

# Oracle® Essbase

## Uso di Oracle Essbase



F29691-08  
Dicembre 2024



Oracle Essbase Uso di Oracle Essbase,

F29691-08

Copyright © 2019, 2024, , Oracle e/o relative consociate.

Autore principale: 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.

# Sommario

## 1 Accedere a Oracle Essbase

---

Accedere agli strumenti e ai task dalla console	1-1
URL client di Essbase, REST e Smart View	1-2
Impostare il client	1-2

## 2 Task principali per Oracle Essbase

---

Scaricare la cartella di lavoro di applicazione Campione dinamico ed esaminarne la struttura	2-1
Creare un'applicazione nell'interfaccia Web di Essbase ed eseguire il provisioning di un utente per accedere ed eseguire query sul cubo	2-4
Analizzare un'applicazione in Smart View	2-6
Modificare un profilo Essbase	2-10
Analizzare i dati di previsione in Smart View	2-13
Creare un'applicazione e un cubo in Cube Designer	2-16
Analizzare i dati ed eseguire un aggiornamento incrementale in Cube Designer	2-18
Analizzare i dati nel cubo Sample Basic	2-18
Eseguire un aggiornamento incrementale sul cubo Sample Basic	2-18
Trasformare i dati in formato tabulare in un cubo	2-21
Esportare e modificare metadati e dati	2-22

## 3 Gestire i file e gli artifact Essbase

---

Esplorare il catalogo File	3-1
Esplorare i modelli della galleria	3-2
Modelli Applicazioni	3-2
Modelli tecnici	3-3
Modelli delle prestazioni del sistema	3-3
Accedere a file e artifact	3-4
Esplorare le directory delle applicazioni	3-4
Utilizzare i file e gli artifact	3-5
Specificare file in un percorso di catalogo	3-6

<b>4</b>	<b>Comprendere le autorizzazioni di accesso in Essbase</b>	
	Ruolo Utente	4-2
	Autorizzazione Accesso a database	4-3
	Autorizzazione Aggiornamento database	4-3
	Autorizzazione Gestione database	4-3
	Autorizzazione Gestione applicazioni	4-4
	Ruolo Utente avanzato	4-5
	Ruolo Amministratore servizi	4-5
	Informazioni sui filtri	4-6
	Creare filtri	4-6
	Creare filtri dinamici efficienti	4-7
	Sintassi dei filtri dinamici	4-8
	Workflow per la creazione di filtri dinamici	4-9
	Esempio di filtro dinamico	4-9
<b>5</b>	<b>Progettare e creare i cubi mediante cartelle di lavoro di applicazione</b>	
	Informazioni sulle cartelle di lavoro di applicazione	5-1
	Scaricare una cartella di lavoro di applicazione campione	5-2
	Creare un cubo da una cartella di lavoro di applicazione	5-2
	Esportare un cubo in una cartella di lavoro di applicazione	5-3
	Creare una connessione a un cubo in Smart View	5-4
<b>6</b>	<b>Progettare e gestire i cubi da dati in formato tabulare</b>	
	Trasformare i dati in formato tabulare in cubi	6-1
	Utilizzare le intestazioni intrinseche per trasformare i dati in formato tabulare in cubi	6-2
	Utilizzare le intestazioni con designazione forzata per trasformare i dati in formato tabulare in cubi	6-2
	Creare e aggiornare un cubo da dati in formato tabulare	6-5
	Esportare un cubo in dati in formato tabulare	6-7
<b>7</b>	<b>Gestire gli artifact e le impostazioni di applicazione e cubo</b>	
	Impostare le proprietà avanzate dei cubi	7-1
	Sbloccare gli oggetti	7-2
	Rimuovere i lock dei dati	7-2
	Impostare le dimensioni dei buffer per ottimizzare i report	7-3
	Comprendere la semantica delle transazioni in Essbase	7-3
	Gestire un'applicazione mediante EAS Lite nell'interfaccia Web di Essbase	7-5

## 8 Utilizzare le connessioni e le origini dati

---

Creare una connessione e un'origine dati a livello di applicazione	8-2
Creare una connessione e un'origine dati a livello globale	8-5
Creare una connessione e un'origine dati per un file	8-7
Creare una connessione e un'origine dati per accedere a un altro cubo	8-10
Creare una connessione e un'origine dati per accedere al database Oracle	8-13
Creare una connessione e un'origine dati per Autonomous Data Warehouse	8-16
Creare connessioni e origini dati per driver JDBC generici	8-21
Altri esempi di connessione per driver JDBC generici	8-24
Implementare i parametri per le origini dati	8-27
Impostare un parametro predefinito in un'origine dati	8-28
Utilizzare le variabili di sostituzione in un'origine dati	8-31
Generare le dimensioni e caricare i dati	8-35

## 9 Calcolare i cubi

---

Accesso ai calcoli	9-1
Creare script di calcolo	9-3
Eseguire i calcoli	9-4
Usare le variabili di sostituzione	9-6
Impostare la proprietà Calcolo a due passaggi	9-9
Eseguire il trace dei calcoli	9-10
Calcolare le tuple selezionate	9-13
Caso d'uso per il calcolo delle tuple	9-13
Comprendere il calcolo basato su tuple	9-15
Selezionare le tuple per il calcolo del punto di vista	9-15
Esempi di selezione delle tuple per ridurre l'ambito di calcolo	9-16
Nessuna selezione di tuple	9-17
Selezione di dimensioni sparse denominate	9-17
Selezione di dimensioni sparse contestuali	9-18

## 10 Eseguire e gestire i job mediante l'interfaccia Web

---

Visualizzare lo stato e i dettagli del job	10-1
Eseguire i job	10-2
Genera aggregazioni	10-2
Cancella aggregazioni	10-4
Esporta in formato tabella	10-4
Esegui calcolo	10-5
Genera dimensione	10-5
Cancella dati	10-6

Esporta dati	10-7
Esporta file Excel	10-8
Esporta LCM	10-9
Importa LCM	10-10
Carica dati	10-11
Esegui MDX	10-14

## 11 Creare e gestire i profili di cubo utilizzando l'interfaccia Web

---

Visualizzare e modificare le proprietà del profilo per un cubo appena creato	11-1
Utilizzare le proprietà di profilo generali e correlate agli attributi	11-2
Comprendere e creare le tabelle alias	11-6
Comprendere e utilizzare le proprietà del profilo di Dynamic Time Series	11-7
Comprendere e creare le misure di testo	11-8
Creare un cubo di esempio per esplorare le proprietà di profilo	11-8
Impostare le proprietà del profilo del cubo di esempio	11-9
Aggiungere le dimensioni e i membri ai profili	11-9
Aggiungere manualmente le dimensioni ai profili	11-9
Aggiungere manualmente i membri ai profili	11-11
Denominare generazioni e livelli	11-12
Ristrutturare i cubi	11-13
Creare dimensioni e membri attributo	11-14
Informazioni sui nomi membro duplicati	11-15
Impostare le proprietà delle dimensioni e dei membri	11-16
Aprire il profilo in modalità di modifica	11-16
Impostare le proprietà dei membri in modalità di modifica	11-17
Impostare le proprietà in Member Inspector	11-17
Impostare le proprietà generali	11-18
Creare alias	11-22
Creare formule membro	11-23
Impostare le associazioni di attributi	11-25
Creare attributi definiti dall'utente	11-27
Selezionare le proprietà dei membri da visualizzare nel profilo	11-28
Confrontare i profili	11-29
Copiare e incollare i membri all'interno e tra i profili	11-33

## 12 Modellare i dati negli scenari privati

---

Comprendere gli scenari	12-1
Visualizzare e utilizzare i dati di scenario	12-2
Visualizzare e utilizzare i dati di scenario dall'interfaccia Web di Essbase	12-2
Visualizzare e utilizzare i dati di scenario da una connessione privata Smart View	12-3

Informazioni sui calcoli di scenario	12-4
Informazioni sui caricamenti dei dati nei cubi con gestione dello scenario abilitata	12-5
Informazioni sulle esportazioni dei dati dai cubi con gestione dello scenario abilitata	12-5
Informazioni sulle partizioni trasparenti e replicate nei cubi con gestione dello scenario abilitata	12-5
Informazioni sulle istruzioni XREF/XWRITE nei cubi con gestione dello scenario abilitata	12-6
Informazioni sull'audit trail nei cubi abilitati per lo scenario	12-7
Informazioni sulle limitazioni di scenario	12-8
Abilitare la modellazione degli scenari	12-8
Creare un cubo con gestione dello scenario abilitata	12-8
Creare un cubo con gestione dello scenario abilitata campione	12-9
Abilitare un cubo esistente per la gestione degli scenari	12-9
Creare membri sandbox aggiuntivi	12-9
Workflow dello scenario	12-10
Abilitare le notifiche di posta elettronica per le modifiche dello stato degli scenari	12-11
Creare uno scenario	12-12
Modellare i dati	12-13
Sottomettere uno scenario per l'approvazione	12-13
Approvare o rifiutare le modifiche apportate allo scenario	12-14
Applicare le modifiche ai dati	12-14
Copiare uno scenario	12-14
Eliminare lo scenario	12-15
Comprendere le regole utente e del workflow per gli scenari	12-15
Utilizzare gli scenari	12-16
Visualizzare i dati membro di base	12-16
Confrontare i valori dello scenario con i valori di base	12-17
Impostare le celle dello scenario su #Missing	12-18
Ripristinare i valori di base dello scenario	12-18
Comprendere quando aggregare le dimensioni sandbox	12-19
Esempio: calcolo di scenari con membri di livello superiore dinamici	12-19
Esempio: calcolo di scenari con membri di livello superiore memorizzati	12-21

## 13 Modalità ibrida per l'elaborazione analitica veloce

---

Vantaggi della modalità ibrida	13-2
Confronto tra modalità ibrida, memorizzazione a blocchi e memorizzazione di aggregazione	13-2
Introduzione alla modalità ibrida	13-5
Ottimizzare il cubo per la modalità ibrida	13-5
Limitazioni ed eccezioni alla modalità ibrida	13-6
Ordine di soluzione in modalità ibrida	13-7

## 14 Utilizzare i cubi in Cube Designer

---

Informazioni su Cube Designer	14-1
Gestire i file in Cube Designer	14-4
Scaricare una cartella di lavoro dell'applicazione campione	14-4
Creare un inventario privato di cartelle di lavoro di applicazione	14-5
Aprire una cartella di lavoro di applicazione	14-5
Salvare una cartella di lavoro di applicazione	14-5
Eseguire un'esportazione in una cartella di lavoro di applicazione	14-5
Utilizzare le cartelle di lavoro di applicazione in Cube Designer	14-6
Utilizzare il foglio di lavoro Essbase.Cube in Cube Designer	14-6
Utilizzare il foglio di lavoro Cube.Settings: Tabelle alias in Cube Designer	14-7
Utilizzare il foglio di lavoro Cube.Settings: Proprietà in Cube Designer	14-8
Utilizzare il foglio di lavoro Cube.Settings: Dynamic Time Series in Cube Designer	14-9
Utilizzare il foglio di lavoro Cube.Settings: Impostazioni attributi in Cube Designer	14-9
Utilizzare il foglio di lavoro Cube.Settings: Variabili di sostituzione in Cube Designer	14-10
Utilizzare i fogli di lavoro dimensione in Cube Designer	14-11
Utilizzare i fogli di lavoro dati in Cube Designer	14-12
Utilizzare i fogli di lavoro calcolo in Cube Designer	14-13
Utilizzare i fogli di lavoro MDX in Cube Designer	14-14
Utilizzare i fogli di lavoro misure con tipo in Cube Designer	14-14
Creare un cubo da una cartella di lavoro di applicazione locale in Cube Designer	14-15
Caricare i dati in Cube Designer	14-16
Caricare i dati di memorizzazione a blocchi in Cube Designer	14-16
Caricare i dati di memorizzazione di aggregazione in Cube Designer	14-17
Calcolare i cubi in Cube Designer	14-20
Creare e convalidare le formule membro in Cube Designer	14-21
Creare e convalidare gli script di calcolo in Cube Designer	14-22
Calcolare i dati in Cube Designer	14-24
Creare una partizione federata in Cube Designer	14-24
Utilizzare i job in Cube Designer	14-27
Visualizzare i job nel Visualizzatore job di Cube Designer	14-28
Monitorare i job di Cube Designer	14-28
Risolvere i problemi dei job nel Visualizzatore job di Cube Designer	14-28
Cancellare e archiviare i job di Cube Designer	14-28
Visualizzare le gerarchie delle dimensioni in Cube Designer	14-29
Eseguire task di amministrazione del cubo in Cube Designer	14-30
Eliminare le applicazioni e i cubi in Cube Designer	14-30
Sbloccare oggetti in Cube Designer	14-30
Visualizzare i log in Cube Designer	14-31
Gestire le applicazioni mediante EAS Lite in Cube Designer	14-31
Reimpostare una dimensione in Cube Designer	14-31

Aggiornare i cubi in modo incrementale in Cube Designer	14-32
Creare un cubo da dati in formato tabulare in Cube Designer	14-33
Esportare i cubi nelle cartelle di lavoro di applicazione in Cube Designer	14-36

## 15 Ottimizzare i cubi utilizzando Cube Designer

---

Creare cubi in modalità ibrida ottimizzati	15-1
Ottimizzare le metriche della baseline in un cubo in modalità ibrida	15-1
Ottimizzare l'ordine di soluzione in un cubo in modalità ibrida	15-4
Ottimizzare la cache di calcolo in un cubo in modalità ibrida	15-5
Ottimizzare la distribuzione dei dati in un cubo in modalità ibrida	15-6
Creare cubi di memorizzazione di aggregazione ottimizzati	15-7
Ottimizzare le metriche Baseline in un cubo di memorizzazione di aggregazione	15-7
Ottimizzare l'ordine di soluzione in un cubo di memorizzazione di aggregazione	15-11

## 16 Sottoporre a audit i dati, la sicurezza, le modifiche degli artifact e gli eventi LCM

---

Tenere traccia delle modifiche ai dati	16-1
Attivare e visualizzare l'audit trail dei dati	16-1
Collegare un oggetto di reporting a una cella	16-3
Esportare i log in un foglio	16-3
Aggiornamento del log di audit	16-3
Visualizzare e gestire i dati di audit trail nell'interfaccia Web di Essbase	16-4
Sottoporre a audit la sicurezza, le modifiche degli artifact e gli eventi LCM	16-4
Workflow per l'abilitazione dell'audit della sicurezza per il server Essbase	16-5
Informazioni sul file dei criteri di audit	16-7
Eventi di audit della sicurezza	16-9

## 17 Collegare i cubi mediante partizioni o funzioni @XREF/@XWRITE

---

Definire una connessione riutilizzabile per partizioni o alias di posizione	17-1
Comprendere le partizioni trasparenti e replicate	17-2
Creare una partizione trasparente	17-3
Creare una partizione replicata	17-4
Aggiornare una partizione replicata	17-5
Comprendere le funzioni @XREF/@XWRITE	17-5
Creare un alias di posizione	17-6

