data från Essbase till det autonoma datalagret.

Catalog Storage Type Optional

Object Storage Bucket

Choose Catalog Type - Local File system Or Object Storage.



Obs!:

Om du väljer Integrering av objektlagring gäller följande:

- Du kan inte ändra tillbaka till lokalt filsystem efter distribution.
- Jobb i Essbase som kräver läs-/skrivåtkomst till filer i katalogen för Essbase söker efter dem i (eller exporterar dem till) den objektlagringsbehållare i OCI som är associerad med Essbase-stacken i OCI.
- Mer information finns i Skapa stack och Ange filer i en katalogsökväg.
- 3. På skärmen Databaskonfiguration väljer du hur du vill konfigurera autonomt datalager utan server med Essbase. Essbase använder den databasen som datalager för sina scheman för verktyget för att skapa datalager.
 - a. Vill du tilldela ett autonomt datalager utan server under Essbase-distributionen klickar du på Visa avancerade databasalternativ. Under Välj en typ av databasarbetsbelastning väljer du autonomt datalager.

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. Du kan även välja **Använd befintlig databas** om du vill använda ett tidigare tilldelat autonomt datalager utan server.

atab	ase Configuration
~ (Use existing database
ę	Select this option to enable support of an existing database for the internal Essbase repository
Data	base Type Optional
Au	tonomous Database
Select	t which database you will use
Targ	et database compartment
ess	sbase-ua
Targ	et autonomous database
ess	sua_216-database

- 4. Använd ett valv i sektionen **Identitet och säkerhet** i OCI-konsolen till att kryptera och spara administratörslösenordet för den autonoma databasen. Läs Skapa valv och hemligheter och kryptera värden.
- 5. Utför resten av instruktionerna i Distribuera Essbase.

Efter Essbase-distributionen: Vad händer nu?

I det autonoma datalager som är datalagerdatabasen för Essbase måste du göra något av följande:

- Skapa ett schema för samordnade partitioner Det måste vara ett nytt tomt schema som är avsett för faktatabellen. Ingen annan databasinstans eller databastyp kan användas för schemat.
- Ställa in en faktatabell och identifiera pivotdimensioner Ingen annan databasinstans eller databastyp kan användas för faktatabellen.

Skapa ett schema för samordnade partitioner

När du har tilldelat en instans av det autonoma datalagret utan server skapar du ett dedikerat schema i databasen för den faktatabell du behöver för att arbeta med samordnade partitioner i Essbase.

Det schema du behöver skapa för den samordnade partitionen, inklusive faktatabell, är oberoende av Essbase-scheman för verktyget för att skapa datalager. Det måste emellertid finnas i samma databas för det autonoma datalagret utan server, vilken även kallas för datalagrets databas.

1. Logga in på det autonoma datalagret som administratör för den autonoma databasen.

 Skapa en schema-/databasanvändare (till exempel ADB_USER) med tillräcklig behörighet för att arbeta med samordnade partitioner.

```
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. Valfritt: Om du planerar att skapa fler än en Essbase-applikation med en samordnad partition måste du göra ett val. Du kan använda ett enskilt schema för alla samordnade partitioner eller skapa flera scheman (vanligen ett schema per applikation som innehåller en samordnad partition).

Obs!:

Oavsett hur många scheman du skapar måste du bibehålla följande:

- Varje Essbase-applikation har endast en databas (kub).
- Varje Essbase-applikation har endast en samordnad partition.
- Varje samordnad partition använder endast en faktatabell.
- Till skillnad från andra partitionstyper som används i Essbase finns data inte på två platser. Den samordnade partitionens faktatabell måste innehålla kubens *alla* data.

Du hittar en fullständig lista i Restriktioner för samordnade partitioner.

4. Nu när du har skapat ett schema för faktatabellen kan du gå vidare till Ställa in en faktatabell och identifiera pivotdimensioner.

Ställa in en faktatabell och identifiera pivotdimensioner

I en faktatabell i det autonoma datalagret lagras data om Essbase-kuben som har en samordnad partition. Om du inte har en faktatabell som uppfyller kraven för samordnade partitioner måste du skapa en. Du behöver också förstå vad en pivotdimension är för något så att du kan välja en i din kub i Essbase.

Innan du börjar med det här avsnittet skapar du en applikation och en kub i Essbase om du inte redan har en.

- Skapa faktatabellen
- Identifiera pivotdimensionen

Skapa faktatabellen

För samordnade partitioner lagras datavärdena för Essbase-kuben i faktatabellen. Om du inte har den faktatabell som krävs i det autonoma datalagret måste du skapa en.



Innan du börjar kontrollerar du att du har ett tomt schema för faktatabellen. Se Skapa ett schema för samordnade partitioner.

Faktatabellen måste ha ett format som hanteras av Essbase. Det innebär att den måste uppfylla följande krav i fråga om innehåll och form:

 Var och en av kubens dimensioner (som inte är för attribut) måste återges som en enskild kolumnrubrik, med undantaget att en av kubens dimensioner (vanligen den som innehåller mått/konton) måste pivoteras till två eller fler kolumner.

Obs!:

I resten av dokumentationer kallas den dimension som pivoteras för *pivotdimension*.

• Faktatabellen måste bestå av unika poster (inga dubbletter), med en rad per sekvens med Essbase-cellsnitt.

Om du är bekant med dataexporter från Essbase kommer du att se att faktatabellens form är exakt som en Essbase kolumnexport.

På samma sätt som för en kolumnexport måste faktatabellen innehålla:

- en kolumn för varje dimension (utan attribut) i dispositionen (förutom pivotdimensionen)
- en kolumn för varje lagrad medlem i pivotdimensionen

Följande är ett exempel på en faktatabell i vilken måttdimensionen har pivoterats, vilket innebär att den är en pivotdimension. Pivotdimensionen påverkar faktatabellens form i och med att dimensionens lagrade medlemmar blir kolumnrubriker: SALES, COGS, MARKETING, PAYROLL, MISC, INTITIAL_INVENTORY och ADDITIONS.

	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	DIMENSION_YEAR	DIMENSION_SCENARIO	SALES	0 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

Du kan antingen bygga faktatabellen med SQL eller skapa den utifrån en dataexport från Essbase. Du kan ladda data till faktatabellen med verktygen i det autonoma datalagret eller använda funktionen för dataladdning i Essbase.

Ytterligare anvisningar för att bygga en faktatabell inkluderar:

- Faktatabellen måste ha färre än 1 000 kolumner.
- Inkludera inte kolumner som ska mappas i Essbase till attributdimensioner.
- Faktatabellen ska inte ha lägre precision än IEEE binary64 (dubbel).
- Faktatabellen ska ha internationella strängar för dimensionsmedlemmar med NVARCHAR2-typ och en teckenlängd på 1 024 bitar.

Exempel på att skapa en faktatabell

Du kan använda SQL om du vill skapa en faktatabell i ett autonomt datalager.



- 1. Logga in på det autonoma datalagret med SQL Developer eller ett annat verktyg som schemats ägare (från steg Skapa ett schema för samordnade partitioner).
- 2. Om du inte redan har en faktatabell skapar du en med SQL.

Med följande SQL-sats skapas till exempel en faktatabell från dataexport från Essbasekuben Sample Basic.

```
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),
"MISC" NUMBER(38,0),
"INITIAL_INVENTORY" NUMBER(38,0),
"ADDITIONS" NUMBER(38,0)
) NOCOMPRESS LOGGING PARALLEL 4;
```

Anmärkningar

- I exemplet ovan är faktatabellens namn SAMP_FACT och det baseras på Sample Basic.
- För bästa resultat bör alla icke-numeriska kolumner i faktatabellen vara av typen NVARCHAR2(1024) och alla numeriska kolumner av typen NUMBER.
- Oracle rekommenderar att du aktiverar parallellt skapande av indexet i autonomt datalager genom att lägga till PARALLEL 4.
- Metadatakolumner ska inte tillåta inkludering av NULL-värden.
- Oracle rekommenderar NOCOMPRESS när användningen av kuben omfattar datagenerativa processer som inkrementell dataladdning eller batchuppdateringar av skript. Om kuben framförallt ska användas för läsåtgärder använder du COMPRESS för att optimera faktatabellen för rapportering.
- Ta bort nullrader om du får följande valideringsfel när du skapar faktatabellen.

```
ORA-18265: fact table key column ("<DIM_NAME>") with value ('') not in dimension("<Name of Column") star table key column
```

- För bästa prestanda ska du undvika att lägga till specifika begränsningar på tabellen när det inte finns ett reellt behov av att göra det.
- I exemplet ovan baseras namnet på faktatabellen på Sample Basic som finns i galleri i Essbase-filkatalogen. Du kan exportera data från den här exempelkuben eller en annan Essbase-kub och ladda dem för att bygga en faktatabell. Innan du kan göra det här måste du ställa in inloggningsuppgifter för att ladda data till en applikation för samordnade partitioner. I Dataladdning för samordnade partitioner hittar du information om hur du ställer in inloggningsuppgifter och hur du exporterar data till DBMS-format med kommandot DATAEXPORT.

Identifiera pivotdimensionen

När du utformar en samordnad partition måste du välja en *pivotdimension*. En pivotdimension är en dimension som du anger i Essbase-kubens disposition för att representera numeriska datavärden.



- Pivotdimensionen behöver inte vara mått/konton, men den kan vara det.
- Alla lagrade medlemmar i pivotdimensionen måste mappas till faktatabellens kolumner som representerar dina numeriska datavärden i autonomt datalager.
- Om du behöver köra beräkningsskript för blocklagring i Essbase väljer du en tät dimension som pivotdimension. Beräkningsskript stöds inte för samordnade partitioner om pivotdimensionen är gles.
- Pivotdimensionen ska ha relativt statiska medlemsnamn och inte ett stort antal medlemmar. Orsak: Om pivotdimensionen i kubdispositionen för Essbase ändras (genom att till exempel lägga till eller ändra namn på lagrade medlemmar) måste motsvarande manuella uppdateringar göras i faktatabellen i det autonoma datalagret. Dessutom måste den samordnade partitionen återskapas.
- Essbase-dimensioner som innehåller medlemmar som kräver komplexa, dynamiska formler (till exempel "Ingående lager" och "Utgående lager" med hjälp av Sample Basic) bör inte väljas som pivotdimensionen.
- Du anger din valda pivotdimension när du skapar en samordnad partition.
- Oracle Database har en gräns på 1 000 kolumner och pivotdimensionen ärver den gränsen. Fastställ antalet möjliga kolumnmedlemmar i pivotdimensionen för att säkerställa att du inte uppnår gränsen. Antalet potentiella kombinationer av lagrade medlemmar i pivotdimensionen plus antalet dimensioner i kuben ska vara färre än eller lika med 1 000.
- För aggregeringslagringskuber ska dimensioner som innehåller lagrade medlemshierarkier med flera nivåer inte väljas som pivotdimension. Välj en pivotdimension med dynamiska hierarkier eller en lagrad platt hierarki med en enda nivå (i vilken alla medlemmar är nivå 0lagrade medlemmar).

Skapa en anslutning för samordnade partitioner

Definiera en anslutning mellan Essbase och det autonoma datalagret utan server för att arbeta med samordnade partitioner.

Samordnade partitioner stöds bara för Essbase-distributioner i Oracles molninfrastruktur.

Innan du börjar definiera den anslutning som krävs läser du Arbetsflöde för samordnade partitioner och kontrollerar att du har utfört alla preliminära uppgifter som är obligatoriska.

Övervägande för implementering av anslutningar för samordnade partitioner

Kontrollera skapandet av nödvändig schema för samordnade partitioner. Om du har ett schema för autonomt datalager som är avsett för flera Essbase-applikationer för samordnade partitioner är det rimligt att skapa en global anslutning som kan delas av alla applikationerna. Om du har ett eller flera scheman, men bara en Essbase-applikation per schema är det bra att välja en anslutning på applikationsnivå till varje schema.

- Du måste ha rollen tjänsteadministratör för att skapa en global anslutning.
- Du måste ha användarroll och minst behörighet som applikationsansvarig för applikationen för att skapa en anslutning på applikationsnivå.

För att skapa anslutningen som krävs för samordnade partitioner,

- Redwood
- Classic



Redwood

1. I webbgränssnittet för Essbase klickar du på Källor och sedan på Anslutningar.

Vill du definiera anslutningen och datakällan på applikationsnivå i stället för globalt börjar du på sidan Applikationer i stället för på sidan Källor. Klicka på ett applikationsnamn och sedan på **Källor**.

- 2. Klicka på Skapa anslutning och välj Oracle Database som anslutningstyp.
- 3. Aktivera växlaren för Autonom.

Connection Details	Autonomous	Repository database
	* Name	multicube
	Wallet File	
	* Service Name	av212auto_medium 🔹
	* Username	adb_user
	* Password	
	Description	Connection for Federated Partition

> Advanced Options

Test Save Cancel

4. Ange ett anslutningsnamn.

Om du återskapar en anslutning till ett autonomt datalager för en samordnad partition efter att ha migrerat applikationen med CLI-kommandot Icmimport (eller ett jobb för import av LCM) rekommenderas du att använda ett nytt anslutningsnamn för att undvika att påträffa fel.

- 5. Välj ett tjänstenamn.
- Aktivera växlaren för Databas för datalager. Det krävs för anslutningar till samordnade partitioner.

Du behöver inte ladda upp en plånbok eftersom Essbase använder plånboken som är associerad med databasen för datalagret.

- Ange ditt användarnamn, lösenord och, om så önskas, en beskrivning för ditt autonoma datalager.
- Klicka på Test för att validera anslutningen och, om det utförs utan fel, klickar du på Skapa.



Om anslutningsfel uppstår kan du behöva expandera **Avancerade alternativ** och justera den minsta och största storleken på anslutningspoolen.

✓ Advanced Options

Minimum Pool Size	50	~	^
Maximum Pool Size	500	~	^

Läs Om Kontrollera poolstorleken i UCP i Utvecklarguide för universell anslutningspool.

9. Verifiera att anslutningen har skapats och visas i listan över anslutningar.

Classic

1. I webbgränssnittet för Essbase går du till sidan Källor och klickar på Anslutningar.

Om du vill definiera anslutningen och datakällan på applikationsnivå, i stället för globalt, startar du på sidan Applikationer i stället för på sidan Källor. På menyn Åtgärder till höger om ett applikationsnamn startar du inspektionen och klickar på **Källor**.

- 2. Klicka på Skapa anslutning och välj Oracle-databasen.
- 3. Välj Autonom med hjälp av växlaren.

Create Connection						
Oracle Database						
Autonomous	Repository Database					
* Name	EssbaseADWS					
* Service Name	adwsql_low					
* User	adb_user					
* Password	•••••					
Description	Connection to Autonomous Data Warehouse					
Advanced Options						
	Test Crea	ate Cancel				



4. Ange ett anslutningsnamn.

Om du återskapar en anslutning till ett autonomt datalager för en samordnad partition efter att ha migrerat applikationen med CLI-kommandot lcmimport (eller ett jobb för import av LCM) rekommenderas du att använda ett nytt anslutningsnamn för att undvika att påträffa fel.

- 5. Välj ett tjänstenamn.
- Välj alternativet Databas för datalager. Det här alternativet måste väljas för anslutningar till samordnade partitioner.

Repository Database

Du behöver inte ladda upp en plånbok eftersom Essbase använder plånboken som är associerad med databasen för datalagret.

- Ange ditt användarnamn, lösenord och, om så önskas, en beskrivning för ditt autonoma datalager.
- Klicka på Test för att validera anslutningen och, om det utförs utan fel, klickar du på Skapa.

Om anslutningsfel uppstår kan du behöva expandera **Avancerade alternativ** och justera den minsta och största storleken på anslutningspoolen.

Advanced Options

* Min Pool Size	5	~	^
* Max Pool Size	50	~	^

Läs Om Kontrollera poolstorleken i UCP i Utvecklarguide för universell anslutningspool.

9. Verifiera att anslutningen har skapats och visas i listan över anslutningar.

Skapa en samordnad partition

I det här avsnittet får du veta hur du skapar en samordnad partition mellan Essbase och ett autonomt datalager utan server.

Det här ämnet antar att du har uppfyllt förutsättningskraven och granskat informationen i de föregående ämnena.

Följande anvisningar avser webbgränssnittet för Essbase. Logga in som tjänsteadministratör eller applikationsansvarig.

Vill du bygga en samordnad partition med hjälp av kubdesignern läser du Skapa en samordnad partition i kubdesignern.



- Redwood
- Classic

Redwood

- 1. På sidan **Applikationer** klickar du på namnet på den applikation du vill använda för att skapa en samordnad partition.
- 2. På sidan Anpassning klickar du på Inställningar och expanderar Starta.

Kontrollera att Tillåt användare att starta applikationen är aktiverat.

Allow Users to Start	
Application	

- 3. Klicka på Allmänt, på databasens namn och på Partitioner.
- 4. Klicka på Skapa >Samordnad.

Create 🔻
ransparent
Replicated
ederated

- I Anslutningsnamn anger du anslutningen till det autonoma datalagret som skapades tidigare av en administratör eller applikationshanterare, enligt vad som visas i Skapa en anslutning för samordnade partitioner.
- 6. I **Schemanamn** kontrollerar du att det matchar namnet på databasschemat (användarnamnet som du angav när du skapade anslutningen).
- 7. I **Faktatabellnamn** väljer du namnet på faktatabellen i det autonoma datalagret som lagrar numeriska värden och nycklar.

Om Essbase identifierar dimensionsnamn från faktatabellen kan värden i fältet **Dimensionskolumner** fyllas i automatiskt med namnen på Essbase-dimensioner. På samma sätt kan värdena i fältet **Pivotmedlemskolumner** fyllas i automatiskt med medlemmar från den förutsatta pivotdimensionen.

 I Pivotdimension väljer du namnet på pivotdimensionen du valde att använda från dispositionen iEssbase under processen Identifiera pivotdimensionen.

Om kolumnnamnen i faktatabellen är samma som dimensionerna och namnen på pivotmedlemmarna i dispositionen fylls mappningen i automatiskt på fliken Pivotmedlem i Mappning mellan Essbase-medlemmar och kolumn i faktatabell. Om några dimensioner eller medlemmar inte kan mappas automatiskt till en kolumn i faktatabellen måste du mappa dem manuellt.

Använd knappen **Uppdatera** om du behöver mappa lagrade medlemmar i en pivotdimension manuellt till faktatabellkolumner.

Essbase members to fact table column mapping

Pivot member

Dimension column

Update

		opuate
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	

Om en medlem i pivotdimensionen (eller ett namn på en dimension utan mått) innehåller ett specialtecken, som &, rekommenderar Oracle att du ändrar namnet.

Essbase mappar automatiskt medlemsnamn med blanksteg till motsvarande kolumnnamn i faktatabellen med ett understreck istället för ett blanksteg. Essbase gör till exempel följande mappning automatiskt:

Medlemsnamn i pivotdimension	Namn på faktatabellkolumn
"Ursprungligt lager"	INITIAL_INVENTORY

9. Klicka på Dimensionskolumn för att mappa dimensionerna som inte är pivotdimensioner till kolumner i faktatabellen. De kan mappas automatiskt om namnen på faktatabellkolumnerna matchar dimensionsnamnen i dispositionen. Vid behov kan du mappa dem manuellt.

Essbase members to fact table column mapping

Pivot member	Dimension column				
Member	name	Column name			
Accounts		Accounts ×			
Market		Market ×			
Product		Product ×			
Scenario		Scenario ×			

10. Klicka på Validera.

11. Om valideringen utförs klickar du på **Spara och stäng** och bekräftar att det är okej att starta om applikationen.

Det kan ta ett tag att spara eller validera en samordnad partition. Kontrollera jobbstatus.

Den samordnade partitionen har skapats. Den här processen skapar även dimensionshjälptabeller (och andra artefakter) i det autonoma datalagret, som är länkade (med nycklar) till faktatabellen.



Create	Analytic View	Validate	Save and Close	Close
Federated Partition Source information	Essbase member	s to fact tabl	le column mapping	:
Connection name multicube	·			Update
	Column name	e Me	mber name	
Schema name MULTICUBE	Jan	Genera	ation 3 : Jan	
[Feb	Genera	ation 3 : Feb	
SHAREDFACT	Mar	Genera	ation 3 : Mar	
Dimension solumns	Apr	Genera	ation 3 : Apr	
Market, Product, Scenario, Accounts	May	Genera	ation 3 : May	
Pivot dimension	Jun	Genera	ation 3 : Jun	
	Jul	Genera	ation 3 : Jul	
Description	Aug	Genera	ation 3 : Aug	
Federated Partition to Autonomous Data Warehouse	Sep	Genera	ation 3 : Sep	
	Oct	Genera	ation 3 : Oct	
	Nov	Genera	ation 3 : Nov	
	Dec	Genera	ation 3 : Dec	

Classic

- I webbgränssnittet för Essbase öppnar du applikationsinspektionen genom att gå in på sidan Applikationer, leta upp namnet på målapplikationen och klicka på menyn Åtgärder och sedan på Inspektera.
- 2. På fliken Inställningar klickar du på Start.

Kontrollera att Tillåt användare att starta applikationen är aktiverat.

Settings	Statistics	Logs	
	Allow Us	sers to Start	Application 🗸
Start Ap	plication whe	n Essbase S	erver Starts 📃

3. I webbgränssnittet för Essbase öppnar du kubinspektionen genom att gå in på sidan Applikationer och utökar målapplikationen. I raden för målkuben klickar du på menyn Åtgärder och sedan på Inspektera.



- 4. Välj fliken Partitioner.
- 5. Klicka på Skapa >Samordnad.
- 6. I **Anslutningsnamn** anger du anslutningen till det autonoma datalagret som skapades tidigare av en administratör eller applikationshanterare, enligt vad som visas i Skapa en anslutning för samordnade partitioner.
- 7. I **Schemanamn** kontrollerar du att det matchar namnet på databasschemat (användarnamnet som du angav när du skapade anslutningen).
- 8. I **Faktatabellnamn** väljer du namnet på faktatabellen i det autonoma datalagret som lagrar numeriska värden och nycklar.
- I Pivotdimension väljer du namnet på pivotdimensionen du valde att använda från dispositionen iEssbase under processen Identifiera pivotdimensionen.

Om kolumnnamnen i faktatabellen är samma som dimensionerna och namnen på pivotmedlemmarna i dispositionen fylls mappningen i automatiskt i **Essbase till kolumnmappning**. Om några dimensioner eller medlemmar inte kan mappas automatiskt till en kolumn i faktatabellen måste du mappa dem manuellt.

Använd knappen **Uppdatera** om du behöver mappa lagrade medlemmar i en pivotdimension manuellt till faktatabellkolumner.

Om en medlem i pivotdimensionen (eller ett namn på en dimension utan mått) innehåller ett specialtecken, som &, rekommenderar Oracle att du ändrar namnet.

Essbase mappar automatiskt medlemsnamn med blanksteg till motsvarande kolumnnamn i faktatabellen med ett understreck istället för ett blanksteg. Essbase gör till exempel följande mappning automatiskt:

Medlemsnamn i pivotdimension	Namn på faktatabellkolumn
"Ursprungligt lager"	INITIAL_INVENTORY

- Klicka på Dimensionskolumn för att mappa dimensionerna som inte är pivotdimensioner till kolumner i faktatabellen. De kan mappas automatiskt om namnen på faktatabellkolumnerna matchar dimensionsnamnen i dispositionen. Vid behov kan du mappa dem manuellt.
- **11.** Klicka på **Validera**.
- **12.** Om valideringen utförs klickar du på **Spara och stäng** och bekräftar att det är okej att starta om applikationen.

Det kan ta ett tag att spara eller validera en samordnad partition. Kontrollera jobbstatus.

Den samordnade partitionen har skapats. Den här processen skapar även dimensionshjälptabeller (och andra artefakter) i det autonoma datalagret, som är länkade (med nycklar) till faktatabellen.

Kapitel 18 Dataladdning för samordnade partitioner

Create Federated Partition Connection Areas							Validate	Save and Close C
Source information		Essk	base members to	fact table	e column map	ping		
Connection name	ADW 💌		Pivot member	Dimensio	on column			
Schema name	ADMIN							Update
Fact table name	SAMP_FACT .		Column name		Mem	iber name		
Dimension columns	Market, Product, Scenario, Year		Additions		Generation 3 :	Additions		î
Pivot dimension	Measures 🔹		COGS		Generation 4 :	COGS		
Description	Federated partition to ADW		Ending Inventor	/	Generation 3 :	Ending Inv	entory	
			Margin		Generation 3 :	Margin		
			Marketing		Generation 4 :	Marketing		
			Misc		Generation 4 :	Misc		
			Opening Invent	ory	Generation 3 :	Opening Ir	nventory	
			Payroll		Generation 4 :	Payroll		•
Redic x I man Create Federated Partition Connection Areas	tition x						Validate	Save and Close
Source information		Es	sbase members	to fact ta	ble column m	apping		
Connection name	ADW 💌		Pivot member	Dimen	sion column			
Schema name	ADMIN		Memb	er name			Column na	me
Fact table name	SAMP_FACT •		Year			Year	×	
Dimension columns	Market, Product, Scenario, Year		Product			Proc	duct ×	
Pivot dimension	Measures 💌		Market			Mar	ket 🗙	
Description	Federated partition to ADW		Scenario			Scer	nario 🗙	

Obs!:

När du har skapat den samordnade partitionen bör en eller flera personer konfigurera inloggningsuppgifter för DBMS_CLOUD för att tillåta ytterligare anslutningar för dataladdning från Essbase till det autonoma datalagret. Mer information finns i Dataladdning för samordnade partitioner.

Dataladdning för samordnade partitioner

Via en Essbase-kub för samordnade partitioner kan du ladda data till faktatabellen i det autonoma datalagret. Innan du kan göra det måste du integrera Essbase med objektlagringen i

OCI och konfigurera inloggningsuppgifter för DBMS_CLOUD med skriptet configure-dbms-writeback.

Integrera Essbase med objektlagring i OCI

För att ladda data från en kub för samordnade partitioner till faktatabellen i det autonoma datalagret använder Essbase paketet DBMS_CLOUD som finns i den autonoma databasen.

För att komma åt DBMS_CLOUD-paketet måste du ha integrerat Essbase med objektlagringen i OCI när du distribuerade Oracle Essbase-stacken från Oracle Cloud Marketplace.

Mer information finns i Distribuera Essbase från Marketplace för samordnade partitioner.

Ställa in inloggningsuppgifter för dataladdning

Innan det går att utföra dataladdningsåtgärder via Essbase till det autonoma datalagret måste ett arbetsflödessteg slutföras för att inloggningsuppgifter för molnet ska kunna användas med samordnade partitioner.

Användartyper i arbetsflödet för inloggningsuppgifter för dataladdning

Användare med följande typer av åtkomst är eller kan vara inblandade i det arbetsflöde som krävs för att ställa in en kub för samordnade partitioner för dataladdning. Inom din organisation kan dessa roller vara separata (så att inställningen är ett samarbetsarbetsflöde) eller så kan rollerna vara kombinerade (en person har alla behörigheter som krävs).

Typ av användare	Roll i arbetsflödet
SSH-användare	Kan använda operativsystemets kommandorad till att komma åt, som en opc -användare, den instans av Essbase som är distribuerad i Oracles molninfrastruktur. (Det kan vara den person som distribuerade Essbase som en stack i OCI).
Databasanvändare	Känner till schemanamnet och lösenordet för det autonoma datalagret – samma schema och lösenord som används till att skapa Essbase- anslutningen till Oracle Database (en obligatorisk förutsättning för att skapa den samordnade partitionen).
OCI-användare	Har åtkomst till OCI-konsolen, inklusive objektlagringsbehållaren för katalogen i Essbase.
Databasadministratör	Känner till administratörens schemanamn och lösenord för Oracle Database.
Administratör av Essbase	Systemadministratören av Essbase. Kan vara den ursprungliga administratören av Essbase som skapats av identitetsdomänadministratören (som också kan vara OCI-användaren), eller så kan det vara en annan systemadministratör av Essbase som skapas efter slutförande av distributionen av Essbase.
Applikationshanterare i Essbase	Hanteraren/ägaren av en applikation i Essbase, som skapas efter slutförande av distributionen av Essbase.



Arbetsflöde för inloggningsuppgifter för dataladdning

Följande arbetsflödessteg måste slutföras för varje databasschema som du använder för samordnade partitioner.

- OCI-användare: följ anvisningarna i Distribuera Essbase från Marketplace för samordnade partitioner för att distribuera Essbase till OCI-molnpartitionen med lämpliga val för samordnade partitioner.
- 2. Databasanvändare, Administratör av Essbase eller Applikationshanterare i Essbase: logga in på webbgränssnittet för Essbase och skapa en anslutning till det autonoma datalagret enligt beskrivningen i Skapa en anslutning för samordnade partitioner.
- 3. Databasanvändare, Administratör av Essbase eller Applikationshanterare i Essbase: skapa den samordnade partitionen enligt beskrivningen i Skapa en samordnad partition.
- OCI-användare: generera och kopiera en autentiseringstoken via användarprofilen i OCIkonsolen. Ange den och ditt användarnamn för SSH-användaren.

Generate Token		<u>Help</u>
	Generated Token Copy this token for your records. It will not be shown again. <u>Show Copy</u>	
Close		

Se Hämta en autentiseringstoken.

 SSH-användare: kör förberedelseskriptet för dataladdning som finns i instansen av Essbase i OCI. Du behöver bara köra skriptet en gång per databasschema i det autonoma datalagret.

Exempel:

a. Växla till användaren oracle.

sudo su oracle

b. Navigera till skriptplatsen.

cd /u01/vmtools/config/adwwb dbms

c. Kör skriptet.

./configure-dbms-writeback.sh

🖋 Obs!:

Om du vill se skriptalternativen kör du skriptet med argumentet -h eller -- help. Syntax: ./configure-dbms-writeback.sh [--help | -h]


/ Obs!:

Du kan även köra skriptet med alternativet för valv. Med det alternativet ställs skriptet in på att anta de inloggningsuppgifter för databasadministratören som är lagrade i valvet och får åtkomst till med hjälp av OCID:t istället för att du uppmanas att ange lösenordet. Syntax: ./configure-dbms-writeback.sh [--vault | -V]

- d. När du får en uppmaning om det anger du den obligatorisk informationen:
 - Databasadministratörens lösenord. Om du inte kör skriptet med alternativet för valv. I och med att lösenordet är skyddad information visas inte texten när du skriver i kommandotolken.
 - Databasanvändarens användarnamn och lösenord. I och med att lösenordet är skyddad information visas inte texten när du skriver i kommandotolken.
 - OCI-användarens användarnamn och autentiseringstoken. Ange den fullständiga strängen för användaridentifiering. Du hittar strängen genom att klicka på profilikonen högst upp till höger i OCI-konsolen så visas en översikt över användarprofilen. Kopiera hela den sträng som visas under Profil och ovanför Molnpartition.

)~	\Diamond	Ĺ ?	?	\bigoplus	0
Prof	ile				
pracle	eidentity	clouds	ervice/		
Tenar	ncy:				

Skriptet skapar de nödvändiga molnautentiseringsuppgifterna och lagrar dem i databasschemat. Du behöver inte köra skriptet på nytt när du startar om OCI, Essbase eller applikationer i Essbase.

Nu kan du ladda data via Essbase för att uppdatera faktatabellen i det autonoma datalagret.

Obs!:

För **SSH-användare**– Om OCI-användarens autentiseringstoken som används i skriptet för förberedelse av dataladdning inte längre har åtkomst till objektlagringsbehållaren för katalogen i Essbase måste du hitta en annan OCI-användare som uppfyller de krav som anges i *Användartyper i arbetsflödet för förberedelse av dataladdning* och upprepa stegen i arbetsflödet.

Andra anmärkningar om dataladdning för samordnade partitioner

Plats för källdatafil

Innan du utför en dataladdning via Essbase till faktatabellen rekommenderar Oracle att du laddar upp datafilen till Essbase-servern. Dataladdning på klientsidan stöds, men tar längre tid.



Andra verktyg för dataladdning än de i Essbase

Om du inte behöver ladda data via Essbase till det autonoma datalagret kan du använda dataverktygen i den autonoma databasen till att ladda data till faktatabellerna och utföra andra hanteringsuppgifter. Se emellertid till att kubdispositionen och faktatabellen inte slutar synkroniseras – se Metadataåtgärder för samordnade partitionskuber.

DBMS-formaterade datafiler

Det kan vara tidskrävande att ladda Essbase-formaterade dataexportfiler till kuber för samordnade partitioner . Du optimerar dataladdningen med hjälp av en DBMS-formaterad källfil. Du kan skapa en med beräkningskommandot DATAEXPORT och alternativet DataExportCSVFormat. CSV-formaterade filer kan laddas snabbare eftersom de är kompatibla med DBMS_CLOUD-paketets formatalternativ för källfiler.

Pivotdimensionen för faktatabellen och för indatakällan för dataladdning

Den pivotdimension som används i indatafilerna för dataladdning måste vara samma som pivotdimensionen för faktatabellen.

I följande faktatabell är pivotdimensionen till exempel dimensionen Mått (Försäljning, Kostnad för sålda varor, Marginal, med mera).



En godkännbar indatafil för dataladdning för den här faktatabellen har en liknande form eftersom den har samma pivotdimension. Exempel (kapat):