## 18 Integrare Essbase con Autonomous Database mediante le partizioni federate

---

Prerequisiti per le partizioni federate	18-5
Workflow delle partizioni federate	18-8
Eseguire il provisioning di Autonomous Data Warehouse per le partizioni federate	18-9
Distribuire Essbase dal Marketplace per le partizioni federate	18-13
Creare uno schema per le partizioni federate	18-15
Impostare la tabella fact e identificare la dimensione pivot	18-16
Creare la tabella fact	18-17
Identificare la dimensione pivot	18-19
Creare una connessione per le partizioni federate	18-19
Creare una partizione federata	18-23
Caricamento dati di partizione federata	18-29
Calcolare ed eseguire query sui cubi di partizione federata	18-34
Gestione e risoluzione dei problemi di un cubo di partizione federata	18-37
Modellare ed eseguire il test dei cubi di partizione federata	18-38
Precauzioni sui metadati per i cubi di partizione federata	18-39
Cosa fare se i dettagli di connessione al database sono stati modificati	18-40
Eseguire il backup e il ripristino di un'applicazione di partizione federata	18-45
Rimuovere una partizione federata	18-45
Limitazioni per le partizioni federate	18-46

## 19 Configurare Oracle Essbase

---

Impostare le proprietà di configurazione a livello di applicazione	19-1
Impostare le proprietà di configurazione di Provider Services	19-4
Abilitare la ricerca di virus in Essbase	19-5

## 20 Interfaccia della riga di comando (CLI) di Essbase

---

Scaricare e usare l'interfaccia della riga di comando	20-1
Riferimento dei comandi dell'interfaccia della riga di comando	20-2
Login/logout: autenticazione CLI	20-3
Calc: eseguire uno script di calcolo	20-5
Clear: rimuovere i dati da un cubo	20-5
Createlocalconnection: salvare una connessione JDBC	20-6
Dataload: caricare i dati in un cubo	20-9
Deletefile: rimuovere i file di cubo	20-10
Deploy: creare un cubo da una cartella di lavoro	20-11
Dimbuild: caricare le dimensioni in un cubo	20-12
Download: recuperare i file di cubo	20-14

Guida: visualizzare la sintassi dei comandi	20-15
LcmExport: eseguire il backup dei file di cubo	20-16
LcmImport: ripristinare i file di cubo	20-18
Listapp: visualizzare le applicazioni	20-19
Listdb: visualizzare i cubi	20-20
Listfiles: visualizzare i file	20-20
Listfilters: visualizzare i filtri di sicurezza	20-21
Listlocks: visualizzare i lock	20-22
Listvariables: visualizzare le variabili di sostituzione	20-22
Setpassword: memorizzare le credenziali CLI	20-23
Start: avviare un'applicazione o un cubo	20-23
Stop: arrestare un'applicazione o un cubo	20-24
Unsetpassword: rimuovere le credenziali CLI memorizzate	20-24
Upload: aggiungere file al cubo	20-24
Version: visualizzare la versione dell'interfaccia API	20-26

## 21 Gestire Essbase mediante il client MaxL

---

Prerequisiti per l'impostazione del client MaxL	21-1
Scaricare e usare il client MaxL	21-3

## 22 Analizzare i dati nell'interfaccia Web

---

Eseguire un'analisi ad hoc nell'interfaccia Web	22-1
Utilizzare i layout	22-2
Accesso ai layout	22-3
Analizzare e gestire i dati con MDX	22-3
Analizzare i dati con report MDX	22-3
Accesso ai report MDX	22-4
Esempi di report MDX	22-5
Inserire ed esportare i dati con MDX	22-6
Eseguire gli script MDX	22-7
Scrivere, caricare ed eseguire uno script MDX	22-7
Scrivere uno script MDX nell'editor di script ed eseguirlo	22-7
Creare uno script MDX in Cube Designer ed eseguirlo	22-8
Istruzioni per gli script MDX	22-8
Esempi di script MDX	22-9

## 23 Creare report sui dati

---

Creare script di report	23-1
-------------------------	------

## 24 Accedere a dati esterni con i report drill-through

---

Introduzione al drill-through di Essbase	24-1
Terminologia di drill-through	24-3
Workflow per la progettazione di report drill-through	24-4
Funzionamento del drill-through	24-5
Definizione del report drill-through	24-6
Esempio di caso d'uso del drill-through	24-11
Accesso ai report drill-through	24-23
Progettare report drill-through	24-23
Considerazioni generali per la progettazione dei report drill-through	24-23
Definire i mapping delle colonne per i report drill-through	24-24
Definire le aree espandibili per i report drill-through	24-26
Implementare i parametri per i report drill-through	24-29
Test dei report drill-through	24-31
Eeguire il drill-through di un URL	24-33
Eeguire il drill-through da più celle	24-37
Eeguire il debug del drill-through mediante il log della piattaforma del server Essbase	24-40

## 25 Utilizzare i log per monitorare le prestazioni

---

Scaricare i log dell'applicazione	25-1
Informazioni su Performance Analyzer	25-1
Abilitare Performance Analyzer e scegliere le impostazioni	25-2
Comprendere e utilizzare i dati di Performance Analyzer	25-2

## A Riferimento delle cartelle di lavoro di applicazione

---

Comprendere il foglio di lavoro Essbase.Cube	A-1
Comprendere il foglio di lavoro Cube.Settings	A-3
Comprendere il foglio di lavoro Cube.Settings: Tabelle alias	A-3
Comprendere il foglio di lavoro Cube.Settings: Proprietà	A-5
Comprendere il foglio di lavoro Cube.Settings: Dynamic Time Series	A-8
Comprendere il foglio di lavoro Cube.Settings: Impostazioni attributi	A-8
Comprendere il foglio di lavoro Cube.Settings: Variabili di sostituzione	A-10
Comprendere il foglio di lavoro Cube.Generations	A-11
Comprendere il foglio di lavoro Cube.FederatedPartition	A-13
Comprendere il foglio di lavoro Cube.TypedMeasures	A-15
Comprendere i fogli di lavoro dimensione	A-17
Comprendere i fogli di lavoro dati	A-23

Comprendere i fogli di lavoro calcolo	A-27
Comprendere i fogli di lavoro MDX	A-28

## B Impostare Cube Designer

---

Workflow per l'impostazione di Cube Designer	B-1
Scaricare ed eseguire l'Installer di Smart View	B-1
Connettersi a Essbase	B-2
Installare l'estensione Cube Designer di Smart View	B-2
Aggiornare l'estensione Cube Designer di Smart View	B-3
Eliminare gli URL di connessione di Smart View	B-4

## C URL Smart View centralizzato e cluster di sola lettura

---

Accedere a più server Essbase mediante un URL Smart View centralizzato	C-2
Configurare e gestire cluster Essbase di tipo attivo-attivo (di sola lettura)	C-5
Accedere a più server Essbase in EPM Shared Services	C-6

---

# Accesso facilitato e supporto

Per informazioni sulle iniziative Oracle per l'accesso facilitato, visitare il sito Web Oracle Accessibility Program all'indirizzo <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc>.

## **Accesso al Supporto Oracle**

I clienti Oracle che hanno acquistato il servizio di supporto tecnico hanno accesso al supporto elettronico attraverso il portale Oracle My Oracle Support. Per informazioni, visitare il sito Web all'indirizzo <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info> o all'indirizzo <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs> per i non utenti.

# 1

## Accedere a Oracle Essbase

Oracle Essbase è una soluzione di analitica aziendale che utilizza un'architettura collaudata, flessibile e di alto livello per l'analisi, il reporting e la collaborazione. Essbase offre un valore aggiunto immediato e garantisce un incremento della produttività di utenti, analisti, modellatori e responsabili delle decisioni aziendali in tutti i settori di attività all'interno dell'organizzazione.

Accedere a Essbase utilizzando le credenziali fornite dall'amministratore dei servizi.

Per accedere a Essbase è necessario disporre delle informazioni seguenti:

- URL per accedere all'interfaccia Web di Essbase
- Nome utente.
- Password
- Dominio di Identity a cui si appartiene

Dopo aver eseguito il login all'interfaccia Web di Essbase, viene visualizzata la pagina Applicazioni.

## Accedere agli strumenti e ai task dalla console

Gli utenti e gli amministratori di servizi possono accedere ai vari strumenti e task di cui hanno bisogno.

Gli utenti e gli amministratori accedono alle azioni della console dall'interfaccia Web di Essbase. I termini in grassetto riportati in basso rappresentano le opzioni elencate nella console.

Un utente non amministratore di servizi può effettuare le operazioni riportate di seguito.

- Scaricare gli **strumenti desktop** da installare localmente e utilizzare per le operazioni di amministrazione, importazione ed esportazione. Vedere [Impostare il client](#).
- Monitorare le proprie **sessioni** utente.
- Visualizzare le **Statistiche dimensione database** per le applicazioni per le quali si è definiti come utenti con provisioning eseguito.

Un amministratore di servizi può effettuare le operazioni riportate di seguito.

- Scaricare gli **strumenti desktop** da installare localmente e utilizzare per le operazioni di amministrazione, importazione ed esportazione. Vedere [Impostare il client](#).
- Impostare la **configurazione posta elettronica** basata sulla piattaforma per le notifiche di posta elettronica inerenti alle modifiche dello stato degli scenari. Vedere [Abilitare le notifiche di posta elettronica per le modifiche dello stato degli scenari](#).
- Abilitare lo **scanner file** per eseguire la scansione dei file e assicurarsi che siano privi di virus prima di caricarli in Essbase.
- Monitorare e gestire tutte le **sessioni** utente.
- Visualizzare le **statistiche dimensione database** per tutte le applicazioni.
- Visualizzare la **configurazione** dell'agente e del server e aggiungere i Provider Services.

- Aggiungere **variabili** di sostituzione che si applicano a tutte le applicazioni Essbase. Vedere [Usare le variabili di sostituzione](#).
- Abilitare **Performance Analyzer** per acquisire i dati incrementali dei log in base all'intervallo impostato nella console. Vedere [Informazioni su Performance Analyzer](#) e [Modelli delle prestazioni del sistema](#).

## URL client di Essbase, REST e Smart View

Per recuperare l'URL dell'interfaccia Web di Essbase per l'istanza di Oracle Essbase, rivolgersi all'amministratore di servizi. Il formato di base dell'URL è:

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

La porta protetta predefinita è 9001, a meno che non sia stata modificata durante la creazione dello stack.

Ad esempio:

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

I componenti di Essbase, quali il client Smart View e l'interfaccia API REST, dispongono di URL propri.

URL del client Smart View campione:

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

Per accedere a Smart View è necessario disporre di credenziali valide. È inoltre possibile configurare l'URL di Smart View. Vedere [Connettersi a Essbase](#).

Se si dispone di più istanze di Essbase a cui connettersi da Smart View, vedere [URL Smart View centralizzato e cluster di sola lettura](#).

Alla fine dell'URL di Provider Services viene aggiunto `/japi`. È possibile utilizzarlo per registrare più istanze di Essbase per l'accesso dell'URL centralizzato. Esempio:

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

Alla fine dell'URL di ricerca automatica viene aggiunto `/agent`. È possibile utilizzarlo per collegarsi al client MaxL. Esempio:

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

Di seguito è riportato un esempio di URL API REST:

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

## Impostare il client

La console consente di scaricare gli strumenti desktop da usare per le operazioni di amministrazione, importazione ed esportazione. Impostare il computer client locale utilizzando

questi strumenti. L'origine di molte interazioni con Essbase è il computer locale. Utilizzare le versioni più recenti fornite nella console, in quanto le versioni meno recenti scaricate in precedenza potrebbero non funzionare in modo corretto.

- **Strumenti della riga di comando**  
Consentono di gestire, nonché di eseguire la migrazione, il backup e il ripristino delle applicazioni Essbase.
  - **Utility di esportazione Excel 11g:** consente di esportare le applicazioni Essbase 11g nelle cartelle di lavoro di applicazione. È possibile utilizzare le cartelle di lavoro di applicazione per ricreare le applicazioni nella versione corrente di Essbase.  
Scaricare il file `dbxtool.zip` e vedere [Esportare i cubi di Essbase 11g in locale e Informazioni sulle cartelle di lavoro di applicazione](#) per i dettagli.
  - **Utility di esportazione LCM 11g:** consente di esportare gli artifact da Essbase 11g in locale sotto forma di file `.zip` che in seguito potrà essere importato in Essbase versione 12c o successive. Questa utility LCM (Life Cycle Management) può essere utilizzata anche per le operazioni di esportazione e importazione nelle release 11g di Essbase. Questa utility raggruppa in un file zip tutto ciò che è necessario per supportare la migrazione nella versione corrente. Scaricare il file `EssbaseLCMUtility.zip` e consultare il file README incluso per i dettagli d'uso.  
Vedere anche [Eseguire la migrazione di un'applicazione Essbase 11g in locale](#).
  - **Interfaccia della riga di comando (CLI):** interfaccia di script che utilizza le API REST per eseguire le azioni amministrative Essbase più comuni. L'interfaccia della riga di comando include un comando `LCMImport` che può essere utilizzato per la migrazione dei file `.zip` della utility di esportazione LCM 11 g esportati da Essbase 11g in locale. I comandi `LCMExport` e `LCMImport` facilitano inoltre la migrazione delle applicazioni tra le istanze nelle versioni 12c o successive.  
Scaricare il file `cli.zip` e vedere [Scaricare e usare l'interfaccia della riga di comando](#).
  - **Utility di migrazione:** utility per gestire la migrazione di un'intera istanza di Essbase per Essbase versione 12c o successive. Oltre alla migrazione degli artifact dell'applicazione, questa utility consente di eseguire la migrazione delle assegnazioni di ruoli utente e degli utenti e/o dei gruppi dai provider di identità supportati. Scaricare il file `migrationTools.zip` e consultare il file README incluso per i dettagli d'uso.  
Vedere anche [Eseguire la migrazione tramite la utility di migrazione](#).
- **Smart View**
  - **Smart View per Essbase:** fornisce un'interfaccia Microsoft Office per l'analisi dei dati. Si tratta dell'interfaccia di query integrata per Essbase.
  - **Estensione Cube Designer:** consente di distribuire i cubi Essbase da cartelle di lavoro di applicazione formattate. Cube Designer è un add-in di Smart View che abilita la progettazione desktop dei cubi Essbase. Può essere inoltre utilizzato per distribuire i cubi con dati in formato tabulare in un foglio di lavoro Excel.  
Vedere [Impostare Cube Designer](#).
- **Essbase Administration Services Lite:** se si desidera, è possibile gestire le applicazioni con Essbase Administration Services (EAS) Lite. Sebbene l'interfaccia Web Essbase sia l'interfaccia di amministrazione moderna in grado di supportare tutte le funzioni della piattaforma corrente, una versione light di Essbase Administration Services rappresenta l'opzione di supporto limitato per la gestione continua delle applicazioni nel caso in cui l'azienda non sia pronta ad adottare la nuova interfaccia.  
Vedere [Utilizzare Essbase Administration Services Lite](#).

- **Client Maxl Essbase:** client Linux e Windows per abilitare la creazione degli script per i task amministrativi di Essbase. MaxL è un'interfaccia di amministrazione basata su linguaggio per la gestione dei cubi e degli artifact di Essbase.

Vedere [Gestire Essbase mediante il client MaxL](#).

- **Client Essbase:** librerie per l'interfaccia API C di Essbase.
- **API Java Essbase:** consente di sviluppare gli strumenti client Essbase in Java e fornisce librerie, esempi e documentazione l'interfaccia API Java di Essbase.

# 2

## Task principali per Oracle Essbase

Di seguito vengono descritti i task amministrativi più comuni in Essbase: scaricare cartelle di lavoro di applicazione di esempio e utilizzarle per creare i cubi, eseguire il provisioning degli utenti e connettersi a Smart View l'analisi dei dati; modificare il profilo del cubo aggiungendo membri; eseguire un calcolo, esportare i dati e utilizzare Cube Designer.

Prima di iniziare a eseguire questi task, accertarsi di poter effettuare il login a Essbase e che Smart View e Cube Designer siano installati sui computer client. Vedere [Impostare Cube Designer](#).

- [Scaricare la cartella di lavoro di applicazione Campione dinamico ed esaminarne la struttura](#)
- [Creare un'applicazione nell'interfaccia Web di Essbase ed eseguire il provisioning di un utente per accedere ed eseguire query sul cubo](#)
- [Analizzare un'applicazione in Smart View](#)
- [Modificare un profilo Essbase](#)
- [Analizzare i dati di previsione in Smart View](#)
- [Creare un'applicazione e un cubo in Cube Designer](#)
- [Analizzare i dati ed eseguire un aggiornamento incrementale in Cube Designer](#)
- [Trasformare i dati in formato tabulare in un cubo](#)
- [Esportare e modificare metadati e dati](#)

### Scaricare la cartella di lavoro di applicazione Campione dinamico ed esaminarne la struttura

Nella cartella di lavoro di applicazione Campione memorizzazione a blocchi (dinamico) tutti i membri di livello non foglia del cubo vengono calcolati in modo dinamico. I valori calcolati in modo dinamico non vengono memorizzati nel cubo: vengono ricalcolati e presentati per ogni recupero utente.

Scaricare la cartella di lavoro di applicazione dal catalogo File in Essbase, salvarla in un'unità locale ed esaminarne la struttura.

#### Scaricare la cartella di lavoro di applicazione Campione dinamico

Per scaricare la cartella di lavoro di applicazione Campione memorizzazione a blocchi (dinamico), effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Nella pagina Applicazioni fare clic su **File**, quindi fare clic su Gallery > Applications > Demo Samples > Block Storage.
2. Nella scheda Memorizzazione a blocchi fare clic sul menu Azioni accanto a **Sample\_Dynamic\_Basic.xlsx**.
3. Salvare il file della cartella di lavoro dell'applicazione, `Sample_Dynamic_Basic.xlsx`, in un'unità locale.

### Esaminare la struttura della cartella di lavoro di applicazione Campione dinamico

Le cartelle di lavoro di applicazione contengono vari fogli di lavoro che definiscono i metadati per il cubo, tra cui un foglio di lavoro Essbase.Cube in cui viene assegnato un nome a tutte le dimensioni del cubo e vengono definite altre informazioni relative alle dimensioni, fogli di lavoro distinti per ogni dimensione e un foglio di lavoro dati.

1. Aprire il file `Sample_Basic_Dynamic.xlsx` in Microsoft Excel.
2. Nel foglio di lavoro `Essbase.Cube` sono definiti il nome dell'applicazione (`Sample_Dynamic`), il nome del cubo (`Basic`), i nomi di 10 dimensioni e altre informazioni sulle dimensioni.

	A	B	C	D	E
1	Application Name	<b>Sample_Dynamic</b>			
2	Database Name	<b>Basic</b>			
3	Version	1.0			
4					
5	<b>Dimension Definitions</b>				
6					
7		<b>Dimension Type</b>	<b>Storage Type</b>	<b>Outline Order</b>	<b>Base Dimension</b>
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. Per ogni dimensione è disponibile un foglio di lavoro distinto, `Dim.nomedimensione`, che definisce ulteriormente la dimensione con informazioni quali il metodo di generazione e la modalità incrementale. Poiché il metodo di generazione per ogni dimensione di questa cartella di lavoro di applicazione campione è `PARENT-CHILD`, i membri sono definiti nelle colonne `PARENT` e `CHILD`.

Nel foglio di lavoro `Dim.Year` i mesi confluiscono in trimestri e i trimestri in anni. Ad esempio, i membri figlio `Jan`, `Feb`, `Mar` appartengono al membro padre `Qtr1`. Analogamente, il membro figlio `Qtr1` fa parte del membro padre `Year`.

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

I fogli di lavoro Dim.Product e Dim.Market hanno una struttura simile. In Dim.Product, le unità mantenimento scorte (SKU) confluiscono nelle famiglie di prodotti e le famiglie di prodotti in Product. Ad esempio, i membri figlio 100-10, 100-20 e 100-30 (SKU) appartengono al membro padre 100 (famiglia di prodotti). Analogamente, il membro figlio 100 fa parte del membro padre Product.

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

- Questa cartella di lavoro di applicazione campione include dati. Scorrere fino all'ultimo foglio di lavoro, Data.Basic, per esaminare la struttura delle colonne e dei dati.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	<b>Definitions</b>												
2	<b>File Name</b>	Cube_Basic											
3	<b>Rule Name</b>	Basic											
4	<b>Data Load Option</b>	Add											
5													
6	<b>Data</b>												
7	<b>Columns</b>	Dimensio	Dimensio	Dimensio	Dimensio	Measure.	Measure.E						
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

In questo argomento è stato descritto come scaricare una cartella di lavoro di applicazione ed esaminarne la struttura. Nell'argomento successivo si otterranno informazioni su come accedere ai modelli aggiuntivi utilizzando la sezione Galleria del catalogo file.

## Creare un'applicazione nell'interfaccia Web di Essbase ed eseguire il provisioning di un utente per accedere ed eseguire query sul cubo

In [Scaricare la cartella di lavoro di applicazione Campione dinamico ed esaminarne la struttura](#) sono state fornite informazioni sulla struttura di una cartella di lavoro di applicazione tramite l'esplorazione del file `Sample_Basic_Dynamic.xlsx`.

Ora si utilizza questa cartella di lavoro per imparare a creare un'applicazione nell'interfaccia Web di Essbase e a eseguire il provisioning di un utente per accedere ed eseguire query sul cubo.

### Creare un'applicazione nell'interfaccia Web di Essbase

1. Nella pagina Applicazioni dell'interfaccia Web di Essbase fare clic su **Importa**.
2. Nella finestra di dialogo Importa fare clic su **Browser file** (poiché la cartella di lavoro è stata scaricata nel file system locale). Aprire la cartella di lavoro di applicazione Campione memorizzazione a blocchi (dinamico), `Sample_Basic_Dynamic.xlsx`, salvata in [Scaricare la cartella di lavoro di applicazione Campione dinamico ed esaminarne la struttura](#).
3. In **Opzione di creazione** selezionare **Crea database**, quindi selezionare la casella per caricare i dati. Non è necessario selezionare **Esegui script**, perché tutte le misure e le aggregazioni nel cubo, oltre alle gerarchie, vengono calcolate in modo dinamico durante l'esecuzione della query.

 **Nota:**

Nell'interfaccia Web classica espandere **Opzioni avanzate** e **Opzione di creazione**, quindi selezionare le opzioni per creare un database e caricare i dati.

4. Fare clic su **OK**. L'applicazione `Sample_Dynamic` e il cubo `Basic` vengono creati in pochi istanti.
5. Aprire il profilo.  
Nell'interfaccia Redwood:

- a. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione **Sample\_Dynamic** e aprire il cubo **Basic**.
- b. Fare clic su **Avvia profilo**. Il profilo è una rappresentazione delle dimensioni nel cubo Basic definite nella cartella di lavoro dell'applicazione. Il profilo viene aperto in una scheda distinta nella finestra dell'applicazione in modo da facilitare lo spostamento tra il profilo e le altre azioni dell'interfaccia Web.

Nell'interfaccia Web classica:

- a. Nella pagina Applicazioni espandere l'applicazione **Sample\_Dynamic** e selezionare il cubo **Basic**.
  - b. Nella lista Azioni per il cubo selezionare **Profilo**. Il profilo è una rappresentazione delle dimensioni nel cubo Basic definite nella cartella di lavoro dell'applicazione. Il profilo viene aperto in una scheda distinta del browser in modo da facilitare lo spostamento tra il profilo e le altre azioni dell'interfaccia Web.
6. Visualizzare una dimensione del cubo e successivamente eseguire il drill-down negli elementi figlio della dimensione:
- a. Espandere la visualizzazione **Anno** per visualizzare i trimestri.
  - b. Espandere i singoli trimestri per visualizzare i mesi.

Ora tutte le informazioni della cartella di lavoro dell'applicazione sono rappresentate nel nuovo cubo.

### Eseguire il provisioning di un utente per l'accesso e l'esecuzione di query sul cubo

1. Eseguire il login come utente avanzato. Ciò consente di eseguire il provisioning di altri utenti per le applicazioni create.
2. Andare a **Autorizzazioni**.  
Nell'interfaccia Redwood:
  - a. Nella pagina **Applicazioni** selezionare l'applicazione **Sample\_Dynamic**.
  - b. Fare clic su **Personalizzazione**.
  - c. Fare clic su **Autorizzazioni**, quindi su **Aggiungi**.

#### **Nota:**

Fare clic su **Aggiungi** in questa finestra di dialogo non consente di aggiungere nuovi utenti. È invece possibile aggiungere utenti di cui è già stato effettuato il provisioning utilizzando un provider di identità. In questo argomento si presuppone che sia stato effettuato il provisioning degli utenti. Esistono diversi modi per effettuare il provisioning degli utenti Essbase. Vedere Gestire i ruoli utente e le autorizzazioni applicazione di Essbase per le distribuzioni indipendenti oppure Gestire utenti e ruoli per le distribuzioni stack.

- d. Fare clic su **+** accanto a ogni utente per assegnare l'accesso.
- e. Fare clic su **Chiudi** **X** per chiudere la lista degli utenti nel pannello a destra.

Nell'interfaccia Web classica:

- a. Tornare alla scheda del browser dell'interfaccia Web di Essbase e andare ad **Applicazioni**.

- b. Selezionare l'applicazione per la quale si desidera eseguire il provisioning dell'utente; per questo esempio, selezionare **Sample\_Dynamic**. Se si seleziona il cubo anziché l'applicazione, in seguito non sarà possibile eseguire il provisioning dei ruoli utente.
  - c. Usare il menu Azioni per aprire Application Inspector.
  - d. Selezionare la scheda **Autorizzazioni** in Application Inspector.
  - e. Fare clic su **+** per elencare gli utenti nel sistema, quindi fare clic su **+** accanto a ogni utente per assegnare l'accesso.
3. Utilizzare i controlli delle opzioni accanto a ogni utente per assegnare l'accesso. Selezionare **Gestione database** per ogni utente aggiunto. Il ruolo Gestione database conferisce il controllo completo del cubo, ma non conferisce alcun controllo sull'applicazione.

La procedura descritta in [Analizzare un'applicazione in Smart View](#) prevede l'accesso a Smart View, l'esecuzione del login con il nome dell'utente di cui si è appena eseguito il provisioning e l'esecuzione di una query su un cubo.

## Analizzare un'applicazione in Smart View

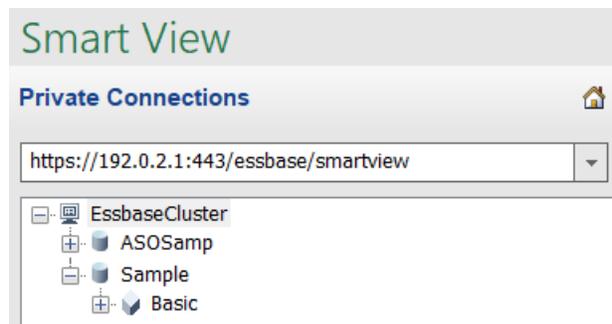
La procedura [Creare un'applicazione nell'interfaccia Web di Essbase ed eseguire il provisioning di un utente per accedere ed eseguire query sul cubo](#) ha consentito di creare un'applicazione e un cubo con dati nonché utenti con provisioning eseguito.

In questo argomento viene descritto come connettersi al cubo da Smart View ed eseguire analisi ad hoc effettuando lo zoom e il pivot dei dati.

Questo task suppone che l'utente abbia installato Smart View. Vedere [Scaricare ed eseguire l'Installer di Smart View](#).

### Connettersi al cubo da Smart View

1. Aprire Microsoft Excel.  
Se Smart View è installato, la barra multifunzione di Smart View viene visualizzata in Excel.
2. Nella barra multifunzione di Smart View fare clic su **Pannello**.
3. Nella finestra di dialogo Home Smart View fare clic sulla freccia accanto al pulsante **Home**, quindi selezionare **Connessioni private**.
4. Creare una connessione privata utilizzando lo stesso URL utilizzato per connettersi a Essbase e aggiungere `/essbase/smartview` alla fine dell'URL. Ad esempio, `https://192.0.2.1:443/essbase/smartview`.
5. Eseguire il login come l'utente creato in precedenza.
6. Espandere EssbaseCluster.



7. Evidenziare il cubo Basic, quindi fare clic su **Connetti**.

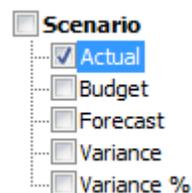
### Eeguire un'analisi ad hoc.

È possibile specificare la posizione predecessore per una gerarchia come Più alto o Più basso nella scheda Opzioni membro della finestra di dialogo Opzioni di Smart View. SSANCESTORONTOP deve essere preventivamente abilitato da un amministratore nella configurazione dell'applicazione nell'interfaccia Web di Essbase. La griglia cambia forma quando si esegue un'operazione di zoom avanti. Qui è sufficiente utilizzare la posizione Più basso predefinita.

1. Nella struttura ad albero **EssbaseCluster**, sotto **Sample\_Dynamic**, selezionare il cubo **Basic**, quindi fare clic su **Analisi ad hoc**.
2. Nella griglia risultante è possibile visualizzare un valore dati aggregato per tutte e cinque le dimensioni di questo cubo dinamico.

	Product	Market	Scenario
	Measures		
Year	105522		

3. Andare al membro Scenario e limitarlo al tipo di scenario specifico dei dati Actual.
  - a. Fare clic sulla cella che contiene Scenario.
  - b. Fare clic su **Selezione membri** nella barra multifunzione Essbase.
  - c. Nella finestra di dialogo Selezione membri selezionare la casella accanto al membro Actual.



- d. Fare clic su **Aggiungi**  per spostare Actual nel riquadro a destra.
- e. Se Scenario è già inserito nel riquadro a destra, evidenziarlo e utilizzare la freccia a sinistra per rimuoverlo, quindi fare clic su **OK**.

Fare clic su **Aggiorna** nella barra multifunzione Essbase. Ora la griglia dovrebbe essere simile alla seguente:

	Product	Market	Actual
	Measures		
Year	105522		

4. Spostarsi a Measures e limitarlo al membro Sales per osservare i dati delle vendite.
  - a. Evidenziare la cella che contiene Measures.
  - b. Nella barra multifunzione Essbase fare clic su **Zoom avanti**.
  - c. Evidenziare la cella che contiene Profit e fare clic su **Zoom avanti**.
  - d. Evidenziare la cella che contiene Margin e fare clic su **Zoom avanti**.
  - e. Evidenziare la cella che contiene Sales e fare clic su **Conserva solo selezione**.