```
"Year", "Product", "Market", "Scenario", "Sales", "COGS", "Margin", "Marketing", "Payr
oll", "Misc", "Total Expenses", "Profit", "Opening Inventory", "Additions", "Ending
Inventory"
"Jan", "100-10", "New York", "Actual", 678, 271, 407, 94, 51, 0, 145, 262, 2101, 644, 2067
"Feb", "100-10", "New York", "Actual", 645, 258, 387, 90, 51, 1, 142, 245, 2067, 619, 2041
"Mar", "100-10", "New York", "Actual", 675, 270, 405, 94, 51, 1, 146, 259, 2041, 742, 2108
```

Om indatafilens pivotdimension skiljer sig från faktatabellens pivotdimension returneras ett fel och dataladdningsjobbet avslutas.

Flera importfiler i MaxL stöds inte

Parallell dataimport från flera filer med hjälp av en MaxL-sats med jokertecken för **import** stöds inte för kuber för samordnade partitioner.

Beräkna och avfråga kuber för samordnade partitioner

När du har en samordnad partition konverteras Essbase-beräkningar och -frågor, när det går, av Essbase till SQL och pushas till det autonoma datalagret så att bearbetningen sker där data lagras.

Essbase-kubens disposition innehåller metadata (dimensions- och medlemsnamn). De data som är associerade med metadata lagras i det autonoma datalagret. Data lagras i en faktatabell.

Essbase pushar beräkningsbearbetningen till den plats där data lagras, vilket bidrar till att lösa problem med latens. Den funktionen är ny från och med Essbase 21.5.



Om du är nybörjare när det kommer till Essbase börjar du med att läsa Beräkna kuber för att lära dig om beräkning i allmänhet.

Hur beräkningarna fungerar med samordnade partitioner beror på vilken typ av kub i Essbase du började med när du skapade den samordnade partitionen: blocklagring eller aggregerad lagring.

Anteckningar om beräkningsjämförelser

För blocklagringsbaserade kuber för samordnade partitioner gäller att när du beräknar och frågar så analyserar Essbase beroenden och skriver SQL för att bearbeta resultaten med hjälp av analysvyer i det autonoma datalagret.

För kuber för samordnade partitioner i aggregerad lagring bearbetar servern för Essbase anpassade beräkningar och allokeringar och pushar sedan resultatet till det autonoma datalagret.

Anmärkningar om och begränsningar för beräkningar av samordnade partitioner

Blocklagringen i Essbase beräkningsfunktioner kan användas i formler för blocklagringsdisposition, vars resultat påverkar frågor från Smart View, flerdimensionella uttryck och andra rutnätsklienter. Tillsammans med beräkningskommandon kan samma funktioner användas till att skriva processberäkningsskript.

Beräkningsfunktioner som bearbetas i det autonoma datalagret

När en samordnad partition används översätts följande beräkningsfunktioner i Essbase till SQL och bearbetas i det autonoma datalagret. De övriga funktioner som inte listas här bearbetas i Essbase.

- @ABS
- @ALLANCESTORS
- @ANCEST
- @ANCESTORS
- @AVG (endast med alternativet SKIPMISSING)
- @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 (när argumentet endast är ett medlemsnamn)
- @ISPARENT
- @ISSAMEGEN
- @ISSAMELEV
- @ISSIBLING
- @LEVMBRS
- @LN
- @LOG
- @LOG10
- @LSIBLINGS
- @MAX
- @MAXRANGE (undantag: inget XrangeList-argument)
- @MAXS
- @MAXSRANGE (undantag: inget XrangeList-argument)
- @MBRPARENT
- @MEDIAN (undantag: inget XrangeList-argument)
- @MEMBERAT
- @MIN
- @MINRANGE (undantag: inget XrangeList-argument)
- @MINS
- @MINSRANGE (undantag: inget XrangeList-argument)
- @MOD
- @PARENT
- @POWER
- @RDESCENDANTS
- @RELATIVE
- @REMAINDER
- @ROUND



- @RSIBLINGS
- @SIBLINGS
- @SUM
- @SUMRANGE (undantag: inget XrangeList-argument)
- @TRUNCATE
- @XREF
- @XWRITE

Beräkningskommandon som bearbetas i det autonoma datalagret

När en samordnad partition används översätts följande beräkningskommandon i Essbase till SQL och bearbetas i det autonoma datalagret.

- AGG (förutom för vid aggregering av medlemmar för dynamisk beräkning eller medlemmar som använder en icke-additiv operator för konsolidering)
- CLEARDATA
- CLEARBLOCK (undantag: utan nyckelorden NONINPUT eller DYNAMIC)
- DATAEXPORT (undantag: endast med följande alternativ för dataexport)

```
DATAEXPORTLEVEL ALL
DATAEXPORTCSVFORMAT
DATAEXPORTOVERWRITEFILE
DATAEXPORTDECIMAL
```

- IF...ENDIF
- ELSE...ELSEIF (uttryck med flera kapslade IF/ELSE-satser kan ha lägre prestanda)
- EXCLUDE...ENDEXCLUDE
- LOOP...ENDLOOP
- DATACOPY
- FIX-satstilldelningar med uttryck som innehåller beräkningar, IF-/ELSE-satser, korsreferenser och sådana @-funktioner som stöds och som listas på den här sidan.

Kommandona ARRAY och VAR, samt dynamiska formler som bearbetas i CALC DIM eller CALC ALL, bearbetas i Essbase och kan ha lägre prestanda.

Vissa beräkningskommandon stöds inte för kuber för samordnade partitioner och returnerar ett fel om de används. Se Restriktioner för samordnade partitioner.

Om du behöver köra beräkningsskript för blocklagring i Essbase väljer du en tät dimension som pivotdimension. Beräkningsskript stöds inte för samordnade partitioner om pivotdimensionen är gles.

Blockberäkningsläget (aktiverat när Essbase-konfigurationsinställningen CALCMODE är inställd på BLOCK) kan inte användas för kuber för samordnade partitioner. Beräkningsbearbetningen pushas till det autonoma datalagret. Om det finns ett undantag och beräkningen istället bearbetas på servern för Essbase utgår beroendeanalysen från lösningsordningen.

När du utför anpassade tilldelningar i en aggregeringslagringskub med en samordnad partition kan du bara åsidosätta befintliga värden. Du kan inte addera till eller subtrahera från befintliga värden.



Övriga begränsningar

Se Restriktioner för samordnade partitioner.

Decimaler i frågeresultat

När du beräknar en kub som har en samordnad partition bearbetas beräkningar och aggregeringar delvis i det autonoma datalagret. Därför kan frågeresultaten ha något annorlunda decimalvärden jämfört med de värden som erhålls utan användning av en samordnad partition.

Beräkningsordning

Liksom för kuber i hybridläge för blocklagring och aggregerad lagring följer beräkningsprioriteringen för medlemmar i kuber för samordnade partitioner en definierad lösningsordning som du anger i Essbase-dispositionen.

Möjlighet att köra beräkningar och dataladdningsjobb i Essbase

Essbase-konfigurationsinställningen FEDERATEDAVCALC standardinställs implicit till TRUE för blocklagringsapplikationer med en samordnad partition. Det gör att användare kan köra blocklagringsberäkningar med Essbase och utföra dataladdningar via Essbase för att uppdatera poster i faktatabellen i det autonoma datalagret.

Underhåll och felsökning av kuber för samordnade partitioner

Följ de här riktlinjerna för att hantera och felsöka Essbase-kuber med samordnade partitioner.

Det här ämnet antar att du har skapat en samordnad partition och granskat informationen i de föregående ämnena.

- Modellera och testa kuber för samordnade partitioner
- Metadataåtgärder för samordnade partitionskuber
- Åtgärder om uppgifterna om databasanslutningen har ändrats
- Säkerhetskopiera och återställa en samordnad partitionsapplikation

Modellera och testa kuber för samordnade partitioner

När du utformar en kub för samordnade partitioner följer du dessa riktlinjer för testning om skapandet tar för lång tid. De här anvisningarna kan vara användbara när felsökning och övervakning av prestanda utförs stegvis.

- Påbörja projektet med samordnade partitioner i en testmiljö.
- Börja med kubmodeller som har följande egenskaper:
 - inte många nivåer
 - inte många delade medlemmar eller attribut
- 1. När du skapar en samordnad partition schemalägger du offlineåtgärder när frågor inte tillåts mot instansen.
- 2. Koppla gradvis ned aktiva användarsessioner i Essbase med MaxL ändra applikation disable commands eller disable connects (för att förhindra ny användaraktivitet), följt av ändra system logout session eller kill request (om du behöver avsluta aktiva sessioner som inte behöver slutföras). Observera att MaxL inte kan avsluta begäranden som körs i ett autonomt datalager. Om du avaktiverar kommandon i



applikationen ska du komma ihåg att återaktivera kommandona när du har skapat den samordnade partitionen.

- 3. Justera tidsgränser:
 - HTTPS-proxy i kundnätverk justera tidsgränser för kundnätverket
 - Lastbalanserare öka LoadBalance-tidsgränsen till 1 260 sekunder (21 minuter)
 - Öka HTTPD-tidsgränsen till 21 minuter

```
/etc/httpd/conf.d/00 base.conf:ProxyTimeout 1260
```

/etc/httpd/conf.d/00 base.conf:Timeout 1260

- APS/JAPI-tidsgräns:
 - På sidan Konsol i webbgränssnittet för Essbase väljer du Konfiguration och antecknar värdet för olap.server.netSocketTimeOut. Ett värde om 200 ms innebär att varje gång dessa egenskaper uppgår till 5 infaller 1 sekunds väntetid.
 - Du anger APS/JAPI-tidsgränsen till 30 minuter genom att ställa in olap.server.netRetryCount på 9000.
- Skapa den samordnade partitionen.
- 5. Återställ tidsgränsjusteringarna i steg 3.
- 6. Återaktivera användarna i systemet med ändra applikation enable commands eller connects om de avaktiverades tidigare.
- För rapporter om en Essbase-kub med en samordnad partition ställer du in QRYGOVEXECTIME till ett högre värde än den förväntade tiden för att köra frågor mot samordnade partitioner. Observera att QRYGOVEXECTIME inte kan avsluta begäranden som körs i det autonoma datalagret.
- 8. När testning och justering av utvecklingsmiljön är slutförd lägger du till den samordnade partitionen i en produktionsmiljö genom att följa steg 1 till 7 ovan.

🖍 Obs!:

Om du ser felet "Kunde inte spara disposition" när du skapar den samordnade partitionen väntar du på att sessionerna ska slutföras och förnyar sedan webbläsaren. Om den samordnade partitionen har skapats validerar du den i SQL Developer. Om den valideras i SQL Developer är den samordnade partitionen redo att användas. Om den inte valideras i SQL Developer måste modellen åtgärdas och tidsgränsen justeras enligt beskrivningen i steg 3.

Metadataåtgärder för kuber för samordnade partitioner

När Essbase har en samordnad partition ska du tänka efter när du redigerar kubdispositionen. Om du lägger till eller ändrar namn på medlemmar ska du kontrollera att metadataändringarna även återspeglas i faktatabellen i det autonoma datalagret.

Om dispositionen i Essbase blir osynkad med faktatabellen i det autonoma datalagret blir den samordnade partitionen ogiltig eller slutar fungera som den ska. För att åtgärda det måste du radera den samordnade partitionen, göra ändringar i dispositionen och faktatabellen och sedan återskapa den samordnade partitionen.



Om en samordnad partition blir ogiltig kan du få ett fel som börjar med Essbase Error(1040235): Remote warning from federated partition.

Följande typer av ändringar av Essbase-dispositionen gör att en samordnad partition blir ogiltig:

- tillägg, namnändring eller borttagande av dimensioner
- tillägg, namnändring eller borttagande av lagrade medlemmar i pivotdimensionen
- ändring av en medlem från lagrad till dynamisk

För andra typer av ändringar av en disposition i Essbase som inte har angetts ovan (till exempel tillägg eller namnändring av en medlem i en icke-pivotdimension) gör du motsvarande ändring av den berörda dataraden i faktatabellen. Annars kanske den samordnade partitionen inte fungerar som den ska.

Om du vet i förväg att dispositionens metadata i Essbase kommer att ändras är det bättre att först ta bort den samordnade partitionen, göra dispositionsändringarna, uppdatera faktatabellen och sedan återskapa den samordnade partitionen.

Om metadata i Essbase emellertid har ändrats och gjort att den samordnade partitionen blivit ogiltig vidtar du följande åtgärd:

1. Ta bort den samordnade partitionen och den anslutning som är associerad med den (om den inte används i övrigt) enligt beskrivningen i Ta bort en samordnad partition.

Från användarschemat för den samordnade partitionen i det autonoma datalagret, tar du manuellt bort de Essbase-genererade tabeller och andra objekt som inte togs bort tillsammans med den samordnade partitionen.

- 2. Kontrollera att dispositionsändringarna har slutförts i kuben i Essbase.
- 3. Skapa faktatabellen igen. Se Skapa faktatabellen.
- 4. Återskapa anslutningen till det autonoma datalagret. Det kan vara en global anslutning (under ikonen för huvudsakliga källor i webbgränssnittet för Essbase) eller så kan den finnas i de källor som angetts just för applikationen. Följ anvisningarna i Skapa en anslutning för samordnade partitioner.
- 5. Återskapa den samordnade partitionen enligt beskrivningen i Skapa en samordnad partition.

Åtgärder om uppgifterna om databasanslutningen har ändrats

Om anslutningsuppgifterna för det autonoma datalagret som Essbase använder för en samordnad partition har ändrats måste du radera och återskapa den samordnade partitionen och rensa alla associerade objekt och metadatatabeller från databasschemat.

Du måste radera och återskapa den samordnade partitionen om någon av följande händelser inträffar efter det att den samordnade partitionen har skapats:

- Porten f
 ör det autonoma datalagret
 ändras
- Namnet anslutning ändras
- anslutning använder en plånbok och du växlar från ett tjänstenamn till ett annat (för att göra prestanda- eller samtidighetsändringar)
- En dispositionsuppdatering ändrar mappningen av medlemmar till faktatabellen, vilket gör att den samordnade partitionenblir osynkad. Mer information finns i Metadataåtgärder för samordnade partitionskuber.



Om du vet i förväg att anslutningsuppgifterna ska ändras är det bättre att ta bort den samordnade partitionen innan ändringen äger rum och skapa den igen efteråt. Om anslutningen har ändrats och gjort att den samordnade partitionen blivit ogiltig utför du nedanstående steg.

Radera den samordnade partitionen

Ta bort den samordnade partitionen och den anslutning som är associerad med den (om den inte används i övrigt) enligt beskrivningen i Ta bort en samordnad partition.

Rensa objekt och metadatatabeller relaterade till samordnade partitioner

Från användarschemat för den samordnade partitionen i det autonoma datalagret, raderar du de Essbase-genererade tabeller och andra objekt som inte togs bort tillsammans med den samordnade partitionen.

1. Logga in via SSH till värden för Essbase-servern som användaren opc.

```
ssh -i MPOCI_KEY.pem opc@100.xxx.xxx.xxx
```

2. Ändra till användaren oracle (och gå till dess hemkatalog).

sudo su - oracle

3. Gå till applikationskatalogen.

cd /u01/data/essbase/app

- Med Essbase-applikationen och kubnamnet identifierar du det unika prefix som är associerat med den samordnade partitionens objekt och metadata.
 - a. Hämta applikationsnamnet (*AppName*). Namnet är skiftlägeskänsligt så du måste registrera det exakta skiftläget. I det här exemplet *AppName* = Sample.

ls Sample

b. Räkna antalet tecken (*appx*) i applikationsnamnet.

Exempel: appx = 6.

c. Gå till kubkatalogen och hämta kubnamnet (*DbName*). Namnet är skiftlägeskänsligt så du måste registrera det exakta skiftläget. I det här exemplet *DbName* = Basic.

cd /Sample ls Basic

d. Räkna antalet tecken (dby) i kubnamnet.

Exempel: dby = 5.



e. Skapa ett prefix som:

ESSAV_<appx><AppName>_<dby><DbName>_

Exempel:

<Prefix> = ESSAV 6Sample 5Basic

- Använd SQL Developer eller ett annat verktyg för att ansluta till Oracle Database som användaren av det schema som den samordnade partitionen är ansluten till.
- Kör en SELECT-sats för att skapa en lista med objekt associerade med den samordnade partitionsapplikationen. Det är de objekt du ska rensa i nästa steg.

SELECT-satsens format är:

SELECT * FROM user OBJECTS WHERE OBJECT NAME like '<Prefix>%';

Exempel:

SELECT * FROM user OBJECTS WHERE OBJECT NAME like 'ESSAV 6Sample 5Basic %';

 Kör en lagrad PL/SQL-procedur som rensar alla analysvyer, paket, hierarkier, tabeller och andra objekt som är associerade med ditt prefix.

Exempel

Ersätt ESSAV 6Sample 5Basic med ditt prefix.

```
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 || '"
۰:
    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;
/
```

- Radera och uppdatera associerade metadatarelaterade tabeller. Först måste du hämta värdena för ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID och OTL_ID.
 - a. Logga in via SSH till värden för Essbase-servern som användaren opc.

ssh -i MPOCI_KEY.pem opc@100.xxx.xxx

b. Ändra till användaren oracle (och gå till dess hemkatalog).

sudo su - oracle

c. Sök efter processen för Essbase-agenten.

ps -ef | grep ESSS | grep -v "grep"

Ovanstående kommando bör returnera en processlista som inleds med oracle följt av två process-id:n, till exempel

oracle 10769 19563 ...

Det första process-id:t ska vara *<PID*>, vilket du ska använda i nästa steg.

d. Använd kommandot **strings** för att registrera värdet för *ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID*.

strings /proc/<PID>/environ | grep ESSBASE INSTANCE UNIQUE ID

Exempel:

strings /proc/10769/environ | grep ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID

Ovanstående kommando bör returnera värdet för ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID, till exempel

ESSBASE INSTANCE UNIQUE ID=EWRnHFlQteCEzWUhF7P3TPKunf3bYs

- e. Använd SQL Developer eller ett annat verktyg för att ansluta till Oracle Database som användaren av det schema som den samordnade partitionen är ansluten till.
- f. Kör en SELECT-sats för att hämta värdet för OTL_ID.

SELECT-satsens format är:

SELECT OTL_ID FROM ESSAV_OTL_MTD_VERSION where APPNAME ='<AppName>' and "JAGENT INSTANCE ID"='<ESSBASE INSTANCE UNIQUE ID>';

Exempel

Ersätt ESSAV_6Sample_5Basic med ditt värde för *AppName* och ersätt 'EWRnHFlQteCEzWUhF7P3TPKunf3bYs' med ditt värde för ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID.

```
SELECT OTL_ID FROM ESSAV_OTL_MTD_VERSION where APPNAME
='ESSAV_6Sample_5Basic' and
"JAGENT INSTANCE ID"='EWRnHFlQteCEzWUhF7P3TPKunf3bYs';
```

g. Ovanstående fråga bör returnera värdet för OTL_ID, till exempel

62



 kör en lagrad PL/SQL-procedur för att släppa metadatarelaterade tabeller associerade med OTL_ID.

Exempel

Ersätt 62 med ditt 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.');
END LOOP;
END;
/
```

 Kör en UPDATE-sats för att ange inaktiv status för tabellen ESSAV_OTL_MTD_VERSION.

Exempel

```
Ersätt ESSAV_6Sample_5Basic med ditt värde för AppName och ersätt
EWRnHFlQteCEzWUhF7P3TPKunf3bYs med ditt värde för
ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID.
```

```
UPDATE "ESSAV_OTL_MTD_VERSION" SET "OTL_STATUS" = 'INACTIVE' where
APPNAME ='ESSAV_6Sample_5Basic' and
"JAGENT_INSTANCE_ID"='EWRnHFlQteCEzWUhF7P3TPKunf3bYs';
commit;
```

Återskapa anslutningen och den samordnade partitionen

- Återskapa anslutningen till det autonoma datalagret. Det kan vara en global anslutning (under ikonen för huvudsakliga källor i webbgränssnittet för Essbase) eller så kan den finnas i de källor som angetts just för applikationen. Följ anvisningarna i anslutning. Se till att testa och spara anslutningen.
- Återskapa den samordnade partitionen enligt beskrivningen i Skapa en samordnad partition.
- 3. Om du fortfarande ser ett anslutningsfel som Essbase Error(1350012): Attempt to connect to OCI failed kontrollerar du https://support.oracle.com/rs? type=doc&id=2925030.1.

Säkerhetskopiera och återställa en applikation för samordnade partitioner

Samordnade partitioner migreras inte med Essbase-applikationer. När du förbereder en flytt av applikationen och kuben till en annan server eller en migrering till en annan version av Essbase måste du ta bort den samordnade partitionen och återskapa den i den nya miljön.

Säkerhetskopiera kuben för samordnade partitioner

 Säkerhetskopiera applikationen, utan data men med allt annat du kan behöva (som konfigurationsegenskaper, filter, variabler, beräkningsskript och andra artefakter). Du gör



det genom att använda LCM-export (eller jobbet Exportera LCM i webbgränssnittet för Essbase).

- 2. Säkerhetskopiera faktatabellen. Se Säkerhetskopiera och återställa autonom databas.
- 3. Ta bort definitionen av samordnad partition från kuben enligt anvisningarna i Ta bort en samordnad partition.

Återställa kuben för samordnade partitioner från säkerhetskopian

- 1. Återskapa applikationen med LcmImport: Återställ kubfiler (eller jobbet Importera LCM i webbgränssnittet för Essbase).
- 2. Om det behövs återställer du faktatabellen i det autonoma datalagret.
- 3. Återskapa anslutningen till autonomt datalager. Du rekommenderas att använda ett nytt anslutningsnamn för att undvika att fel uppstår.
- 4. Återskapa den samordnade partitionen.

Ta bort en samordnad partition

Samordnade partitioner migreras inte, så när du flyttar din applikation till en annan server eller version måste du ta bort den samordnade partitionen och återskapa den i den nya miljön.

Om du behöver ta bort en samordnad partition mellan Essbase och det autonoma datalagret utan server vidtar du följande åtgärder för att säkerställa att associerade tabeller rensas i det autonoma datalagret.

1. Kontrollera att Start är aktiverat i applikationsinställningarna.

I webbgränssnittet för Essbase styrs inställningen av kryssrutan **Tillåt användare att** starta applikationen.

Settings	Statistics Logs	

Allow	Users	to	Start	App	lication	~
-------	-------	----	-------	-----	----------	---

Start Application when Essbase Server Starts 📃

I MaxL styrs inställningen av:

alter application APP-NAME enable startup;

- Ta bort den samordnade partitionen från applikationen. Med den här åtgärden tas alla hjälptabeller för Essbase och associerade artefakter bort från det autonoma datalagret (men faktatabellen tas inte bort).
 - a. Logga in på webbgränssnittet för Essbase som databasansvariga eller senare.
 - b. Expandera målapplikationen på sidan Applikationer. I raden för målkuben klickar du på menyn Åtgärder och sedan på Inspektera.
 - c. Välj fliken Partitioner.
 - Klicka på menyn Åtgärder till höger om partitionsdefinitionen och klicka sedan på Ta bort.



- e. Klicka på Ja för att bekräfta att du vill ta bort partitionen och låt applikationen starta om.
- 3. Ta bort anslutning, om en sådan har skapats på applikationsnivå och endast var avsedd för den samordnade partitionen. Om den samordnade partitionen utformades med en global anslutning är det möjligt att anslutningen används för andra ändamål i organisationen. Är du osäker hör du med en systemadministratör.
- 4. Om den samordnade partitionen behövde tas bort på grund av en ändring av databasporten kan du behöva använda SQL Developer för att manuellt ta bort Essbasegenererade tabeller och andra artefakter och de inte kunde tas bort med den samordnade partitionen. Tabellnamnen inleds med ESSAV_. Mer information finns i Åtgärder om uppgifterna om databasanslutningen har ändrats.

Restriktioner för samordnade partitioner

Vissa funktioner stöds inte för Essbase-kuber med en samordnad partition.

- Kuben måste finnas i sin egen unikt namngivna applikation. Kuber för samordnade partitioner ska inte dela en applikation med andra kuber. Använd inte samma schema för autonomt datalager för flera Essbase-instanser.
- Innan du utför en dataladdning via Essbase till faktatabellen rekommenderar Oracle att du laddar upp datafilen till Essbase-servern. Dataladdning på klientsidan stöds, men tar längre tid.
- Om du inte behöver ladda data via Essbase till det autonoma datalagret kan du använda dataverktygen i den autonoma databasen till att ladda data till faktatabellerna och utföra andra hanteringsuppgifter. Se emellertid till att kubdispositionen och faktatabellen inte slutar synkroniseras – se Metadataåtgärder för samordnade partitionskuber.
- Det kan vara tidskrävande att ladda Essbase-formaterade dataexportfiler till kuber för samordnade partitioner. Du optimerar dataladdningen med hjälp av en DBMS-formaterad källfil. Du kan skapa en med beräkningskommandot DATAEXPORT och alternativet DataExportCSVFormat. CSV-formaterade filer kan laddas snabbare eftersom de är kompatibla med DBMS_CLOUD-paketets formatalternativ för källfiler.
- Den pivotdimension som används i indatafilerna för dataladdning måste vara samma som pivotdimensionen för faktatabellen.

Se Dataladdning för samordnade partitioner.

- Parallell dataimport från flera filer med hjälp av en MaxL-sats med jokertecken för **import** stöds inte för kuber för samordnade partitioner.
- Export av en kub för samordnade partitioner till en applikationsarbetsbok stöds inte (varken data eller partitionsdefinitionen exporteras).
- Importer med livscykelhantering (och import med migreringsverktyg) stöds inte för migrering av samordnade partitioner. Samordnade partitioner måste återskapas manuellt i målet.
- Blockberäkningsläget (aktiverat när Essbase-konfigurationsinställningen CALCMODE är inställd på BLOCK) kan inte användas för kuber för samordnade partitioner.
 Beräkningsbearbetningen pushas till det autonoma datalagret. Om det finns ett undantag och beräkningen istället bearbetas på servern för Essbase utgår beroendeanalysen från lösningsordningen.
- När du utför anpassade tilldelningar i en aggregeringslagringskub med en samordnad partition kan du bara åsidosätta befintliga värden. Du kan inte addera till eller subtrahera från befintliga värden.



- Anpassade beräkningar och allokeringar av aggregerad lagring stöds endast för kuber för samordnade partitioner som använder infogningslogik för flerdimensionella uttryck. Alla dokumenterade begränsningar för Infoga flerdimensionella uttryck gäller också för anpassade beräkningar och allokeringar i en kub för samordnade partitioner.
- Aggregerad lagring inkrementella dataladdningar som använder buffertar stöds inte i en kub för samordnade partitioner.
- Blocklagringskuber måste vara i hybridläge för att ha stöd för samordnade partitioner. Konfigurera inte ASODYNAMICAGGINBSO till någon annan inställning än FULL för applikationen som innehåller den samordnade partitionen. Annars kan frågresultaten bli felaktiga och ett varningsmeddelande skrivs till loggen.
- Om du behöver köra beräkningsskript för blocklagring i Essbase väljer du en tät dimension som pivotdimension. Beräkningsskript stöds inte för samordnade partitioner om pivotdimensionen är gles.
- För aggregeringslagringskuber ska dimensioner som innehåller lagrade medlemshierarkier med flera nivåer inte väljas som pivotdimension. Välj en pivotdimension med dynamiska hierarkier eller en lagrad platt hierarki med en enda nivå (i vilken alla medlemmar är nivå 0-lagrade medlemmar).
- Oracle Database har en gräns på 1 000 kolumner och pivotdimensionen ärver den gränsen. Fastställ antalet möjliga kolumnmedlemmar i pivotdimensionen för att säkerställa att du inte uppnår gränsen. Antalet potentiella kombinationer av lagrade medlemmar i pivotdimensionen plus antalet dimensioner i kuben ska vara färre än eller lika med 1 000.
- Följande beräkningskommandon stöds inte för kuber för samordnade partitioner och returnerar ett fel om de används:
 - CALC AVERAGE
 - CALC FIRST
 - CALC LAST
 - CCONV
 - DATAEXPORTCOND
 - DATAIMPORTBIN
 - SET AGGMISSG OFF (Essbase konsoliderar alltid #MISSING för kuber för samordnade partitioner)
 - SET CLEARUPDATESTATUS
 - SET CREATEBLOCKONEQ OFF (beräkningen av glesa dimensioner i Essbase går alltid uppifrån och ned för hybridkuber och kuber för samordnade partitioner. Det ger en beräkning av överordnade på den översta nivån. Standardbeteendet är med andra ord SET CREATEBLOCKONEQ ON för kuber för samordnade partitioner och hybridkuber.)
 - SET FRMLRTDYNAMIC
 - SET REMOTECALC
 - SET UPTOLOCAL
 - SET UPDATECALC ON (intelligent beräkning med markörer för ändrade/tomma block gäller endast för icke-samordnade blocklagringskuber)
 - THREADPARVAR

Mer information om beräkningsstöd finns i Beräkna och avfråga kuber för samordnade partitioner.



- Beräkningsskript som använder funktionen @MDALLOCATE stöds inte och körningen misslyckas med ett felmeddelande.
- Vissa långvariga beräkningar som använder logiken IF/ELSEIF/ELSE kan misslyckas i kuber för samordnade partitioner och returnera något av eller båda de följande ORA-felen från det autonoma datalagret:

```
ORA-04036: PGA memory used by the instance or PDB exceeds PGA_AGGREGATE_LIMIT
```

ORA-12805: parallel query server died unexpectedly

Om du stöter på sådana fel kan du behöva utöka maskinvarukonfigurationen för autonomt datalager till 16 processorkärnor och 128 Gbyte RAM-minne. Läs OCI-dokumentationen: Ändra formen på en instans.

- Scenariohantering stöds inte.
- Transparenta eller replikerade partitioner mot kuben f
 ör samordnade partitioner kan inte anv
 ändas/st
 öds inte.
- MaxL har inte stöd för att skapa eller ändra samordnade partitioner, men du kan använda REST-API.
- MaxL-satser och API:er för att rensa/återställa data, rensa dataregioner eller rensa aggregeringar stöds inte.
- Textlistor (eller smarta listor) stöds inte
- Begäran om avslutning stöds inte.
- Varierande attribut och standardattributberäkningar andra än summa stöds inte.
- Flerdimensionella uttryck för Sub Select stöds inte.
- Skapa aggregeringsvyer (MaxL-satserna execute aggregate process|build|selection) stöds inte.
- Dataregioner/datautsnitt kan inte slås samman (eftersom data finns i det autonoma datalagret).
- Information som returneras från MaxL-satsen query application APP-NAME list aggregate storage storage info (eller motsvarande API) är inte fullständig/korrekt.
- Valutakuber stöds inte.
- Datarevisionsspår stöds inte.
- Utlösare för kubhändelser stöds inte.
- Asymmetriska frågor kan ha sämre prestanda.
- Återskrivningsprestanda (till exempel hastigheten för att skicka datauppdateringar från Smart View) kan vara långsamma om det finns en stor mängd data att skicka.
- Kopiering eller ändring av namn på applikationer och kuber för samordnade partitioner stöds inte.
- Följande applikations- eller serverkonfigurationsinställningar för Essbase ignoreras:
 - AUTOMERGE
 - AUTOMERGEMAXSLICENUMBER
 - DATACACHESIZE

- CALCCACHE
- CALCCACHEDEFAULT
- CALCCACHEHIGH
- CALCCACHELOW
- CALCLOCKBLOCK
- CALCMODE
- CALCNOTICE
- CALCOPTFRMLBOTTOMUP
- CALCREUSEDYNCALCBLOCKS
- CALCPARALLEL
- CALCTASKDIMS
- DATACACHESIZE
- DYNCALCCACHEBLKRELEASE
- DYNCALCCACHEBLKTIMEOUT
- DYNCALCCACHECOMPRBLKBUFSIZE
- DYNCALCCACHEMAXSIZE
- DYNCALCCACHEONLY
- DYNCALCCACHEWAITFORBLK
- ENABLE_DIAG_TRANSPARENT_PARTITION
- EXPORTTHREADS
- FORCEGRIDEXPANSION
- GRIDEXPANSION
- GRIDEXPANSIONMESSAGES
- INDEXCACHESIZE
- INPLACEDATAWRITE
- PARCALCMULTIPLEBITMAPMEMOPT
- SSAUDIT
- SSAUDITR
- SSLOGUNKNOWN
- SUPNA
- TARGETASOOPT
- TARGETTIMESERIESOPT
- Om det finns för många nivåer i Essbase-dispositionen kan det hända att det inte går att skapa en samordnad partition och att du får följande felmeddelande: Remote warning from federated partition on Analytic View: [ORA-04063: hierarchy has errors].
- Det kanske inte går att skapa en samordnad partition om tecken eller namnlängder i dimensionsnamn eller medlemsnamn för Essbase i pivotdimensionen inte stöds eller anses vara specialtecken eller speciallängder i det autonoma datalagret. Dessa



begränsningar bör övervägas utöver dokumenterade Namngivningsskrivsätt för dimensioner, medlemmar och alias för Essbase.