Ora la griglia dovrebbe essere simile alla seguente:

	Product	Market	Actual
	Sales		
Year	400855		

5. Eseguire lo zoom avanti su Year facendo doppio clic sulla cella che lo contiene.  
 Ora la griglia dovrebbe essere simile alla seguente:

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

6. Eseguire lo zoom avanti su Product facendo doppio clic sulla cella che lo contiene.  
 Ora la griglia dovrebbe essere simile alla seguente:

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

7. Migliorare la visualizzazione dei dati per mostrare i periodi di tempo per prodotto. Eseguire il pivot di Qtr1 di Colas evidenziandolo, facendo clic con il pulsante destro del mouse tenuto premuto e trascinandolo dalla cella B3 alla cella C3. Ora la griglia dovrebbe essere simile alla seguente:

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

8. Osservare ogni prodotto per area. Fare doppio clic su Market in B1. Ora la griglia dovrebbe essere simile alla seguente:

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

- Eseguire il drilling su un'area per visualizzare la vendita dei prodotti per stato. Fare doppio clic su East in A4.  
 Poiché non tutti i prodotti sono venduti in ogni stato, alcune celle contengono l'etichetta #Missing al posto di un valore dati.

In questo esercizio ci si è spostati nella griglia dati con facilità, eseguendo lo zoom avanti e il pivot facendo clic sulle celle della griglia. Per eseguire le stesse azioni è inoltre possibile utilizzare gli strumenti della barra multifunzione di Essbase. Per ulteriori informazioni sull'uso di Smart View, fare clic sulla scheda Smart View e quindi su ?.

In [Modificare un profilo Essbase](#) si tornerà all'interfaccia Web e si modificherà un profilo.

## Modificare un profilo Essbase

L'argomento [Analizzare un'applicazione in Smart View](#) conteneva la procedura per analizzare un'applicazione in Smart View.

In questo esempio di modifica di un profilo Essbase, verrà creato un nuovo membro di previsione che verrà popolato con i dati e verrà eseguito uno script di calcolo.

### Creare un nuovo membro

Si inizia creando un nuovo membro.

- Redwood
- Classic

### Redwood

- Nell'interfaccia Web di Essbase, dalla pagina Applicazioni, aprire l'applicazione **Sample\_Dynamic**, quindi aprire il database (cubo) **Basic**.
- Fare clic su **Avvia profilo**.
- Se il profilo è bloccato fare clic su **Sblocca profilo** .
- Fare clic su **Modifica profilo** .
- Espandere la dimensione **Scenario**.

6. Selezionare il membro **Budget**.
7. Nella barra degli strumenti del profilo, sotto l'icona Aggiungi membro  selezionare **Aggiungi membro di pari livello sotto**.
8. Immettere il nome del membro, **Forecast**, quindi premere **Aggiungi** e chiudere il dispositivo di scorrimento di aggiunta del membro.
9. Selezionare il nuovo membro **Forecast** e selezionare l'operatore di consolidamento tilde (~) dalla lista.
10. Fare clic su **Verifica** .
11. Fare clic su **Salva profilo** .
12. Scegliere un'opzione di ristrutturazione del database e fare clic su **Salva**.

## Classic

1. Nell'interfaccia Web di Essbase, nella pagina Applicazioni, selezionare il cubo **Basic** nell'applicazione **Sample\_Dynamic**.
2. Fare clic sul **menu Azioni** e selezionare **Profilo**.
3. Fare clic su **Modifica**.
4. Espandere la dimensione Scenario facendo clic sulla freccia accanto a **Scenario**.
5. Inserire un membro:
  - a. Fare clic su **Modifica** per mettere il profilo in modalità di modifica.
  - b. Espandere la dimensione **Scenario**.
  - c. Selezionare il membro **Budget**.
  - d. In **Azioni** della barra degli strumenti Profilo, selezionare **Aggiunge un membro di pari livello sotto il membro selezionato**.
6. Immettere il nome membro **Forecast** e premere **TAB**.
7. Selezionare l'operatore di consolidamento tilde (~) dalla lista.

Il membro Forecast non è aggregato ad altri membri nella propria dimensione.
8. Non modificare il tipo di memorizzazione dati **Memorizza dati** perché gli utenti devono essere in grado di inserire i dati di previsione.
9. Fare clic su **Salva**.

---

### Inserire i dati nel membro Forecast

Per popolare il membro Forecast si creerà uno script per il calcolo dei dati di previsione.

---

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

## Redwood

1. Nell'interfaccia Web di Essbase, nella pagina Applicazioni, aprire l'applicazione **Sample\_Dynamic**, quindi aprire il database (cubo) **Basic**.
2. Fare clic su **Script**, su **Script di calcolo** e su **Crea**.
3. Nel campo **Nome script** immettere `salesfcst`.
4. Immettere una formula semplice nella casella **Contenuto script**:

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

La previsione per le vendite è uguale al valore delle vendite effettive moltiplicato per 1.03: questo calcolo inserisce nel membro Forecast per Sales un valore maggiore del 3% rispetto alle vendite effettive.

5. Convalidare lo script.
6. Fare clic su **Salva e chiudi**.

## Classic

1. Nell'interfaccia Web di Essbase, nella pagina Applicazioni, selezionare il cubo **Basic** nell'applicazione **Sample\_Dynamic**, fare clic sul **menu Azioni** e selezionare **Ispeziona**.
2. Nella finestra di dialogo Basic selezionare la scheda **Script**, con l'opzione **Script di calcolo** selezionata, quindi fare clic su **+** per aggiungere uno script di calcolo.
3. Nel campo **Nome script** immettere `salesfcst`.
4. Immettere una formula semplice nella casella **Contenuto script**:

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

La previsione per le vendite è uguale al valore delle vendite effettive moltiplicato per 1.03: questo calcolo inserisce nel membro Forecast per Sales un valore maggiore del 3% rispetto alle vendite effettive.

5. Fare clic su **Salva e chiudi**.
6. Chiudere il Database Inspector facendo più volte clic su **Chiudi** per chiudere tutte le schede.

---

## Eseguire lo script

Gli script di calcolo vengono eseguiti come job.

1. Nell'interfaccia Web di Essbase, nella pagina Applicazioni, fare clic su **Job**.
2. Dal menu a discesa **Nuovo job** selezionare **Esegui calcolo**.
3. Nella finestra di dialogo Esegui calcolo, nel campo **Applicazione**, selezionare l'applicazione **Sample\_Dynamic**.

Si osservi come nel campo **Database** venga inserito automaticamente il cubo **Basic**.

4. Nel menu **Script** selezionare lo script di calcolo `salesfcst` creato in precedenza.
5. Fare clic su **Sottometti**.

6. Fare clic su **Aggiorna** per verificare il completamento del job.

In [Analizzare i dati di previsione in Smart View](#) si analizzeranno i nuovi dati di previsione in Excel. Prima è tuttavia opportuno soffermarsi sulla gestione dei job.

## Analizzare i dati di previsione in Smart View

L'argomento [Analizzare un'applicazione in Smart View](#) conteneva istruzioni per l'analisi dei dati in Smart View. In [Modificare un profilo Essbase](#) si è aggiunto il membro Forecast al profilo popolandolo con i dati.

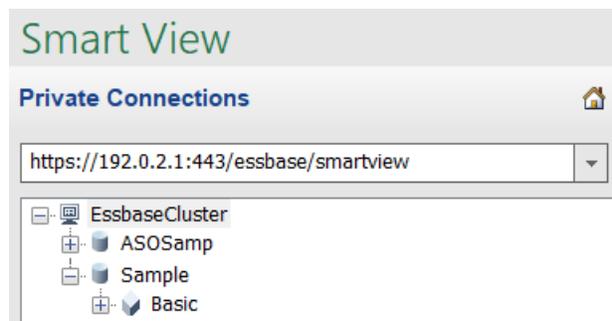
In questo esempio di analisi dei dati di previsione in Smart View, ci si riconnetterà al cubo, si eseguiranno analisi dei dati, si creerà una griglia in Excel e si eseguirà un'analisi ad hoc. Infine si verificherà che il calcolo sia corretto, si rivedrà la griglia e si sottometteranno i valori di previsione mensili.

Qui ci si riconnetterà al cubo in Smart View per eseguire un'ulteriore analisi dei dati.

1. Aprire Excel e creare un foglio di lavoro simile al seguente, digitando i nomi dei membri in queste celle: A3=Market, B3=Product, C1=Year, C2=Actual, D1=Sales, D2=Forecast.

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

2. Utilizzare la barra multifunzione di Smart View per riconnettersi al cubo Basic nell'applicazione Sample\_Dynamic.



L'URL di connessione precedente dovrebbe essere visualizzato nella lista delle connessioni private.

3. Quando viene richiesto di eseguire il login, connettersi con il nome utente di cui è stato eseguito il provisioning.
4. Per popolare le celle con i valori dati, fare clic su **Analisi ad hoc**. Nella griglia risultante si dovrebbe essere in grado di vedere i risultati del calcolo. I dati delle vendite annuali vengono aggiornati sia per Actual che per Forecast e i dati previsione sono superiori di circa il 3% rispetto ai dati effettivi:

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

- Per verificare l'esattezza del calcolo, creare la formula Excel =D3/C3 nella cella E3, che divide i dati di previsione per i dati effettivi, per assicurarsi che D3 sia maggiore del 3% di C3.

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

Il risultato della verifica dovrebbe confermare l'aumento del 3%, con i valori Actual 400511, Forecast 412526.3 e E3 1.03.

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

- Eseguire lo zoom avanti su Market e Product. Come si potrà osservare, i dati di previsione sono presenti e superiori del 3% rispetto ai dati effettivi per tutti i prodotti e tutti i mercati.

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

- Ora creare un foglio di lavoro da utilizzare per l'analisi dei dati di previsione e per apportare alcune modifiche.

- a. Fare clic sulla cella che contiene Forecast, quindi fare clic su **Conserva solo selezione**.
- b. Selezionare le celle A3-B3 che contengono East e Colas, quindi fare clic su **Conserva solo selezione**.  
 Ora la griglia dovrebbe essere simile alla seguente:

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

- c. Con le celle A3-B3 ancora selezionate, fare clic su **Zoom avanti** per visualizzare le informazioni per stato per le unità mantenimento scorte di prodotto dettagliate.  
 Ora la griglia dovrebbe essere simile alla seguente:

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

- d. Eseguire il pivot della dimensione Year verso il basso nelle colonne. Evidenziare il membro **Year** e selezionare la freccia accanto a **Zoom avanti** nella barra multifunzione di Essbase. Eseguire lo **zoom verso il basso** per visualizzare il livello più basso dei mesi.  
 Ora la griglia dovrebbe essere simile alla seguente:

	A	B	C	D	E	F	G	H	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	939.36
5	New Yo	Diet Cola	#Missing						
6	New Yo	Caffeine Free Cola	#Missing						
7	New Yo	Colas	698.34	664.35	695.25	733.36	778.68	916.7	939.36
8	Massac	Cola	508.82	484.1	506.76	534.57	567.53	668.47	684.95
9		Diet Cola	#Missing						

- e. Immettere alcuni valori mensili per creare la previsione Diet Cola. Ad esempio, immettere 500 in ogni cella dell'intervallo C5:H5.

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

- f. Fare clic su **Sottometti dati**: per i dati di previsione annuali completi la cella O5 contiene il valore 3000, ovvero la somma dei valori 500 in ognuno dei sei mesi.

In questo task è stato dimostrato com'è semplice analizzare e modificare il cubo in Smart View a condizione di disporre del provisioning corretto.

L'argomento [Creare un'applicazione e un cubo in Cube Designer](#) consente di familiarizzare con Cube Designer.

## Creare un'applicazione e un cubo in Cube Designer

In [Analizzare i dati di previsione in Smart View](#) è stata effettuata l'analisi dei dati in Excel. Gli utenti che utilizzano Excel possono progettare e distribuire le applicazioni mediante Cube Designer.

Aprire una cartella di lavoro di applicazione in Cube Designer. Distribuire, caricare e calcolare un cubo. Visualizzare il cubo nell'interfaccia Web di Essbase.

### Aprire la cartella di lavoro di applicazione in Cube Designer

Eseguire il login come utente avanzato e scaricare la cartella di lavoro di applicazione Sample\_Basic.xlsx dalla galleria.

- In Excel, fare clic su **Catalogo**  nella barra multifunzione di Cube Designer.  
Se viene richiesto di eseguire il login, collegarsi come Utente avanzato.
- Fare clic su **Galleria**, quindi passare a Applications > Demo Samples > Block Storage e fare doppio clic su **Sample\_Basic.xlsx**.

La cartella di lavoro di applicazione Sample Basic è diversa dalla cartella di lavoro di applicazione Sample Basic Dynamic in quanto le dimensioni Product e Market non contengono membri calcolati in modo dinamico.

Ad esempio, andare al foglio di lavoro Dim.Market in Sample\_Basic.xlsx. Osservare la colonna di memorizzazione **Storage**. L'assenza di caratteri X indica che i membri sono stati memorizzati. I caratteri X nella colonna **Storage** indicano i membri calcolati in modo dinamico.

Dopo aver creato le dimensioni e caricato i dati, è quindi necessario calcolare il cubo.

Le operazioni di creazione, caricamento e calcolo del cubo possono essere effettuate con un solo passo nella finestra di dialogo Genera cubo.

### Creare, caricare e calcolare il cubo

Utilizzare Cube Designer per creare, caricare e calcolare un cubo dalla cartella di lavoro di applicazione Sample\_Basic.xlsx.

- Nella barra multifunzione di Cube Designer, con la cartella di lavoro di applicazione Sample Basic (Sample\_Basic.xlsx) ancora aperta, fare clic su **Genera cubo** .

2. Nel menu **Opzione di creazione** selezionare **Crea cubo**.
3. Fare clic su **Esegui**.  
Se esiste già un'applicazione con lo stesso nome, viene richiesto di sovrascrivere l'applicazione e il cubo. Fare clic su **Sì** per eliminare l'applicazione originale e creare la nuova applicazione.
4. Fare clic su **Sì** per confermare la selezione.  
Quando l'esecuzione del job è in corso, sull'icona **Visualizza job** viene visualizzata una clessidra. Il job viene eseguito in background e, al termine dell'esecuzione, l'utente riceve una notifica da Cube Designer, che dovrebbe indicare **Operazione riuscita**.
5. Fare clic su **Sì** per avviare il Visualizzatore job e visualizzare lo stato del job.

### Visualizzare l'applicazione nell'interfaccia Web

Visualizzare ed esaminare la nuova applicazione nell'interfaccia Web di Essbase, quindi controllare che esistano entrambi i blocchi di livello zero e di livello superiore per confermare che il cubo sia stato calcolato completamente.

Nell'interfaccia Redwood:

1. Eseguire il login all'interfaccia Web di Essbase.
2. Aprire l'applicazione **Sample** e selezionare il cubo **Basic**.
3. Fare clic su **Avvia profilo**.  
Osservare il profilo e verificare se le dimensioni previste sono presenti.
4. Tornare alla scheda del cubo Basic.



5. Nella pagina **Generale**, in **Statistiche** è possibile osservare che i blocchi di livello 0 e di livello superiore esistono, a indicare che il cubo è stato completamente calcolato.

Nell'interfaccia Web classica:

1. Eseguire il login all'interfaccia Web di Essbase.
2. Nella pagina Applicazioni espandere l'applicazione **Sample** e selezionare il cubo **Basic**.
3. Fare clic sul menu Azioni a destra del cubo **Basic** e selezionare **Profilo**.  
Osservare il profilo e verificare se le dimensioni previste sono presenti.
4. Tornare alla pagina Applicazioni, espandere l'applicazione **Sample** e selezionare il cubo **Basic**.
5. Fare clic sul menu Azioni a destra del cubo **Basic** e selezionare **Ispeziona**.
6. Selezionare **Statistiche** nell'Inspector.
7. Nella scheda **Generale**, nella colonna **Memorizzazione**, è possibile verificare la presenza dei blocchi di livello 0 e di livello superiore, a indicare che il cubo è stato calcolato completamente.

In [Analizzare i dati ed eseguire un aggiornamento incrementale in Cube Designer](#) si analizzeranno i dati del cubo e si eseguiranno aggiornamenti incrementali da Excel.

## Analizzare i dati ed eseguire un aggiornamento incrementale in Cube Designer

Nella procedura [Creare un'applicazione e un cubo in Cube Designer](#) sono state effettuate operazioni quali la generazione di un cubo, il caricamento di dati e l'esecuzione dello script di calcolo definito nella cartella di lavoro.

Nelle procedure riportate di seguito verranno analizzati i dati di un foglio di lavoro di query in Cube Designer e verranno aggiunti membri al cubo.

### Analizzare i dati nel cubo Sample Basic

Verificare che la generazione del cubo sia riuscita e seguire le indicazioni per l'analisi dei dati.

1. In Excel, nella barra multifunzione di Cube Designer, fare clic su **Analizza** .
2. Nel menu **Analizza** selezionare **Connetti fogli query**.  
Se viene richiesto di eseguire il login, immettere il nome utente e la password personali per Essbase.
3. Si è connessi al cubo Basic dell'applicazione Sample.
4. Ora è possibile analizzare i dati.
  - a. Utilizzare la barra multifunzione Essbase per eseguire lo zoom avanti su **Cream Soda** e visualizzare tutti i prodotti di livello inferiore appartenenti alla famiglia Cream Soda.
  - b. Eseguire uno zoom indietro su **New York** per visualizzare l'intera area East, quindi eseguirlo di nuovo per visualizzare tutti gli elementi Markets.

### Eseguire un aggiornamento incrementale sul cubo Sample Basic

Aggiungere una gerarchia alla dimensione Product e osservare i risultati in Smart View.

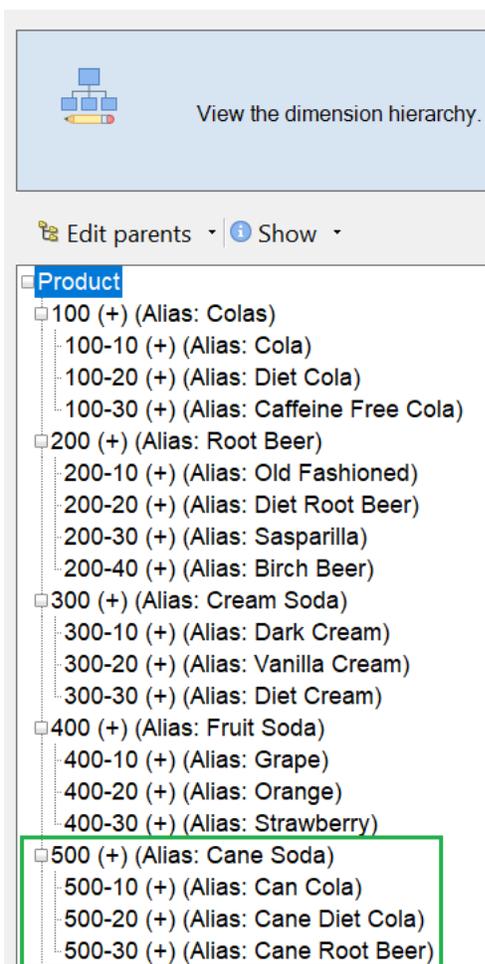
1. Andare al foglio di lavoro Dim.Product, in cui si aggiornerà la dimensione Product con alcuni prodotti supplementari.
2. Inserire nuovi membri nella cartella di lavoro dopo la famiglia di prodotti 400.
  - a. Creare un nuovo elemento padre Product con figlio 500 e assegnare all'elemento il nome predefinito alias Cane Soda.
  - b. Creare tre nuove unità mantenimento scorte (SKU) con padre 500: 500-10, 500-20 e 500-30.
  - c. Assegnare gli alias alle nuove unità mantenimento scorte. Assegnare i nomi Cane Cola, Cane Diet Cola e Cane Root Beer a tali elementi.

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

3. Salvare la cartella di lavoro aggiornata.
4. Nella barra multifunzione di Cube Designer fare clic su **Genera cubo** .
 

Verrà assunta automaticamente l'opzione di generazione **Aggiorna cubo – Mantieni tutti i dati** poiché l'applicazione esiste già sul server e si è il proprietario che l'ha creata.
5. Fare clic su **Esegui**.
6. Quando viene visualizzato l'avviso di completamento del job, fare clic su **Sì** per avviare il **Visualizzatore job**.
7. Dovrebbe essere visualizzato il messaggio **Operazione riuscita**. Se invece il job restituisce **Errore**, è possibile fare doppio clic sul job per ottenere ulteriori informazioni.
8. Chiudere il **visualizzatore job**.
9. Con il foglio Dim.Product attivo, fare clic su **Visualizzatore gerarchia** nella barra multifunzione di Cube Designer.

10. Nella finestra di dialogo Gerarchia dimensioni è possibile osservare che il gruppo di Dimension Hierarchy



prodotti Cane Soda è stato creato.

11. Andare al foglio di lavoro query denominato Query.Sample.
12. Spostarsi nella parte superiore della dimensione Product evidenziando Dark Cream ed eseguendo lo zoom indietro con la barra multifunzione di Essbase. Eseguire lo zoom indietro in Cream Soda.
13. Selezionare di nuovo Product e fare clic su **Zoom avanti**.
14. Selezionare Cane Soda e fare clic su **Conserva solo selezione**.
15. Selezionare Cane Soda e **Zoom avanti** per visualizzare i membri figlio.

L'aggiunta di membri alla dimensione Product non comporta l'inserimento di dati nei membri aggiunti. I dati possono essere sottomessi con Smart View o tramite caricamento.

Le cartelle di lavoro dell'applicazione sono strumenti utili per la progettazione dei cubi Essbase quando si conoscono già gli elementi necessari per generare un cubo o quando si dispone di un campione.

In [Trasformare i dati in formato tabulare in un cubo](#) si creerà un'applicazione utilizzando un foglio di lavoro di Excel in colonne senza una struttura specifica di Essbase.

## Trasformare i dati in formato tabulare in un cubo

I dati provenienti da sistemi di origini esterni, ad esempio tabelle ERP o data warehouse, non vengono formattati come cartella di lavoro dell'applicazione. È comunque possibile utilizzare Cube Designer per creare un cubo da tali sistemi.

1. In Excel, selezionare la barra multifunzione di Cube Designer, quindi fare clic su **Catalogo**



2. Nella finestra di dialogo File Essbase, in **Galleria** passare alla cartella `Technical > Table Format` e fare doppio clic su **Sample\_Table.xlsx**.

Il file `Sample_Table.xlsx` contiene un solo foglio di lavoro, `Sales`, che rappresenta un comune, semplice report sulle vendite che si potrebbe ricevere da un collega di lavoro. Le intestazioni delle colonne indicano che esistono alcune misure (`Units` e `Discounts`), rappresentazioni di tempo (`Time.Month` e `Time.Quarter`), aree geografiche (`Regions.Region` e `Regions.Areas`) e prodotti (`Product.Brand` e `Product.LOB`).

Sulla base di questo report è possibile creare un'applicazione e un cubo utilizzando l'introspezione, un metodo di ispezione di un'origine dati fisica (in questo caso il file `Sample_Table.xlsx`) per individuare gli elementi dei metadati Essbase.

3. Nella barra multifunzione di Cube Designer fare clic su **Trasforma dati**.
4. Nella finestra di dialogo Trasforma dati è possibile accettare o modificare i nomi predefiniti per l'applicazione (`Sample_Table`) e per il cubo (`Sales`).
5. Cube Designer ispeziona i dati tabulari per rilevare le relazioni che determinano la dimensionalità appropriata.
6. Fare clic su **Esegui** e, quando viene richiesto di creare il cubo, fare clic su **Sì**.
7. Al termine dell'esecuzione del job, verrà visualizzata la finestra di dialogo Visualizzatore job.

Fare clic su **Sì** finché lo stato non sarà Operazione riuscita.

8. Chiudere il visualizzatore job.
9. Eseguire il login all'interfaccia Web di Essbase.
10. Visualizzare le statistiche del cubo.

Nell'interfaccia Redwood:

- a. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione **Sample\_Table**, quindi aprire il database (cubo) **Sales**.
- b. Nella pagina **Generale** fare clic su **Statistiche**.
- c. Nella colonna **Memorizzazione** il numero 4.928 per **Blocchi di livello 0 esistenti** indica che i dati sono stati caricati nel cubo.

Nell'interfaccia Web classica:

- a. Nella pagina Applicazioni espandere l'applicazione **Sample\_Table** e selezionare il cubo **Sales**.
- b. Fare clic sul menu Azioni a destra del cubo **Sales** e selezionare **Ispeziona**.
- c. Selezionare **Statistiche**: nella scheda **Generale**, sotto **Memorizzazione**, il numero 4928 per **Blocchi di livello 0 esistenti** indica che i dati sono stati caricati nel cubo.

11. Avviare il profilo e visualizzare le dimensioni.

- Nell'interfaccia Redwood, ancora nella pagina **Generale**, selezionare **Dettagli**, quindi selezionare **Avvia profilo**.
- Nell'interfaccia Web classica utilizzare la scheda **Generale** nella parte superiore del Database Inspector per avviare il profilo.

Nell'editor di profili è possibile vedere che il cubo Sales contiene le dimensioni seguenti: Measures, Time, Years, Geo, Channel and Product.

## 12. Espandere **Measures**.

Come si potrà osservare, Units, Discounts, Fixed Costs, Variable Costs e Revenue appartengono a una gerarchia sequenziale.

In [Esportare e modificare metadati e dati](#) si creerà una gerarchia per queste misure in modo da visualizzare Revenue net of Discounts e i costi totali (fissi e variabili).

# Esportare e modificare metadati e dati

In [Trasformare i dati in formato tabulare in un cubo](#) sono stati creati un'applicazione e un cubo da dati tabulari.

Esportare un cubo, inclusi i relativi dati, in Excel dall'interfaccia Web di Essbase, quindi aprire la cartella di lavoro di applicazione esportata per esaminarne il formato.

## 1. Esportare in Excel.

Nell'interfaccia Redwood:

- a. Nell'interfaccia Web di Essbase, nella pagina Applicazioni, aprire l'applicazione **Sample\_Table**, quindi aprire il database (cubo) **Sales**.
- b. Nel menu **Azioni** selezionare **Esporta in Excel**.

Nell'interfaccia Web classica:

- a. Nell'interfaccia Web di Essbase, nella pagina Applicazioni, espandere l'applicazione **Sample\_Table** e selezionare il cubo **Sales**.
- b. Nel menu **Azioni** selezionare **Esporta in Excel**.

## 2. Nella finestra di dialogo Esporta in Excel selezionare il **Metodo generazione esportazione** Padre-figlio.

## 3. Selezionare **Esporta dati** e fare clic su **OK**.

- Se la dimensione dei dati è inferiore a 400 MB, ciò consente di esportare i metadati e dati in un file Excel detto cartella di lavoro di applicazione. Salvare la cartella di lavoro di applicazione `Sales.xlsx` nell'area Download. La cartella di lavoro di applicazione definisce il cubo esportato.
- Se la dimensione dei dati supera 400 MB, i dati verranno salvati in un file compresso e non verranno inclusi nel file Excel esportato. Il file ZIP che contiene i dati e la cartella di lavoro di applicazione può essere scaricato dalla pagina **File**.

## 4. Aprire `Sales.xlsx`.

## 5. Scorrere al foglio di lavoro Data.Sales per visualizzarlo. Si tratta del foglio di lavoro dati per il cubo.

Esaminare i fogli di lavoro per ogni dimensione. I fogli di lavoro dimensione iniziano con `Dim`, che include il foglio di lavoro per la dimensione Measures.

## 6. Utilizzando la cartella di lavoro di applicazione esportata è possibile effettuare ulteriori aggiornamenti incrementali. Ad esempio, è possibile eseguire numerosi task, tra i quali

aggiungere o rimuovere le gerarchie, aggiungere una formula a una misura, modificare gli alias e sviluppare calcoli.

Con i task illustrati in questo capitolo vengono descritte le modalità di progettazione e distribuzione dei cubi da cartelle di lavoro di applicazione o dati tabulari. È possibile migliorare progressivamente la progettazione dei cubi esportandoli in cartella di lavoro di applicazione, apportandovi modifiche e sottoponendoli a nuova generazione.

# 3

## Gestire i file e gli artifact Essbase

Il catalogo File contiene le directory e i file associati quando si utilizza Essbase.

Argomenti:

- [Esplorare il catalogo File](#)
- [Esplorare i modelli della galleria](#)
- [Accedere a file e artifact](#)
- [Esplorare le directory delle applicazioni](#)
- [Utilizzare i file e gli artifact](#)
- [Specificare file in un percorso di catalogo](#)

### Esplorare il catalogo File

Il catalogo File facilita l'organizzazione delle informazioni e degli artifact associati quando si utilizza Essbase.

È possibile accedere al catalogo File da Cube Designer, dall'interfaccia Web di Essbase, da CLI o da MaxL.

Il catalogo File è costituito dalla cartelle seguenti:

- `applications`
- `gallery`
- `shared`
- `users`

Le operazioni che è possibile eseguire in ogni cartella dipendono dalle autorizzazioni di cui si dispone.

La cartella `applications` è la cartella in cui Essbase salva le applicazioni e i cubi.

La cartella `gallery` contiene le cartelle di lavoro di applicazione che è possibile utilizzare per crear i cubi di esempio. Questi cubi facilitano l'apprendimento delle funzioni di Essbase e consentono di modellare vari problemi analitici tra i domini aziendali.

La cartella `shared` è la posizione ottimale per la memorizzazione dei file e degli artifact che possono essere utilizzati in più cubi diversi. Il contenuto di questa cartella è disponibile per tutti gli utenti.

La cartella `users` contiene le directory utente individuali. È possibile utilizzare la propria cartella utente per tutti i file e gli artifact utilizzati quando si lavora con Essbase.