• Du kan bara ta bort en samordnad partition från webbgränssnittet för Essbase. Du kan inte ta bort den från kubdesignern.

19 Konfigurera Oracle Essbase

Oracle Essbase är förkonfigurerat med egenskaper som du kanske aldrig behöver ändra.

Vid behov kan du lägga till eller ändra konfigurationsegenskaper på Essbase-applikationsnivå, och du kan lägga till eller ändra egenskaperna för Provider Services på Essbase-servernivå.

- Ange konfigurationsegenskaper på applikationsnivå
- Ange konfigurationsegenskaper för Provider Services
- Aktivera antiviruskontroll i Essbase

Ange konfigurationsegenskaper på applikationsnivå

Om du har rollen Tjänsteadministratör, eller rollen Avancerad användare för applikationer som du har skapat, kan du anpassa Oracle Essbase med konfigurationsegenskaper på applikationsnivå. Konfigurationsegenskaper på applikationsnivå tillämpas på alla kuber i applikationen.

Ett sätt att ange konfigurationsegenskaper för en applikation är att göra det innan du bygger applikationen och kuben, med applikationsarbetsboken. Om du vill se ett exempel går du till Filer i Webbgränssnittet för Essbase och laddar ned applikationsarbetsboken Sample_Basic.xlsx. Den finns i galleriet, i sektionen Demoexempel (under Blocklagring). I den här applikationsarbetsboken går du till arbetsbladet Cube.Settings. Under Applikationskonfiguration är 3M angivet för egenskapen DATACACHESIZE och 1M för egenskapen INDEXCACHESIZE.

38	Appli	ication Co	onfi	guration			
39							
40	DATAC	ACHESIZE				3M	
41	INDEXC	ACHESIZE				1M	
42							
43							
-	•	Essbase.Cu	npe	Cube.Settings	Cube.Generatio	ns E	Di

Följande steg beskriver hur du konfigurerar en applikation som redan har distribuerats, genom att lägga till egenskaper och tillhörande värden i Webbgränssnittet för Essbase.

- Redwood
- Classic

Redwood

1. På sidan Applikationer väljer du den applikation som du vill konfigurera.



2. Klicka på Anpassning och sedan på Konfiguration.



- Klicka på Lägg till om du vill lägga till en egenskap.
 Bläddra igenom listan eller sök efter en egenskap.
- 4. Klicka på ⁺ för att lägga till egenskapen i listan.



5. Klicka på × för att stänga sökverktyget.



6. Dubbelklicka i kolumnen Värde för att ange ett värde.



7. När du är klar med ändringarna klickar du på Använd och starta om.



Classic

- 1. På sidan Applikationer väljer du den applikation som du vill konfigurera.
- 2. På menyn **Åtgärder** till höger om applikationen klickar du på **Inspektera** och sedan på **Konfiguration**.

*	ASC Aggi	DSamp regate st	o torage Applio	cation							
Gener	al	Files	Sources	Configuration	Permissions	Variables	Settings	Statistics	Logs		
Config	uratio	on									R
Prope	erty									Value	
No d	ata to	display.									

- 3. Om du vill lägga till en egenskap klickar du på 🕂. Bläddra igenom listan eller sök efter en egenskap.
- 4. Klicka på 🕂 för att lägga till egenskapen i listan.

Configuration	Permissions	Variables	Settings	Statistics	Logs			
						Search		
						A	ASOCACHECONCURRENTCONSUMINGTHREAD	?
						A	ASODEFAULTCACHESIZE +	0
						A	ASODYNHIERASAGG	Add ?

5. Klicka på 🔀 för att stänga sökverktyget.





6. Dubbelklicka i kolumnen Värde för att ange ett värde.

*	ASC Aggr	DSam regate st	o torage Applie	cation							Clos	se
Gene	ral	Files	Sources	Configuration	Permissions	Variables	Settings	Statistics	Logs			
Config	guratio	on								Reset Apply and R	estart	+
Prop	erty									Value		
ASOD	EFAUL	TCACHE	SIZE							200		×

- 7. När du är klar med ändringarna klickar du på Använd och starta om.
- 8. Vänta på bekräftelsemeddelandet.

Configurations are applied successfully and the application is restarted.

Syntax och information om var och en av de konfigurationsegenskaper för applikationer som du kan använda finns i Lista över konfigurationsinställningar. Du måste inte använda den valfria syntaxen [appname] när du lägger till egenskaper för applikationskonfigurationen.

Oracle rekommenderar inte att du ändrar essbase.cfg i Essbase-filsystemet. Den här konfigurationen anges automatiskt.

Ange konfigurationsegenskaper för Provider Services

Om du har rollen Tjänsteadministratör kan du anpassa nätverksrelaterade inställningar för Oracle Essbase med hjälp av konfigurationsegenskaperna för Provider Services.

Så här anger du värden för konfigurationsegenskaperna för Provider Services:

- 1. Logga in i Webbgränssnittet för Essbase som Tjänsteadministratör.
- 2. Klicka på Konsol.
- 3. Klicka på Konfiguration i konsolen.
- 4. På fliken Provider Services klickar du på Lägg till för att lägga till en ny egenskap och ange dess värde. Om egenskapen du vill konfigurera redan finns med i listan dubbelklickar du på fältet Värde för att redigera värdet.



5. När du är klar med redigeringen av egenskaperna klickar du på Spara.

Aktivera antiviruskontroll i Essbase

Om ditt nätverk använder en antivirusskanner aktiverar du den i Essbase för att säkerställa att filer som laddas upp till Essbase viruskontrolleras.

Krav:

- Du måste vara systemadministratör.
- Essbase har stöd för programvarorna Symantec och ClamAV för viruskontroll. Symantecoch ClamAV-viruskontroll ingår inte i Essbase-installationen. Installera programvaran separat och bekräfta att den kan nås av Essbase-servern.

Så här aktiverar du viruskontroll i Essbase,

- 1. Logga in på Essbase-webbgränssnittet.
- 2. Gå till konsolen.
- 3. Klicka på Filkontroll.
- 4. Ange värdnamnet och porten för viruskontrollens ICAP-server.
- 5. Aktivera viruskontrollen med växlaren.

	Applications	K Back F	ile Scanner	
	A¶ Jobs			
2	문 Files	Host	localhost	
	B Scenarios			
	Security	Port	-1	~ ^
	Sources	Enable		
	Console			

Om filkontrollen upptäcker ett virus visas ett meddelande med texten "Filen är infekterad av ett virus" och du kan inte ladda upp filen.

ClamAV har en känd begränsning för filstorlekar. Mer information finns i dokumentationen till ClamAV.



Essbase-kommandoradsgränssnitt (CLI)

Kommandoradsgränssnittet är ett icke-grafiskt gränssnitt där du anger skalkommandon för att utföra administrativa åtgärder i Essbase.

- Ladda ned och använd kommandoradsgränssnittet
- Kommandoreferens för kommandoradsgränssnittet

Ladda ned och använd kommandoradsgränssnittet

Ladda ned kommandoradsgränssnittet för Windows och Linux från datorverktyg i konsolen i webbgränssnittet för Essbase

- 1. Om du inte har installerat Java SE Development Kit 8 från Oracle Technology Network laddar du ned och installerar det.
- Ange miljövariabeln JAVA_HOME på systemet så att den pekar på installationsmappen för JDK:t. Om installationssökvägen innehåller blanksteg ska sökvägen omslutas med citattecken. I Windows startar du om datorn när du ställt in JAVA_HOME.

Variable name:	JAVA_HOME
Variable value:	"C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_321"

- 3. Klicka på Konsol i Essbase-webbgränssnittet.
- 4. Gå till Datorverktyg i konsolen och expandera Kommandoradsverktyg.
- 5. Under Kommandoradsverktyg klickar du på panelen Kommandoradsgränssnitt (CLI) för att ladda ned verktyget.
- 6. Spara cli.zip på en lokal enhet. För bästa resultat väljer du en sökväg utan blanksteg, t.ex. C:\Oracle.
- 7. Packa upp cli.zip och sök upp de extraherade filerna i mappen cli.
- 8. Så här utfärdar du kommandon interaktivt:
 - a. Gå till CLI-mappen som innehålls skalskriptet, esscs.bat eller esscs.sh.
 - b. Om du använder en proxy konfigurerar du den:

För Windows:

set HTTPS PROXY=www-proxy.example.com:80

För Linux:

export HTTPS PROXY=www-proxy.example.com:80

c. Starta kommandoradsgränssnittet:



För Windows:

esscs login -u MyAdmin -p mypass7YG -url https://192.0.2.1/essbase

För Linux:

esscs.sh login -u MyAdmin -p mypass7YG -url https://192.0.2.1/essbase

För fler exempel och närmare information, se avsnittet om kommandot login.

Om kommandoradsgränssnittet har installerats korrekt visas en lista över kommandon som stöds.

 Om du vill köra flera kommandon i kommandoradsgränssnittet lägger du till dem i ett skalskript och kör det.

Oracle rekommenderar att du inkluderar följande direktiv före inloggningssatsen för kommandoradsgränssnittet i alla eventuella skript du kör som innehåller kommandon för kommandoradsgränssnitt: För Windows:

```
set ESSCLI ID=%USERNAME% %random%
```

För Linux:

```
export ESSCLI ID=`whoami` $PPID
```

Detta bidrar till att lagra sessionsinformation och förhindra exekveringsfel när flera skript körs samtidigt.

CLI-kommandoreferens

Med de kommandon som finns i Essbase för kommandoradsgränssnittet som du utfärdar i **esscs**-skalet kan du utföra vanliga plattformsåtgärder som: calc, dataload, dimbuild, lcmexport, lcmimport, ladda upp och ladda ned artefakter och starta och stoppa en applikation eller kub.

Följande kommandon finns tillgängliga i kommandoradsgränssnittet. Kommandoargumenten kan anges i valfri ordning.

- calc
- clear
- createlocalconnection
- dataload
- deletefile
- deploy
- dimbuild
- download
- help
- Icmexport
- Icmimport



- listapp
- listdb
- listfiles
- listfilters
- listlocks
- listvariables
- login, logout
- setpassword
- start
- stop
- unsetpassword
- upload
- version

Om du vill visa hjälpen för samtliga kommandon skriver du esscs -h. Om du vill visa hjälpen för ett specifikt kommando skriver du esscs kommando -h.

Om du vill aktivera utförliga utdata för något kommando, dvs. att utökad information visas (om tillgänglig), skriver du esses kommando -v kommandoargument.

Inloggning/utloggning: CLI-autentisering

Med CLI-kommandot login för Essbase autentiseras du för Essbase så att du kan använda kommandoradsgränssnittet.

Innan du kan utfärda andra CLI-kommandon i Essbase måste du logga in. Om det krävs en säker anslutning måste URL-adressen börja med https.

Du kan autentisera på följande sätt med kommandoradsgränssnitt:

- Använd setpassword en gång för att låta lösenordet lagras för klient-/ användarkombinationen. I följande sessioner kan du använda inloggningskommandot utan att bli ombedd att ange ett lösenord.
- Använd alternativen -användare och -lösenord med inloggningskommandot (Varning! Lösenordet visas i skalfönstret som klartext).
- Använd endast alternativet -användare med inloggningskommandot. Du ombeds ange lösenordet, vilket är dolt.

Om du är en användare med samordnad enkel inloggning i Oracles molntjänst för identiteter stöds inte inloggning med MaxL eller CLI. För samordnad enkel inloggning krävs ett webbläsarfönster. Skapa en ursprunglig användare av molntjänsten för identiteter och använd den i stället om du vill logga in med MaxL eller CLI.

Syntax (inloggning)

```
login [-verbose] -essbaseurl https://instance-name.example.com/essbase -user
username [-password password]
```



Alternativ	Förkortning	Beskrivning
-verbose	-V	Visa utökade beskrivningar
-essbaseurl	-url	Adress till en instans av Essbase
-user	-u	Användarnamn
-password	-р	Valfritt. Lösenord för användaren. Alternativt kan du ställa in lösenordet med hjälp av setpassword. Om du skickar inloggningskommandot från ett skript och lösenordet innehåller specialtecken ska du omsluta det med citattecken (till exempel "aNb3^5%9\$!").
		I Linux-miljöer kan tecknet \$ (dollartecknet) inte användas i lösenordet till Essbase.

Exempel 1 (inloggning)

esscs login -url https://myEssbase-test-myDomain.analytics.us2.example.com/
essbase -u smith

Exempel 2 (inloggning)

I följande exempel är användaren som loggar in, adminl@example.com, en administratör i molntjänsten för identiteter, som angavs som den ursprungliga Essbase-administratören under Essbase-stackdistributionen i Oracles molninfrastruktur. Eftersom lösenordet inte anges i det här exemplet får administratören en uppmaning om att ange det i nästa steg. URL:en är **essbase_url** från de jobbutdata som blir resultatet av stacken distribution.

esscs login -u admin1@example.com -url https://192.0.2.1/essbase

Syntax (utloggning)

logout

Exempel (utloggning)

esscs logout

Calc: Kör ett beräkningsskript

Med CLI-kommandot calc för Essbase körs ett beräkningsskript på kuben. För att kunna köra kommandot måste du ha minst behörigheten Databasuppdatering samt tilldelad åtkomst till beräkningsskriptet.

Innan du kan köra beräkningsskript måste du ladda upp skripten, som .csc-filer, till kubkatalogen. Du kan använda CLI:n för att ladda upp filer. Se Upload: Lägg till kubfiler.

Syntax

```
calc [-verbose] -application appname -db cubename -script scriptfilename
```



Alternativ	Förkortning	Beskrivning
-verbose	-V	Visa utökade beskrivningar
-application	-a	Applikationsnamn
-db	-d	Namn på databas (kub)
-script	-S	Namn på beräkningsskript. Måste ha filtillägget .csc. Du måste inte ange en fullständig sökväg. Filer antas finnas i relevant kubkatalog.

Exempel

```
esscs calc -v -a Sample -d Basic -s CALCALL.CSC
```

Du kan även köra beräkningsskript med alternativet Beräkna i Kubdesigner eller Smart View, Jobb i Webbgränssnittet för Essbase eller REST-API:t, eller **execute calculation** i MaxL.

Rensa: Ta bort data från en kub

Med CLI-kommandot clear för Essbase rensas data från en kub. För att använda kommandot måste du ha minst behörigheten Databasuppdatering.

Syntax

```
clear [-verbose] -application appname -db cubename [-option clearOption[-
regionspec regionSpec]]
```

Alternativ	Förkortning	Beskrivning
-verbose	-V	Valfritt. Visa utökade beskrivningar
-application	-a	Applikationsnamn
-db	-d	Namn på databas (kub)
-alternativ	-0	Valfritt. Nyckelord som anger vad som ska rensas. Standardalternativ, om den utelämnas, används ALL_DATA. Alternativen för blocklagringskuber är:
		 ALL_DATA-Alla data, länkade objekt och den disposition som rensas UPPER LEVEL–Block på högre nivå rensas
		• NON_INPUT-Block som inte innehåller indata rensas
		Alternativen för aggregeringslagringskuber är:
		 ALL_DATA-Alla data, länkade objekt och den disposition som rensas ALL_AGGREGATIONS
		-Alla aggregerade data har rensatsPARTIAL_DATA
		-Endast den angivna dataregionen rensas. Använd med -regionspec
-regionspec	-rs	MDX-uttryck som anger den region som ska rensas



Exempel

```
esscs clear -a ASOSamp -d Basic -O PARTIAL_DATA -rs "{([Jan],[Sale],[Cash])}"
```

Du kan också rensa data med alternativen Ladda data i Kubdesigner, Jobb i Webbgränssnittet för Essbase eller REST-API:t, eller **alter database DBS-NAME reset** i MaxL.

Createlocalconnection: Spara en JDBC-anslutning

Med CLI-kommandot createlocalconnection för Essbase skapas en JDBC-anslutning som lagras lokalt. För att kunna använda kommandot måste du ha rollen Tjänsteadministratör eller Avancerad användare.

Beskrivning

En tjänsteadministratör måste använda det här kommandot till att skapa och spara den lokala anslutningen innan någon kan använda CLI-kommandot dataload eller dimbuild med strömningsalternativet. Du måste även ange en miljövariabel, EXTERNAL_CLASSPATH, som pekar på .jar-filen för databasdrivrutinen(se Bygga dimensioner och ladda data genom strömning från en fjärrdatabas).

Syntax

createLocalConnection [-verbose] -name streamConnection -connectionstring connectionString -user userName [-driver jdbcDriver] [-password password]

Alternativ	Förkortning	Beskrivning
-verbose	-V	Visa utökade beskrivningar
-name	-N	Anslutning
-connectionstring	-CS	JDBC-anslutningssträng. Formatet kan vara med tjänstenamn, enligt följande:
		jdbc:oracle:thin:@ <i>host:port/service_name</i>
		eller med SID, enligt följande:
		jdbc:oracle:thin:@ <i>host:port:SID</i>
		Syntaxformaten ovan gäller för Oracle Database. I avsnittet Exempel ser du exempel på mindre skillnader i anslutningssträngarnas syntax när du arbetar med andra leverantörer.
-user	-u	Användarnamn
-driver	-D	JDBC-drivrutin. Om den inte anges är Oracle-databasen standardvärdet, som oracle.jdbc.driver.OracleDriver
-password	-р	Lösenord (valfritt)

Om du har nätverksanslutning mellan en extern datakälla och Essbase är det effektivast att definiera anslutningar och datakällor på applikationsnivå eller global nivå i Webbgränssnittet för Essbase. Dessa definitioner hjälper dig att enkelt "dra" data från den externa källan. Om du



inte har någon nätverksanslutning mellan Essbase och den externa datakällan kan du strömma dataladdningar eller dimensionsbyggen med hjälp av CLI, genom att först använda det här kommandot för att skapa en lokal anslutning och sedan utfärda kommandot dataload eller dimbuild med strömningsalternativet.

Anteckningar

Efter migreringen till version 21.4 eller senare måste tjänsteadministratören återskapa alla sparade lokala anslutningar som skapats med kommandot i en tidigare version.

Exempel

- Oracle DB Service Name
- Oracle DB SID
- DB2
- MySQL
- Microsoft SQL Server
- Teradata

Oracle DB - Service Name

Om alternativet -driver och parametern *jdbcDriver* inte har angetts så förutsätts Oracledatabasen vara databasen som standard.

```
esscs createLocalConnection -N OracleDBConnection2 -cs
jdbc:oracle:thin:@host1.example.com:1521/ORCL.esscs.host1.oraclecloud.com -u
OracleUser
```

Oracle DB - SID

Om alternativet -driver och parametern *jdbcDriver* inte har angetts så förutsätts Oracledatabasen vara databasen som standard.

```
esscs createLocalConnection -N OracleDBConnection1 -cs
jdbc:oracle:thin:@myhostname01:1521:ORCL -u OracleUser -D
oracle.jdbc.driver.OracleDriver
```

DB2

Om alternativet -driver och parametern *jdbcDriver* inte har angetts så förutsätts Oracledatabasen vara databasen som standard.

```
esscs createLocalConnection -N DB2conn -cs jdbc:db2://
myhostname02.example.com:50000/TBC -u myDB2User -D com.ibm.db2.jcc.DB2Driver
```



MySQL

Om alternativet -driver och parametern *jdbcDriver* inte har angetts så förutsätts Oracledatabasen vara databasen som standard.

```
esscs createLocalConnection -N MySQLconn -cs jdbc:mysql://
myhostname03.example.com:3306/tbc -u MySQLUsr -D com.mysql.jdbc.Driver
```

Microsoft SQL Server

Om alternativet -driver och parametern *jdbcDriver* inte har angetts så förutsätts Oracledatabasen vara databasen som standard.

```
esscs createLocalConnection -N MSSQLConn -cs jdbc:sqlserver://
myhostname04.example.com:1433 -u MSSQLUsr -D
com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver
```

Teradata

Om alternativet -driver och parametern *jdbcDriver* inte har angetts så förutsätts Oracledatabasen vara databasen som standard.

```
esscs createLocalConnection -N TeraDconn -cs jdbc:teradata://
myhostname05.example.com/DBS_PORT=1025 -u TeraUsr -D
com.teradata.jdbc.TeraDriver
```

Dataload: Ladda data till en kub

Med CLI-kommandot dataload för Essbase laddas data till en kub. För att använda kommandot måste du ha minst behörigheten Databasuppdatering.

Detta kommando kräver någon av följande uppsättningar med alternativ:

- Datafil och valfri regelfil
- Regelfil med användarnamn och lösenord
- Alternativet stream som refererar till en sparad lokal anslutning

Källdatabasen ska vara åtkomlig inom klientnätverket, eftersom det inte är alla databasdrivrutiner som kan arbeta med Java-proxyservrar.

För att kunna ladda data måste du först ladda upp dataladdnings- och regelfilerna till kubkatalogen. Du kan använda CLI:n för att ladda upp filer. Se Upload: Lägg till kubfiler.

Syntax

```
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]
```



Alternativ	Förkortning	Beskrivning
-verbose	-V	Visa utökade beskrivningar
-application	-a	Applikationsnamn
-db	-d	Namn på databas (kub)
-file	-f	Namn på dataladdningsfil. Du måste inte ange en fullständig sökväg. Filerna antas finnas i den relevanta databaskatalogen. Du kan använda -catalogfile i stället för det här alternativet.
-rule	-r	Valfritt. Regelfilnamn. Du måste inte ange en fullständig sökväg. Filerna antas finnas i den relevanta databaskatalogen. Du kan använda -catalogrulefile i stället för det här alternativet.
-catalogfile	-CF	Dataladdningsfilens namn från filkatalogen. Du kan använda det här alternativet i stället för –file.
-catalogrulefile	-CRF	Regelfilens namn från filkatalogen. Du kan använda det här alternativet i stället för –rule.
-user	-u	Valfritt. Användarnamn. Kräver lösenord, om det används. Om du använder en sparad anslutning och datakälla krävs inget användarnamn eller lösenord. Om du inte använder någon sparad anslutning, och regelfilen ansluter till ett relationsdatabassystem, ska du ange användarnamn och lösenord för att ansluta till relationsdatabassystemet.
-password	-p	Valfritt. Lösenord för användaren. Om det utelämnas uppmanas användaren att ange lösenord.
-stream	-S	Valfritt. Använd strömningsdataladdning. Kräver alternativet -conn, om det används.
-connection	-conn	Krävs om strömningsalternativet används. Namn på en sparad anslutning som skapades med createlocalconnection CLI-kommando.
-query	-q	Valfritt. Databasfråga att skicka tillsammans med strömningsdataladdningen.
-rows	-rows	Valfritt. Antal rader att strömma samtidigt. Standardvärdet är 100.
-abortOnError	-abort	Avbryt dataladdning om fel påträffas

Exempel

```
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 -CF /users/weblogic/Data_Basic.txt -CRF /
shared/Data.rul -abort
```

Du kan även ladda data med hjälp av Kubdesigner, Jobb i Essbase-webbgränssnittet eller REST-API eller **importera data** i MaxL.

Deletefile: Ta bort kubfiler

Med CLI-kommandot deletefile för Essbase tar du bort kubartefakter från applikationen, databasen eller användarens hemkatalog. För att kunna ta bort filer från en kub måste du åtminstone ha behörigheten Databasansvarig för kuben. Inga särskilda behörigheter krävs för att ta bort filer från din användarkatalog.

Syntax

```
deletefile [-verbose] -file fileName [-application application [-db
database] [| -catalogfile catalogFile]]
```

Alternativ	Förkortning	Beskrivning
-verbose	-V	Visa utökade beskrivningar
-file	-f	Namnet på filen som ska tas bort
-application	-a	Valfritt. Applikationsnamn. Om inget anges antas filerna vara i användarens hemkatalog.
-database	-db	Valfritt. Namn på databas (kub)
-catalogfile	-CF	Filens sökväg och namn från filkatalogen. Du kan använda det här alternativet i stället för –file.

Exempel

```
esscs deletefile -a Sample -d Basic -f Act1.rul
```

esscs deletefile -CF /shared/Data.txt



Du kan även hantera filer i Kubdesigner, Essbase-webbgränssnittet eller REST-API:t.

Deploy: skapa en kub från en arbetsbok

Med CLI-kommandot deploy för Essbase skapas en kub från en Excel-applikationsarbetsbok. För att kunna köra kommandot måste du ha minst rollen Avancerad användare.

Syntax

```
deploy [-verbose] -file fileName [-application application [-database
database] | -catalogfile catalogFile] [-restructureoption restructureOption]
[-loaddata] [-recreateapplication] [-createfiles] [-executescript]
```

Alternativ	Förkortning	Beskrivning
-verbose	-V	Visa utökade beskrivningar
-file	-f	Namn på applikationsarbetsboksfilen
-application	-a	Valfritt. Applikationsnamn. Om det inte anges tas applikationsnamnet från arbetsboken.
-database	-db	Valfritt. Namn på databas (kub). Om det inte anges tas databasnamnet från arbetsboken.
-catalogfile	-CF	Applikationsarbetsbok från filkatalogen. Du kan använda det här alternativet i stället för –file.
-loaddata	-1	Valfritt. Ladda data, om applikationsarbetsboken innehåller ett dataarbetsblad. I annat fall importeras bara metadata till kuben.
- restructureoption	-R	Valfritt. Nyckelord som indikerar önskat omstruktureringsalternativ. Alternativen för blocklagringskuber är:
		• ALL_DATA-Bevara alla data
		• NO_DATA-Bevara inga data
		 LEAFLEVEL_DATA-Bevara data på nivå 0 (lövnivå)
		INPUT_DATA-Bevara indata
		Alternativen för aggregeringslagringskuber är:
		• ALL_DATA-Bevara alla data
		• NO_DATA-Bevara inga data
- recreateapplicatio n	-ra	Valfritt. Återskapa applikationen, om den redan finns
-createfiles	-cf	Valfritt. Skapa kubartefakter i filkatalogen i Essbase.
-executescript	-е	Valfritt. Kör beräkningsskript. Endast tillämpligt om applikationsarbetsboken innehåller ett beräkningsarbetsblad med Kör beräkning inställt på Ja i definitionerna.

Exempel

```
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
```



Du kan även distribuera kuber med hjälp av Kubdesigner eller genom att använda alternativet Importera i sektionen **Applikationer** i Webbgränssnittet för Essbase.

Dimbuild: Ladda dimensioner till en kub

Med CLI-kommandot dimbuild för Essbase laddas dimensioner till en kub. För att kunna köra kommandot måste du åtminstone ha behörigheten Databasansvarig för kuben.

Innan du kan ladda dimensioner måste du ladda upp dimensionsbygg- och regelfilerna till Essbase. Du kan använda CLI:n för att ladda upp filer. Se Upload: Lägg till kubfiler.

Syntax

```
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]
```

Alternativ	Förkortning	Beskrivning
-verbose	-V	Visa utökade beskrivningar
-application	-a	Applikationsnamn
-db	-d	Namn på databas (kub)
-file	-f	Namn på dimensionsbyggfilen. Du måste inte ange en fullständig sökväg. Filer antas finnas i relevant applikation eller databaskatalog. Du kan använda - catalogfile i stället för det här alternativet.
-rule	-r	Regelfilnamn. Du måste inte ange en fullständig sökväg. Filer antas finnas i relevant applikation eller databaskatalog. Du kan använda -catalogrulefile i stället för det här alternativet.
-catalogfile	-CF	Dimensionsbyggfilens namn från filkatalogen. Du kan använda det här alternativet i stället för -file.
-catalogrulefile	-CRF	Regelfilens namn från filkatalogen. Du kan använda det här alternativet i stället för -rule.
-user	-u	Valfritt. Användarnamn. Kräver lösenord, om det används. Om du använder en sparad anslutning och datakälla krävs inget användarnamn eller lösenord. Om du inte använder någon sparad anslutning, och regelfilen ansluter till ett relationsdatabassystem, ska du ange användarnamn och lösenord för att ansluta till relationsdatabassystemet.
-password	-р	Valfritt. Lösenord för användaren. Om det utelämnas uppmanas användaren att ange lösenord.
-stream	-S	Valfritt. Använd strömmande dimensionsbygge. Kräver alternativet -conn, om det används.
-connection	-conn	Krävs om strömningsalternativet används. Namn på en sparad anslutning som skapades med createlocalconnection CLI-kommando.
-query	-q	Valfritt. Databasfråga att skicka tillsammans med strömningsdimensionsbygget.
-rows	-rows	Valfritt. Antal rader att strömma samtidigt. Standardvärdet är 100.
Alternativ	Förkortning	Beskrivning
------------------------	-------------	---
- restructureOption	-R	Kontrollerar dina alternativ för att bevara för dispositionsomstruktureringen.
		För blocklagring kan du använda följande alternativ:
		 ALL_DATA: bevara alla data vid laddning av dimensioner.
		• NO_DATA: bevara inte data.
		 LEAFLEVEL_DATA: bevara endast nivå 0-datavärden. Om alla data som krävs för beräkning finns i medlemmar på nivå 0, så bör du välja det här alternativet. Alla block på övre nivåer tas bort innan kuben omstruktureras. När kuben räknas om återskapas blocken på högre nivå. INPUT_DATA: bevara endast indata. För aggregeringslagring kan du använda följande
		alternativ:
		 ALL_DATA: bevara alla data vid laddning av dimensioner.
		• NO_DATA: bevara inte data.
-forcedimbuild	-F	Fortsätt med dimensionsbygget även om andra användaraktiviteter pågår. Detta avbryter aktiva användarsessioner.

Exempel

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
```

Du kan även ladda dimensioner med Kubdesigner, Jobb i Essbase-webbgränssnittet eller REST-API eller **importera dimensioner** i MaxL.

Download: Hämta kubfiler

Med CLI-kommandot download för Essbase laddar du ned kubartefakter från en instans av Essbase till en lokal katalog.

Du kan behöva ladda ned textfiler, regelfiler eller beräkningsskriptfiler från en kub så att du kan arbeta med dem eller ladda upp dem till en annan kub. För att kunna ladda ned kubartefakter måste du ha minst behörigheten Databasuppdatering.

Syntax

```
download [-verbose] -file filename[ | -catalogfile catalogFile] [-application
appname [-db cubename]] [-localdirectory path] [-overwrite] [-nocompression]
```



Alternativ	Förkortning	Beskrivning
-verbose	-V	Visa utökade beskrivningar
-file	-f	Namn på fil som ska laddas ned
-application	-a	Valfritt. Applikationsnamn. Om inga artefakter har angetts laddas de ned från användarens hemkatalog.
-db	-d	Valfritt. Namn på databas (kub)
-catalogfile	-CF	Fil i filkatalogen. Du kan använda det här alternativet i stället för –file.
-localdirectory	-ld	Valfritt. En lokal katalogsökväg
-overwrite	-0	Valfritt. Skriv över befintlig fil
-nocompression	-nc	Valfritt. Avaktivera komprimering av dataöverföring

Exempel

```
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
```

Du kan även hantera filer i Kubdesigner, Webbgränssnittet för Essbase eller REST-API:t.

Help: Visa kommandosyntax

Med CLI-kommandot help för Essbase visas hjälp på kommandonivå i konsolen eller terminalen.

Syntax

```
[command] -help | -h
```

Exempel

```
esscs -help
```

esscs -h

esscs dataload -help



LcmExport: Säkerhetskopiera kubfiler

Med CLI-kommandot lcmexport för Essbase säkerhetskopieras applikationer och kubartefakter till en .zip-fil för livscykelhantering (LCM) som laddas ned till din lokala maskin. För att köra kommandot måste du ha minst behörigheten Applikationsansvarig.

Syntax

```
lcmExport [-verbose] -application appname|-allApp -zipfilename filename [-
localDirectory path][-threads threadscount][-skipdata][-overwrite][-
generateartifactlist][-include-server-level][-cube][-exportdata][-filetype][-
exportpartitions][-exportfilters][-restEncryPassword]
```

Alternativ	Förkortning	Beskrivning
-verbose	-V	Valfritt. Visa utökade beskrivningar.
-application	-a	Namnet på den applikation som ska säkerhetskopieras.
-allApp	-aa	Valfritt (och skiftlägeskänsligt). Om det används istället för -application exporteras alla applikationer till en enstaka zip-fil. lcmimport kan hantera zip-filer med en enskild applikation eller zip-filer med flera applikationer.
-zipfilename	-Z	Valfritt. Namn på den komprimerade fil som innehåller säkerhetskopieringsfiler.
-localdirectory	-ld	Valfritt. En lokal katalogsökväg. Om inte annat anges sparas den komprimerade filen i <application< td=""></application<>
		<i>Directory</i> >/catalog/users/ <i><user_name< i="">>på</user_name<></i>
		Essbase-servern.
-threads	-T	Valfritt. Antal trådar som ska startas om parallell export används. Minimum: 10
-skipdata	-skip	Valfritt. Inkludera inte data i säkerhetskopian.
-overwrite	-0	Valfritt. Skriv över befintlig säkerhetskopieringsfil.
- generateartifactlis t	-gal	Valfritt. Generera en textfil som innehåller en fullständig lista över de exporterade artefakterna. Du kan använda textfilen till att hantera importen av artefakterna. Du kan t.ex. ordna om artefakternas ordning i listan för att bestämma i vilken ordning de ska importeras. Du kan hoppa över att importera en del artefakter genom att ta bort eller kommentera ut poster på listan.
-inkludera servernivå	-isl	Valfritt. Inkludera globalt definierade anslutningar och datakällor.
-cube	-C	Valfritt. Exportera en enskild kub. Det här alternativet kan anges ihop med alternativen för export av enbart data, filer av särskilda typer, partitioner eller filter.
-exportdata	-d	Valfritt. Exportera endast data.



Alternativ	Förkortning	Beskrivning
-filetype	-ft	Valfritt. Exportera endast filer av angiven typ. Filtyper som stöds inkluderar OTL (disposition), TXT (text), RUL (regel), CSC (beräkningsskript), DTR (definition av genomborrningsrapport) och Excel (endast .xls-filer exporteras). Inga .xlsx-filer exporteras). Exempel:
		esscs lcmexport -a sample -z sampleXLSOnly.zip -v -ft excel
		esscs lcmexport -a sample -z sampleTXTOnly.zip -v -ft txt
-exportpartitions	-ep	Valfritt. Exportera endast partitionsdefinitioner. Importer med livscykelhantering (och import med migreringsverktyg) stöds inte för migrering av samordnade partitioner. Samordnade partitioner måste återskapas manuellt i målet.
-exportfilters	-ef	Valfritt. Exportera endast säkerhetsfilter.
- restEncryPasswor d	-encryPwd	Ett lösenord för krypterade applikationer som används för att skydda den krypterade applikationen under migrering. Lösenordet måste bestå av 6-15 tecken och får inte innehålla följande specialtecken: ?=., *!@#&() [{}]:;'/~\$^+<>-
		Varning ! Om lösenordet glöms bort finns det inget sätt att hämta det igen och i så fall kan applikationen inte importeras.

Anteckningar

Det här kommandot kan precis som andra CLI-kommandon användas utanför Essbase-datorn, medan LCM-verktyget måste köras på Essbase-datorn.

Exempel

esscs lcmExport -v -a Sample -z Sample.zip -ld c:/temp -skip -o -gal -isl

Exempel på Windows-skript

Med följande Windows-skript, lcmexportall.bat, exporteras alla applikationer till den aktuella lokala katalog från vilken CLI anropades.

```
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: Återställ kubfiler

CLI-kommandot lcmimport för Essbase återställer kubartefakter från en .zip-fil för livscykelhantering (LCM). För att kunna köra kommandot måste du vara den avancerade användare som skapade applikationen, eller en tjänsteadministratör.

Syntax

lcmImport [-verbose] -zipfilename filename [-overwrite] [-targetappName targetApplicationName][-include-server-level][-artifactlist artifactList][restEncryPassword]

Alternativ	Förkortning	Beskrivning
-verbose	-V	Valfritt. Visa utökade beskrivningar
-zipfilename	-Z	Namn på den komprimerade fil som innehåller säkerhetskopieringsfiler
-overwrite	-0	Valfritt. Skapa om målapplikationen.
-targetappname	-ta	Valfritt. Namn på målapplikationen, om du vill att det ska vara ett annat än källnamnet.
-artifactlist	-al	Valfritt. Namn på den fil som innehåller listan över artefakter som ska importeras. Den här filen kan genereras från lcmexport. Kommentera ut eller ta bort poster från listan för att hoppa över artefakter. Kommentera ut raden som nedan för att t.ex. inte importera kontrollposter:
		<pre># IMPORT import @Provisions import @Databases/Basic #import @Databases/Basic/Audit import @Databases/Basic/Text_files import @Databases/Basic/Calc_scripts import @Databases/Basic/Calc_scripts import @Databases/Basic/Open_XML_Excel_files import @Databases/Basic/Provisions import @Databases/Basic/Rule_files</pre>
		Ordna om importposterna i textfilen för att kontrollera importordningen. Om –overwrite används tar importåtgärden bort hela applikationen och återskapar den och importerar bara artefakterna på listan. Om –overwrite inte används inkluderar importåtgärden artefakterna på listan utan att påverka andra artefakter som redan finns i målannlikationen
-inkludera servernivå	-isl	Valfritt. Inkludera globalt definierade anslutningar och datakällor.



Alternativ	Förkortning	Beskrivning
- restEncryPasswor d	-encryPwd	Ett lösenord för krypterade applikationer som används för att skydda den krypterade applikationen under migrering. Lösenordet måste bestå av 6-15 tecken och får inte innehålla följande specialtecken: ?=., *!@#&() [{}]:;'/~\$^+<>-
		Varning ! Om lösenordet glöms bort finns det inget sätt att hämta det igen och i så fall kan applikationen inte importeras.

Anteckningar

- Det här kommandot kan precis som andra CLI-kommandon användas utanför Essbasedatorn, medan LCM-verktyget måste köras på Essbase-datorn.
- När LCM-importen har slutförts kan du behöva vidta ytterligare åtgärder för att återställa migrerade anslutningar till externa källor. Du gör det genom att öppna anslutningen och ange lösenordet.
- När det finns partitioner mellan kuber som exporteras så måste du importera datakällan före datamålet. Annars är det inte säkert att partitionsdefinitioner återställs.

Importer med livscykelhantering (och import med migreringsverktyg) stöds inte för migrering av samordnade partitioner. Samordnade partitioner måste återskapas manuellt i målet.

 Med LCM-import migreras inte inloggningsuppgifter för platsalias. Du måste ersätta inloggningsuppgifterna för platsalias genom att återskapa platsalias med MaxL eller genom att redigera inloggningsuppgifterna för platsalias i den XML-fil som exporterats med LCMexport.

Exempel

esscs lcmImport -z C:/Sample/Sample.zip -o -al C:/Sample/Sample.txt

Listapp: Visa applikationer

Med CLI-kommandot listapp listas applikationer som du har åtkomst till i den här instansen av Essbase.

Syntax

```
listapp [-verbose] [-details]
```

Alternativ	Förkortning	Beskrivning
-verbose	-V	Valfritt. Visa utökade beskrivningar
-details	-dtl	Valfritt. Visa fler detaljer i utdata (applikationstyp och aktuell status).

Exempel

esscs listapp -v -dtl



Listdb: Visa kuber

Med CLI-kommandot listdb listas de databaser du har åtkomst till i en angiven applikation för Essbase.

Syntax

listdb [-verbose] -application applicationName [details]

Alternativ	Förkortning	Beskrivning
-verbose	-V	Valfritt. Visa utökade beskrivningar
-application	-a	Applikationsnamn
-details	-dtl	Valfritt. Visa statusdetaljer i utdata

Exempel

esscs listdb -v -a Sample -dtl

Listfiles: Visa filer

Med CLI-kommandot listfiles listas kubartefakter som finns i en instans av Essbase.

Kubartefakter kan inkludera datafiler, arbetsböcker, regelfiler, beräkningsskriptfiler eller andra artefakter. Kubartefakter inkluderar alla filer som behövs för att utföra åtgärder på applikationer och kuber.

Om du vill lista filer för en kub måste du ha minst behörigheten Databasåtkomst för applikationen. Inga specifika behörigheter krävs för att lista filer från din användarkatalog.

Syntax

```
listfiles [-verbose] [-type filetype] [-application appname [-db cubename] | -
catalogpath catalogPath]
```

Alternativ	Förkortning	Beskrivning
-verbose	-V	Valfritt. Visa utökade beskrivningar
-type	-t	Valfritt. Filtillägg/typ att visa, ej inklusive perioden. De filtyper som stöds är:
		• .csc (beräkningsskript)
		• .rul (regelfiler)
		• .txt (textfiler)
		• .msh (MaxL-skript)
		• .xls, .xlsx (Excel-arbetsböcker)
		• .xlsm (makroaktiverade Excel-arbetsböcker)
		• .xml (XML-filer)
		• .zip (komprimerade zip-filer)
		 .csv (kommaavgränsade filer)
-application	-a	Valfritt. Applikationsnamn. Om inget anges, visas filer från din hemkatalog.



Alternativ	Förkortning	Beskrivning
-db	-d	Valfritt. Namn på databas (kub)
-catalogpath	-CP	Valfritt. Katalogsökväg till filnamnet. Kan användas i stället för –a [–d] för att ange filernas katalogplats.

Exempel

esscs listfiles -t rul -a Sample -d Basic esscs listfiles -CP "/shared"

Du kan även hantera filer i Kubdesigner, Essbase-webbgränssnittet eller REST-API:t.

Listfilters: Visa säkerhetsfilter

Med CLI-kommandot listfilters visas en lista med säkerhetsfilter för Essbase. Du behöver minst behörigheten Databasansvarig för applikationen för att kunna visa filter för kuber i applikationen.

Syntax

listfilters [-verbose] -application appname -db cubename

Alternativ	Förkortning	Beskrivning
-verbose	-V	Valfritt. Visa utökade beskrivningar
-application	-a	Applikationsnamn.
-db	-d	Namn på databas (kub)

Exempel

esscs listfilters -v -a Sample -d Basic

Listlocks: Visa lås

Med CLI-kommandot listlocks för Essbase visas alla låsta datablock eller kubrelaterade objekt. För att kunna köra kommandot måste du ha åtminstone behörigheten Databasåtkomst för applikationen.

Syntax

listlocks [-verbose] -application appname -db cubename [-object]

Alternativ	Förkortning	Beskrivning
-verbose	-V	Valfritt. Visa utökade beskrivningar
-application	-a	Applikationsnamn
-db	-d	Namn på databas (kub)



	Deskirving	
-object -obj	Valfritt. Vis	låsta filer/artefakter.

Exempel

esscs listlocks -v -a Sample -d Basic -obj

Listvariables: Visa ersättningsvariabler

Med CLI-kommandot listvariables för Essbase listas ersättningsvariabler som definieras med omfattning på kubnivå, applikationsnivå eller global nivå. Du behöver minst behörigheten Databasåtkomst för att kunna visa variabler för en kub, rollen Applikationsansvarig för att kunna visa variabler för en applikation och rollen Tjänsteadministratör för att kunna visa globala variabler.

Syntax

listvariables [-verbose] [-application application [-db database]]

Alternativ	Förkortning	Beskrivning
-verbose	-V	Visa utökade beskrivningar.
-application	-a	Valfritt. Applikationsnamn.
-database	-db	Valfritt. Namn på databas (kub).

Exempel

Kubnivå

esscs listvariables -a Sample -db Basic

Applikationsnivå

esscs listvariables -a Sample

Global nivå

esscs listvariables

Setpassword: Lagra inloggningsuppgifter för kommandoradsgränssnittet

Med CLI-kommandot setpassword för Essbase lagras ett lösenord associerat med din kombination av klient/användare. I följande sessioner kan du logga in utan att ange ett lösenord.

Syntax

setpassword [-verbose] -essbaseurl URL -user userName



Alternativ	Förkortning	Beskrivning
-verbose	-V	Valfritt. Visa utökade beskrivningar
-essbaseurl	-url	Adress till en instans av Essbase
-user	-u	Ditt användarnamn

Anteckningar

Efter att ha migrerat till version 21.4 eller senare måste du återställa alla lagrade lösenord som har sparats med det här kommandot i en tidigare version.

Exempel

```
esscs setpassword -url https://myEssbase-test-
myDomain.analytics.us2.example.com/essbase -user rschmidt
```

Start: Starta en applikation eller kub

Med CLI-kommandot start startas en Essbase-applikation eller -kub som laddas till minnet. För att kunna köra kommandot måste du ha åtminstone behörigheten Databasåtkomst för applikationen.

Syntax

```
start [-verbose] -application appname [-db cubename]
```

Alternativ	Förkortning	Beskrivning
-verbose	-V	Valfritt. Visa utökade beskrivningar
-application	-a	Applikationsnamn.
-db	-d	Valfritt. Namn på databas (kub)

Exempel

```
esscs start -v -a Sample -d Basic
```

Stop: Stoppa en applikation eller kub

Med CLI-kommandot stop stoppas en applikation eller kub för Essbase. För att kunna köra kommandot måste du ha åtminstone behörigheten Databasåtkomst för applikationen.

Syntax

```
stop [-verbose] -application appname [-db cubename]
```

Alternativ	Förkortning	Beskrivning
-verbose	-V	Valfritt. Visa utökade beskrivningar
-application	-a	Applikationsnamn.
-db	-d	Valfritt. Namn på databas (kub)



Exempel

```
esscs stop -v -a Sample -d Basic
```

Unsetpassword: Ta bort lagrade CLI-inloggningsuppgifter

Med CLI-kommandot unsetpassword för Essbase tar du bort lagrade inloggningsuppgifter som är associerade med din klient-/användarkombination, och återställer effekten av setpassword.

Syntax

```
unsetpassword [-verbose] -essbaseurl URL -user userName
```

Alternativ	Förkortning	Beskrivning
-verbose	-V	Visa utökade beskrivningar
-essbaseurl	-url	Adress till en instans av Essbase
-user	-u	Användaren vars lösenord ska tas bort

Exempel

```
esscs unsetpassword -url https://myEssbase-test-
myDomain.analytics.us2.example.com/essbase -u user1
```

Upload: Lägg till kubfiler

Med CLI-kommandot upload laddar du upp kubartefakter från en lokal katalog till en instans av Essbase.

Om du vill utföra åtgärder som dataladdningar, dimensionsbyggen, beräkningar eller andra åtgärder, kan du behöva ladda upp datafiler, regelfiler, beräkningsskriptfiler eller andra artefakter till kubkatalogen. Du kan också ladda upp artefakterna till din användarkatalog.

Om du vill ladda upp filer till en kub behöver du minst behörigheten Databasansvarig. Inga specifika behörigheter krävs för att ladda upp till din användarkatalog.

Obs!: Du kan aktivera antiviruskontroll i Essbase-webbgränssnittet så att filer viruskontrolleras innan de laddas upp till servern.

Syntax

```
upload [-verbose] -file filename [-application appname [-db cubename] | -
catalogpath catalogPath] [-overwrite] [-nocompression][-compressionalgorithm]
```

Alternativ	Förkortning	Beskrivning
-verbose	-V	Valfritt. Visa utökade beskrivningar



Alternativ	Förkortning	Beskrivning			
-file	-f	Namn på den fil som ska laddas upp			
		Obs!: Filtillägg måste anges i gemener. Till exempel <i>filename</i> .txt.			
-application	-a	Valfritt. Applikationsnamn. Om detta inte anges laddas filerna upp till din användarkatalog eller till den katalogsökväg som anges i –CP.			
-db	-d	Valfritt. Namn på databas (kub). Kräver –a.			
-catalogpath	-CP	Valfritt. Katalogsökväg till filnamnet. Kan användas i stället för –a [–d] för att ange filens katalogplats.			
-overwrite	-0	Valfritt. Skriv över befintlig fil			
-nocompression	-nc	Valfritt. Avaktivera komprimering av dataöverföring			
- compressionalgor ithm	-ca	 Valfritt. Tillgängligt om -nc inte används. Definierar vilken komprimeringsalgoritm som ska användas för dataöverföring. Möjliga alternativ: gzip och lz4. gzip - standard om komprimering används. Ger mindre dataöverföring med långsammare beräkning. lz4 - ger snabbare beräkning med långsammare dataöverföring. Exempel på syntax: 			
		-ca gzip			
		-ca lz4			

Exempel

```
esscs upload -v -f c:/temp/Maxl01.msh -a Sample -d Basic -o -ca lz4
esscs upload -f C:/temp/Act1.rul -CP /shared
```

Du kan även hantera filer i Kubdesigner, Webbgränssnittet för Essbase eller REST-API:t.



Version: Visa API-version

Med CLI-kommandot version hämtas den version av REST-API:t som är associerad med den här instansen av Essbase.

Syntax

version

Exempel

esscs version



Hantera Essbase med MaxL-klienten

För kommunikation med Essbase med hjälp av MaxL-skript eller -satser använder du MaxLklienten till att utfärda satserna via HTTP eller HTTPS.

- Förutsättningar för att ställa in MaxL-klienten
- Ladda ned och använd MaxL-klienten

Om du vill köra MaxL-satser på Essbase-servern istället för från än klient ansluter du till servern och kör MaxL-startskript, startMAXL.sh eller startMAXL.bat. Skriptet finns i <Domain Root>/<Domain Name>/esstools/bin. Om du inte vet var det är på din Essbase-server finns mer information i Miljöplatser på Essbase-plattformen.

Förutsättningar för att ställa in MaxL-klienten

Innan du kan använda MaxL-klienten behöver du webbadressen till Essbase och du kan behöva ställa in TLS-certifikatet (SSL).

Om du vill köra MaxL-skript eller -satser måste du vara avancerad användare eller administratör. Förberedelser för användning av MaxL-klienten:

 Kontakta tjänsteadministratören och be att få URL:en till Essbase-instansen. Grundläggande format:

```
https://IP-address:port/essbase
```

 Med en webbläsare eller cURL testar du att du kan nå upptäckts-URL:en från klientvärden. En upptäckts-URL är den URL som anges av tjänsteadministratören, med /agent tillagt i slutet. Här är ett cURL-exempel (för säkert läge/TLS-läge i en oberoende Essbasedistribution):

curl https://192.0.2.1:9001/essbase/agent --tlsv1.2

Här är ett exempel på en stackdistribution av Essbase i OCI:

curl https://192.0.2.1:443/essbase/agent --tlsv1.2

Om du har anslutning bör du se ett svar:

```
<html>
<head><title>Oracle&#x00ae; Essbase</title></head>
<body>
<H2>Oracle&#x00ae; Essbase</H2>
</body></html>
```

- 3. Ställ in SSL-certifikatet, om det är tillämpligt för din organisation.
 - Om du använder någon av de här distribueringstyperna inkluderas ett SSL-certifikat från en betrodd certifikatutfärdare:



- Oracles analysmoln
- Oracles analysmoln med Identity Cloud Service (IDCS) och lastbalansering
- Cloud at Customer med lastbalansering
- Om du använder Oracles analysmoln eller moln hos kund med LDAP (utan lastbalansering) använder du ett självsignerat certifikat.
- Om du vill kontrollera om ett certifikat är betrott klistrar du in upptäckts-URL:en i en webbläsare. Om https är grönt eller det står "Säker" på en etikett är certifikatet betrott. Om https är rött eller det står "Inte säkert" är certifikatet inte betrott.
- Om du använder MaxL-klienten i Essbase 21c med ett självsignerat certifikat har du två alternativ (gör det här efter det att du laddat ned klienten):
 - Avaktivera verifiering av likställda genom att ange miljövariabeln API_DISABLE_PEER_VERIFICATION=1

Exempel för Linux

Redigera startMAXL.sh genom att lägga till följande rad:

export API DISABLE PEER VERIFICATION=1

Exempel för Windows

Redigera startMAXL.bat genom att lägga till följande rad:

set API DISABLE PEER VERIFICATION=1

b. Importera det självsignerade certifikatet till klientsäkerhetslagret (cacert.pem) och ange miljövariabeln API_CAINFO=CA <sökväg till certifikatfilen>. Klienten verifierar det digitala certifikatet för servern med ett angett certifikatlager med certifikatutfärdarpaket. Ange plats för certifikatutfärdarpaketet genom att ange miljövariabeln API_CAINFO=CA <sökväg till certifikattilen>

Exempel för Linux

Redigera startMAXL.sh genom att lägga till följande rad:

export API CAINFO=/u01/cacert.pem

Exempel för Windows

Redigera startMAXL.bat genom att lägga till följande rad:

set API CAINFO=c:/cacert.pem

Om du inte anger *sökvägen till certifikatfilen* försöker Essbase Runtime Client hämta certifikatutfärdarpaketet från OpenSSL-installationsplatsen (gäller för Linux och Macintosh).

Det finns en cacert.pem i den nedladdade zip-filen för MaxL-klienten. En annan exempelkälla är: https://curl.haxx.se/docs/caextract.html.



Ladda ned och använda MaxL-klienten

Om du vill köra MaxL-klienten för användning med Essbase laddar du ned den senaste versionen från konsolen, ställer in proxy vid behov, kör startskriptet och loggar in.

Med Essbase MaxL-klienten kan du använda MaxL via HTTP eller HTTPS. MaxL är ett administrativt, språkbaserat gränssnitt för hantering av kuber och artefakter. Se till att du använder den senaste klientversionen som tillhandahålls i konsolen eftersom äldre nedladdade versioner kanske inte fungerar korrekt.

Om du vill köra MaxL-satser måste du vara en avancerad användare eller en administratör. Innan du laddar ned MaxL-klienten läser du Förutsättningar för att ställa in MaxL-klienten.

Om du är en samordnad-användare med enkel inloggning i Oracles molntjänst för identiteter stöds inte inloggning med MaxL eller CLI. För samordnad enkel inloggning krävs ett webbläsarfönster. Skapa en inbyggd IAM- eller IDCS-användare och använd den i stället för att använda MaxL eller CLI.

- 1. Klicka på Konsol i Webbgränssnittet för Essbase.
- 2. I konsolen går du till Datorverktyg och sedan till MaxL-klienter.
- 3. Klicka på panelen för MaxL-klienten för din plattform för att inleda nedladdningen.
- 4. Spara den komprimerade EssbaseMax1-filen lokalt på hårddisken.
- 5. Extrahera innehållet i den komprimerade filen i en mapp.
- 6. Om du använder en proxy måste du ange rätt proxy i MaxL-exekveringsskriptet, startMAXL.bat eller startMAXL.sh. Följande exempel, som gäller vid redigering av startMAXL.sh för UNIX, anger att MaxL ska använda den angivna proxyn (proxy.example.com), men kringgå användningen av proxy för de specifika destinationer som listas i undantagslistan (127.0.0.1, localhost och something.example.com).

export https_proxy=http://proxy.example.com
export no proxy=127.0.0.1,localhost,something.example.com

För Windows kan startMAXL.bat redigeras på liknande sätt, men med annan syntax.

set proxy proxy-server="https://proxy.example.com" bypasslist="127.0.0.1;localhost;*.example.com"

7. Om du använder Essbase distribuerat i Oracles molninfrastruktur och använder ett självsignerat certifikat måste du avaktivera peer-verifiering i MaxL-exekveringsskriptet. Varning: Den här lösningen ska endast vara tillfällig, tills du kan hämta ett betrott CAcertifikat. Här är ett exempel på användning av bash (för startMAXL.sh):

```
export API DISABLE PEER VERIFICATION=1
```

- 8. Kör batch- eller skalskriptet startMAXL. En kommandorad öppnas, miljöinställningarna slutförs och MaxL-klienten startas.
- 9. Logga in genom att ange inloggningsuppgifterna och Essbase-URL:en i MaxL-satsen login.



I följande exempel kommer användaren som loggar in, User5, från en samordnad MSADkatalog och loggar in i Essbase On-Premise.

login user User5 P855w0r\$4 on "https://192.0.2.1:9001/essbase/agent";

Tips:

I MaxL-felsökning kan du läsa mer om On-Premise-installationer.

I följande exempel är användaren som loggar in, adminl@example.com, en administratör i molntjänsten för identiteter, som angavs som den ursprungliga Essbase-administratören under Essbase-stackdistributionen i Oracles molninfrastruktur. Eftersom lösenordet inte anges i det här exemplet får administratören en uppmaning om att ange det i nästa steg. URL:en är **essbase_url** från de jobbutdata som blir resultatet av stacken distribution.

```
login admin1@example.com on "https://192.0.2.1/essbase";
```

Alla användare av molntjänsten för identiteter som har tilldelats behörighet att arbeta med Essbase kan logga in på MaxL, så länge de har tilldelats behörigheten Avancerad användare eller Administratör.

10. Kör en interaktiv MaxL-sats.

Exempel:

display database all;

Du hittar mer information om MaxL i Referens för MaxL-satser.

Analysera data i webbgränssnittet

För att underlätta kan du utföra analyser på kubdata från Essbase-webbgränssnittet.

Om du vill analysera datarutnät i Essbase-webbgränssnittet,

- 1. Logga in i Essbase med minst rollen Databasåtkomst för den applikation vars kubdata du vill analysera.
- 2. Öppna Analysera data:
 - I Redwood-gränssnittet öppnar du applikationen och därefter databasen (kuben) på sidan Applikationer. Klicka sedan på Analysera data.
 - I det klassiska webbgränssnittet går du till sidan Applikationer, expanderar applikationen och markerar den rad som innehåller kubnamnet. På menyn Åtgärder till höger om kubnamnet klickar du sedan på Analysera data.

Ett rutnät visas på fliken Ad hoc-analys. På den här fliken kan du:

- Utför en ad hoc-analys mot den kub du har valt när du öppnade vyn Analysera data.
- Spara en rutnätslayout som du kan uppdatera när du använder fliken Ad hoc-analys i framtiden.

På fliken Rapporter kan du använda MDX för att skriva sofistikerade datafrågor för att fylla i rutnätet och för att spara som namngivna rapporter.

Utför ad hoc-analys i webbgränssnittet

På fliken ad hoc-analys i vyn Analysdata visas ett rutnät som innehåller var och en av basdimensionerna (icke-attributdimensioner) från kuben.

Du kanske inte ser data i ad hoc-rutnätet, beroende på din filteråtkomst och hur data lagras i kuben. Data lagras inte alltid som den översta medlemmen för varje dimensionshierarki.

Använd ad hoc-navigeringsknapparna överst till vänster på fliken Ad hoc-analys för att navigera till data som du tillåts se. Om ditt filter beviljar dig skrivbehörighet till kuben kan du använda knappen **Skicka** för att uppdatera data för lagrade skärningspunkter i den filtrerade åtkomstens omfattning.

			• Ad Hoc A	Analysis	Reports		
 Q Zoom In ∃ Keep C Q Zoom Out	e Only	Refresh 🖺 Si Pivot	ubmit 1	Save Layout	: 🔶 Reset Layo	ut 🔳	Layouts Pane
avouts		A	В	c	D	E	F
- ayouts				Markot	Scenario		
No items to display.			Product	Market	Sections		
No items to display.	1		Product Measures	Market	Sections		



Arbeta med layouter

Om du skapar ett rutnät som du vill använda igen i framtiden, kan du spara den när som helst som en layout.

Om du vill skapa en layout,

- 1. Skapa ett ad hoc-rutnät som du vill spara i vyn Analysdata för din kub.
- 2. Klicka på Spara layout.
- 3. Ange ett namn på layouten och om så önskas, en beskrivning.
- 4. Om du vill se det här rutnätet i stället för ad hoc-frågan för standarddatabasen när du analyserar data markerar du rutan **Standard**.
- 5. Klicka på Spara.

Det senaste ad hoc-rutnätet som återgavs under din session kommer att visas nästa gång du loggar in, om inte någon standard har ställts in.

Om du vill visa ett rutnät som tidigare har sparats som en layout,

- 1. Om layouter inte har listats per namn på fliken Ad hoc-analys klickar du på Layoutpanel för att visa listan.
- 2. Klicka på namnet för en lagrad meny för att återge den i rutnätet.

Layouts	
Layout1	•••
Layout2	•••

Om du vill återgå till ad hoc-vyn klickar du på knappen Återställ layout.

Använd menyn Åtgärder bredvid layoutnamnet för att ta bort och redigera layouter som du har skapat. Med alternativet Redigera kan du välja layouten som din standard, uppdatera beskrivningen eller ta bort standardinställningen för en layout som tidigare har ställts in som din standard.

Åtkomst till layouter

Hur du arbetar med layouter beror på din kubåtkomst.

Om du klickar på ett sparat layoutnamn återges data på fliken Ad hoc-analys i vyn Analysera data.

Användare med, minst, rollen Databasansvarig på applikationsnivå kan:

- Visa och återge layouter som har skapats av andra för den här kuben.
- Ange en layout som databasstandard. Den här layouten visas för alla kubanvändare när de analyserar data, om inte de tidigare har skapat sina egna standardlayouter för användare.
- Ta bort layouter som har skapats av någon användare av den här kuben.



Layouter och rapporter inkluderas när kuben kopieras eller flyttas med hjälp av migrerings-, export- och livscykelhanteringsverktyg.

Analysera och hantera data med MDX

MDX (Multidimensional Expressions) är ett kraftfullt språk för datahantering och frågor.

Med MDX kan du:

- Fråga och rapportera gällande data och metadata i Essbase-kuber
- Infoga data i en Essbase-kub
- Exportera data från en Essbase-kub

En MDX-fråga är en enskild MDX-sats med exakt en resultatuppsättning som gäller för en enda kub.

En MDX-rapport är en enskild MDX-sats som sparas i kubkontexten. Du kan komma åt MDXrapporter från Smart View och från Essbase-webbgränssnittet.

Ett MDX-skript är en fil med ett .mdx-tillägg som du kan ladda upp och sedan köra från Jobb eller i Smart View. MDX-satserna Insert och Export kan användas i MDX-skript. Om du vill analysera rutnätsdata använder du MDX-rapporter snarare än MDX-skript.

Avsnitt:

- Analysera data med MDX-rapporter
- Infoga och exportera data med MDX
- Kör MDX-skript

Analysera data med MDX-rapporter

Du kan lagra och återge frågor i webbgränssnittet för Essbase med hjälp av MDX-rapporter. Den lägsta behörighet som krävs för att skapa en rapport är databasansvarig.

Att definiera layouter med fliken Ad hoc-analys är kanske inte alltid det effektivaste sättet att skapa en sofistikerad rapport. Om du vet exakt vad du vill fråga om kan du använda MDX för att skapa en fråga som fyller i rutnätet.

Så här skapar du en MDX-rapport:

- 1. Logga in på webbgränssnittet för Essbase med rollen som databasansvarig eller högre.
- 2. Gå till Analysera data:
 - I Redwood-gränssnittet öppnar du applikationen och därefter databasen (kuben). Klicka sedan på **Analysera data**.
 - I det klassiska webbgränssnittet expanderar du applikationen, väljer en kub, klickar på menyn Åtgärder till höger om kubnamnet och väljer Analysera data.
- Välj fliken Rapporter och klicka på Skapa i vyn Analys.
- 5. I fältet Fråga anger du en MDX-fråga som är relevant för den aktuella kuben. Exempel:

```
SELECT
{([West].children)}
ON COLUMNS,
```



```
{([Diet].children)}
ON ROWS
```

Frågan måste innehålla specifikationer för både rad- och kolumnaxlar. Frågesyntaxen måste med andra ord inkludera specifikationer för både ON COLUMNS och ON ROWS, även om endast en tom uppsättning {} har angetts för en axel.

Eftersom kontexten för Analysera data är den aktiva kuben rekommenderar vi att du utelämnar den valfria kubspecifikationen (FROM-satsen) från MDX-rapporter. Genom att utelämna FROM-satsen uppnår du större flexibilitet – om kuben kopieras eller om kubens namn ändras så kommer rapporten att fungera i den nya kuben.

Ersättningsvariabler stöds i MDX-rapporter, men inte ersättningsvariabler för exekvering. För att kunna använda ersättningsvariabler för exekvering måste du spara MDX-frågan som ett skript och köra det från Smart View med **Beräkna** på menyfliken Essbase.

- 6. Klicka på Validera för att verifiera MDX-syntaxen och klicka sedan på Spara.
- 7. Gå till panelen Rapporter till vänster och välj den sparade rapporten, så återges ett rutnät.

För mer information om MDX, se MDX och Skriva MDX-frågor.

Åtkomst till MDX-rapporter

Hur du arbetar med rapporter beror på din kubåtkomst.

Användare som har minst rollen Databasåtkomst på applikationsnivå kan återge sparade MDX-rapporter som skapats av andra. Vilka data som visas för en användare i rapporten beror på användarens filteråtkomst.

Utöver att återge sparade rapporter, kan användare med databasåtkomst även exportera resultatuppsättningar i olika format: HTML, CSV, Excel och JSON.

Användare med databasåtkomst kan även visa MDX-frågan som definierar rapporten genom att klicka på menyn **Åtgärder** bredvid rapportens namn och välja **Visa**.

Om du har minst rollen som databasansvarig kan du använda rapporter på samma sätt som användare med databasåtkomst kan. Du kan dessutom redigera och ta bort rapporter via menyn **Åtgärder**.

Om du är tjänsteadministratör kan du även använda knappen **Kör som** för att personifiera andra användare och kontrollera deras dataåtkomst. Det här kan vara användbart för att testa filter som har tilldelats till olika användare.

Exempel på MDX-rapporter

MDX-exemplen i detta avsnitt visar särskilda typer av analyser som du kan genomföra, med hjälp av MDX-rapporter, som inte kan åstadkommas enkelt i vyn Ad hoc-analys.

Följande exempel är utformade så att de fungerar för kuben Sample Basic.