Nella propria cartella utente, come nella cartella `shared`, è possibile caricare file e creare sottodirectory. Non sono necessarie autorizzazioni speciali.

## Esplorare i modelli della galleria

I modelli della galleria sono cartelle di lavoro di applicazione utilizzabili per generare cubi Essbase con funzioni complete. Considerare questi modelli come elementi di base da utilizzare non soltanto per la generazione dei cubi, ma anche per conoscere meglio le funzioni di Essbase e per modellare numerosi problemi di analitica nei domini aziendali.

I modelli della galleria includono fogli di lavoro README che descrivono lo scopo e l'uso della cartella di lavoro e del cubo.

I modelli della galleria sono raggruppati sotto forma di cartella di lavoro di applicazione e possono disporre di file di supporto aggiuntivi. L'utente utilizza una cartella di lavoro di applicazione per creare un'applicazione e un cubo con uno dei metodi seguenti: il pulsante **Importa** nell'interfaccia Web di Essbase o il pulsante **Genera cubo** nella barra multifunzione di Cube Designer in Excel. Per accedere alla galleria dall'interfaccia Web di Essbase, fare clic su **File** e andare alla sezione Galleria. Per accedere alla galleria da Cube Designer, usare il pulsante **Essbase** nella barra multifunzione di Cube Designer.

I modelli della galleria sono raggruppati nelle categorie seguenti:

- [Modelli Applicazioni](#)
- [Modelli tecnici](#)
- [Modelli delle prestazioni del sistema](#)

## Modelli Applicazioni

I modelli della galleria nella cartella Applicazioni illustrano vari casi d'uso aziendali per Essbase in numerosi domini organizzativi.

I cubi descritti di seguito, disponibili nella cartella `gallery > Applications > Sales and Operations Planning`, sono interconnessi per l'esecuzione delle rispettive fasi dei task di vendita e pianificazione operativa.

- **Consenso della previsione:** sviluppo e gestione di una previsione concordata condivisa tra i reparti
- **Consolidamento della domanda:** previsione della domanda del cliente
- **Pianificazione della produzione:** calcolo di una pianificazione della produzione settimanale master per tutti i prodotti e tutte le sedi
- **Utilizzo della capacità:** garantisce che la capacità dell'impianto possa gestire la pianificazione della produzione

Compensation Analytics illustra il modo in cui gli analisti delle risorse umane possono eseguire l'analisi dell'headcount e della retribuzione, analizzare la diminuzione e allocare gli aumenti di retribuzione.

Organization Restatements illustra come riproporre le spese operative, dopo le modifiche apportate all'organizzazione, per il reporting sulla gestione interna.

Opportunity Pipe illustra le modalità di gestione di una pipeline di vendita.

Spend Planning mostra come gli analisti dell'approvvigionamento possono gestire le spese operative utilizzando i metodi di previsione top-down e bottom-up.

Project Analytics illustra l'analisi dei rischi di pianificazione dei progetti, sulla base di fattori quali gli skill e i costi della forza lavoro, i ricavi, i margini, le scorte e la pianificazione.

RFM Analysis illustra come identificare i clienti più redditizi in base alle metriche.

Consolidation Eliminations è un'applicazione di analisi finanziaria che illustra come identificare ed eliminare i saldi tra due società.

Organization Restatements è un'applicazione di analisi finanziaria che illustra come riformulare le spese dopo una modifica dell'organizzazione.

Oltre a queste applicazioni aziendali, la categoria dei modelli Applicazioni include gli elementi riportati di seguito.

- Esempi demo: semplici esempi di cubi di memorizzazione a blocchi e di aggregazione a cui viene fatto generalmente riferimento nella documentazione Essbase.
- Utility: cubi che possono essere utilizzati da altri cubi di esempio. Ad esempio, il modello Tassi valuta acquisisce i simboli di valuta e restituisce il tasso di cambio in dollari statunitensi. Il modello Currency Triangulation utilizza uno script di calcolo per la triangolazione di valute.

## Modelli tecnici

I modelli tecnici illustrano l'uso delle funzioni Essbase, tra cui allocazioni, debug degli script di calcolo, variabili di sostituzione in runtime, calcoli zig zag e asimmetrici, MDX Insert, numero ordine di soluzione, aggiornamenti in tempo reale, filtri dinamici, cambio di segno e altro ancora.

- Calc: Trace allocazioni: esecuzione di allocazioni e di script di calcolo di debug
- Calc: RTSC di base di esempio: passaggio dei nomi membro in uno script di calcolo tramite variabili di sostituzione in runtime
- Calc: Calcolo Zigzag: spiegazione del modo in cui Essbase esegue calcoli complessi in una dimensione tempo
- Calc: CalcTuple Tuple: ottimizzazione dei calcoli delle griglie asimmetriche tra le dimensioni
- Drill-through: Drill-through di base: drill-through verso origini esterne per l'analisi dei dati esterno al cubo
- Filtri: Filtri efficienti: progettazione e utilizzo filtri di accesso ai dati variabili
- MDX: MDX Insert allocazioni: allocazione e inserimento di valori mancanti
- Partizioni: Aggiornamenti CSV in tempo reale: accesso ai dati in tempo reale
- Ordine di soluzione: UnitPrice SolveOrder: utilizzo e comprensione dell'ordine di soluzione in un cubo in modalità ibrida
- Ordine di soluzione: Prestazioni ordine di soluzione: confronto delle prestazioni delle query mediante calcoli dinamici rispetto all'utilizzo di membri memorizzati e di uno script di calcolo
- Formato tabella: generazione di cubi Essbase da dati in formato tabulare
- ADU: Cambia segno: informazioni su come cambiare i segni dei valori dei dati durante il caricamento dei dati per soddisfare requisiti di reporting

## Modelli delle prestazioni del sistema

I modelli delle prestazioni del sistema consentono di monitorare lo stato del sistema a scopo di ottimizzazione.

L'Analyzer dello stato e delle prestazioni contribuisce al monitoraggio delle statistiche d'uso e delle prestazioni delle applicazioni Essbase.

L'Analyzer consente di eseguire la scansione dei log Essbase. Dopo aver eseguito l'analisi dei dati, compila un foglio di lavoro Excel in formato CSV, facoltativamente nell'intervallo di tempo impostato in **Impostazioni**. I file CSV potranno essere utilizzati per creare grafici e altri elementi di visualizzazione.

## Accedere a file e artifact

L'accesso al catalogo File in Essbase dipende dal ruolo utente e dalle autorizzazioni a livello di applicazione di cui si dispone.

È possibile accedere al catalogo File da Cube Designer o dall'interfaccia Web di Essbase.

Se il proprio ruolo utente in Essbase è **Utente** senza autorizzazioni applicazioni, è possibile accedere alle cartelle `shared`, `users`, e `gallery`. La cartella `applications` è vuota.

La cartella `gallery` è di sola lettura per tutti gli utenti.

La cartella `shared` è di lettura-scrittura per tutti gli utenti.

All'interno della cartella `users`, gli utenti dispongono dell'accesso in lettura e scrittura alle proprie cartelle e l'amministratore dei servizi dispone dell'accesso completo a tutte le cartelle.

Se il proprio ruolo è **Utente** e si dispone dell'autorizzazione Accesso a database o Aggiornamento database per un'applicazione particolare, sarà inoltre possibile visualizzare le sottodirectory appropriate della cartella `applications` nonché effettuare operazioni di download da esse. Queste sottodirectory contengono i file e gli artifact per le applicazioni e i cubi a cui è possibile accedere.

Se il proprio ruolo è **Utente** e si dispone dell'autorizzazione Gestione database per un'applicazione, sarà inoltre possibile caricare i file e gli artifact nella directory del cubo, nonché eliminarli, copiarli e rinominarli.

Se il proprio ruolo è **Utente** e si dispone dell'autorizzazione Gestione applicazioni per un'applicazione, sarà possibile eseguire con i file tutte le operazioni che un utente con l'autorizzazione Gestione database può eseguire e accedere alla directory dell'applicazione, oltre che alla directory del cubo.

Un utente avanzato dispone dello stesso tipo di accesso ai file e agli artifact di un utente con autorizzazione Gestione applicazioni per le applicazioni create personalmente. L'accesso alle altre applicazioni è limitato in base all'autorizzazione di cui si è assegnatari.

L'amministratore dei servizi dispone dell'accesso a tutti i file e a tutte le directory (ad eccezione della cartella `gallery`, che è di sola lettura).

## Esplorare le directory delle applicazioni

Le directory delle applicazioni nel catalogo File contengono gli artifact associati all'utilizzo delle applicazioni Essbase.

Per ogni applicazione creata o importata, Essbase crea una nuova cartella all'interno della cartella `applications` nel catalogo File. La cartella dell'applicazione contiene la cartella del cubo e quest'ultima contiene gli artifact del cubo.

Gli artifact sono file correlati all'utilizzo delle applicazioni e dei cubi di Essbase. Gli scopi degli artifact sono vari e tra di essi vi è ad esempio la definizione di calcoli e report. Gli artifact

relativi a un cubo vengono memorizzati per impostazione predefinita in una cartella associata al cubo, nota anche come directory di database.

Gli artifact di cubo comuni comprendono gli elementi riportati di seguito.

- File di testo di dati o di metadati che possono essere caricati nel cubo (.txt, .csv)
- File delle regole per il caricamento dei dati e la generazione delle dimensioni (.rul)
- Script di calcolo che definiscono come calcolare i dati (.csc)
- Cartelle di lavoro di applicazione e altri file Excel (.xlsx)
- Script MDX (.mdx)
- Metadati memorizzati relativi al cubo (.xml)

 **Nota:**

Per le estensioni di file devono essere utilizzati caratteri minuscoli. Ad esempio, *nomefile.txt*

## Utilizzare i file e gli artifact

A seconda del livello di accesso definito in Essbase, è possibile eseguire operazioni di file su cartelle e artifact nel catalogo File. È possibile caricare, scaricare, copiare, rinominare, spostare ed eliminare file utilizzando la sezione File dell'interfaccia Web di Essbase.

In questo argomento viene descritto come utilizzare l'interfaccia Web di Essbase. È tuttavia possibile utilizzare i file anche da Cube Designer o tramite l'interfaccia della riga di comando (CLI).

Per caricare un artifact, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Nella pagina Applicazioni fare clic su **File**.
2. Andare a una directory per la quale si dispone dell'accesso in scrittura.
3. Facoltativamente, fare clic su **Crea cartella** per aggiungere una sottodirectory (disponibile solo per le directory *shared* e *users*).
4. Fare clic su **Carica**.
5. Trascinare o selezionare un file dal file system.
6. Fare clic su **Chiudi**.

 **Nota:**

È possibile [abilitare la scansione antivirus](#) nell'interfaccia Web di Essbase in modo che i file vengano analizzati prima di essere caricati nel server.

Per scaricare un artifact, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Andare a una directory per la quale si dispone dell'accesso in lettura.
2. Dal menu **Azioni** a destra del file selezionare **Download**.

Per copiare un artifact, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Andare a una directory per la quale si dispone dell'accesso in lettura.
2. Dal menu **Azioni** a destra del file selezionare **Copia**.
3. Andare a un'altra cartella per la quale si dispone dell'accesso in scrittura.
4. Fare clic su **Incolla**.

Per rinominare un artifact, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Andare a una directory per la quale si dispone dell'accesso in scrittura.
2. Dal menu **Azioni** a destra del file selezionare **Rinomina**.
3. Immettere il nuovo nome del file senza specificare l'estensione.

Per spostare un artifact, effettuare le operazioni riportate di seguito.

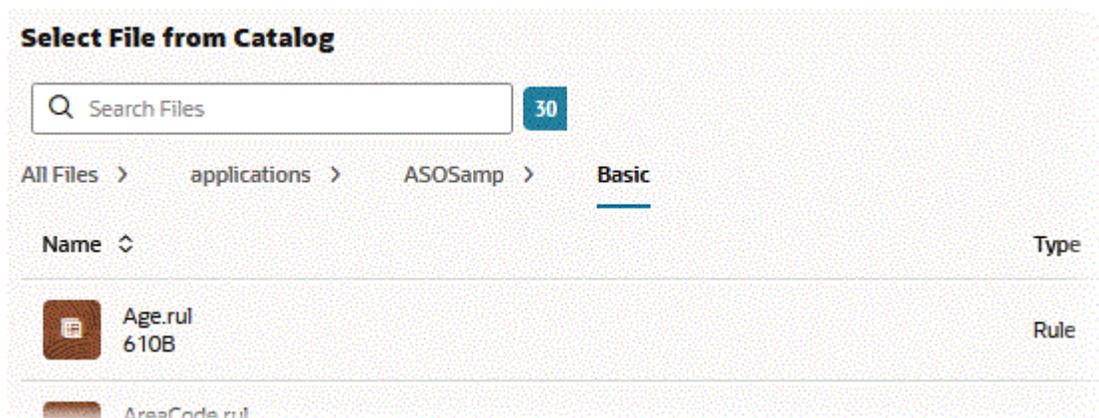
1. Andare a una directory per la quale si dispone dell'accesso in scrittura.
2. Dal menu **Azioni** a destra del file selezionare **Taglia**.
3. Andare a un'altra directory per la quale si dispone dell'accesso in scrittura.
4. Fare clic su **Incolla**.

Per eliminare un artifact, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Andare a una directory per la quale si dispone dell'accesso in scrittura.
2. Dal menu **Azioni** a destra del file selezionare **Elimina**.
3. Fare clic su OK per confermare l'eliminazione.

## Specificare file in un percorso di catalogo

Se un'operazione di caricamento dati o generazione di dimensione avviata per un cubo richiede un file o un artifact che si trova in una directory di Essbase diversa da quella del cubo corrente, è possibile specificare il relativo percorso di catalogo.



Per altre operazioni che coinvolgono file o artifact, è necessario che questi elementi si trovino nella *directory del cubo* o in una directory specificata da un amministratore.

Quando non si specifica il percorso del catalogo, la directory del cubo è la posizione presunta, a meno che un amministratore non abbia specificato un percorso alternativo (utilizzando la configurazione di FILEGOVPATH).

Con *directory del cubo* si intende la cartella `<directory applicazione>/app/appname/dbname`.

Se non si conosce la posizione della `<directory applicazione>` nell'ambiente in uso:

- se si utilizza una distribuzione Essbase indipendente, vedere Posizioni degli ambienti nella piattaforma Essbase;
- se si utilizza una distribuzione Essbase in Oracle Cloud Infrastructure Marketplace, la `<directory applicazione>` corrisponde a `/u01/data/essbase/app`.

Indipendentemente dal fatto che si utilizzi [Job](#), MaxL o interfaccia della riga di comando (CLI) per i caricamenti di dati o le generazioni di dimensioni, è possibile specificare il percorso di catalogo dei file necessari.

Ad esempio, l'istruzione di importazione dati MaxL riportata di seguito esegue un caricamento dati utilizzando un file di dati memorizzato nella cartella condivisa del catalogo file Essbase. Il file delle regole si trova nella directory del cubo per 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";
```

Nell'esempio [dimbuild](#) CLI riportato di seguito, il file delle regole viene specificato in una directory utente e il file di dati in una directory condivisa.

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

 **Nota:**

Se la distribuzione Essbase si trova in Oracle Cloud Infrastructure Marketplace e utilizza l'integrazione [Storage degli oggetti](#), qualsiasi job che richiede l'accesso ai file nella directory `condivisa` o `utente` nel catalogo Essbase cercherà o esporterà tali file nel bucket dello storage degli oggetti OCI associato allo stack Essbase in OCI. Per ulteriori informazioni, vedere [Creare uno stack](#).

# 4

## Comprendere le autorizzazioni di accesso in Essbase

Il modo in cui si utilizza Essbase dipende dal ruolo utente e dalle autorizzazioni a livello di applicazione di cui si dispone.

In Essbase sono disponibili i tre ruoli utente seguenti:

- [Utente](#)
- [Utente avanzato](#)
- [Amministratore servizi](#)

La maggior parte degli utenti Essbase dispongono del ruolo **Utente**. I ruoli **Utente avanzato** e **Amministratore servizi** sono riservati a chi richiede l'autorizzazione per creare e gestire le applicazioni. Agli utenti con il ruolo **Utente** vengono concesse le autorizzazioni a livello di applicazione che distinguono l'accesso ai dati e le autorizzazioni in ogni applicazione.

L'accesso a Essbase è limitato dalla sicurezza per utente e gruppo. Gli account di utenti e gruppi vengono gestiti in un dominio di identità quando Essbase viene distribuito in OCI mediante Marketplace. Quando Essbase viene distribuito in modo indipendente, gli account di utenti e gruppi possono essere gestiti nell'autenticazione EPM Shared Services o LDAP incorporato WebLogic (con o senza federazione a un provider di identità esterno).

Vedere Gestire i ruoli utente e le autorizzazioni applicazione di Essbase per le distribuzioni indipendenti oppure Gestire utenti e ruoli per le distribuzioni in OCI mediante Marketplace.

Provider della sicurezza	Aggiunta, rimozione e gestione di utenti e gruppi	Eseguire o annullare il provisioning dei ruoli
Modalità di sicurezza EPM Shared Services	In Shared Services Console	In Shared Services Console
Sicurezza esterna configurata in WebLogic	Nel provider esterno	Nell'interfaccia Web Essbase o in un'API REST
LDAP incorporato in WebLogic	Nell'interfaccia Web Essbase o in un'API REST	Nell'interfaccia Web Essbase o in un'API REST



### Nota:

il protocollo LDAP incorporato in WebLogic è sconsigliato per gli ambienti di produzione.

### Modalità di sicurezza EPM Shared Services

Gli elementi dell'interfaccia Web Essbase riportati di seguito sono **disabilitati** nella modalità di sicurezza EPM Shared Services.

- Pagina Sicurezza (non esiste un'opzione Sicurezza nell'interfaccia Web di Essbase) I ruoli e i gruppi Essbase vengono memorizzati direttamente in EPM Shared Services e non vengono aggiunti o gestiti nell'interfaccia Web Essbase.

- Scheda Autorizzazioni
  - Nell'interfaccia Redwood la scheda Autorizzazioni si trova nell'applicazione, in Personalizzazione.
  - Nell'interfaccia Web classica la scheda Autorizzazioni si trova in Application Inspector.
- Opzione Reimposta password nel menu Amministratore

### Sicurezza esterna configurata in WebLogic

Se si utilizza un provider della sicurezza esterno configurato in WebLogic, gli utenti e i gruppi Essbase vengono memorizzati direttamente nel provider esterno e non vengono aggiunti o gestiti nell'interfaccia Web Essbase. È tuttavia possibile eseguire e annullare il provisioning dei ruoli nell'interfaccia Web di Essbase o tramite l'API REST.

Gli elementi dell'interfaccia Web Essbase riportati di seguito sono **abilitati** quando si utilizza la sicurezza esterna configurata in WebLogic.

- Pagina Sicurezza (esiste un'opzione Sicurezza nell'interfaccia Web di Essbase)
- Scheda Ruoli (gli utenti devono essere stati aggiunti per poter essere assegnati ai ruoli)
  - Nell'interfaccia Redwood la scheda Ruoli si trova nell'applicazione, in Personalizzazione, Autorizzazioni.
  - Nell'interfaccia Web classica la scheda Ruoli si trova nella pagina Sicurezza (la scheda Utenti e gruppi è disabilitata).
- Scheda Autorizzazioni
  - Nell'interfaccia Redwood la scheda Autorizzazioni si trova nell'applicazione, in Personalizzazione.
  - Nell'interfaccia Web classica la scheda Autorizzazioni si trova in Application Inspector.
- Opzione Reimposta password nel menu Amministratore

#### **Nota:**

Se è necessario eseguire il cleanup degli utenti o dei gruppi inattivi in Essbase rimossi o rinominati nel provider esterno, usare le istruzioni MaxL Drop User e Drop Group.

### LDAP incorporato in WebLogic (protocollo LDAP interno che fa parte di WebLogic ed è sconsigliato per l'uso gli ambienti di produzione)

Usare la pagina Sicurezza (opzione Sicurezza nella pagina Applicazioni) nell'interfaccia Web di Essbase oppure l'API REST per gestire gli utenti e i gruppi nonché eseguire e annullare il provisioning dei ruoli.

## Ruolo Utente

Se il proprio ruolo utente in Essbase è **Utente** senza autorizzazioni applicazione, è possibile utilizzare il catalogo File (in particolare le cartelle `shared`, `users` e `gallery`), scaricare gli strumenti desktop dalla console ed esplorare l'Academy per ottenere ulteriori informazioni su Essbase.

È necessario ottenere ulteriore accesso alle applicazioni da **Utenti avanzati** o **Amministratori servizi**. Le applicazioni sono strutture che contengono uno o più cubi, noti anche come

database. È possibile visualizzare solo le applicazioni e i cubi per cui sono state ottenute le autorizzazioni applicazione.

È possibile disporre di un'autorizzazione applicazione univoca per ogni applicazione del server. Le autorizzazioni applicazione disponibili sono, da quella con meno privilegi a quella con più privilegi:

- Nessuna (non è stata concessa alcuna autorizzazione applicazione)
- [Accesso a database](#)
- [Aggiornamento database](#)
- [Gestione database](#)
- [Gestione applicazioni](#)

## Autorizzazione Accesso a database

Se il proprio ruolo utente in Essbase è **Utente** e si dispone dell'autorizzazione Accesso a database per un'applicazione particolare, sarà possibile visualizzare i dati e i metadati dei cubi nell'applicazione.

La possibilità di visualizzare i dati e i metadati potrebbe essere limitata nelle aree alle quali sono stati applicati filtri. Se si è assegnati dell'accesso in scrittura mediante un filtro, sarà possibile aggiornare i valori in alcune o in tutte le aree del cubo. È possibile utilizzare gli eventuali report drill-through esistenti per accedere alle origini dati esterne al cubo, a condizione che il filtro non limiti l'accesso alle celle contenute nell'area espandibile.

L'autorizzazione Accesso a database consente inoltre di visualizzare il profilo del cubo e di scaricare file e artifact dalle directory dell'applicazione e del cubo. I tipi di job eseguibili comprendono la generazione di aggregazioni (se il cubo è un cubo di memorizzazione di aggregazione) e l'esecuzione di script MDX. Utilizzando la console è possibile visualizzare la dimensione del database e monitorare le proprie sessioni.

I partecipanti di uno scenario possono visualizzare i dati di base e le modifiche apportate allo scenario, mentre gli approvatori possono approvare o rifiutare lo scenario.

## Autorizzazione Aggiornamento database

Se il proprio ruolo utente in Essbase è **Utente** e si dispone dell'autorizzazione Aggiornamento database per un'applicazione particolare, sarà possibile aggiornare i cubi nell'applicazione.

L'autorizzazione Aggiornamento database per un'applicazione particolare consente di effettuare tutte le operazioni che possono essere effettuate da un utente con l'autorizzazione Accesso a database. I job che possono essere eseguiti comprendono il caricamento, l'aggiornamento e la cancellazione dei dati nel cubo. È possibile esportare i dati del cubo in formato tabulare. È possibile eseguire tutti gli script di calcolo per i quali si dispone dell'autorizzazione di esecuzione. È possibile creare, gestire ed eliminare i propri scenari nei cubi di memorizzazione a blocchi abilitati per la gestione degli scenari.

## Autorizzazione Gestione database

Se il proprio ruolo utente in Essbase è **Utente** e si dispone dell'autorizzazione Gestione database per un'applicazione particolare, sarà possibile gestire i cubi nell'applicazione.

L'autorizzazione Gestione database per un'applicazione consente di effettuare tutte le operazioni che possono essere effettuate da un utente con l'autorizzazione Aggiornamento database. Inoltre, è possibile caricare i file nella directory del cubo, modificare il profilo del

cubo, esportare il cubo in una cartella di lavoro di applicazione e avviare o arrestare il cubo utilizzando l'interfaccia Web. I tipi di job eseguibili comprendono la generazione di dimensioni, l'esportazione dei dati e l'esportazione del cubo in una cartella di lavoro.

Inoltre, con il ruolo Gestione database, è possibile controllare le operazioni riportate di seguito.

- Abilitare gli scenari o modificare il numero degli scenari consentiti.
- Gestire le dimensioni, compresi i nomi di generazione e livello.
- Accedere e gestire i file correlati al database.
- Creare e modificare script di calcolo, report drill-through, script MaxL, MDX e di report, nonché file di regole per la generazione delle dimensioni e il caricamento dei dati.
- Assegnare le autorizzazioni agli utenti per l'esecuzione degli script di calcolo.
- Creare e assegnare filtri per concedere o limitare l'accesso ai dati per utenti e gruppi specifici. È possibile assegnare i filtri per il proprio cubo a tutti gli utenti o i gruppi di cui è stato già eseguito il provisioning per l'uso dell'applicazione (provisioning eseguito da un utente con il ruolo Gestione applicazioni o superiore).
- Gestire le variabili di sostituzione a livello di cubo.
- Visualizzare gli oggetti bloccati e i blocchi di dati del cubo.
- Visualizzare e modificare le impostazioni del database.
- Visualizzare le statistiche del database.
- Visualizzare ed esportare i record di audit dall'interfaccia Web.

Nell'interfaccia Redwood è possibile selezionare il database e gestire questi task dal pannello a sinistra. Alcuni task sono raggruppati insieme. Ad esempio, le variabili, i filtri e le impostazioni si trovano in "Personalizzazione".

Nell'interfaccia Web classica gestire questi task dal Database Inspector. Per aprire il Database Inspector dall'interfaccia Web, accedere alla pagina Applicazioni ed espandere l'applicazione. Nel menu **Azioni** situato a destra del nome del cubo fare clic su **Ispeziona** per avviare l'Inspector.

## Autorizzazione Gestione applicazioni

Se il proprio ruolo utente in Essbase è **Utente** e si dispone dell'autorizzazione Gestione database per un'applicazione particolare, sarà possibile gestire l'applicazione e i cubi.

L'autorizzazione Gestione applicazioni per un'applicazione particolare consente di effettuare tutte le operazioni che possono essere effettuate da un utente con l'autorizzazione Gestione database per tutti i cubi nell'applicazione. Inoltre, è possibile creare copie di qualsiasi cubo nell'applicazione. Il proprietario dell'applicazione, ovvero l'utente avanzato che l'ha creata, può copiare o eliminare l'applicazione e il proprietario del cubo, ovvero l'utente avanzato che l'ha creato, può eliminare qualsiasi cubo nell'applicazione. Per avviare e arrestare l'applicazione si utilizza l'interfaccia Web di Essbase, mentre per visualizzare e concludere le sessioni utente si utilizza la console. I tipi di job che possono essere eseguiti comprendono l'esecuzione degli script MaxL e l'utilizzo della funzione di esportazione LCM per eseguire il backup degli artifact del cubo in un file ZIP.

È possibile gestire i cubi nell'applicazione come potrebbe fare un utente che dispone dell'autorizzazione Gestione database e anche rimuovere i record di audit per i cubi.

Inoltre, con il ruolo Gestione applicazioni è possibile controllare le operazioni riportate di seguito.

- Accedere e gestire i file correlati all'applicazione
- Gestire le connessioni e le origini dati a livello di applicazione per accedere a origini dati esterne
- Modificare le impostazioni di configurazione dell'applicazione
- Eseguire il provisioning e gestire le autorizzazioni di utenti e gruppi per l'applicazione e i relativi cubi
- Aggiungere e rimuovere le variabili di sostituzione a livello di applicazione
- Modificare le impostazioni generali dell'applicazione
- Visualizzare le statistiche dell'applicazione
- Scaricare i log dell'applicazione

Nell'interfaccia Redwood selezionare un'applicazione e gestire i task dal pannello a sinistra. Alcuni task sono raggruppati insieme. Ad esempio, Statistiche e Log si trovano in "Generale".

Nell'interfaccia Web classica usare Application Inspector. Per aprire Application Inspector dall'interfaccia Web classica, accedere in primo luogo alla pagina Applicazioni. Nel menu **Azioni** situato a destra del nome dell'applicazione gestita fare clic su **Ispeziona** per avviare l'Inspector.

## Ruolo Utente avanzato

**Utente avanzato** è un ruolo utente speciale che consente di creare applicazioni in un servizio Essbase.

All'utente avanzato viene concesso automaticamente il privilegio Gestione applicazioni per le applicazioni create. Le opzioni disponibili per la creazione di applicazioni e cubi comprendono la possibilità di creare elementi completamente nuovi nella pagina Applicazioni dell'interfaccia Web, l'importazione da una cartella di lavoro di applicazione, la generazione da Cube Designer e l'utilizzo del job **Importazione LCM** (o del comando CLI `lcmimport`).

È possibile eliminare e copiare le applicazioni create.

Il ruolo Utente avanzato consente di ottenere l'autorizzazione per utilizzare le applicazioni non create personalmente. Se l'autorizzazione assegnata è di livello inferiore rispetto al privilegio Gestione applicazioni, le azioni eseguibili saranno limitate alle azioni consentite per l'autorizzazione di cui si è assegnatari. Ad esempio, se si è assegnatari dell'autorizzazione Gestione database per un'applicazione creata da un altro utente avanzato, l'accesso di cui si disporrà sarà limitato alle azioni che un utente con l'autorizzazione Gestione database può eseguire.

## Ruolo Amministratore servizi

Un **Amministratore servizi** dispone di un accesso illimitato a Essbase.

Gli amministratori dei servizi possono effettuare tutte le operazioni riservate agli utenti avanzati e agli utenti con il ruolo Gestione applicazioni per tutte le applicazioni e i cubi. Utilizzando la pagina Sicurezza dell'interfaccia Web, possono inoltre gestire utenti e gruppi. Dalla vista **Analizza** per un cubo qualsiasi, è possibile eseguire report MDX rappresentando altri utenti (mediante **Esegui come**) per verificarne l'accesso.

Dalla Console è possibile gestire le connessioni e le origini dati a livello di servizio, configurare le impostazioni di posta elettronica per la gestione degli scenari e gestire l'applicazione di ricerca virus, tutte le sessioni utente e la configurazione del sistema. È inoltre possibile visualizzare le statistiche per tutti i database, aggiungere e rimuovere le variabili di sostituzione