Metadatarapport

Följande exempel returnerar endast metadata (medlemsnamn, men inga data):

```
SELECT
{[Product].Levels(1).Members}
ON ROWS,
{}
ON COLUMNS
```



Returnera rutnätet:

	А
1	100
2	200
3	300
4	400
5	Diet

Attributrapport

I följande exempel används medlemmar från en attributdimension i kolumner:

```
SELECT
[Product].Children
ON ROWS,
[Ounces].Children
ON COLUMNS
WHERE {Sales}
```

Returnera rutnätet:

	А	В	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

Filtrerad rapport

I följande exempel används en utsnittsfunktion (WHERE-sats) för att begränsa frågan till Cola. Dessutom begränsar filterfunktionen nivå 0-marknaderna i frågan till de som har en negativ vinst.

```
SELECT
{ Profit }
ON COLUMNS,
Filter( [Market].levels(0).members, Profit < 0)
ON ROWS
WHERE {Cola}</pre>
```

Returnera rutnätet:



	А	В
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

Rapport för användardefinierade attribut

I följande exempel visas produktdata för marknadsdimensionen som har det användardefinierade attributet "Major Market". En utsnittsfunktion (WHERE-sats) begränsar frågan så att endast försäljningsdata inkluderas.

SELECT

```
[Product].Children
ON ROWS,
{Intersect(UDA([Market], "Major Market"), [Market].Children)}
ON COLUMNS
WHERE {Sales}
```

Returnera rutnätet:

	А	В	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

Infoga och exportera data med MDX

MDX är inte bara användbart för rutnätsbaserade analyser utan gör också att du kan kopiera och uppdatera en delmängd av multidimensionella data.

Med satsen för att infoga flerdimensionella uttryck kan du uppdatera kuben med data med hjälp av en beräknad (icke-fysisk) medlem som du definierar med flerdimensionella uttryck.

Med satsen MDX Export kan du spara och exportera frågeresultat som datadelmängder som du kan visa eller importera senare.

MDX-satserna Insert och Export kan köras som sparade MDX-skript.

För mer information om MDX Insert och Export, se Specifikation för MDX Insert och Specifikation för MDX-export.

Kör MDX-skript

Använd MDX-skript när du behöver köra åtgärderna Infoga eller Exportera data.



Använd MDX-rapporter för att utföra analys av rutnätsdata. Se Analysera data med MDX-rapporter.

Om du vill använda MDX-skript väljer du ett arbetsflöde:

- Skriv, ladda upp och kör ett MDX-skript
- Skriv ett MDX-skript i skriptredigeraren och kör det
- Skapa ett MDX-skript i Kubdesigner och köra det

Skriv, ladda upp och kör ett MDX-skript

Använd det här arbetsflödet för att skriva MDX-skript i en textredigerare och ladda upp dem till Essbase.

- 1. Skriv MDX-skriptet i ett textredigeringsprogram och spara det med filtillägget .mdx.
- 2. Ladda upp MDX-skriptet till en applikations- eller kubkatalog under **Filer** i Essbasewebbgränssnittet.
- 3. Kör MDX-skriptet under Jobb, eller från Smart View med Beräkna på menyfliken Essbase.

Skriv ett MDX-skript i skriptredigeraren och kör det

Använd det här arbetsflödet för att skriva MDX-skript i en skriptredigerare för kuben, och kör dem från **Jobb**.

- Redwood
- Classic

Redwood

- 1. På sidan Applikationer öppnar du applikationen och databasen (kuben).
- 2. Klicka på Skript och på MDX-skript.
- 3. Klicka på Skapa, ange ett namn för skriptet och klicka på OK.
- 4. Skriv MDX-skriptet. Ett medlemsträd och en funktionslista kan hjälpa dig.
- 5. Validera och spara skriptet och stäng skriptredigeringsprogrammet.
- Kör MDX-skriptet från Jobb (se Kör MDX), eller, om du använder Smart View, med Beräkna på menyfliken Essbase.

Classic

- 1. På sidan Applikationer expanderar du en applikation och en kub.
- 2. På menyn Åtgärder för kuben klickar du på Inspektera.
- 3. Klicka på Skript och sedan på MDX-skript.
- 4. Klicka på + för att öppna ett skriptredigeringsprogram.
- 5. Skriv MDX-skriptet. Ett medlemsträd och en funktionslista kan hjälpa dig.
- 6. Validera och spara skriptet och stäng skriptredigeringsprogrammet.



 Kör MDX-skriptet från Jobb (se Kör MDX), eller, om du använder Smart View, med Beräkna på menyfliken Essbase.

Skapa ett MDX-skript i Kubdesigner och köra det

Använd det här arbetsflödet för att skapa MDX-skript med hjälp av en applikationsarbetsbok, och kör dem från **Jobb**.

- 1. Skapa ett MDX-arbetsblad i en applikationsarbetsbok. Se Arbeta med MDX-arbetsblad i Kubdesigner.
- 2. Lägg till ett filnamn i fältet Filnamn.
- 3. I fältet Kör MDX anger du om MDX ska exekveras när kuben skapas. Giltiga inmatningar är Ja och Nej.
- 4. Lägg till MDX-skriptet under raden Skript.
- 5. Spara applikationsarbetsboken.
- 6. Bygg kuben. Se Skapa en applikation och kub i Kubdesigner.
- 7. Kör MDX-skriptet under **Jobb**, eller om du använder Smart View med **Beräkna** på menyfliken Essbase.

Riktlinjer för MDX-skript

Följ de här riktlinjerna när du arbetar med MDX-skript.

- Använd MDX-skript eller utför åtgärderna Infoga eller Exportera data.
- För rutnätsanalys ska du använda MDX-rapporter i stället för MDX-skript.
- MDX-skript kan även inkludera exekveringsersättningsvariabler.
 - För att MDX-skript med ersättningsvariabler för exekvering ska kunna användas i Smart View måste de använda XML-syntax inom beräkningskommandot SET RUNTIMESUBVARS, inklusive <reeksterna kunna kunna
 - Om du vill ange en ersättningsvariabel för exekvering så att den endast beräknar det synliga datautsnittet i Smart View anger du Synvinkel som värde för ersättningsvariabeln för exekvering och Medlem som datatyp.
 - När MDX-skripten körs från Essbase-webbgränssnittet kan de använda ersättningsvariabler, men inte ersättningsvariabler för exekvering. För att kunna använda exekveringsersättningsvariabler i MDX-skript måste du köra skripten från Smart View med **Beräkna** på menyfliken Essbase.

Använd ersättningsvariabler

Exempel på MDX-skript

Följande är exempel på MDX-skript du kan köra på kuben Sample Basic, antingen från Jobb eller i Smart View.

MDX-infogning

Du kan spara .mdx-skriptet och köra det från **Jobb** eller från dialogrutan **Beräkna** i Smart View.

I exemplet ovan antas att du tidigare har lagt till ett Revised_Payroll-mått till Sample Basic.

MDX-export

Du kan spara .mdx-skriptet och köra det från **Jobb** eller från dialogrutan **Beräkna** i Smart View.

```
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])
```

När du har kört skriptet sparas exportfilen sample01.txt i kub- eller filkatalogen:

```
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-export med exekveringsersättningsvariabel

Du kan spara .mdx-skriptet och köra det från dialogrutan Beräkna i Smart View.

```
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])
```

När du har kört skriptet sparas exportfilen sample002.txt i kub- eller filkatalogen:

```
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
```

23 Rapport om data

Rapportskrivaren är ett textbaserat skriptspråk som du kan använda till att rapportera om data i kuber. Du kan skapa olika rapporter genom att kombinera kommandon för urval, layout och formatering.

Med rapportskrivaren kan du generera rapporter vars längd eller specialformat inte kan hanteras i vissa rutnätsklienter.

Rapportskript genererar formaterade datarapporter från en kub. I redigeraren för rapportskript kan du skapa rapportskript som anger exakt hur du vill rapportera dina data. Ett rapportskript består av en serierapportkommandon för Essbase som definierar layout, val av medlemmar och format för en rapport.

För att köra ett rapportskript måste du ha läsbehörighet eller en högre åtkomstnivå för alla datamedlemmar som anges i rapporten. Essbase filtrerar bort alla medlemmar du inte har behörighet för i utdata.

- Skapa rapportskript
- Kör rapportskript

Skapa rapportskript

Rapportskript genererar formaterade datarapporter för en kub. Ett rapportskript består av en serie rapportkommandon för Essbase som definierar layout, val av medlemmar och format för en rapport.

I redigeraren för rapportskript kan du skriva skript för att generera storskaliga rapporter som består av många sidor med flerdimensionella data. Funktionaliteten räcker sällan till i robusta kalkylblad för rapporter i den här skalan. I redigeraren för rapportskript använder du rapportkommandon till att definiera formaterade rapporter, exportera datadelsmängder från en databas och skapa friformsrapporter. Sedan kan du köra skriptet för att generera en rapport.

- Redwood
- Classic

Redwood

- 1. På sidan Applikationer öppnar du applikationen och sedan databasen (kuben).
- 2. Klicka på Skript och sedan på Rapportskript.
- 3. Klicka på Skapa.
- I fältet Nytt rapportskript anger du ett namn på rapportskriptet.
- Ange rapportskriptets innehåll i redigeringsfönstret eller kopiera och klistra in det från en textredigerare.



Classic

- 1. På sidan Applikationer expanderar du applikationen.
- 2. Starta inspektion på menyn Åtgärder, till höger om kubnamnet.
- 3. Välj fliken Skript och sedan fliken Rapportskript.
- 4. Klicka på Lägg till + för att skapa ett nytt rapportskript.
- 5. Ange ett namn för rapportskriptet i fältet Skriptnamn.
- 6. Ange rapportskriptets innehåll i redigeringsfönstret eller kopiera och klistra in det från en textredigerare.

Kör rapportskript

När du har skapat och sparat rapportskript kan du köra dem i skriptredigeraren för att skapa rapporter om laddade data i kuben.

- Redwood
- Classic

Redwood

- 1. Skapa ett rapportskript, ladda upp ett befintligt rapportskript eller välj ett i galleri.
- 2. På sidan Applikationer öppnar du applikationen och sedan databasen (kuben).
- 3. Klicka på Skript och på Rapportskript.
- 4. Välj det rapportskript du vill köra.
- 5. Klicka på Kör.
- 6. Ladda ned eller skriv ut rapportutdata.

Classic

- 1. Skapa ett rapportskript, ladda upp ett befintligt rapportskript eller välj ett från galleriet.
- 2. På sidan Applikationer expanderar du en applikation och väljer en kub.
- 3. Starta inspektion på menyn Åtgärder, till höger om kubnamnet.
- 4. Välj Skript och sedan Rapportskript.
- 5. Välj det rapportskript du vill köra.
- 6. Klicka på Kör.
- 7. Ladda ned eller skriv ut rapportutdata.



24 Åtkomst till externa data med genomborrningsrapporter

Ibland kan användare behöva mer information än vad som finns i Essbase-kuben. Du kan ställa in åtkomst till ytterligare data från källsystemet med hjälp av genomborrningsrapporter.

- Introduktion till genomborrning i Essbase
- Åtkomst till genomborrningsrapporter
- Utforma genomborrningsrapporter
- Testa genomborrningsrapporter
- Genomborra till en URL
- Genomborra från flera celler
- Felsök genomborrning med Essbase-serverns plattformslogg

Introduktion till genomborrning i Essbase

När Smart View-användare behöver mer information än vad som är tillgängligt i kuben kan genomborrningsrapporter ge anpassad åtkomst till externa källdata.

Med tanke på den detaljerade granulariteten av data som lagras i datalager och andra källdatasystem kan volymen för externa data ofta vara för stor för att vara användbar i analyser. En vanlig metod för att fylla på en Essbase-kub med de optimala mängder data för analys är att slå samman källdata (till exempel slå samman dagliga transaktionsvärden till veckovisa eller månatliga totaler) och ladda dessa sammanslagna data till Essbase-kuben.

Om Smart View-användare anser att det är värt att undersöka avvikelser under efterföljande analyser av data i Essbase ger genomborrning dem ett sätt att snabbt visa underliggande källdata för att söka efter orsaken. Om till exempel data för augusti är oväntat annorlunda jämfört med juli kan användare genomborra till källsystemet för att se vilka poster som kan vara orsaken.

Om databasansvariga vill ge analytiska Smart View-användare ytterligare information om vad ett eller flera datavärden utgörs av i kuben, kan de implementera genomborrningsrapporter för att ge djupare insikt i källdata innan de summeras och laddas till Essbase.

Genomborrningsrapporter är ett sätt att skapa ett gränssnitt för datautbyte mellan Essbase och externa källsystem.

Tänk dig en relationstabell, SB_DT, med alla poster valda. SQL-frågan är:

SELECT * FROM SB_DT

Frågeresultatet (i SQL-utvecklare) har kapats av längdskäl i den här figuren eftersom tabellen innehåller tusentals poster:



≥Query Result ×						
🕈 📇 🝓 🎭 SQL Fetched :	100 rows in 0.189 second	ls				
DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	DIMENSION_YEAR	DIMENSION_SCENARIO	SALES	♦ COGS	MARKETING PAY
1 100-20	Oklahoma	Sep	Actual	12	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	Мау	Actual	130	53	14
18 100-20	Louisiana	Мау	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
			Actual			

Tänk dig samma tabell med färre valda poster. Om till exempel SQL-valet begränsas till namngivna kolumner, mått slås samman och ett filter (satsen WHERE) tillämpas

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

slås frågeresultatet samman och filtreras:

> Que	ry Result ×					
1 🛓	🚱 🏂 SQL All Rows	Fetched: 12 in 0.066 sec	conds			
	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	VEAR_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

Du kan utnyttja kraften hos RDBMS-frågor i Essbase med hjälp av datakällor, dataladdning och genomborrningsrapporter. Genomborrningsrapporter ger filtrerad åtkomst till en extern datakälla direkt från en Essbase-fråga i ett Smart View-arbetsblad.

- Genomborrningsterminologi
- Arbetsflöde för utformning av genomborrningsrapporter
- Så fungerar genomborrning
- Definition av genomborrningsrapport
- Exempel på användningsfall med genomborrning

Genomborrningsterminologi

I det här ämnet förklaras betydelsen av termerna relaterade till Essbase-genomborrning.

Genomborra (verb)

Att genomborra är att få åtkomst till externa data från ett eller flera Essbase-cellsnitt i ett Smart View-arbetsblad. Genomborrningen ger ytterligare information som saknas i Essbase-kuben. Du kan behöva genomborra när Essbase innehåller sammanslagna ("summerade") värden och det externa källsystemet har mer detaljerade data som kan göras tillgängliga.

- Om en fråga utförs vid genomborrning visas resultaten i ett nytt arbetsblad som öppnas det här är genomborrningsrapporten. Rapporten innehåller information som hämtas från de externa källdata.
- Om en URL startas vid genomborrning öppnas den i en webbläsare. Parametrar kan överföras till URL:en för att utföra en anpassad sökning på webbplatsen.

Genomborrningsrapport

En genomborrningsrapport är resultatet av en genomborrning, utförd från ett Smart Viewrutnät, till ytterligare data från ett annat källsystem än Essbase.

Definition av genomborrningsrapport

Om du är databasansvarig eller högre är en definition av genomborrningsrapporter sättet att definiera dina användares åtkomst till extern information. Du kan skapa definitioner av genomborrningsrapporter i Essbase-webbgränssnittet eller REST-API. De är associerade med din kub. I definitionen anger du bland annat:



- En kolumnmappning. Den anger vilka externa kolumner du vill visa i rapporterna och hur mycket hierarkiskt (generationsvist) åtkomstdjup du vill ge (vill du till exempel visa daglig, månatlig eller kvartalsvis information från den externa källan?)
- En borrningsbar region. Den anger vilka cellsnitt i din kub som erbjuder åtkomst till genomborrningsrapporter (eller en URL) som innehåller externa data. I följande exempel är de borrningsbara regionerna i synvinkeln i Smart View-arbetsbladet färgkodade i blått med cellstilar. Du anger borrningsbara regioner med medlemsuppsättningsfunktionerna som finns i Essbase. I följande exempel är de borrningsbara regionerna @DESCENDANTS("Measures") på Sample Basic.
- En mappning för **exekveringsparametrar**, om en parametriserad fråga implementeras i den underliggande datakällfrågan (valfritt).

Definitioner av genomborrningsrapporter utgår ofta från fördefinierade anslutningar och datakällor i Essbase (såvida du inte definierar åtkomst till en fil som laddats till Essbase). En anslutning lagrar autentiseringsdetaljerna till den externa källan. En eller flera datakällor som du definierar via anslutningen gör att du kan ange en initial fråga om att hämta från den externa källan (till exempel välja alla från en viss tabell). Frågan som du anger i datakällan kan hämta så stora eller små delmängder av data du vill börja med. Sedan begränsar du hur mycket dataåtkomst du vill ge när du skapar eller redigerar definitionen av genomborrningsrapporter.

Arbetsflöde för utformning av genomborrningsrapporter

Som databasansvarig använder du följande arbetsflöde för att utforma och testa genomborrning för din kub.

- 1. Förbered dataåtkomst
 - a. Ladda upp en datafil eller
 - Hämta den behörighetsinformation som behövs för att få åtkomst till ett externt källsystem
 - c. Definiera en anslutning och en eller fler datakällor för datafilen eller den externa källan. Läs Skapa en global anslutning och en datakälla eller Skapa en anslutning och en datakälla på applikationsnivå.
- 2. Skapa definitioner av genomborrningsrapporter på kuben
 - a. definiera kolumnmappningen
 - b. definiera den borrningsbara regionen
 - c. mappa exekveringsparametrar om sådana används
- 3. Testa genomborrningsrapporterna
 - a. Förbered Smart View
 - installera den senaste versionen
 - anslut till kuben
 - aktivera cellformat f
 ör att visa borrningsbara regioner
 - b. Genomborra från olika cellsnitt i Smart View
 - genomborra från ett snitt
 - genomborra från flera snitt
 - genomborra från celler i olika generationer
 - c. Kontrollera utdata från genomborrningsrapporten och plattformsloggen



Det här arbetsflödet, och resten av den här introduktionen, betonar det du behöver veta för att utforma och testa genomborrningsåtkomst till externa källdata i en RDBMS. Om du är mer intresserad av implementering av genomborrning till URL finns mer information i Genomborra till en URL.

Mer information för att förstå de olika åtkomstkraven för utformning och användning av genomborrning finns i Åtkomst till genomborrningsrapporter.

Så fungerar genomborrning

Anta i det här exemplet att Sample Basic-kuben i Essbase har Qtr1-Qtr4 som lägsta nivåer för tidsdimensionen.

Year <4>
 Qtr1 (+)
 Qtr2 (+)
 Qtr3 (+)
 Qtr4 (+)

Det finns inga månader i dispositionshierarkin, men månadsdata är tillgängliga i det externa källsystemet i tabellkolumnen DIMENSION_YEAR:

DIMENSION_YEAR
Aug
Sep
Oct
Nov
Dec
Jan
Feb
Mar
J. ~

När en Smart View-användare borrar igenom ett cellsnitt för ett Sales-värde för Qtr1:

	Α	В	С	D	E	F	G	Н	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

Genomborrningsrapporten som Essbase genererar är



	A	В	С	D	E	F	G
1	DIMENSION_PRO	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

Genomborrningsrapporten visar ytterligare information från källdatabasen om Sales för Qtr1. Lägg märke till att värdena Jan, Feb och Mar motsvarar värdet för Qtr1: 678 + 645 + 675 = **1998**.

Frågan som Essbase använder internt för att skapa genomborrningsrapporten ovan är:

```
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'
```

Administratörer kan få åtkomst till de exakta frågorna bakom varje genomborrningsrapport från plattformsloggen.

Definition av genomborrningsrapport

Om du är databasansvarig eller högre är en definition av genomborrningsrapporter sättet att definiera dina användares åtkomst till extern information.

🖍 Obs!:

Ändra inte namn på definitioner av genomborrningsrapporter. Definitioner av genomborrningsrapporter som inte namnändrats kanske inte kan redigeras och kanske inte fungerar som förväntat.

För att aktivera genomborrningsrapporten som genererades i Så fungerar genomborrning skapade den databasansvariga en definition av genomborrningsrapporten associerad med Sample Basic. Genomborrningsrapporten refererar till en fördefinierad datakälla som använder en fråga för att hämta externa data från SB_DT (den hypotetiska källsystemtabellen som nämns i Introduktion till genomborrning i Essbase).

Den databasansvariga angav följande kolumnmappning i definitionen av genomborrningsrapporten:

Extern kolumn	Inkludera i rapport	Essbase-dimension	Gen/Nivå-filter
DIMENSION_PRODUCT	Ja	Product	Product SKU [Generation]
DIMENSION_MARKET	Ja	Market	State [Generation]
DIMENSION_YEAR	Ja	Year	Ingen
DIMENSION_SCENARI O	Ja	Scenario	Level0 [Level]



Extern kolumn	Inkludera i rapport	Essbase-dimension	Gen/Nivå-filter
SALES	Ja	Ingen	
COGS	Ja	Ingen	
YEAR_PARENT	Ja	Year	Quarter [Generation]

Kolumnmappningen definierar vilka kolumner från externa källor som ska inkluderas i rapporten, vilka Essbase-dimensioner de kolumnerna mappas till och (valfritt) ett filtervillkor för generation/nivå som anger hur djupt åtkomsten ska nå.

I mappningsmallen ovan gjorde den databasansvariga följande:

- Mappade den externa kolumnen DIMENSION_MARKET till generationen State i Essbasedimensionen Market (det här är ytterligare ett exempel på generationsmappning).
- Mappade den externa kolumnen DIMENSION_YEAR till dimensionen Year utan ytterligare filter. Den här typen av kolumnmappning kallas dimensionsmappning.
- Mappade den externa kolumnen DIMENSION_SCENARIO till den lägsta nivån (nivå 0) i Essbase-dimensionen Scenario. Den här typen av kolumnmappning kallas nivå 0mappning.
- Mappade inte kolumnerna SALES och COGS till någonting utan valde att inkludera dessa kolumner i rapporten. Det är vanligtvis inte nödvändigt att mappa kolumner till Essbase-kontodimensionen.
- Mappade den externa kolumnen YEAR_PARENT till generationen Quarter i dimensionen Year.

Alternativ för kolumnmappning

Eftersom frågan som Essbase genererar för att hämta data från din datakälla är mycket beroende av din definierade kolumnmappning är det till stor hjälp att förstå de olika sättet att mappa kolumner på och i vilka fall varje metod är användbar. Olika typer av kolumnmappning:

- Dimensionsmappning
- Generationsmappning
- Nivå 0-mappning

Dimensionsmappning

Med dimensionsmappning mappar du en källdatakolumn direkt till ett dimensionsnamn i Essbase-kuben. Den här typen av mappning är mest användbar när källdatakolumnen innehåller alla skikt av data som representeras i den motsvarande dimensionen i din kub.

Om till exempel källdatakolumnen MONTH innehåller en blandning av samma generationer/ nivåer som dimensionen har, enligt bild,


MONTH	⊿ ⊡ Year <4>
	▲ Otr1 <3> (+)
Jan	Jan (+)
Qtr3	Feb (+)
Feb	Mar (+)
0.4	▲ Qtr2 <3> (+)
Qtr1	Apr (+)
Year	May (+)
Qtr1	Jun (+)
	✓ Qtr3 <3> (+)
Aug	Jul (+)
	Aug (+)

då är det logiskt att mappa kolumnen MONTH till Essbase-dimensionen Year utan ytterligare filter:

Extern kolumn	Inkludera i rapport	Essbase-dimension	Gen/Nivå-filter
MONTH	Ja	Year	Ingen

När du använder en dimensionsmappning för MONTH som visas ovan, är filtervillkoret (satsen WHERE i SQL-frågan) *inte* fördefinierad för kolumnen MONTH:

SELECT "MONTH"
FROM <Query defined in Datasource>
WHERE "MONTH" = '<Grid context>'

och resultatet från genomborrningen för MONTH returnerar det aktuella Smart View-cellsnittet.

Mer information om hur dimensionsmappning fungerar finns i Exempel på användningsfall med genomborrning.

Generationsmappning

Med generationsmappning mappar du en källdatakolumn till en namngiven generation i en Essbase-dimension. Den här typen av mappning är användbar när källdatakolumnen endast innehåller det dataskikt som representeras i en specifik generation för en dimension i kuben. Om till exempel källdatakolumnen MONTH endast innehåller månader och dimensionen Year har månader i generation 3,



MONTH	⊿
	✓ Otr1 <3> (+)
Jan	Jan (+)
Feb	Feb (+)
Feb	Mar (+)
	✓ Qtr2 <3> (+)
Mar	Apr (+)
Mar	May (+)
Apr	Jun (+)
	✓ Qtr3 <3> (+)
May	Jul (+)
	Aug (+)

då är det bästa alternativet att mappa källkolumnen till generation 3 (Months) i dimensionen Year:

Extern kolumn	Inkludera i rapport	Essbase-dimension	Gen/Nivå-filter
MONTH	Ja	Year	Months [Generation]

När du använder en generationsmappning för MONTH som visas ovan, är frågefiltervillkoret fördefinierat för kolumnen MONTH:

```
SELECT "MONTH"
FROM <Query defined in Datasource>
WHERE "MONTH" = '<Generation filter>'
```

och resultatet från genomborrningen för MONTH returnerar värden ner till generationen Months i dimensionen Year. Inga data (om de finns) returneras för lägre nivåer än Months.

Generationsmappning passar inte asymmetriska (oregelbundna) hierarkier. En generationsmappning har ingen effekt på genomborrningsfrågan i en dimension med en oregelbunden hierarki, såvida inte genomborrningen utförs på en medlem i ett direkt nedstigande led till generationen där kolumnmappningen är definierad. För att undvika oväntade resultat rekommenderar Oracle att du använder nivå 0-mappning istället för generationsmappning för genomborrning i asymmetriska hierarkier.

Mer information om hur generationsmappning fungerar finns i Exempel på användningsfall med genomborrning.

Nivå 0-mappning

Med nivå 0-mappning lägger Essbase till alla medlemmar på lövnivå från hierarkin under cellsnittet i filtervillkoret (den medlem som välj i den aktuella Smart View-rutnätskontexten vid exekvering).

Nivå 0-mappning är användbart när du arbetar med asymmetriska (oregelbundna) hierarkier. I en oregelbunden hierarki delar inte alla medlemmar på samma nivå (L) samma generationsdjup (G) i dispositionen.





Ett vanligt exempel på en oregelbunden hierarki är en organisationsstruktur med anställda.

Dimensionen Product i Essbase-kubdispositionen för Sample Basic skulle vara en oregelbunden hierarki om några underordnade produkter lades till under 100-10 (Cola):

Product <5>
100 <3> (+)
100-10 <4> (+)
100-10-10 (+)
100-10-20 (+)
100-10-30 (+)
100-20 (+)
100-30 (+)

Om den databasansvariga mappar källkolumnen PRODUCT till nivå 0 i dimensionen Product som visas nedan:

Extern kolumn	Inkludera i rapport	Essbase-dimension	Gen/Nivå-filter
PRODUCT	Ja	Product	Level0 [Level]

då är frågefiltervillkoret fördefinierat för kolumnen PRODUCT:

```
SELECT "PRODUCT"
FROM <Query defined in Datasource>
WHERE "PRODUCT" = <Level0> below <Grid context>
```

och resultatet från genomborrningen för PRODUCT returnerar alla nivå 0-medlemmar under medlemmen Product som har valts i det aktuella Smart View-cellsnittet.

Mer information om hur nivå 0-mappning fungerar finns i Exempel på användningsfall med genomborrning.



Exempel på användningsfall med genomborrning

I det här exemplet på användningsfall granskar vi följande faktorer som du behöver beakta när du utformar åtkomsten till genomborrningsrapporter för Smart View-användare:

- En Essbase-kub för analys
- Ett externt källsystem för genomborrning
- En definition av genomborrningsrapport där kolumnmappningen har definierats av den databasansvariga
- Resultat från genomborrningsrapport från Smart View

Essbase-kub

I det här exemplet är grunden en kub som liknar Essbase-demokuben, Sample Basic, men endast med data på kvartalsnivå för tidsdimensionen som finns i kuben (månader togs bort). Anta att dimensionen Year har Qtr1-Qtr4 som lägsta (nivå 0) medlemmar:

10	Year	<4>
	Qtr1	(+)
	Qtr2	(+)
	Qtr3	(+)
	Qtr4	(+)

Trots att månader saknas i den här dispositionshierarkin är månadsdata tillgängliga externt genom att genomborra till källsystemet (till exempel Oracle Database) och visa informationen i kolumnen DIMENSION_YEAR:

DIMENSION_YEAR
Aug
Sep
Oct
Nov
Dec
Jan
Feb
Mar
<i>J</i> ~

Anta att de återstående dimensionerna är samma som i Essbase-demokuben Sample Basic som är tillgänglig i galleriavsnittet i filkatalogen. En snabb granskning av dessa är på sin plats:

Dimensionen Measures bevakar viktiga nyckeltal för konton med hjälp av dynamiska beräkningar med Essbase-beräkningsformler.



▲		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

Dimensionen Product bevakar det aktiva lagret i ett djup på två generationer, till generation 2 med namnet Category (ifylld med 100 [alias Colas], 200, 300, 400 och Diet) och generation 3/ nivå 0 med namnet Product SKU (ifylld med 100-10 [alias Cola], 100-20 osv.).

4.	Product <5> {Ca
	100 <3> (+)
	100-10 (+)
	100-20 (+)
	100-30 (+)
	200 <4> (+)
►	300 <3> (+)
	400 <3> (+)
►	Diet <3> (~)

Dimensionen Market ger geografisk avgränsning med ytterligare två generationer under dimensionsnamnet. Generation 2 är Region (East, West osv.) och generation 3 är State.



```
    Market <4> {Population}
    East <5> (+)

            New York (+)
            Massachusetts (+)
            Florida (+)
            Connecticut (+)
            New Hampshire (+)

    West <5> (+)
    South <4> (+)
```

Central <6> (+)

Dimensionen Scenario lägger till analyser för ekonomisk rapportering i kuben med sina två lagrade medlemmar och två medlemmar för dynamisk beräkning:

🔺 🎄 Scenario <4>		Label only
Actual (+)	+ (Add)	Store data
Budget (~)	~ (Ignore)	Store data
Variance (~)	~ (Ignore)	Dynamic calcul
Variance % (~)	~ (Ignore)	Dynamic calcul

Externt källsystem

Anta att källsystemet är Oracle Database i det här exemplet. Den fördefinierade datakällan i Essbase inkluderar en SQL-fråga som hämtar information från en tabell i Oracle Database.

Vår uppgift som den databasansvariga är att utforma en definition av genomborrningsrapporter, baserad på den här datakällan, som ger Smart View-användare rätt åtkomst till källsystemdata som hämtas via datakällan.

Frågan i datakällan kan vara så enkel som

SELECT * FROM TABLENAME

eller så kan den finjusteras till att hämta en aggregering eller ett urval av de externa data som du vill använda som grund.

Valet i vår hypotetiska tabell i Oracle Database inkluderar externa kolumner som de som visas i vår introduktion. Vi mappar några av dessa externa kolumner till Essbase-dimensioner när vi utformar definitionen av genomborrningsrapporter.



Definition av kolumnmappning

Kolumnmappningen i det här exemplet använder dimensionsmappning för Year och Scenario och nivå 0-mappning för Market.

Extern kolumn	Inkludera i rapport	Essbase-dimension	Gen/Nivå-filter
DIMENSION_PRODUCT	Ja	Product	Ingen
DIMENSION_MARKET	Ja	Market	Level0 [Level]
YEAR_PARENT	Ja	Year	Quarter [Generation]
DIMENSION_SCENARI O	Ja	Scenario	Scen [Generation]
SALES	Ja	Ingen	
COGS	Ja	Ingen	
MARKETING	Ja	Ingen	
PAYROLL	Ja	Ingen	
MISC	Ja	Ingen	

Exempel på genomborrningsrapporter per kolumnmappningstyp

Följande exempel på genomborrningsrapporter visar frågeresultaten för varje kolumnmappningstyp som den databasansvariga anger som en del av definitionen av genomborrningsrapporten.

Exempel 1 på dimensionsmappning

Om du använder dimensionsmappning för Product utan ett hierarkiskt filter,

Extern kolumn	Inkludera i rapport	Essbase-dimension	Gen/Nivå-filter
DIMENSION_PRODUCT	Ja	Product	Ingen

blir genomborrningen som utförs från ett cellsnitt obunden till en viss generation eller nivå.

En genomborrning från (Year, Sales, West, Actual, Cola):

	А	В	С	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

returnerar därför en genomborrningsrapport filtrerad per den aktuella rutnätskontexten för Product, vilket är 100-10 (100-10 är produktlagerenheten associerad med aliaset Cola). Alla



	А	В	С	D	E	F	G	Н	1
1	DIMENSION_PROD	DIMENSION_MAR	YEAR_PAREN	DIMENSION_SCEN	SALES	COGS	MARKETI	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						m – 1	1/1862		
23					50		14002		

värden som hämtas från kolumnen DIMENSION_PRODUCT i källsystemet är poster där DIMENSION_PRODUCT = 100-10.

Om du vill validera genomborrningsrapporter samtidigt som du testar dem kontrollerar du att summan för måttet matchar cellsnittet där genomborrningen utfördes. I exemplet ovan är genomborrningsrapporten validerad eftersom cellen som genomborrades matchar värdet (14862) av summan för den mappade kolumnen i genomborrningsrapporten.

Frågan som Essbase använder för att skapa ovan genomborrningsrapport är:

```
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" = 'Otr4' OR
"YEAR PARENT" = 'Qtrl' 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'
```

Exempel 2 på dimensionsmappning

Som en fortsättning på förra exemplet utforskar vi vad som händer vid genomborrning i Product på en högre nivå.

	А	В	С	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

Genomborrning från (Year, Sales, West, Actual, Colas):

returnerar en genomborrningsrapport filtrerad per den aktuella rutnätskontexten för Product, vilket nu är 100 (100 är produktkategorin associerad med aliaset Colas). Alla värden som hämtas från kolumnen DIMENSION_PRODUCT i källsystemet är poster där DIMENSION_PRODUCT = 100.

	А	В	С	D	E	F	G	Н	1
1	DIMENSION_PRO	DIMENSION_MAR	YEAR_PARE	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					C	- 12	906		
23					Sum = 23806		000		

Genomborrningsrapporten är validerad eftersom cellen som genomborrades matchar värdet (23806) av summan för den mappade kolumnen i genomborrningsrapporten.

Frågan som Essbase använder för att skapa ovan genomborrningsrapport är:

```
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'
```

Exempel 1 på generationsmappning

Om du använder generationsmappning för Year med ett filter på generationen Quarter,

Extern kolumn	Inkludera i rapport	Essbase-dimension	Gen/Nivå-filter
YEAR_PARENT	Ja	Year	Quarter [Generation]

blir genomborrningen som utförs från ett cellsnitt bunden till den angivna generationen i Year. Genomborrning från (Qtr2, Sales, Market, Actual, Cola):

	А	В	С	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

returnerar en genomborrningsrapport filtrerad per den mappade generationskontexten för Year, som är Quarter. Eftersom Qtr2 finns med i den valda rutnätskontexten är alla värden som hämtas från kolumnen YEAR_PARENT i källsystemet poster där YEAR_PARENT = Qtr2.

	Α	В	С	D	E	F	G	Н	1
1	DIMENSION_PRO	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					SI	um – 1	6048		
23					50	T	0040		

Genomborrningsrapporten är validerad eftersom cellen som genomborrades matchar värdet (16048) av summan för den mappade kolumnen i genomborrningsrapporten.

Frågan som Essbase använder för att skapa ovan genomborrningsrapport är:

```
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'
```

Exempel 2 på generationsmappning

Som en fortsättning på förra exemplet utforskar vi vad som händer vid genomborrning i Year på en högre nivå.

Genomborrning från (Year, Sales, Market, Actual, Cola):

	А	В	С	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

returnerar en genomborrningsrapport filtrerad per den mappade generationen Quarter i Year. Värden som hämtas från kolumnen YEAR_PARENT i källsystemet blir Qtr1, Qtr2, Qtr3 och Qtr4.

	А	В	С	D	E	F	G	Н	1
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	EE4	100	129	0
29	100-10	Ohio	Qtr1	Actual	389	Sum	= 62824	66	1
20	100.10	Now York	0+-2	Actual	2612	1044	264	150	1

Genomborrningsrapporten är validerad eftersom cellen som genomborrades matchar värdet (62824) av summan för den mappade kolumnen i genomborrningsrapporten.

Frågan som Essbase använder för att skapa ovan genomborrningsrapport är:

```
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" = 'Qtrl' 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'

Exempel på nivå 0-mappning

Om du använder nivå 0-mappning för Market med ett filter på alla nivå 0-medlemmar (löv),

Extern kolumn	Inkludera i rapport	Essbase-dimension	Gen/Nivå-filter
DIMENSION_MARKET	Ja	Market	Level0 [Level]

returnerar genomborrningen som utförs från ett cellsnitt alla de lägsta medlemmarna för Market.

	A	В	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

Genomborrning från (Year, Sales, Market, Actual, Cola):

returnerar en genomborrningsrapport som inkluderar medlemmar på den lägsta nivån i dimensionen Market, vilket är States. Alla värden som hämtas från kolumnen DIMENSION_MARKET i källsystemet är poster som innehåller States.

	А	В	С	D	E	F	G	Н	1
1	DIMENSION_PR	DIMENSION_MARKET	YEAR_PARE	DIMENSIC	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	EE1	190	129	0
29	100-10	Ohio	Qtr1	Actual	389	Sum	= 62824	66	1
20	100 10	Now York	O+r2	Actual	2612	1044	264	150	1

Genomborrningsrapporten är validerad eftersom cellen som genomborrades matchar värdet (62824) av summan för den mappade kolumnen i genomborrningsrapporten.

Frågan som Essbase använder för att skapa ovan genomborrningsrapport är:

```
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'

Åtkomst till genomborrningsrapporter

Hur du arbetar med genomborrningsrapporter beror på din åtkomstnivå.

En användarroll som databasansvarig krävs för att skapa definitioner av genomborrningsrapporter för en kub. Om definitionen av genomborrningsrapporter baseras på en eller flera datakällor som definierats på applikationsnivå är en förutsättning att en anslutning och datakälla redan har definierats på applikationsnivå, av åtminstone en applikationsansvarig.

Den applikationsansvariga som skapar anslutningen och datakällan måste dessutom ha lämpliga inloggningsuppgifter för att få åtkomst till det externa källsystemet. Om externa källdata till exempel är en SQL-källa måste den applikationsansvariga ha inloggningsuppgifter till SQL-källan för att kunna skapa anslutningen.

Avancerad användare är den lägsta behörighet som krävs för att användaren ska kunna skapa applikationen och kuben. En avancerad användare har implicit behörighet som applikationsansvarig för de applikationer som han eller hon har skapat, men inte för alla applikationer.

Alla användare med databasåtkomst kan få åtkomst till genomborrningsrapporten, så länge användarens filter inte begränsar åtkomsten till cellerna i den borrningsbara region som definierats för genomborrningsrapporten. En borrningsbar region är en specifikation som anger de cellsnitt från vilka genomborrningsrapporten är åtkomlig från Smart View.

Utforma genomborrningsrapporter

Databasansvariga kan skapa en definition av genomborrningsrapporter genom att skapa kolumnmappningarna och sedan definiera en eller flera borrningsbara regioner.

- Allmänna överväganden vid utformning av genomborrningsrapporter
- Definiera kolumnmappningar för genomborrningsrapporter
- Implementera parametrar f
 f
 ir genomborrningsrapporter

Allmänna överväganden vid utformning av genomborrningsrapporter

Den genomborrningsrapport du skapar är kopplad till en kub i avsnittet Skript i databasinspektionen.



Varje definition av en genomborrningsrapport måste innehålla en kolumnmappning och en borrningsbar region. Du kan även definiera en mappning för exekveringsparametrar om det finns en parametriserad fråga i datakällan som tillhandahåller anslutningar till externa källdata för dina genomborrningsrapporter.

För att skapa en definition av genomborrningsrapport måste du vara Databasansvarig eller högre.

Du kan skapa genomborrningsrapporter som hämtar data från ett externt källsystem (RDBMS) eller från en fil.

/ Obs!:

Om datakällan för genomborrningsrapporten är ansluten till Oracle Database kan du markera alternativet **Använd tillfälliga tabeller** för att förbättra prestanda för frågor som har ett stort antal värden i SQL-satsen "IN".

Du kan också utforma genomborrningsrapporter för åtkomst till webb-URL:er.

Definiera kolumnmappningar för genomborrningsrapporter

Kolumnmappningen definierar vilka kolumner från externa källor som ska inkluderas i rapporten, vilka Essbase-dimensioner de kolumnerna mappas till och (valfritt) ett filtervillkor för generation/nivå som anger hur djupt åtkomsten ska nå.

Mer detaljerad information om kolumnmappningar finns i Definition av genomborrningsrapport.

- Redwood
- Classic

Redwood

Definiera kolumnmappningar:

- 1. På sidan Applikationer öppnar du applikationen och därefter kuben.
- 2. Välj Skript i den vänstra panelen.
- 3. Klicka på Genomborrningsrapporter.
- 4. Klicka på Skapa och välj Datakälla på menyn.
- 5. I fältet Namn lägger du till ett namn på rapporten.
- 6. I fältet Datakälla väljer du den Datakälla du vill använda.
- 7. Skapa kolumnmappningar:
 - a. I den externa datakällan väljer du de kolumner som du vill inkludera i rapporten.
 - b. Välj dimensionen som du vill mappa varje kolumn till.
 - c. Välj ett filtervillkor för mappningarna, till exempel Level 0, Generation eller Ingen (för dimensionsmappning).



Column Name	Report Columns	Dimension/Generation (Filter O	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. När du är klar klickar du på **Borrningsbara regioner**. Du kan inte spara definitionen av genomborrningsrapporten utan att definiera en region enligt beskrivningen i Definiera borrningsbara regioner för genomborrningsrapporter.

Classic

Definiera kolumnmappningar:

- 1. Expandera applikationen på sidan Applikationer.
- 2. Klicka på Inspektera på menyn Åtgärder, till höger om kubnamnet.
- 3. I applikationskontrollen väljer du fliken Skript.
- 4. Välj Genomborrningsrapporter.
- 5. Klicka på Skapa och välj Datakälla på den nedrullningsbara menyn.
- 6. I fältet Namn lägger du till ett namn på rapporten.
- 7. I fältet Datakälla väljer du den Datakälla du vill använda.
- 8. Skapa kolumnmappningar:
 - a. I den externa datakällan väljer du de kolumner som du vill inkludera i rapporten.
 - b. Välj dimensionen som du vill mappa varje kolumn till.
 - c. Välj ett filtervillkor för mappningarna, till exempel Level 0, Generation eller Ingen (för dimensionsmappning).

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	▼		



 När du är klar klickar du på Borrningsbara regioner. Du kan inte spara definitionen av genomborrningsrapporten utan att definiera en region enligt beskrivningen i Definiera borrningsbara regioner för genomborrningsrapporter.

Definiera borrningsbara regioner för genomborrningsrapporter

Definiera en eller flera borrningsbara regioner i Essbase-kuben som du kan komma åt ("genomborra till") externa datakällor från.

- 1. När du har slutfört kolumnmappningarna klickar du på Borrningsbara regioner.
- 2. Klicka på plustecknet och välj en av följande metoder:
 - Dubbelklicka på den tomma raden och definiera regionen med hjälp av beräkningssyntax: medlemsnamn och medlemsuppsättningsfunktioner.
 - Klicka på pennikonen och öppna Väljare av borrningsbar region, välj den medlem du vill lägga till, högerklicka och välj bland menyalternativen för att definiera regionen.



3. Klicka på **Spara**. Ett meddelande visas och anger om genomborrningsrapporten uppdaterades.





Exempel på borrningsbara regioner

Följande exempel visar borrningsbara regioner i Smart View markerade i blått.

Exempel 1

Om du vill definiera en borrningsbar region längst upp i dimensionerna Market, Year och Scenario, medlemmen Sales och alla medlemmar på nivå 1 i dimensionen Product använder du:

Market, Year, Scenario, Sales, @LEVMBRS(Product, 1)

När du borrar i ett Smart View-blad ser det resulterande rutnätet ut på följande sätt:

		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

Exempel 2

Om du vill definiera en borrningsbar region för underordnade till Market använder du:

@DESCENDANTS(Market)

När du borrar i ett Smart View-blad ser det resulterande rutnätet ut på följande sätt:



			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

Exempel 3

Om du vill definiera en borrningsbar region för medlemmarna i generation 3 i dimensionen Product, längst upp i dimensionerna Market, Year, Scenario och medlemmen Sales, använder du:

Market, Year, Scenario, Sales, @GENMBRS(Product, 3)

När du borrar i ett Smart View-blad ser det resulterande rutnätet ut på följande sätt:



		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

Implementera parametrar för genomborrningsrapporter

Om du vill göra genomborrningsrapporter ännu mer flexibla kan du utforma genomborrningen för att implementera parametrar.

Om du är databasansvarig eller högre kan du implementera parametriserade datakällsfrågor i genomborrningsrapporter.

Förutsättningskrav: en applikationsansvarig eller högre har gett dig åtkomst till en datakälla som använder ett fast (standard)värde, en ersättningsvariabel eller en extern användardefinierad funktion som en parameter.

Essbase urskiljer värdet för parametrar vid exekvering och infogar deras aktuella värde i frågan som Essbase genererar när en genomborrning utförs.

I definitionen av genomborrningsrapporten kan du välja att lägga till dimensions-, generationsoch nivåmappning för exekveringsparametrar. Det gör att du kan anpassa resultaten från genomborrningsrapporter ytterligare baserat på den aktuella variabelkontexten.

Följ nedan arbetsflöde om du vill att Essbase ska skapa genomborrningsrapporter dynamiskt baserat på variabler:

- 1. Implementera parametrar för datakällor i den underliggande datakällsfrågan. Det här måste göras av en applikationsansvarig eller högre.
- 2. Skapa en Definition av genomborrningsrapport associerad med datakällan.
- 3. Du kan även välja att ange exekveringsanpassningar för parameteranvändning inom definitionen av genomborrningsrapporter. Ett exempel visas nedan.



 Testa och validera förväntat beteende genom att köra genomborrningsrapporter och Felsök genomborrning med Essbase-serverns plattformslogg.

Exekveringsparametrar och användardefinierade funktioner

Följande exempel på användningsfall baseras på förutsättningsantaganden:

- En användardefinierad funktion, **getMonths**, definieras i det externa källsystemet. Funktionen returnerar en kommaavgränsad lista över månader.
- Datakällan som används för definitionen av genomborrningsrapporten definieras med hjälp av en fråga som anropar funktionen **getMonths** enligt följande:

```
select * from SampleBasic where month in (getMonths(?))
```

Nivå 0-mappning (rekursiv) av exekveringsparameter

I definitionen av genomborrningsrapporten, när exekveringsparametern är bunden till Year på Level 0,

D Column Mapping	D Column Mapping	Parameter	Variable	Value	Dimension/Generation binding		
	C Drillable Regions	Param1	~	Sample.mnth	Year	•	Level0 [Level]
	(X ¹ Runtime Parameters						

inkluderar genomborrningsrapporten Jan, Feb, Mar om en Smart View-användare genomborrar Qtr1 i dimensionen Year. Om en Smart View-användare genomborrar Year inkluderar genomborrningsrapporten Jan, Feb, Mar, Apr, May, Jun, Jul, Aug, Sep, Oct, Nov, Dec.

Generationsmappning av exekveringsparameter

I definitionen av genomborrningsrapporten, när exekveringsparametern är bunden till Year i generationen Quarter,

D Column Mapping	Parameter	Variable	Value	Dimension/Generation binding		
Drillable Regions	Param1		Sample.mnth	Year	•	Quarter [Generation]
(X ¹ ₄ Runtime Parameters						

inkluderar genomborrningsrapporten Qtr1, Qtr2, Qtr3, Qtr4 om en Smart View-användare genomborrar dimensionsmedlemmen Year.

Obs!:

Det är ogiltigt att ställa in en exekveringsparameters dimension/generationsbindning som överlappar en kolumnmappning. Den genererade frågan i det här fallet är alltid en null-uppsättning.



Testa genomborrningsrapporter

Du kan testa genomborrningsrapporter genom att förbereda Smart View, utföra genomborrningsåtgärder, kontrollera utdata och kontrollera plattformsloggen om du inte får de resultat du förväntat dig.

Förbered Smart View

- 1. Installera den senaste Smart View-versionen.
- 2. Anslut till kuben.
- 3. Aktivera cellstilar för att visa borrningsbara regioner i Smart View-bladet.
 - a. På menyfliken Smart View klickar du på Alternativ.
 - b. Under Formatering kontrollerar du att Använd cellformat är valt.
 - c. Expandera Essbase och sedan Medlemsceller. Kontrollera Borra genom medlem och högerklicka och välj en stil (till exempel en blå bakgrund).
 - d. Expandera **Dataceller**. Kontrollera **Genomborra** och högerklicka och välj samma format.

Options

Member Options Data Options	Style precedence is in descending order
Advanced Formatting	Expand Collapse Properties V Default Styles V
Cell Styles	▷ 🗹 🍃 PCM
Extensions	🖉 🚰 Essbase
	🖌 🖉 🎽 Member cells
	Attribute
	Dynamic Calculations
	Contains Formula
	Shared
	Child
	Parent
	Duplicate Member
	Member Drill-through
	🛛 🖉 👺 Data cells
	Drill-through
	Read-only
	Writable (lowest priority is recommended)
	Linked Objects



Genomborra till en extern datakälla

Genomborra från en eller flera borrningsbara celler till din externa datakälla.

- **1.** Anslut till din kub i Smart View.
- Borra ned i de borrningsbara regionerna som du angav i definitionen av genomborrningsrapporten.
 Borrningsbara celler markeras med hjälp av det cellformat du valde när du förberedde Smart View.
- 3. Välj en eller flera celler och klicka på **Genomborra** på Essbase-menyfliken. Bilden visar genomborrning från en enda cell. Du kan även genomborra från flera celler. Cellerna kan inkludera ett intervall eller flera intervall. De kan vara angränsande eller icke angränsande, och de kan inkludera olika generationer i hierarkin.

€, Z ©, Z ∭ P	oom In 👻 耳 Keep Only oom Out 🗔 Remove Only ivot 👻 👫 Member Selec	vē C 📑 P tion 📲 C	Cell Inform Preserve Fo Change Al	ation 📄 ormat 🐓 ias 🗔	Data Perspec Smart Slice Cascade •	ctive 📲 In 👰 In 🖳 In	isert Attribute isert Member isert Propertie	es Formula es	Refresh	POV	Viev	d Member w Comments culate	→ Visuali: Drill-th Visuali: Visuali: Visuali: Visuali: Visuali: Visuali: Visuali: Visuali: Visuali:	ze * rough Objects
	Analysis Data													
B 3	B3 · : $\times \checkmark f_x$ 62824													
	А	В	С	D	E	F	G	Н	1		J	к	L	м
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		Drill thr	ough froi	n					
7	Old Fashioned	41537	18995	22542	7201		Cola							
8	Diet Root Beer	38240	16659	21581	12025									

4. Visa resultaten.

När du borrar igenom öppnas ett nytt blad som visar resultaten från genomborrningsåtgärden. Resultaten beror på kontexten för cellen eller cellerna som du borrade igenom. Se Så fungerar genomborrning.

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	Otr4	Actual	927	370	120	93	2

Kontrollera utdata från genomborrningsrapporten och plattformsloggen

Kontrollera utdata från genomborrningsrapporten genom att utföra genomborrningsåtgärder och analysera resultaten.

Kontrollera Felsök genomborrning med Essbase-serverns plattformslogg för att felsöka rapporterna om du inte ser de resultat du förväntar dig.



Obs!:

Om en genomborrningsrapport inte kan genomföras och du får felet 'ERROR: relation <member name> does not exist' i plattformsloggen ser du Utökningsgräns för SQL IN-satser i genomborrningsrapporter.

Genomborra till en URL

Du kan genomborra till en URL direkt från en cell i Smart View.

🖍 Obs!:

Du kan endast genomborra till en URL från en enda cell. Genomborrning till en URL från flera celler stöds inte.

Genomborrning i mål-URL:er kan vara statisk eller dynamisk. Ett exempel på en statisk mål-URL är https://docs.oracle.com.

Dynamiska mål-URL:er använder variabler. Alla dynamiska mål-URL:er har följande variabelstruktur gemensam:

```
$$<dimension-name>-VALUE$$
```

När en användare genomborrar från en cell gör Essbase de ersättningar som är nödvändiga för att generera mål-URL:en i kontexten för det valda genomborrningssnittet.

Om till exempel den borrningsbara regionen inkluderar en medlem från dimensionen Market ser variabeln för värdet från Market ut så här:

\$\$Market-VALUE\$\$

När du väljer genomborrningscellen från ett snitt som innehåller en medlem från dimensionen Market ersätter Essbase det lämpliga värdet för Market i URL-syntaxen, till exempel:

East

I följande exempel ser variabeln för värdet från dimensionen Product ut så här:

\$\$Product-VALUE\$\$

När du väljer genomborrningscellen från ett snitt som innehåller en medlem från dimensionen Product ersätter Essbase det lämpliga värdet för Product i URL-syntaxen, till exempel:

Cola

Skapa en genomborrningsrapport till en URL

Definiera först en ny genomborrningsrapport på Sample Basic.

- Redwood
- Classic

Redwood

- 1. På sidan Applikationer öppnar du applikationen och därefter kuben.
- 2. Välj Skript i den vänstra panelen.
- 3. Klicka på Genomborrningsrapporter.
- 4. Klicka på Skapa och välj sedan URL på den nedrullningsbara menyn.
- 5. Ge genomborrningsrapporten ett namn, till exempel URL_dt.
- 6. I fältet URL lägger du till följande URL:

```
https://docs.oracle.com/search/?q=$$Product-VALUE$$+$$Market-
VALUE$$&category=database&product=en/database/other-databases/Essbase
```



7. Lägg till en ny borrningsbar region:

```
@DESCENDANTS(Product),@CHILDREN(Market)
```



Drillable Regions

Drillable Regions

@DESCENDANTS(Product),@CHILDREN(Market)

Classic

- 1. Expandera applikationen på sidan Applikationer.
- 2. Klicka på Inspektera på menyn Åtgärder, till höger om kubnamnet.
- 3. På kubinspektionen väljer du fliken Skript och sedan Genomborrningsrapporter.
- 4. Klicka på Skapa och välj sedan URL på den nedrullningsbara menyn.
- 5. Ge genomborrningsrapporten ett namn, till exempel URL_dt.



6. I fältet URL lägger du till följande URL:

```
https://docs.oracle.com/search/?q=$$Product-VALUE$$+$$Market-
VALUE$$&category=database&product=en/database/other-databases/Essbase
```

	💉 Ob	os!:	
	Var	riabelsyntaxen följer precis efter ?q=	
7.	Lägg till er	n ny borrningsbar region:	
	@DESCENDA	ANTS(Product),@CHILDREN(Market)	
f(x)	URL_dt Drillthrough Rep	Save and Close Save	Close
	* Nam	e URL_dt	
	* UR	https://docs.oracle.com/search/?q=\$\$Product-VALUE\$\$+\$\$Market-VALUE\$\$&category=database&product=en/database/ databases/Essbase	'other-
Drilla	ble Regions		+
Drilla	ble Region		
@DE	SCENDANTS(Produ	uct),@CHILDREN(Market)	×

När du genomborrar från ett cellsnitt för någon generationsmedlem i Product i en underordnad i dimensionen Market med den här genomborrningsrapporten öppnas en webbläsare och Essbase-dokumentationen genomsöks efter parametern som representeras av VALUE.

Logga in i kuben från Smart View.

I det här exemplet har vi valt en blå bakgrund för de borrningsbara regionerna. Genomborrning i Actual, Colas, East, Qtr1.

	А	В	С	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

Webbläsaren öppnas och Essbase-dokumentationen söks igenom med hjälp av parametervärdena **100** och **East** (Colas är aliaset för kategori 100 i Product).



♥ A https://docs.oracle.com/search/?q=100+East&category=c	database&product=en/database/other-data 🚥 🗵 🏠
= Help Center Q 🖽 Essbase × 100 East	
— Filter your results ►	
Help Center / Database / Essbase Release 21 Calculation and Query Reference for Oracle Essba	se 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

Genomborra en annan cell för att se hur parametern som har överförts till genomborrnings-URL:n ändras beroende på cellsnittskontexten i Smart View.

Genomborrning i Actual, Cream Soda, West, Qtr4:

	А	В	С	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-dokumentationen söks igenom efter 300 och West:

	■ https://docs.oracle.com/search/?q=300+West&category	=database&product=en/database/other-data 🚥 皮 🟠
= He	lp Center 🛛 🖾 Essbase 🗙 300 West	
∓ Fil	iter your results 🕨	
Help Cento Calcul April 20,	er / Database / Essbase Release 21 lation and Query Reference for Oracle Essba 2021	ase 21
ltem ([East],[2 ([West],[200]),([East],[300]),([East],[400]),([East],[Diet]), ([West],[100]), 200]),([West],[300]),([West],[400]),([West],[Diet]), ([South],	Filter 300-10 12195 300-20 2511
SET CRI West = 3	EATEBLOCKONEQ 550 Yes Non-constant West = California	Children expressionCopy([West].children)returns the set:Copy{ [California], [Oregon], [Washington], [Utah], [Nevada] }And the following



Genomborra från flera celler

Du kan genomborra från flera celler. Den resulterande genomborrningsrapporten återger då kontexten för alla celler som du har borrat genom från.

Du kan genomborra från icke angränsande celler, från ett angränsande intervall av celler, från separata intervall eller från ett intervall av celler som omfattar olika generationer i hierarkin.

Följande exempel visar frågeblad för flera olika genomborrningsscenarier och resulterande utdata.

/ Obs!:

Endast genomborrningsrapporter som är gemensamma för alla intervall är tillgängliga.

Exempel 1: genomborrning från fler än en icke angränsande cell

Genomborrning från Colas och Cream Soda returnerar en genomborrningsrapport filtrerad per rutnätskontexten för Product, med produkterna 100 och 300 (100 och 300 är produktlagerenheter associerade med Colas och Cream Soda).

	А	В	С	D	Е	F	G	
1			Sales					
2			East					
3			Actual					
4	Colas	Qtr1	6292		Drill through on			
5	Root Beer	Qtr1	5726		Colas	s + Crea	am Soda	
6	Cream Soda	Qtr1	4868					
7	Fruit Soda	Qtr1	3735					
8	Diet Drinks	Qtr1	1884					
9	Product	Qtr1	20621					

	А	В	С	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

Exempel 2: genomborrning från ett angränsande intervall av celler

Genomborrning från Colas, Root Beer, Cream Soda och Fruit Soda returnerar en genomborrningsrapport filtrerad per rutnätskontexten för Product, med produkterna 100, 200, 300 och 400 (de är produktlagerenheter associerade med aliasen Colas, Root Beer, Cream Soda och Fruit Soda).

	А	В	С	D	Е	F	G	Н		
1			Sales							
2			East							
3			Actual							
4	Colas	Qtr1	6292							
5	Root Beer	Qtr1	5726		Drill	throug	h on Cola	as +		
6	Cream Soda	Qtr1	4868		Root	Beer +	Cream	oda +		
7	Fruit Soda	Qtr1	3735		Fruit Soda					
8	Diet Drinks	Qtr1	1884							
9	Product	Qtr1	20621							

	А	В	С	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

Exempel 3: genomborrning från separata intervall av celler

Genomborrning från underordnade till Colas och underordnade till Cream Soda returnerar en genomborrningsrapport filtrerad per rutnätskontexten för Product, med produkterna 100-10, 100-20, 100-30, 300-10, 300-20 och 300-30 (de är produktlagerenheter associerade med aliasen för underordnade till Colas och underordnade till Cream Soda).

	А	В	С	D	Е	F	G	
1			Sales					
2			East					
3			Actual					
4	Cola	Qtr1	5371					_
5	Diet Cola	Qtr1	620		Drill	through	n on	
6	Caffeine Free Cola	Qtr1	301		child	ren of (Colas +	
7	Colas	Qtr1	6292		Children of Cream			
8	Root Beer	Qtr1	5726		Soda			
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					

		А	В		С	D	1	Е
1	DIMEN	SION_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

Exempel 4: genomborrning från ett intervall av celler som täcker olika generationer i en hierarki

Genomborrning från Root Beer, Cream Soda och underordnade till Colas returnerar en genomborrningsrapport filtrerad per rutnätskontexten för Product, med produkterna 100-10, 100-20, 100-30, 200 och 300 (de är produktlagerenheter associerade med aliasen för underordnade till Colas, Root Beer och Cream Soda).

	А	В	С	D	Е	F	G	
1			Sales					
2			East					
3			Actual					
4	Cola	Qtr1	5371					
5	Diet Cola	Qtr1	620		Child			
6	Caffeine Free Cola	Qtr1	301		Root Beer + Cream			
7	Colas	Qtr1	6292		Soda			
8	Root Beer	Qtr1	5726					
9	Cream Soda	Qtr1	4868					
10	Fruit Soda	Qtr1	3735					
11	Diet Drinks	Qtr1	1884					
12	Product	Qtr1	20621					

	Α		В	С	D	Е
1	DIMENS	SION_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

Felsök genomborrning med Essbase-serverns plattformslogg

När Smart View-användare kör genomborrningsrapporter skrivs frågan som Essbase exekverar till Essbase-serverns plattformslogg:

<Domain Root>/<Domain Name>/servers/essbase server1/logs/essbase/platform.log

Du kan använda den här loggen för att granska frågor om du inte ser de förväntade genomborrningsresultaten. Vi rekommenderar att du använder den här loggen för att testa dina definitioner av genomborrningsrapporter under designfasen. Du hittar de relevanta och



senaste loggposterna som har skrivits precis efter att du har exekverat en genomborrning genom att använda följande kommando (för Linux Unixskal):

tail -f platform.log

Användarnamnet och tidsstämpeln loggas för varje genomborrningsåtgärd och Essbase registrerar den genererade frågan i enlighet med följande exempel:

```
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']]
```



Använda loggar för att övervaka prestanda

Du kan ladda ned och visa loggar på applikationsnivå. Du kan också använda Performance Analyzer, som analyserar Essbase-loggar och tillhandahåller användnings- och prestationsstatistik.

- Ladda ned applikationsloggar
- Om Performance Analyzer

Ladda ned applikationsloggar

Som Applikationsansvarig kan du ladda ned applikationsloggar. Du kan ladda ned den senaste loggen och överflyttade loggar. Du kan även visa loggar utan att ladda ned dem.

- 1. På sidan Applikationer väljer du applikationen.
- 2. Gå till fliken Loggar:
 - I Redwood-gränssnittet går du till sidan Allmänt och klickar på fliken **Loggar** högst upp till höger.
 - I det klassiska webbgränssnittet klickar du på menyn Åtgärder till höger om applikationsnamnet, väljer Inspektera och klickar på fliken Loggar.
- 3. På fliken Loggar klickar du på ikonen Ladda ned 丛 under Senaste, ikonen Visa 오

under Senaste eller ikonen Ladda ned ڬ under Alla.

4. Spara filen lokalt om du laddar ned.

Om Performance Analyzer

Performance Analyzer, som finns tillgänglig i konsolen i webbgränssnittet för Essbase, hjälper dig att övervaka användnings- och prestandastatistik för Essbase-tjänsten.

Performance Analyzer läser loggfiler i bakgrunden, och kontrollerar dem med intervall som du anger. Från loggfilerna skapar den .csv-filer av Essbase-aktivitetsdata. Data kommer från applikationens ODL-logg, agentlogg och WebLogic-loggar.

När en Performance Analyzer-fil har vuxit till 10 Mbyte skapas en ny fil. Essbase lagrar som standard upp till totalt 112 filer. När det antalet uppnås tar Essbase bort den äldsta filen först. Den senaste filen kallas EssbaseHpa_Data.csv. De tidigare filerna namnges numeriskt, t.ex. EssbaseHpa_n_Data.csv.

En mall i webbgränssnittet för Essbase, i Filer gallery > System Performance > Health and Performance Analyzer, kan hjälpa dig att få mer information om Performance Analyzer. Du använder gallerimallen genom att kopiera och klistra in CSV-data i mallen.

Eftersom varje .csv-fil innehåller tidsstämplad information från loggarna i kronologisk ordning kan du använda en databas eller valfritt rapporteringsverktyg för att:

kombinera .csv-filer eller -fildelar f
 f
 att skapa prestandaanalys f
 ör exakta tidsintervall.



bygga diagram eller andra visualiseringar av data.

Aktivera Performance Analyzer och välj inställningar

Om du är en tjänsteadministratör kan du aktivera Performance Analyzer i konsolen i webbgränssnittet för att fånga information om användning och prestation från loggfiler.

Du kan också ange det intervall i vilket Essbase fångar CSV-data och ange det högsta antalet filer du vill att Essbase ska lagra.

- 1. I webbgränssnittet klickar du på Konsol.
- 2. Klicka på Performance Analyzer.
- 3. Klicka på Inställningar().
- 4. Använd växlaren för att aktivera Performance Analyzer i dialogrutan Inställningar.
- 5. I fältet **Intervall** väljer du det intervall i vilket du vill att nya .csv-filer ska skapas. Värdet kan vara mellan 2 och 100 minuter.
- 6. I fältet **Max. antal filer** väljer du det högsta antalet .csv-filer du vill att Essbase ska lagra. Värdet kan vara 1 till 1 000 filer.

Om Performance Analyzer-data och hur du arbetar med dem

Performance Analyzer genererar CSV-data baserat på loggar och organiserar dem i kolumner. Först samlar du in CSV-data och öppnar .csv-filerna i Excel, och sedan kan du granska och arbeta med data med hjälp av filtreringsverktygen i Excel.

Så här samlar du in CSV-data:

- 1. Leta reda på .csv-filerna du vill analysera.
 - a. Klicka på Konsol i Webbgränssnittet för Essbase.
 - b. Välj Performance Analyzer.
 - c. Leta reda på den eller de .csv-filer som matchar tidsperioden du är intresserad av.
- 2. Ladda ned filerna:
 - a. Välj nedladdningsikonen under Åtgärder för att ladda ned varje fil.
 - b. Upprepa för ytterligare filer som du vill ladda ned.

Öppna filerna i Excel och granska kolumnerna överst i filerna. De flesta av kolumnerna kräver ingen närmare förklaring. De innehåller data som är användbara för att filtrera prestandaanalys, t.ex. applikations- och kubnamn, tidsstämpel och datum.

Kolumnerna N och O behöver diskuteras närmare, eftersom de innehåller viktig information. Kolumn N innehåller information såsom konfigurationsinställningar, databasinställningar och användarinloggningar. Kolumn O innehåller specifika poster inom de här kategorierna. I Excel kan du filtrera på kolumn N och välja en kategori, och sedan filtrera på kolumn O för att välja specifika poster inom dessa kategorier.

Kolumn N (Operation.OperationType) beskriver loggmeddelandets typ:

- UserLogin visar hur länge användaren var aktiv och när användaren loggade ut.
- UserOperation visar alla användaråtgärder, t.ex. dataladdningar, beräkningar och omstruktureringar. Här visas även fel och undantag.
- SystemOperation visar processor-, minnes-, disk- och I/O-användning.


- DBSettings visar databasstatistik.
- ConfigurationSetting visar konfigurationsinställningar.
- Notification identifierar när ett allvarligt fel har uppstått.

Om du filtrerar på kolumn N och sedan väljer den specifika kategori som du är intresserad av kan du sedan visa händelser inom den kategorin genom att filtrera på kolumn O.

Exempelvy av ett filter på kolumn N:

(Select All)
 ConfigSettings
 DbSettings
 Notification
 SystemOperations
 UserLogin

UserOperations

Exempelvy av ett filter på kolumn O:

(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



Referens för applikationsarbetsböcker

Oracle rekommenderar att du laddar ned en exempelapplikationsarbetsbok och använder arbetsbladen för att bekanta dig med hur du designar din egen applikation och din egen kub.

- Om arbetsbladet Essbase.Cube
- Om arbetsbladet Cube.Settings
- Om arbetsbladet Cube.Generations
- Om arbetsbladet Cube.FederatedPartition
- Förstå arbetsbladet Cube.TypedMeasures
- Om dimensionsarbetsblad
- Om dataarbetsblad
- Om beräkningsarbetsblad
- Om MDX-arbetsblad

Se även Ladda ned en exempelapplikationsarbetsbok.

Om arbetsbladet Essbase.Cube

Arbetsbladet Essbase.Cube definierar applikations- och kubnamnet samt dimensionsinformation, som dimensionsnamn, typer, lagring (tät eller gles) och dispositionsordning.

I följande bild visas arbetsbladet Essbase.Cube i en exempelapplikationsarbetsbok.

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
Рkg Туре	Attribute-Text		8	Product
Population	Attribute-Numeric		9	Market
Intro Date	Attribute-Date		10	Product



Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
Application Name	 Applikationsnamnet får inte överstiga 30 tecken. Använd inte blanksteg. Applikationsnamn är inte skiftlägeskänsliga. Följande specialtecken tillåts inte: % \$ - { } () ! ~ ` # & @ ^ 	Ange namnet på applikationen.
Database Name	 Kubnamnet får inte överstiga 30 tecken. Använd inte blanksteg. Kubnamn är inte skiftlägeskänsliga. Följande specialtecken tillåts inte: % \$ - { } () ! ~ ` # & @ ^ 	Ange namnet på kuben.
Version	Det måste vara ett positivt heltal.	Det här är versionen av applikationsarbetsbok.
Dimension Name	Dimensionsnamn får inte vara samma som kubnamnet.	 Ange namnet på varje dimension. Det måste finnas minst två dimensioner i en kub. För blocklagring måste en dimension vara en tät dimension. Använd inte fler än 1024 tecken när du namnger dimensioner, medlemmar eller alias. Följande specialtecken är inte tillåtna: @, ., "!, {, }, [,]. /, *.
Dimension Type	 Time Accounts Regular Attribute-Boolean Attribute-Numeric Attribute-Text Attribute-Date 	Beskriver typen av dimension. Normal är standard. Per kub kan du bara använda en Tid- och en Konton-dimensionstyp.
Dimension Storage	DenseSparse	Gles är standard. Det måste finnas minst en tät dimension.
Outline Order	Det måste vara ett positivt heltal.	Det här är dimensionens ordning i dispositionen. Attributdimensioner måste ordnas efter basdimensioner.
Base Dimension	Det här måste vara ett befintligt dimensionsnamn.	Den här dimensionsparningen för attributdimensionen.

Tabell A-1 Fält och värden i arbetsbladet Essbase.Cube

Du kan ändra arbetsbladet Essbase.Cube i panelen Designer. Se Arbeta med arbetsbladet Essbase.Cube i Kubdesigner.



Om arbetsbladet Cube.Settings

Arbetsbladet Cube.Settings definierar applikationstypen (aggregera lagring eller blockera lagring) och många kub- och dispositionsegenskaper, till exempel dynamiska tidsseriemedlemmar och ersättningsvariabler.

Var och en av sektionerna i arbetsbladet Cube.Settings innehåller information om fält och värden som finns i dem och hur du ändrar de här fälten och värdena med panelen Designer.

- Om arbetsbladet Cube.Settings: Aliastabeller
- Om arbetsbladet Cube.Settings: Egenskaper
- Om arbetsbladet Cube.Settings: Dynamisk tidsserie
- Om arbetsbladet Cube.Settings: Attributinställningar
- Om arbetsbladet Cube.Settings: Ersättningsvariabler

Om arbetsbladet Cube.Settings: Aliastabeller

I den här sektionen av arbetsbladet Cube.Settings listas aliastabeller som måste skapas för kuben.

Det måste som minst innehålla standardraden.

Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
Default	Default	Varje kub har en tabell med namnet Standard. Du kan skapa fler aliastabeller på raderna efter standardraden.
Raderna efter standardraden. Du kan skapa de här nya raderna manuellt eller med panelen Designer.	Namngivningsskrivsätten för medlemsnamn gäller. Se Namngivningsskrivsätt för dimensioner, medlemmar och alias.	Du kan ange flera alias för en medlem med flera aliastabeller.

Om du vill definiera aliastabeller lägger du till deras namn i arbetsbladet Cube.Settings i avsnittet Aliastabeller (alternativa medlemsnamn). I arbetsboken för Sample Basic har till exempel sex alias definierats.

8	Alias Tables (Alternate Member Names)			
9				
10	Default			
11	Long Nar	nes		
12	ChineseNames			
13	JapaneseNames			
14	RussianNames			
15	German	lames		
4	•	Essbase.Cube	Cube.Settings	Cube.Generation



En aliastabell gäller för alla medlemmar i dispositionen, men du behöver inte ge varje medlem ett aliasnamn såvida du inte behöver det. Du kan använda upp till 56 aliastabeller om du behöver fler än ett namn för medlemmar i dispositionen.

När du skapar en ny aliastabell är den tom. Om du vill göra en uppsättning alias tillgänglig för användare måste du fylla i aliastabellen med alias för vissa av medlemmarna.

Om du vill definiera innehållet i aliastabellerna måste du göra det per dimension genom att lägga till aliaskolumner i avsnittet Medlemmar i dimensionsarbetsbladen.

bers							
PARE	NT CHILD	STCC	ALIAS.Default	ALIAS. Chinese Names	ALIAS.JapaneseNames	ALIAS.RussianNames	ALIAS.G
	Product			商品	商品	Товары	Produkt
Prod	uct 100		Colas	可樂類	コーラ類	Колы	Cola Ge
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 Lig
100	100-30		Caffeine Free Cola	無咖啡因可樂	コーラ カフェイン	Кола без коффеина	Koffeinf
Prod	uct 200		Root Beer	麥根沙士	ルートビール	Корнеплодные напит	Kohlens
200	200-10		Old Fashioned	傳統的	オールドファッショ	Старинный напиток	Oranger
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	Zitronen
200	200-30		Sasparilla	黒松沙士	サスパリラ	Саспарилла	Mineral
200	200-40		Birch Beer	Birch Beer	バーチビール	Березовый напиток	Mineral
Prod	uct 300		Cream Soda	奶精汽水	クリームソーダ	Крем-сода	Milchge
300	300-10		Dark Cream	Dark Cream	ダーククリーム	Темная крем-сода	Schokol
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
Prod	uct 400		Fruit Soda	水果汽水	フルーツソーダ	Фруктовые газирован	Fruc htsa
400	400-10		Grape	葡萄	ぶどう	Виноградный напито	Grapefr
400	400-20		Orange	橘子	オレンジ	Апельсиновый напит	Orange
400	400-30		Strawberry	草莓	いちご	Клубничный напиток	Erdbeer
Essbase.Cu	ibe Cube.S	Settings	Cube.Generati	ions Dim.Year Di	im.Measures Dim.Pr	roduct Dim.Market	Dim.

Kolumnerna måste namnges med formatet ALIAS.<AliasTableName>.

Lägg märke till att det inte finns någon kolumn för ALIAS.Long Names. Även om arbetsbladet Cube.Settings anger att en aliastabell med namnet Long Names ska skapas är den aliastabellen tom om inga alias definieras för den i något arbetsblad.

Se även Ange alias.

Om arbetsbladet Cube.Settings: Egenskaper

I följande tabell visas fält, värden och beskrivningar för sektionen Properties på arbetsbladet Cube.Settings:

Tabell A-2	Sektionen Properties p	å arbetsbladet Cube.Settings
------------	------------------------	------------------------------

Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
Application Type	ASOBSO	Det här är en applikationsegenskap.
		Definierar om kuberna i applikationen använder aggregerad lagring (ASO) eller blocklagring (BSO).



Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
Outline Type	UniqueDuplicate	 Det här är en databasegenskap. Unik: medlemsnamn i dispositionen måste vara unika. Dubblett: Dubblettmedlemsnamn tillåts i dispositionen.
Aggregate missing values	• Yes • No	Det här är en databasegenskap. Definierar om saknade (#MISSING) värden aggregeras vid en kubberäkning.
Create blocks on equations	YesNo	Det här är en databasegenskap. Om du anger Ja skapas ett datablock när du sedan tilldelar ett icke-konstant värde till en medlemskombination som inte har något datablock. Om du anger Ja kan det skapa en mycket stor kub.
		Ibland är det inte önskvärt med nya block, till exempel när de inte innehåller några andra värden. I stora databaser kan skapandet och bearbetningen av block som inte behövs förlänga bearbetningstiden och öka lagringskraven.
		Om du vill ha mer specifik kontroll kan du använda beräkningskommandot SET CREATEBLOCKONEQ i ett beräkningsskript för att kontrollera skapandet av block när kommandot påträffas i skriptet. Se beräkningskommandot SET CREATEBLOCKONEQ.
Two-Pass calculation	 Yes No 	Det här är en databasegenskap. Om du anger Ja görs en omberäkning för medlemmar som är tvåstegstaggade efter en standardberäkning, vilket skriver över aggregeringsresultatet från det första beräkningssteget. Tvåstegstaggen används för medlemmar av dimensionen som har taggats som Konton och för medlemmar av typen Dynamisk beräkning och lagring för alla dimensioner.

Tabell A-2 (forts.) Sektionen Properties på arbetsbladet Cube.Settings



Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
Date Format	Följande datumformat stöds i applikationsarbetsböcker: månad dd åååå mm/dd/yy åååå-mm-dd mån dd åååå åå.mm.dd dd.mm.åå dd.mm.åå dd/mm/åå dd/mm/åå dd-mm-åå dd månad åå Månad dd, åå mån dd, åå dd mån åååå åå/mm/dd dd månad åååå	Det här är en databasegenskap. Datummått gör att formaterade datum kan användas som cellvärden. Datumvärdena lagras intern som numeriska värden, men du laddar dem till Essbase som formaterade datumsträngar. Vid frågor på dem visas datummått enligt det valda datumformatet.
Implied Share	 Framtvinga aktivering Framtvinga avaktivering 	Om du väljer Framtvinga aktivering behandlas den överordnade som en implicit delning när den bara har en underordnad eller bara har en underordnad som är konsoliderad med den överordnade.
		Om du väljer Framtvinga avaktivering använder Essbase aldrig implicit delning. Det här är standardbeteendet.
Scenario Sandboxes	 0 Ett positivt heltal mindre än 1000. 	Det här värdet definierar om kuben innehåller en sandlådedimension för att skapa scenarier av data, och antalet sandlådemedlemmar i sandlådedimensionen. Värdet 0 anger att ingen sandlådedimension finns.

Tabell A-2	(forts.) Sektionen Properties på arbetsbladet Cube.Settings

Du kan ändra sektionen Properties på arbetsbladet Cube.Settings i panelen Designer. Se Arbeta med arbetsbladet Cube.Settings: Egenskaper i Kubdesigner.

Om arbetsbladet Cube.Settings: Dynamisk tidsserie

Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
H-T-D	Heltalsvärde som motsvarar generationsnumret	Ackumulerad historik
Ackumulerat år	Heltalsvärde som motsvarar generationsnumret	Ackumulerat år
Ackumulerad säsong	Heltalsvärde som motsvarar generationsnumret	Ackumulerat under säsongen
Ackumulerad period	Heltalsvärde som motsvarar generationsnumret	Ackumulerat under perioden
Ackumulerat kvartal	Heltalsvärde som motsvarar generationsnumret	Ackumulerat under kvartalet
Ackumulerad månad	Heltalsvärde som motsvarar generationsnumret	Ackumulerat under månaden
Ackumulerad vecka	Heltalsvärde som motsvarar generationsnumret	Ackumulerat under veckan
Ackumulerad dag	Heltalsvärde som motsvarar generationsnumret	Ackumulerat under dagen

Tabell A-3 Sektionen Dynamisk tidsserie i arbetsbladet Cube.Settings

Du kan ändra sektionen Dynamisk tidsserie i arbetsbladet Cube.Settings i panelen Designer. Se Arbeta med arbetsbladet Cube.Settings: Dynamisk tidsserie i Kubdesigner.

Se Använda medlemmar i Dynamisk tidsserie.

Om arbetsbladet Cube.Settings: Attributinställningar

I följande tabell visas fälten, värdena och beskrivningarna för sektionen Attributinställningar på arbetsbladet Cube.Setting:

Tabell A-4 Attributinställningar

Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
Dimension Name	Default: Attributes Calculation	För att undvika dubblettnamn i en disposition kan du ändra namnen på medlemmar i attributberäkningsdimensione n. Oavsett vilket namn du använder för en medlem är funktionen för medlemmen densamma. Till exempel beräknar medlemmen Summa alltid en summa, oavsett vilket namn du ger den. Se Ändra medlemsnamn för attributberäkningsdimensione n.

Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
Sum Member	Default: Sum	Det här är en medlem av attributberäkningsdimensione n. Namnet som används när du begär summeringsdata.
Count Member	Default: Count	Det här är en medlem av attributberäkningsdimensione n. Namnet som används när du begär data för antal.
Minimum Member	Default: Min	Det här är en medlem av attributberäkningsdimensione n. Namnet som används när du begär data för minimum.
Maximum Member	Default: Max	Det här är en medlem av attributberäkningsdimensione n. Namnet som används när du begär data för maximum.
Average Member	Default: Avg	Det här är en medlem av attributberäkningsdimensione n. Namnet som används när du begär genomsnittsdata.
False Member	Default: False	De ursprungliga booleska medlemsnamnen i en kub får värdet Sant och Falskt.
		Se Ange medlemsnamn med booleskt attribut.
True Member	Default: True	De ursprungliga booleska medlemsnamnen i en kub får värdet Sant och Falskt.
		Se Ange medlemsnamn med booleskt attribut.
Prefix/Suffix Value	 None Dimension Parent Grandparent Ancestors 	Se Ange prefix- och suffixformat för medlemsnamn på attributdimensioner.
Prefix/Suffix Format	 Prefix Suffix	Du kan definiera unika namn genom att lägga till ett prefix eller suffix i medlemsnamn i booleska, datumbaserade och numeriska attributdimensioner i dispositionen.
		Se Ange prefix- och suffixformat för medlemsnamn på attributdimensioner.

Tabell A-4	(forts.)) Attributinställningar
------------	----------	-------------------------

Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
Prefix/Suffix Separator	 _ understreck lodstreck ^ cirkumflex 	Du kan definiera unika namn genom att lägga till ett prefix eller suffix i medlemsnamn i booleska, datumbaserade och numeriska attributdimensioner i dispositionen.
		Välj en avgränsare (som placeras mellan prefix eller suffix och det ursprungliga namnet): understreck (_), lodstreck () eller cirkumflex (^).
Attribute Numeric Ranges	Tops of rangesBottoms of ranges	Se Inställning för medlemsnamn som motsvarar intervall med värden.
Date Member	 Månad först (mm-dd-åååå) Dag först (dd-mm-åååå) 	Du kan ändra formatet för medlemmar i datumattributsdimensioner. Se Ändra medlemsnamn i datumattributsdimensioner.

Tabell A-4 (forts.) Attributinställningar

Du kan ändra sektionen Attributinställningar i arbetsbladet Cube.Settings i panelen Designer. Se Arbeta med arbetsbladet Cube.Settings: Attributinställningar i Kubdesigner.

Om arbetsbladet Cube.Settings: Ersättningsvariabler

Ersättningsvariabler fungerar som globala platshållare för information som ändras regelbundet. Du skapar variabeln och ett motsvarande strängvärde, så kan värdet sedan ändras när som helst.

En ersättningsvariabel kan användas i en fråga eller i ett beräkningsskript för att motsvara en medlem i dispositionen. Som standard finns det inga definierade ersättningsvariabel för en kub.

Det finns inget alternativ för att lägga till ersättningsvariabler i panelen Designer men du kan lägga till dem direkt i applikationsarbetsboken.

- 1. I arbetsbladet Cube.Settings, i sektionen Ersättningsvariabler, skapar du en ny rad.
- Ange variabelnamnet i kolumn A och dess värde i kolumn B. Omge värdet med citattecken om det representerar ett medlemsnamn. Exempel:

CurrMonth "Jan"

Se Använda ersättningsvariabler.



Om arbetsbladet Cube.Generations

Arbetsbladet Cube.Generations

Arbetsbladet Cube.Generations används för att namnge generationer i en disposition.

"Generation" är avståndet mellan en medlem och roten för dimensionen. Med ett generationsnummer kan du fastställa plats för medlemmar i databasträdet. Alla medlemmar i en databas som är samma antal grenar från respektive rot har samma generationsnummer. Dimensionen är generation 1, underordnade till dimensionen är generation 2, osv.

Du kan skapa namn för generationer i en disposition, som ett ord eller en fras som beskriver generationen. Du kan till exempel skapa ett generationsnamn som heter Orter för alla orter i dispositionen.

Du kan även använda generationsnamn i beräkningsskript när du behöver ange en lista över generationsnummer. Du kan till exempel begränsa en beräkning i ett beräkningsskript till alla medlemmar av en viss generation.

Du kan endast ange ett namn per generation. Det angivna namnet måste vara unika, dvs. det får inte ha samma namn som ett generations-, nivå- eller medlemsnamn, eller som ett alias eller ett vanligt alias.

Om du bygger en kub med hjälp av en applikationsarbetsbok som har namn reserverade för dynamiska tidsserier i bladet Cube.Generations för tidsdimensionen skapar och aktiverar Essbase automatiskt motsvarande dynamiska tidsseriemedlem.

/ Obs!:

Sektionen Dimension i arbetsbladet Cube.Generations ändras om du ändrar dimensionsarbetsbladet (Dim.*dimensionsnamn*) genom att lägga till eller ta bort medlemmar på ett sådant sätt att antal generationer i dimensionen ändras. Om du ändrar dimensionsarbetsbladet genom att lägga till eller ta bort medlemmar kan du alltid klicka på **Uppdatera generationsarbetsblad** på fliken **Dimensioner** i panelen Designer som del av redigeringsprocessen.

Format för arbetsbladet Cube.Generations

Följande bild visar ett Cube.Generations-arbetsblad i en exempelapplikationsarbetsbok.

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 Name	Unique
Market1	Yes
m2	No
m3	No
	Generation Name Market1 m2 m3

Tabell A-5	Fält och giltiga värden i	generationsarbetsblad
------------	---------------------------	-----------------------

Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
Dimension Name	Mer information om namngivningsrestriktioner för dimensioner finns i Namngivningsskrivsätt för dimensioner, medlemmar och alias.	Dimensionsnamnet.
Generation Number	Ett generationsnummer, större än 1.	Rotgrenen för trädet är generation 1. Generationsnummer ökar när du går från roten mot lövmedlemmen.
Generation Name	Du kan endast definiera ett namn för varje generation. När du namnger generationer följer du samma namngivningsregler som för medlemmar. Se Namngivningsskrivsätt för dimensioner, medlemmar och alias.	Generationsnamnet. Du kan använda det här fältet för att skapa eller ändra generationsnamn. Ange generationsnamnet och bygg eller uppdatera sedan kuben med applikationsarbetsboken. Se Uppdatera kuber inkrementellt i Kubdesigner.

Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
Unique	YesNo	För dispositioner med dubblettmedlemsnamn anger du Ja för att kräva unika medlemsnamn i den associerade generationen.

Tabell A-5	(forts.) Fält och giltig	a värden i generat	ionsarbetsblad

Om arbetsbladet Cube.FederatedPartition

Med arbetsbladet Cube.FederatedPartition definieras en samordnad partition, med bland annat anslutningsnamn, namn på faktatabell, namn på pivotdimension och typ av lagringshantering. Här finns också mappningar för dimensioner och pivotdimensionen.

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	
Divet Dimension Men		
Proof Dimension wap		
Pivot Dimension wap		
Member	Generation Number	Fact Column
Member Jan	Generation Number	Fact Column Jan
Member Jan Feb	Generation Number 3 3	Fact Column Jan Feb
Member Jan Feb Mar	Generation Number 3 3 3	Fact Column Jan Feb Mar
Member Jan Feb Mar Apr	Generation Number 3 3 3 3 3 3	Fact Column Jan Feb Mar Apr
Member Jan Feb Mar Apr May	Generation Number 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Fact Column Jan Feb Mar Apr May
Member Jan Feb Mar Apr May Jun	Generation Number 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Fact Column Jan Feb Mar Apr May Jun
Member Jan Feb Mar Apr May Jun Jul	Generation Number 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Fact Column Jan Feb Mar Apr May Jun Jun
Member Jan Feb Mar Apr May Jun Jul Aug	Generation Number 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Fact Column Jan Feb Mar Apr May Jun Jun Jul Aug
Member Jan Feb Mar Apr May Jun Jun Jul Aug Sep	Generation Number 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Fact Column Jan Feb Mar Apr Jun Jun Jun Jun Jul Aug Sep
Member Jan Feb Mar Apr May Jun Jun Jul Aug Sep Oct	Generation Number 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Fact Column Jan Feb Mar Apr Jun Jun Jun Jul Aug Sep Oct
Member Jan Feb Mar Apr May Jun Jun Jul Aug Sep Oct Nov	Generation Number	Fact Column Jan Feb Mar Apr May Jun Jun Jun Jul Aug Sep Oct Nov

Fält och giltiga värden i tabellen Egenskaper

Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
Anslutningsnamn	Anslutningens namn	Anslutningen på global nivå till det autonoma datalagret som skapades tidigare av en administratör enligt vad som visas i Skapa en anslutning för samordnade partitioner.



Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
Faktatabell	Faktatabellens namn	Namnet på faktatabellen i det autonoma datalagret i vilken numeriska värden och nycklar lagras.
Pivotdimension	Pivotdimensionens namn	Namnet på den pivotdimension du beslutade dig för att använda från Essbase-dispositionen under processen Identifiera pivotdimensionen.
Lagringshantering	 Användare Essbase 	Med Användarhanterad kan du skapa och hantera faktatabellen. Med Essbase- hanterad låter du Essbase skapa och hantera faktatabellen. Essbase- hanterad är i förhandsgranskningsläge i 21.6.

Fält och giltiga värden i tabellen för mappning av dimension

Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
Dimension	Dimensionsnamn	Namn på Essbase- dimensionsmedlemmar som mappas till namn på kolumner i faktatabellen.
Faktakolumn	Namn på faktatabellkolumner	Namn på kolumner i faktatabellen som är mappade till namn på Essbase- dimensionsmedlemmar.

Fält och giltiga värden i tabellen för mappning av pivotdimension

Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
Medlem	Medlemsnamn från pivotdimensionen	Namnen på Essbase- medlemmar i pivotdimensionen.
Generationsnummer	Tal som matchar generationsnumret	Generationsnumret.
Faktakolumn	Namn på faktatabellkolumner.	De namn på kolumner i faktatabellen som är mappade till namn på Essbase- medlemmar i pivotdimensionen.

Obs!:

För pivotdimensionen tillämpas en 1:1-relation mellan kolumnen i faktatabellen och Essbase-medlemsnamnen.

Du kan skapa arbetsblad för samordnade partitioner på panelen Designer. Se Skapa en samordnad partition i kubdesignern.

Du hittar mer information om samordnade partitioner i Integrera Essbase med autonomt datalager med hjälp av samordnade partitioner.

Förstå arbetsbladet Cube.TypedMeasures

I applikationsarbetsböcker definierar arbetsbladet Cube. Typed Measures datummått och textlistor, vilket utökar analysfunktionerna i Essbase från enbart numeriska data till textbaserat innehåll.

- Datummått taggas med "date" i dimensionen Konton. Datummått gör att formaterade • datum kan användas som cellvärden. Det kan vara användbart att bearbeta datum i måttdimensionen om det är svårt att representera analysen med dimensionen Tid.
- Textlistor används till att arbeta med textmått, och de taggas med "text" i dimensionen • Konton. De gör att cellvärden kan vara alternativ från en numrerad lista med textetiketter. Etiketterna definieras på dispositionsnivå med en mappningsartefakt som kallas för en textlista.

Lagring och analys av textinnehåll kan vara användbart när en cell behöver ha en begränsad lista över textvärden, en produkt kan till exempel säljas i 5 olika färger. Färgen är ett textmått vars värde måste vara en av följande 5 färger. Färger är en uppsättning textsträngar som är mappade till motsvarande numeriska id:n.

Mappningarna av datummått och textlistor finns i tabeller i arbetsbladet Cube. TypedMeasures.

I följande bild visas arbetsbladet Cube.TypedMeasures i en applikationsarbetsbok.

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]	

Fält och värden i tabellen Datummått:

Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
Associerade medlemmar	Medlemmar från dimensionen taggade med "Konton".	Raden Associerade medlemmar innehåller medlemsnamnen från dimensionen Konton.



Fält och värden i tabellen Egenskaper för textlista:

Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
List Name	Får inte överskrida 80 tecken.	En textlista måste börja med ett listnamn följt av dess värde i den efterföljande cellen.
Associated Members	Befintliga medlemsnamn.	Medlemsnamn har lagts till i angränsande celler. Flera medlemmar kan läggas till i angränsande celler till höger.
ID De första två värdena under id är #Missing och #OutOfRange. Dessa två värden måste finnas i varje textlisttabell Övriga	Varje id, inklusive #Missing, #OUTOFRANGE och numeriska värden, måste mappa till ett textvärde.	
	id:n måste vara heltal.	De första två id:na, #Missing och #OUTOFRANGE, används för att hantera fall där textbaserade data är ogiltiga eller tomma. Om du till exempel försöker att ladda ett omappat värde som "Genomsnitt" till ett textmått, så uppdateras inte cellvärdet och visas som #Missing i en efterföljande fråga. Om du laddar ett numeriskt cellvärde som är omappat returnerar den efterföljande frågan
Text	Upp till 80 tecken.	Textkolumnen innehåller textvärdena för varje textmått. Varje textvärde måste mappa till ett heltal i kolumnen Id. Alla textvärden som inte mappas till ett heltal i textlistan anses vara ogiltiga av Essbaso

Mer information finns i:

- Arbeta med typangivna mått
- Arbeta med arbetsblad för typangivna mått i Kubdesigner
- Utföra databasåtgärder på text- och datummått

Om dimensionsarbetsblad

Applikationsarbetsböcker innehåller ett dimensionsarbetsblad för varje dimension som listas i arbetsbladet Essbase.Cube. Namnet på varje dimensionsblad är Dim.*dimensionsnamn*. Till exempel så kallas dimensionsarbetsbladet År för Dim.Year. Dimensionsnamn kan innehålla upp till 1024 tecken, men långa dimensionsnamn (längre än 31 tecken, inklusive "Dim.") kapas i dimensionsbladsnamnet.

Dimensionsarbetsblad använder laddningsregelsyntaxen. Ett X i kolumnen Lagring betyder till exempel att datavärden inte lagras.

Följande bild visar ett dimensionsarbetsblad i en exempelapplikationsarbetsbok.

Dimension Name	Year					
Definitions						
Definitions			- 11 11			
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	х	年	1	年
	Year	Qtr1	х	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	х	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

Tabell A-6 Fält och giltiga värden i dimensionsarbetsblad.

Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
Dimension Name	Namn på dimensionen. Ändra inte dimensionsnamnet i det här fältet.	Valfri dimension eller attributdimension i dispositionen.
		Definierat i arbetsbladet Essbase.Cube.
		Använd inte fler än 1024 tecken när du namnger dimensioner, medlemmar eller alias. Följande specialtecken är inte tillåtna: @, ., ,, !, {, }, [,]. /, *.
File Name	En giltig sträng. Filnamnet kan inte vara längre än 30 tecken.	Byggprocessen skapar en datafil med ett .txt-tillägg i Essbase för varje dataarbetsblad i applikationsarbetsboken. Du kan ge dem meningsfulla namn så att de är lätta att känna igen om de behöver användas igen.
Rule Name	En giltig sträng. Se Namn och relaterade artefaktbegränsningar. Regelnamnet kan inte vara längre än 30 tecken.	Byggprocessen skapar en regelfil med ett .rul-tillägg i Essbase för varje dimensionsarbetsblad i arbetsboken. Du kan ge dem meningsfulla namn så att de är lätta att känna igen om de behöver användas igen.

Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
Build Method	PARENT-CHILDGENERATION	I panelen Designer kan du bygga en kub med någon av byggmetoderna, men du kan inte redigera en kub som har byggts med metoden för generationsbygge med panelen. Du kan inte heller visa hierarkier med visningsprogrammet Dimensionshierarki i Kubdesigner.
Incremental Mode	 Merge Remove Unspecified Reset Dimension 	Inkrementella dimensionsbyggen gör det möjligt för dig att uppdatera befintliga dimensioner med nya medlemmar. Slå samman är standard. Det här alternativet lägger till de nya medlemmarna till dimensionen medan befintliga medlemmar bibehålls. Ta bort ospecificerad tar bort ospecificerade medlemmar som inte har specificerats i källfilen. Med Återställ dimension rensas medlemmarna från dimensionen som sedan byggs om, och alla data behålls. Se Återställa en dimension i Kubdesigner.
Delimiter	Värdena kan vara en flik, ett blanksteg eller ett enskilt tecken, förutom ".	Det här värdet måste uppdateras direkt i Excel- bladet. Det kan inte uppdateras med Kubdesigner-gränssnittet.
Header Rows to Skip	Ett positivt tal eller noll. Noll är standard.	Antalet rubrikrader som ska hoppas över när en dataladdning eller ett dimensionsbygge utförs. Det här värdet måste uppdateras direkt i Excel- bladet. Det kan inte uppdateras med Kubdesigner-gränssnittet.



Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
Allow Moves	YesNo	Flyttar medlemmar och deras underordnade till nya överordnade i en dimension, känner igen primära medlemmar och matchar dessa med datakällan. Inte tillgängligt för dubbla medlemsdispositioner.
		Det här värdet måste uppdateras direkt i Excel- bladet. Det kan inte uppdateras med Kubdesigner-gränssnittet.
Datakälla	Ett giltigt datakällnamn.	Det här värdet används för att hämta data från den källa som definierats i datakälldefinitionen. Det här värdet måste uppdateras direkt i applikationsarbetsboken. Det kan inte uppdateras med Kubdesigner-gränssnittet.
Member ID	Valfri unik nyckel	Används för att identifiera en medlem unikt i en disposition.
Prototyp	 Medlems-id för prototypmedlemmen Kvalificerat medlemsnamr på prototypmedlemmen 	Anger prototypmedlemmen (medlems-id eller kvalificerat medlemsnamn) för delade medlemmar.
Storage Type	 N Tillåt aldrig datadelning. O Tagga som endast etikett (lagra inga data). S Ställ in medlem som lagrad (endast ej dynamisk beräkning och inte etikett). X Skapa som dynamisk 	Använd medlemsegenskapskoder för laddningsregler. Se Använda datakälla för att arbeta med medlemsegenskaper.
Consolidation Operator	beräkning. + - * / % ~ ^	 + (addera) - (subtrahera) * (multiplicera) / (dividera) % (procent) ~ (ingen åtgärd) ^ (konsolidera aldrig)



Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
IGNORE	Ignorera	Data i en kolumn med rubriken IGNORE, ignoreras under dataladdningar och dimensionsbyggen.
		Det här värdet måste uppdateras direkt i Excel- bladet. Det kan inte uppdateras med Kubdesigner-gränssnittet.
Two-Pass Calculation	YesNo	Om du anger Ja efter en standardberäkning så beräknas medlemmar som har taggats som tvåsteg om. Tvåstegstaggen används för medlemmar av dimensionen som har taggats som Konton och för medlemmar av typen Dynamisk beräkning och Dynamisk beräkning och lagring för alla dimensioner. Tvåstegsberäkning används endast för att blockera
Solve Order	Valfritt nummer, 0 till 127	lagringsdispositioner. Du kan ange lösningsordningen för dimensioner eller medlemmar, eller använda standardlösningsordningen. Den lägsta lösningsordning du kan ange är 0 och den högsta är 127. En högre lösningsordning innebär att medlemmen beräknas senare. Exempelvis löses en medlem med en lösningsordning på 1 före en medlem med en lösningsordning på 2.
		Medlemmar som inte har tilldelats en lösningsordning tilldelas lösningsordningen från sin dimension.

Tabell A-6 (orts.) Fält och giltiga värden i dimensionsarbet	sblad.



Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
Time Balance	 A Behandla som en genomsnittlig tidssaldopost (används endast på kontodimensioner). F Behandla som den första tidssaldoposten (används endast på kontodimensioner). L Behandla som den sista tidssaldoposten (används endast på kontodimensioner). 	Använd medlemsegenskapskoder för laddningsregler. Se Använda datakälla för att arbeta med medlemsegenskaper. Tidssaldoegenskaper innehåller instruktioner om hur data ska beräknas i kontodimensionen. Se Ange tidssaldoegenskaper.
Skip Value	 B Exkludera datavärden som är noll eller #MISSING i tidssaldot (används endast på kontodimensioner). M Exkludera datavärden som är noll eller #MISSING från tidssaldot (används endast på kontodimensioner). Z Exkludera datavärden som är noll från tidssaldot (används endast på kontodimensioner). 	Använd medlemsegenskapskoder för laddningsregler. Se Använda datakälla för att arbeta med medlemsegenskaper. Om du har angett tidssaldot till först, eller genomsnitt, så anger du egenskapen Hoppa över för att ange vad som ska göras när saknade värden eller värden som är 0 påträffas. Se Ange egenskaper som ska hoppas över.
Expense Reporting	E	Behandla som en kostnadspost (används endast på kontodimensioner)
Comment	Valfri sträng	Ange en kommentar.
Formula	Giltig formelsyntax.	Ange en medlemsformel.

Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
User Defined Attribute	Attributnamn, till exempel specifika färger eller storlekar	Definierade attributnamn används för att hjälpa till att analysera data.
		När du ändrar användardefinierade attribut samtidigt som du uppdaterar en kub inkrementellt med Kubdesigner och en applikationsarbetsbok måste du ange alla användardefinierade attribut i dimensionsbladet, både nya du lägger till och befintliga användardefinierade attribut i dispositionen. Om du anger några användardefinierade attribut (som dem du lägger till) men inte alla tas sådana som inte har angetts bort.
Number of UDAs	En siffra	Antal användardefinierade attribut för den här medlemmen.
Available Alias Tables	Namngivningsskrivsätten för medlemsnamn gäller. Se Namngivningsskrivsätt för dimensioner, medlemmar och alias.	ALIAS. <i>tabellnamn</i> Efter kolumnrubriken med ALIAS. <i>tabellnamn</i> , fylls kolumnen i med aliasen för kuben.

Du kan ändra dimensionsarbetsblad i panelen Designer. Se Arbeta med dimensionsarbetsblad i Kubdesigner.

Se Arbeta med regelfiler.

Om dataarbetsblad

Med dataarbetsblad definieras data som ska laddas till Essbase. Du kan inkludera ett eller flera dataarbetsblad i en applikationsarbetsbok.

Dataarbetsblad

Namnet på varje dataarbetsblad är Data.*namn*. Till exempel kan arbetsbladet för den östra regionen kallas för Data.East. Du kan välja *namn* fritt. Du kan välja meningsfulla namn så att du känner igen dem om du behöver använda dem igen.

Obs!:

Flera dataarbetsblad är tillåtna i en applikationsarbetsbok men de måste ha exakt samma kolumnlayout.



Format för dataarbetsblad

När du laddar data måste en medlem från varje dimension definieras före ett datavärde. Därför placeras i dataarbetsbladet alla utom en dimension under kolumnrubrikerna Dimension.*dimensionsnamn*. En dimension väljs som Measures-dimensionen och medlemmar från den dimensionen måste läggas till manuelltunder de återstående kolumnrubrikerna med namnet Measure.*medlemsnamn*. Placera bara medlemmar som kommer att innehålla data i kolumner som heter Measure.*medlemsnamn*.

När scenarier är aktiverade har kuber en dold dimension som kallas för sandlåda. Sandlådedimensionen, som heter Dimension.*sandlåda*, är den första kolumnen i dataarbetsbladet. Den innehåller en medlem som kallas för bas som du måste definiera när du laddar data.

I följande bild visas ett dataarbetsblad i ett exempel på applikationsarbetsbok.

Definitions							
File Name	Cube_Basic		Sign Flip Dimensi	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

Följande tabell beskriver inställningarna för arbetsbladen data.*namn* i applikationsarbetsböcker.

Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
File Name	En giltig sträng. Se Namn och relaterade artefaktbegränsningar.	Byggprocessen skapar en datafil med tillägget .txt i webbgränssnittet för Essbase för varje dataarbetsblad i applikationsarbetsboken. Du kan ge dem meningsfulla namn så att de är lätta att känna igen om de behöver användas igen.



Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
Rule Name	En giltig sträng. Se Namn och relaterade artefaktbegränsningar.	Byggprocessen skapar en regelfil med tillägget .rul i webbgränssnittet för Essbase för varje dimensionsarbetsblad i arbetsboken. Du kan ge dem meningsfulla namn så att de är lätta att känna igen om de behöver användas igen.
Data Load Option	AddSubtractReplace	Om du anger Ersätt skrivs de befintliga värdena för databasen över med datakällans värden. Du kan även använda inkommande datavärden för att lägga till eller dra ifrån befintliga databasvärden. Om du till exempel laddar veckovärden kan du lägga till dem för att skapa månatliga värden i databasen.
Delimiter	Värdena kan vara en flik, ett blanksteg eller ett enskilt tecken, förutom ". • Flik • Space • Valfritt enstaka tecken förutom "	Det här värdet måste uppdateras direkt i Excel- bladet. Det kan inte uppdateras med Kubdesigner-gränssnittet.
Header Rows to Skip	Ett positivt tal eller noll.	Antalet rubrikrader som ska hoppas över när en dataladdning eller ett dimensionsbygge utförs. Det här värdet måste uppdateras direkt i Excel- bladet. Det kan inte uppdateras med Kubdesigner-gränssnittet.
Sign Flip Dimension	Dimensionsnamn	Omvänder värden för datafält genom att vända deras tecken. Ange namnet på dimensionen i fältet Teckenvänd dimension och ange det valda användardefinierade attributet inom den angivna dimensionen i fältet Teckenvänd användardefinierat attribut. Det här värdet måste uppdateras direkt i Excel- bladet. Det kan inte uppdateras med Kubdesigner-gränssnittet.

Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
Sign Flip UDA	FlipBlank	Omvänder värden för datafält genom att vända deras tecken.
		Ange namnet på dimensionen i fältet Teckenvänd dimension och ange det valda användardefinierade attributet inom den angivna dimensionen i fältet Teckenvänd användardefinierat attribut.
		Det här värdet måste uppdateras direkt i Excel- bladet. Det kan inte uppdateras med Kubdesigner-gränssnittet.
Ignore column header	Ignorera	Data i en kolumn med rubriken IGNORE, ignoreras under dataladdningar och dimensionsbyggen.
		Det här värdet måste uppdateras direkt i Excel- bladet. Det kan inte uppdateras med Kubdesigner-gränssnittet.
Datakälla	Ett giltigt datakällnamn.	Det här värdet används för att hämta data från den källa som definierats i datakälldefinitionen. Det här värdet måste uppdateras direkt i applikationsarbetsboken. Det kan inte uppdateras med Kubdesigner-gränssnittet.

Dataåtgärder

När du laddar data kan värden ersätta, läggas till eller dras ifrån befintliga datavärden i kuben. Du anger vilka av dessa alternativ som ska användas i fältet **Dataladdningsalternativ** på dataarbetsbladet.

- Ersätt: Skriver över kubvärden med datakällans värden. Ersätt är standard.
- Lägg till: Lägger till datakällvärden i kubvärden. Om du till exempel laddar veckovisa datavärden kan du lägga till dem för att skapa ackumulerade datavärden i kuben.
- Ta bort: tar bort datakällvärden från databasvärden. Om du till exempel vill spåra tillgänglig budget per vecka kan du dra ifrån veckodata för utgifter från föregående veckas budgetvärden.

Regelfiler

När du bygger en kub skapas datafiler och dataladdningsregelfiler i webbgränssnittet för Essbase. Dessa filer kan sedan användas senare om du vill ladda data till en kub. Datafiler namnges med filnamn som anges i definitionsområdet på databladet och med filtillägget .txt, Exempel: cube_basic.txt. Regelfiler namnges med filnamn som anges i definitionsområdet på databladet och med tillägget .rul. Exempel: cube basic.rul.

Du kan ändra dataarbetsblad i panelen Designer. Se Arbeta med dataarbetsblad i Kubdesigner.



Om beräkningsarbetsblad

Innehållet på beräkningsarbetsbladet används för att skapa ett beräkningsskript i Essbase. Du kan ha en eller flera beräkningsarbetsblad i en applikationsarbetsbok.

I följande bild visas ett beräkningsarbetsblad i ett exempel på applikationsarbetsbok.

Definitions		
File Name	CalcAll	
Execute Calc	Yes	
Script		
		SET UPDATECALC OFF;
		SET CACHE HIGH:

SET MSG SUMMARY;

CALC ALL;

I beräkningsarbetsbladet börjar beräkningsskriptet i cell C6.

Namnet på varje beräkningsarbetsblad är Calc.skriptnamn. Till exempel kallas beräkningsarbetsbladet för Calc.calcall för exemplet på CalcAll-beräkningsskript.

Beräkningsskriptet använder filnamnet som anges i definitionsområdet för beräkningsbladet och har filtillägget .csc. Till exempel filnamn.csc.

Du kan köra beräkningsskriptet när du bygger kuben i Kubdesigner, om du väljer Kör beräkningsblad som finns i arbetsboken i dialogrutan Bygg kub. Välj inte det här alternativet om du inte vill köra beräkningen.

Beräkningsskripten körs i ordningen de visas i applikationsarbetsboken.

Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
File Name	Ett giltigt namn på beräkningsskriptfilen. filename.csc.	Filnamnet definierar beräkningsskriptnamnet. Beräkningsskriptet som skapas i Essbase när kuben skapas är filnamnet med tillägget .csc.
Execute Calc	YesNo	Om du anger Ja körs beräkningen när du bygger kuben. Om du anger Nej körs inte beräkningen direkt. I vilket fall som helst skapar varje beräkningsarbetsblad ett beräkningsskript i Essbase, med det angivna filnamnet med tillägget .csc. På så sätt kan beräkningarna köras senare.



Du kan ändra beräkningsarbetsblad i panelen Designer. Se Arbeta med beräkningsarbetsblad i Kubdesigner.

Om MDX-arbetsblad

Du kan ha ett eller flera MDX Insert-arbetsblad i en applikationsarbetsbok. Med dessa arbetsblad kan du skapa motsvarande MDX-filer i kuben och, om du vill, köra MDX vid tidpunkten då du bygger kuben.

- Om du vill köra MDX när du bygger kuben anger du **Ja** i fältet **Kör MDX** på MDXarbetsbladet i applikationsarbetsboken.
- Om du vill köra MDX efter att kuben har skapats kör du MDX-skriptet från Webbgränssnittet för Essbase, **Jobb**.

I följande bild visas ett MDX Insert-arbetsblad i ett exempel på applikationsarbetsbok.

	А	В	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			<pre>{[Opening Inventory],[Ending Inventory]})) ON ROWS</pre>
10			FROM [Sample].[Basic]

Namnet på varje MDX-arbetsblad är MDX.*scriptname*. Exempelvis är MDX.mdxTest1 namnet på MDX-arbetsbladet för MDX-skriptet mdxTest1.

Innehållet i MDX-arbetsbladet används för att skapa ett MDX Insert-skript i kuben. MDXskriptet använder det filnamn som finns angivet i MDX-bladets definitionsområde och har tillägget .mdx. Exempel: *filename*.mdx.

Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
Filnamn	Ett giltigt MDX-skriptfilnamn.	Fältet Filnamn definierar MDX-skriptets namn. MDX- skriptet skapas i Essbase när kuben skapas. Skriptnamnet i Essbase är filnamnet med tillägget .mdx.

Egenskap eller fält	Giltiga värden	Beskrivning
Kör MDX	• Ja • Nej	Om du anger Ja körs MDX- skriptet när du bygger kuben. Om du anger Nej körs MDX- skriptet inte med en gång. I vilket fall som helst skapar varje MDX-arbetsblad ett MDX- skript i Essbase, med det angivna filnamnet med tillägget .mdx. På så sätt kan valfria MDX-skript köras senare.

Du kan skapa och ta bort MDX-arbetsblad i panelen Designer. Se Arbeta med MDX-arbetsblad i Kubdesigner.

För mer information om MDX Insert, se Infoga och exportera data med MDX och Specifikation för MDX Insert.



B Ställ in Kubdesigner

Du kanske upptäcker att det är lättare att arbeta med applikationsarbetsböcker i Excel med Kubdesigner-tillägget för Smart View.

- Arbetsflöde för att ställa in Kubdesigner
- Ladda ned och kör installationsprogrammet för Smart View
- Anslut till Essbase
- Installera tillägget Kubdesigner för Smart View
- Uppdatera Kubdesigner-tillägget för Smart View
- Ta bort anslutnings-URL:er för Smart View

Arbetsflöde för att ställa in Kubdesigner

Detta är arbetsflödet för att ange tillägget Kubdesigner för Smart View:

- **1.** Installera Smart View.
- 2. Ställ in en datakällanslutning till Essbase.
- 3. Installera tillägget Smart View för Kubdesigner.
- 4. Uppdatera tillägget Smart View för Kubdesigner.

Ladda ned och kör installationsprogrammet för Smart View

Med Smart View kan du visa och ändra Essbase-data i Microsoft Excel.

Förutsättningskrav för Smart View

- Information om versioner som stöds av Smart View, Windows-operativsystemet, .NET och Microsoft Office finns i readme-filen för Smart View på Oracle Applications Enterprise Performance Management
- På sidan Teknisk information från Oracle Nedladdningar är den senaste utgåvan av Smart View alltid certifierad.

Installera Smart View

- 1. Logga in i Essbase.
- 2. Klicka på Konsol.
- 3. Gå till sidan för Smart View-nedladdning:
 - I Redwood-gränssnittet väljer du Datorverktyg, utökar Smart View och klickar på ikonen Bläddra på panelen Smart View för Essbase.
 - I det klassiska webbgränssnittet går du till fliken Datorverktyg och klickar du på ikonen Bläddra till höger om Smart View för Essbase.
- 4. Klicka på Ladda ned Smart View för Office.



- 5. Klicka på Ladda ned nu.
- 6. På menyn **Plattformar** väljer du din plattform.
- Markera kryssrutan Jag har läst och accepterar Oracles licensavtal och klicka på Ladda ned.

Om Oracle-inloggningssidan visas loggar du in med ditt Oracle-användarnamn (vanligtvis din e-postadress) och lösenord.

- 8. Ladda ned . zip-filen och spara den på en mapp på datorn genom att följa anvisningarna för den webbläsare du använder.
- 9. Gå till mappen du använde i steg 8 och starta installationsguiden genom att dubbelklicka på . exe-filen.
- **10.** Välj en målmapp för Smart View och klicka sedan på **OK.** Smart View installeras som standard i: C:\Oracle\smartview för nya installationer.

Om du uppgraderar en installation av Smart View använder installationsprogrammen mappen där du tidigare installerade Smart View.

11. När installation är klar klickar du på OK.

Fortsätt med inställningsprocessen med Anslut till Essbase.

Ansluta till Essbase

Efter att du har installerat Smart View kan du skapa anslutningar till Essbase.

Anslutningar kräver information om servern och porten. Din Essbase-administratör bör ge dig den information du behöver för att skapa anslutningen.

Se Anslut till en kub i Smart View.

Fortsätt med inställningsprocessen med Installera tillägget Kubdesigner för Smart View.

Installera tillägget Kubdesigner för Smart View

Innan du utför den här proceduren måste du utföra stegen i Anslut till Essbase.

Du kan installera Kubdesigner från antingen Smart View eller Essbase.

Installera Kubdesigner från Smart View

- På menyfliken Smart View väljer du Alternativ och sedan Tillägg.
- 2. Klicka på länken Sök efter uppdateringar.

Smart View söker efter alla tillägg som administratören har gjort tillgängliga för dig.

- 3. Leta reda på tillägget **Oracle Cube Designer** och klicka på **Installera** () för att starta installationsprogrammet.
- 4. Följ anvisningarna för att installera tillägget.

Installera Kubdesigner från Essbase

- 1. Klicka på Konsol. i Webbgränssnittet för Essbase
- 2. Gå till alternativet för kubdesigner-nedladdning:
 - I Redwood-gränssnittet väljer du Datorverktyg, utökar Smart View och klickar på ikonen Ladda ned på panelen Kubdesigner-tillägg.



- I det klassiska webbgränssnittet går du till fliken Datorverktyg till höger om Kubdesigner-tillägg och klickar på Ladda ned.
- 3. Ladda ned installationsprogrammet för kubdesignern och spara det i en mapp på datorn genom att följa anvisningarna för den webbläsare du använder.
- Stäng alla Microsoft Office-applikationer och kontrollera inga Microsoft Office-applikationer körs i bakgrunden.
- 5. Dubbelklicka på installationsfilen.
- 6. Starta om Microsoft Office-applikationerna.

Anslut till Essbase från Kubdesigner

- Skapa en privat anslutning till Essbase Server från Smart View. När du har gjort det här är den privata anslutningen tillgänglig i dialogrutan Anslutningar.
- 2. På menyfliken Kubdesigner klickar du på Anslutningar
- I dialogrutan Anslutningar väljer du URL för Essbase och klickar på Spara. Då sparas din URL för Essbase som standardanslutning till Essbase. Om du vill byta till en annan instans för Essbase upprepar du stegen med den nya URL:en.

Uppdatera Kubdesigner-tillägget för Smart View

Om det finns ett tillägg att uppdatera kan du uppdatera det via Smart View Excel, på fliken **Tillägg** i dialogrutan Alternativ.

Så här söker du efter uppdateringar för Smart View-tillägget Kubdesigner och installerar dem:

- 1. På menyfliken Smart View väljer du Alternativ och sedan Tillägg.
- 2. Klicka på länken Sök efter uppdateringar, nya installationer och avinstallationer för att söka efter uppdateringar.

Du uppmanas att logga in.

Om det finns en uppdatering visas ikonen **Uppdatering är tillgänglig** på **Kubdesigner**raden.

Obs!:

Den här processen använder en lista över serverplatser, som har skapats via tidigare Smart View-anslutningar. Om det finns anslutningsdefinitioner som inte längre är giltig får du fel när processen försöker ansluta till de servrarna. Se Ta bort anslutnings-URL:er för Smart View.

- 3. Klicka på **Ta bort** för att avinstallera tillägget.
- 4. Stäng Excel.
- 5. Starta om Excel.
- 6. På menyfliken Smart View väljer du Alternativ och sedan Tillägg.
- Klicka på ISök efter uppdateringar, nya installationer och avinstallationer. Du uppmanas att logga in.
- 8. På Kubdesigner-raden klickar du på Installera. 📥 Install.



- 9. Stäng Excel.
- **10.** Öppna Excel.
- 11. Kontrollera att menyfliken Kubdesigner visas i Excel.



Ta bort anslutnings-URL:er för Smart View

När du ansluter till Essbase från Kubdesigner skapas listan över serverplatser som används för att ansluta av föregående Smart View-anslutningar. Om det finns anslutningsdefinitioner som inte längre är giltiga visas fel.

Du kan återställa listan över anslutningsdefinitioner för att de bor de du inte vill använda eller som är ogiltiga.

Så här återställer du listan över serverplatser:

 Klicka på nedåtpilen bredvid listrutan Privat anslutning och välj Ta bort anslutnings-URL:er.



- 2. I dialogrutan Ta bort anslutnings-URL:er väljer du **Tilläggsuppdaterings-URL:er** i listrutan.
- 3. Välj alla URL:er förutom den du vill använda och klicka på **Ta bort**.



Centraliserad Smart View-webbadress och skrivskyddade kluster

Du kan ställa in åtkomst till flera Essbase-servernoder på panelen för Smart View-anslutning med hjälp av en centraliserad webbadress. Om du vill tillhandahålla hög tillgänglighet och lastbalansering för kuber som används mycket för avfrågning och rapportering kan du skapa aktiv-aktiv-kluster (skrivskyddade) med identiska kuber i Essbase.

/ Obs!:

Den här funktionen är endast tillgänglig för oberoende distributioner.

Som standard är bara en enskild servernod för Essbase, som vanligen har namnet EssbaseCluster, åtkomlig via Smart View. Om du vill möjliggöra centraliserad URL-åtkomst till fler än en servernod måste du utföra några konfigurationssteg.

Se följande Smart View-bild:



- Den centraliserade Smart View-webbadressen för den här privata anslutningen är https:// iad150.example.com:9001/essbase/smartview.
- Två Essbase-servrar med aliasen PHX250 och LocalMachine körs på separata instanser som en administratör har konfigurerat att vara åtkomliga via en centraliserad Smart Viewwebbadress.
- Noden Sample-Readonly är ett aktiv-aktiv-kluster (skrivskyddat). Det krävs inte ett skrivskyddat kluster för åtkomst via en centraliserad URL till Smart View, men det är ett alternativ som är tillgängligt om du vill ställa in en kub som ger hög tillgänglighet utan återskrivning.

Om du vill aktivera åtkomst till flera instanser av Essbase via en enskild URL från Smart View väljer du ett arbetsflöde utifrån distributionstypen.

 Om Essbase är konfigurerat med Delade tjänster i EPM ser du Åtkomst till flera servrar för Essbase i Delade tjänster i EPM.



 Om Essbase är konfigurerat i WebLogic-standardläge ser du Åtkomst till flera servrar för Essbase med en centraliserad URL för Smart View.

Arbetsflödena utesluter varandra. Om Essbase har konfigurerats med Delade tjänster i EPM visas enbart instanser av Essbase som är registrerade med EPM i den centraliserade URL:en till Smart View.

Åtkomst till flera servrar för Essbase med en centraliserad URL för Smart View

Du kan konfigurera en enda punkt för användaråtkomst från Smart View till flera serverinstanser av Essbase.

För enskilt distribuerade instanser av Essbase som *inte* är registrerade med Delade tjänster i EPM kan du använda Provider Services till att konfigurera åtkomst till alla servrar för Essbase som noder under en centraliserad webbadress till Smart View.

När du har gjort det får användare av Smart View åtkomst till alla servrar för Essbase via en enda webbadress på anslutningspanelen.

Så här ställer du in centraliserad webbadressåtkomst:

- 1. På den aktuella Essbase-servermaskinen går du till platsen för klonskripten.
 - Linux

<Essbase-produkthemsida>/modules/oracle.essbase.sysman/scripts/ copyclusterkey

Windows

```
<Essbase-
produkthemsida>\modules\oracle.essbase.sysman\scripts\copycluste
rkey
```

Om du inte vet var *<Essbase-produkthemsidan>* finns i din miljö hittar du information i Miljöplatser på Essbase-plattformen.

 Kopiera cloneTokenManagerKeys-skriptet (.sh eller .cmd) och filen updatedClusterId.py till bin-katalogen i <Domain Home> på din aktuellaEssbaseservermaskin. Om du inte vet var <Domain Home> finns i din miljö tittar du i Miljöplatser på Essbase-plattformen efter information.

För Linux:

a. Kopiera cloneTokenManagerKeys.sh och updatedClusterId.py till \$DOMAIN HOME/bin. Exempel:

```
/scratch/<home dir>/Oracle/Middleware/Oracle_Home/user_projects/domains/
essbase_domain/bin
```

b. Öppna en kommandotolk i katalogen \$DOMAIN_HOME/bin och tilldela körningsbehörighet till cloneTokenManagerKeys.sh. Exempel:

chmod +x cloneTokenManagerKeys.sh

c. Kör skriptet och tillhandahåll en sekundär URL till administrationsservern för att synkronisera den (för enkel inloggning med Provider Services) med den aktuella servern.



Syntaxen ser ut så här:

./cloneTokenManagerKeys.sh t3://<ADMIN-SERVER-NAME>:<ADMIN-PORT>

Exempel:

```
./cloneTokenManagerKeys.sh t3://AdminServer2:7001
```

Om det finns flera miljöer som ska synkroniseras anger du URL:erna till administrationsservrarna för varje miljö, avgränsade med blanksteg. Exempel:

```
./cloneTokenManagerKeys.sh t3://AdminServer2:7001 t3://AdminServer3:7001
```

Om TLS (SSL) är aktiverat använder du protokollet t3s till att ange URL:en. Exempel:

./cloneTokenManagerKeys.sh t3s://AdminServer2:7002

För Windows:

a. Kopiera cloneTokenManagerKeys.cmd OCh updatedClusterId.py till %DOMAIN HOME%\bin. Exempel:

```
C:\Oracle\Middleware\Oracle_Home\user_projects\domains\essbase_domain\bi n
```

- b. Öppna en kommandotolk i katalogen %DOMAIN HOME%\bin.
- c. Kör skriptet och tillhandahåll en sekundär URL till administrationsservern för att synkronisera den (för enkel inloggning) med den aktuella servern som använder Provider Services.

Syntaxen ser ut så här:

.\cloneTokenManagerKeys.cmd t3://<ADMIN-SERVER-NAME>:<ADMIN-PORT>

Exempel:

```
.\cloneTokenManagerKeys.cmd t3://AdminServer2:7001
```

Om det finns flera miljöer som ska synkroniseras anger du URL:erna till administrationsservrarna för varje miljö, avgränsade med blanksteg. Exempel:

```
.\cloneTokenManagerKeys.cmd t3://AdminServer2:7001 t3://
AdminServer3:7001
```

Om TLS (SSL) är aktiverat använder du protokollet t3s till att ange URL:en. Exempel:

.\cloneTokenManagerKeys.cmd t3s://AdminServer2:7002

 När du är klar med synkroniseringen startar du om alla Essbase-servrar du har synkroniserat med den aktuella Essbase-servern. Se Starta, stoppa och kontrollera servrar.



- Konfigurera Essbase-servrarna genom att lägga till dem i Provider Services-hanteringen med webbgränssnittet för Essbase.
 - a. I webbgränssnittet för Essbase går du till Konsolen och klickar på Konfiguration.
 - b. Gå till fliken Centraliserad webbadress och klicka på Lägg till.
 - c. I dialogrutan Lägg till värd anger du information om en av Essbase-servrarna. Ange ett alias och en agent-URL.

Add Host	
* Alias	PHX250
* Essbase URL	https://phx250.example.com:9001/essbase/agent
	Submit Cancel

d. Klicka på **Skicka** och klicka på **Lägg till** igen för att lägga till fler Essbase-servrar som du vill göra åtkomliga via en enda Smart View-URL.

Applications	< Back Configuration	
Jobs	Provider Services 4	Centralized URL 2 ReadOnly Clusters
Files		Refresh
Scenarios	Alias 🗘	Essbase URL
Security	LocalMachine	https://iad150.example.com:9001/essbase/agent
Sources	PHX250	https://phx250.example.com:9001/essbase/agent
Console		

e. Från Smart View loggar du in på den Essbase-server du precis konfigurerade. Du ska kunna ansluta till alla instanser du har konfigurerat för centraliserad URL.



f. Om du dessutom vill ställa in åtkomst för hög tillgänglighet (överlämning vid fel) till en applikation på en eller flera av de Essbase-servrar som du har konfigurerat med en centraliserad URL går du vidare till Konfigurera och hantera aktiv-aktiv-kluster för Essbase (skrivskyddade).


Konfigurera och hantera aktiv-aktiv-kluster för Essbase (skrivskyddade)

Om du vill tillhandahålla hög tillgänglighet och lastbalansering för kuber som används mycket för avfrågning och rapportering kan du skapa aktiv-aktiv-kluster (skrivskyddade) med identiska kuber i Essbase.

Den här konfigurationen är tillgänglig för oberoende distributioner av Essbase. Applikationerna och kuberna i klustret kan hysas på en enskild Essbase-server, eller på fler än en Essbase-server.

Oavsett om klustret finns på en enskild Essbase-server eller flera kan Smart View-användarna komma åt klustret genom att ansluta till en enda centraliserad webbadress.

Fördelen med aktiv-aktiv-kluster (skrivskyddade) är att de ger hög tillgänglighet och lastbalansering för kuber som används mycket för frågor och rapportering, men som inte behöver uppdateras ofta. Ett kluster gör att klientbegäranden kan distribueras bland kubreplikerna i klustret. Kluster har bara stöd för läsåtgärder. Du kan inte uppdatera data eller ändra dispositionerna.

Konfigurera ett skrivskyddat kluster

Så här ställer du in aktiv-aktiv-kluster (skrivskyddade):

- Om klustret behöver inkludera applikationer som finns på fler än en Essbase-server slutför du steg 1 till 3 i Åtkomst till flera servrar för Essbase med en centraliserad URL för Smart View.
- 2. Konfigurera de skrivskyddade klustren med hjälp av webbgränssnittet för Essbase.
 - a. Gå till Konsol och klicka på Konfiguration.
 - b. Gå till fliken Skrivskyddade kluster och klicka på Skapa.
 - c. Ange ett klusternamn, till exempel Exempel-skrivskyddat.
 - d. Om du vill kan du ange en beskrivning, till exempel **Skrivskyddat kluster för** exempelapplikation.
 - e. Under Essbase-server väljer du antingen LocalMachine eller en annan Essbaseserver som finns i listan (för vilken du redan har konfigurerat åtkomst via en centraliserad webbadress).
 - f. Under Applikation väljer du applikationen som innehåller kuben som du konfigurerar klustret för.
 - g. Under Databas väljer du kuben som du konfigurerar klustret för.
 - h. Valfritt: Under Åtgärder klickar du på bockmarkeringen för att lägga till en ytterligare kub i klustret. Upprepa steg e till g.



Create	Read	Only	Cluster
--------	------	------	---------

* Name	Sar	nple-Readonly						
Description	scription Read only cluster of Sample application							
Essbase Server	0	Essbase URL 💲	Application \$	Database 🗘		Actions		
Essbase Server LocalMachine	•		Application [*] Sample	Database * Basic	•	~ ×		
PHX250		https://phx250.e	Sample	Basic		×		
					Sub	mit Cancel		

i. Klicka på **Skicka** för att slutföra klusterdefinitionen.

Hantera ett skrivskyddat kluster

Så här hanterar du aktiv-aktiv-kluster (skrivskyddade):

- 1. I webbgränssnittet för Essbase går du till Konsolen och klickar på Konfiguration.
- 2. Gå till fliken Skrivskyddade kluster.
- 3. Under Åtgärder väljer du Hantera, Redigera eller Ta bort.
 - Välj Hantera för att visa statusen på kuberna i klustret eller för att växla deras tillgänglighet till på eller av.
 - Välj Ta bort för att ta bort en klusterdefinition.
 - Välj Redigera för att uppdatera vilka kuber som ingår i klusterdefinitionen.

Åtkomst till flera servrar för Essbase i Delade tjänster i EPM

Med Delade tjänster i EPM kan du konfigurera en enda punkt för användaråtkomst från Smart View till flera serverinstanser av Essbase.

För enskilt distribuerade instanser av Essbase som är registrerade med Delade tjänster i EPM för användarautentisering och rolltilldelning kan du göra alla servrar för Essbase åtkomliga som noder under en centraliserad webbadress till Smart View.

När du har gjort det får användare av Smart View åtkomst till alla servrar för Essbase via en enda webbadress på anslutningspanelen.

Så här ställer du in centraliserad webbadressåtkomst:

- Registrera flera servrar för Essbase med Delade tjänster i EPM, och eventuellt med EAS Lite, genom att följa instruktionerna i: Hantera flera servrar för Essbase 21c i Delade tjänster och Administration Services
- 2. Anslut till Smart View enligt beskrivningen i Analysera en applikation i Smart View. Alla registrerade servrar för Essbase bör listas i anslutningspanelen.
- 3. Om du vill ställa in aktiv-aktiv-kluster/skrivskyddade kluster för en kub ser du Konfigurera och hantera aktiv-aktiv-kluster för Essbase (skrivskyddade).