globali, accedere a Performance Analyzer per monitorare l'uso e le prestazioni nonché visualizzare o modificare le impostazioni a livello di servizio.

A differenza del ruolo Utente avanzato, il ruolo Amministratore servizi non può essere limitato. Gli amministratori dei servizi usufruiscono sempre dell'accesso completo a tutte le applicazioni e a tutti i cubi disponibili nel server Essbase.

## Informazioni sui filtri

I filtri consentono di controllare l'accesso di sicurezza ai valori dei dati in un cubo. Essi costituiscono la forma di sicurezza più granulare disponibile.

Quando si crea un filtro, si specifica un set di limitazioni da applicare a celle o intervalli di celle particolari del cubo. Successivamente è possibile assegnare il filtro a utenti o gruppi.

Il ruolo di sicurezza di cui si dispone determina se è possibile creare, assegnare, modificare, copiare, rinominare o eliminare i filtri.

- Se si dispone del ruolo Gestione applicazioni è possibile gestire qualsiasi filtro per qualsiasi utente o gruppo. I filtri non hanno effetto su di sé.
- Se si dispone del ruolo Aggiornamento database è possibile gestire i filtri per le applicazioni create personalmente.
- Se si dispone del ruolo Gestione database è possibile gestire i filtri all'interno delle applicazioni o dei cubi personali.
- Se si dispone del ruolo Accesso a database (predefinito), si usufruisce dell'accesso in lettura ai valori dei dati di tutte le celle, a meno che l'accesso non sia ulteriormente limitato da filtri.

## Creare filtri

È possibile creare più filtri per un cubo. Quando si modifica un filtro, le modifiche apportate alla definizione del filtro vengono propagate a tutti gli utenti che ne fanno uso.

Vedere Controllo dell'accesso alle celle del database mediante filtri di sicurezza.

1. Passare all'editor di filtri.

Nell'interfaccia Redwood:

- a. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione, quindi aprire il database (cubo).
- b. Fare clic su **Personalizzazione**, quindi su **Filtri**.

Nell'interfaccia Web classica:

- a. Espandere l'applicazione nella pagina Applicazioni.
- b. Dal menu Azioni, a destra del nome del cubo, avviare l'Inspector.
- c. Selezionare la scheda **Filtri**.

2. Fare clic su **Aggiungi**.
3. Immettere un nome filtro nella casella di testo **Nome filtro**.
4. Nell'editor di filtri fare clic su **Aggiungi**.
5. Sotto **Accesso** fare clic e usare il menu a discesa per selezionare un livello di accesso.
  - Nessuno: i dati non possono essere recuperati né aggiornati
  - Lettura: i dati possono essere recuperati, ma non aggiornati

- Scrittura: i dati possono essere recuperati e aggiornati
- MetaRead: i metadati (nomi delle dimensioni e dei membri) possono essere recuperati e aggiornati

Il livello di accesso MetaRead ha la priorità su tutti gli altri livelli di accesso. Nei file MetaRead esistenti vengono applicati filtri di dati aggiuntivi. L'uso di filtri sulle combinazioni di membri, mediante le relazioni AND, non si applica a MetaRead. MetaRead filtra ogni membro separatamente, mediante una relazione di tipo OR.

6. Selezionare la riga sotto **Specifica membro** e immettere i nomi dei membri, quindi fare clic su **Sottometti** ✓.

È possibile filtrare i membri separatamente oppure filtrare combinazioni di membri. Specificare i nomi delle dimensioni o dei membri, i nomi alias, le combinazioni di membri, i set di membri definiti da funzioni o i nomi delle variabili di sostituzione, preceduti dal carattere E commerciale (&). Separare più voci con le virgole.

7. Creare righe aggiuntive per il filtro in base alle esigenze.

Se le righe dei filtri si sovrappongono o creano un conflitto, le specifiche dell'area cubo più dettagliate avranno la priorità su quelle meno dettagliate e i diritti di accesso più permissivi avranno la priorità su quelli meno permissivi. Ad esempio, se si concede a un utente l'accesso Lettura per Actual e l'accesso Scrittura per Jan, l'utente usufruirebbe dell'accesso Scrittura per Jan Actual.

8. Fare clic su **Convalida** per assicurarsi che il filtro sia valido.

9. Fare clic su **Salva**.

Per modificare un filtro nell'interfaccia Redwood, individuare la scheda Filtri selezionando il cubo, quindi selezionando la pagina Personalizzazione. Modificare il filtro facendo clic sul nome e apportando le modifiche desiderate nell'editor di filtri. Per modificare una riga esistente, fare doppio clic su tale riga.

Per modificare un filtro nell'interfaccia Web classica, andare alla scheda Filtri nell'inspector e modificare il filtro facendo clic sul nome e apportando le modifiche desiderate nell'editor di filtri.

Per copiare, rinominare o eliminare, fare clic sul menu Azioni a destra del nome del filtro e scegliere un'opzione.

Dopo averli creati, assegnare i filtri agli utenti o ai gruppi.

## Creare filtri dinamici efficienti

È possibile creare filtri dinamici basati su dati di origine esterna per ridurre il numero delle definizioni di filtro necessarie.

Invece di gestire un set di filtri di accesso ai dati non modificabili per numerosi utenti, è possibile filtrare l'accesso alle celle del cubo da dati di un'origine esterna, in base ai nomi dei membri e degli utenti.

A tale scopo si utilizza la sintassi di definizione dei filtri dinamici, che comprende il metodo @datasourceLookup e le variabili \$LoginUser e \$LoginGroup. I dati di origine esterna sono disponibili in un file csv o in una tabella relazionale. Per i dati di origine relazionale, è possibile caricare il file .csv in una tabella relazionale.

- [Sintassi dei filtri dinamici](#)
- [Workflow per la creazione di filtri dinamici](#)
- [Esempio di filtro dinamico](#)

## Sintassi dei filtri dinamici

Utilizzare la sintassi dei filtri dinamici per creare filtri flessibili che potranno essere assegnati a più utenti e gruppi.

Le righe dei filtri possono contenere gli elementi riportati di seguito nella definizione, oltre alle espressioni membro.

### **\$loginuser**

Questa variabile memorizza il valore dell'utente collegato corrente in runtime. Può essere utilizzata insieme al metodo @datasourcelookup.

### **\$logingroup**

Questa variabile memorizza il valore di tutti i gruppi al quale appartiene l'utente collegato corrente. Include sia i gruppi diretti che i gruppi indiretti. Quando viene utilizzata insieme al metodo @datasourcelookup, ogni gruppo viene esaminato individualmente rispetto all'origine dati.

### **@datasourcelookup**

Questo metodo consente di recuperare i record da un'origine dati.

### **Sintassi**

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

Parametro	Descrizione
<i>dataSourceName</i>	Nome dell'origine dati esterna definita in Essbase. Per un'origine dati a livello di applicazione, anteporre il nome dell'applicazione e un punto come prefisso al nome.
<i>columnName</i>	Nome della colonna dall'origine dati da cercare per la variabile <i>columnValue</i> specificata.
<i>columnValue</i>	Valore da cercare in <i>columnName</i> .
<i>returnColumnName</i>	Nome della colonna dell'origine dati da cui restituire una lista di valori. e

### **Descrizione**

Una chiamata @datasourcelookup è equivalente alla query SQL seguente:

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

@datasourcelookup esamina l'origine dati specificata e cerca i record in cui *columnName* contiene *columnValue*. Se si specifica *columnValue* come \$loginuser, questo metodo cercherà i record in cui *columnName* contiene il nome dell'utente collegato corrente.

Essbase forma la riga di definizione del filtro combinando gli elementi della lista come stringa separata da virgole. Se un record qualsiasi contiene caratteri speciali, spazi o solo numeri, questi elementi vengono racchiusi tra virgolette.

### **Esempi**

Racchiudere i parametri tra virgolette.

La chiamata seguente esamina un'origine dati globale e restituisce la lista dei nomi di negozio (store) di cui Mary è la responsabile.

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

La chiamata seguente esamina un'origine dati a livello di applicazione e restituisce la lista dei nomi di negozio (store) di cui l'utente collegato corrente è il responsabile.

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

La chiamata seguente esamina un'origine dati a livello di applicazione e restituisce la lista dei nomi di negozio (store) in cui il reparto corrisponde a uno qualsiasi dei gruppi ai quali appartiene l'utente collegato.

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

Se l'utente collegato appartiene a 3 gruppi, il metodo `@datasourcelookup` indicato in alto restituirà tutti i valori colonna corrispondenti per ciascun gruppo.

## Workflow per la creazione di filtri dinamici

Per creare i filtri dinamici utilizzare il workflow generale riportato di seguito.

Per questo workflow di filtri dinamici si suppone che l'utente disponga già di un cubo e abbia eseguito il provisioning di utenti e gruppi.

1. Identificare un'origine dati come file o come origine relazionale.
2. Definire la connessione e l'origine dati in Essbase, globalmente oppure a livello di applicazione.
3. Creare i filtri a livello di cubo.
  - Nell'interfaccia Redwood passare al cubo, scegliere **Personalizzazione**, quindi scegliere **Filtri**.
  - Nell'interfaccia Web classica usare la sezione **Filtri** del Database Inspector.
4. Definire le righe per ogni filtro con la sintassi dei filtri dinamici per utilizzare le variabili `$loginuser` e `$loggingroup` e il metodo `@datasourcelookup` in base alle esigenze.
5. Assegnare i filtri agli utenti o ai gruppi.
6. Se il filtro è stato assegnato a un gruppo, assegnare il gruppo all'applicazione da filtrare.
  - Nell'interfaccia Redwood passare all'applicazione, scegliere **Personalizzazione**, quindi scegliere **Autorizzazioni**.
  - Nell'interfaccia Web classica usare la sezione **Autorizzazioni** di Application Inspector.

## Esempio di filtro dinamico

Il filtro dinamico seguente funziona con il cubo `Efficient.UserFilters`, disponibile nella galleria come modello campione.

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")

Per ulteriori informazioni sulle modalità di creazione e applicazione di questo filtro dinamico, scaricare il modello di cartella di lavoro `Efficient_Filters.xlsx` dalla sezione Tecnico della galleria e attenersi alle istruzioni README della cartella di lavoro. La galleria è disponibile nella sezione **File** dell'interfaccia Web di Essbase.

# 5

## Progettare e creare i cubi mediante cartelle di lavoro di applicazione

Utilizzando le cartelle di lavoro di applicazione basate su Excel è possibile progettare, creare e modificare cubi con funzioni complete. È possibile progettare il cubo all'interno della cartella di lavoro di applicazione, importare rapidamente la cartella di lavoro in Essbase per creare il cubo, caricare i dati nel cubo e infine calcolare il cubo. È inoltre possibile utilizzare le cartelle di lavoro di applicazione in Cube Designer, un'estensione di Smart View.

- [Informazioni sulle cartelle di lavoro di applicazione](#)
- [Scaricare una cartella di lavoro di applicazione campione](#)
- [Creare un cubo da una cartella di lavoro di applicazione](#)
- [Esportare un cubo in una cartella di lavoro di applicazione](#)
- [Creare una connessione a un cubo in Smart View](#)

### Informazioni sulle cartelle di lavoro di applicazione

Le cartelle di lavoro dell'applicazione contengono una serie di fogli di lavoro, che possono essere visualizzati in un ordine qualsiasi, e definiscono un cubo Essbase, con impostazioni e gerarchie di dimensioni. Se necessario, è possibile definire fogli di lavoro di dati, da caricare in modo automatico quando si crea il cubo, e fogli di lavoro di calcolo, da eseguire dopo il caricamento dei dati.

Per le cartelle di lavoro di applicazione esistono requisiti di layout e sintassi rigorosi e numerose convalide per garantire che il contenuto della cartella di lavoro sia completo e formattato in modo corretto. Se il contenuto della cartella di lavoro di applicazione non è corretto, il processo di generazione del cubo non riuscirà.

È possibile modificare i fogli di lavoro direttamente in Microsoft Excel oppure nel Pannello designer.

Nella versione giapponese di Excel, i caratteri Kanji immessi direttamente nel foglio non vengono visualizzati correttamente. Utilizzare invece un editor di testo per digitare i caratteri Kanji e poi copiare il contenuto in Excel.

In Essbase sono disponibili modelli di cartelle di lavoro di applicazione per la creazione di applicazioni e cubi di memorizzazione a blocchi e di memorizzazione di aggregazione.

- Campione memorizzazione a blocchi (memorizzato): cartella di lavoro di applicazione di memorizzazione a blocchi. Nome file: `Sample_Basic.xlsx`.
- Campione memorizzazione a blocchi (dinamico): cartella di lavoro di applicazione di memorizzazione a blocchi. Tutti i membri di livello non foglia sono dinamici. Nome file: `Sample_Basic_Dynamic.xlsx`.
- Campione memorizzazione a blocchi (scenario): cartella di lavoro di applicazione di memorizzazione a blocchi con scenari abilitati. Tutti i membri di livello non foglia sono dinamici. Nome file: `Sample_Basic_Scenario.xlsx`.

- Campione memorizzazione di aggregazione: cartella di lavoro di applicazione di memorizzazione di aggregazione. Nome file: ASO\_Sample.xlsx.
- Dati campione memorizzazione di aggregazione: dati per la cartella di lavoro di applicazione di memorizzazione di aggregazione. Nome file: ASO\_Sample\_DATA.txt.
- Campione dati tabulari: file Excel con dati in formato tabulare. Nome file: Sample\_Table.xlsx.

Oracle consiglia di scaricare una cartella di lavoro di applicazione campione e di esaminare i fogli di lavoro che vi sono contenuti. Vedere [Riferimento delle cartelle di lavoro di applicazione](#).

## Scaricare una cartella di lavoro di applicazione campione

Utilizzando una cartella di lavoro di applicazione campione fornita in Essbase è possibile creare rapidamente applicazioni e cubi campione. I cubi si contraddistinguono per l'elevata portabilità, perché possono essere importati ed esportati con facilità.

1. Nell'interfaccia Web di Essbase fare clic su **File**.
2. Decidere se scaricare una cartella di lavoro dell'applicazione di esempio di tipo memorizzazione di aggregazione o memorizzazione a blocchi.
  - a. Per scaricare una cartella di lavoro dell'applicazione di esempio di tipo memorizzazione di aggregazione in All Files > Gallery > Applications > Demo Samples > Aggregate Storage.
  - b. Per scaricare una cartella di lavoro dell'applicazione di esempio di tipo memorizzazione a blocchi in All Files > Gallery > Applications > Demo Samples > Block Storage.
3. Nel menu **Azioni** a destra del file da scaricare selezionare **Download**.
4. Quando si scarica la cartella di lavoro di applicazione di memorizzazione di aggregazione, ASO\_Sample.xlsx, è inoltre possibile scaricare il file di dati ASO\_Sample\_Data.txt.
5. Salvare il file in un'unità locale.
6. Aprire il file ed esaminare i fogli di lavoro per capire come utilizzare la cartella di lavoro per creare un'applicazione e un cubo.

## Creare un cubo da una cartella di lavoro di applicazione

Importare una cartella di lavoro dell'applicazione per creare un cubo Essbase. Se si desidera, è possibile modificare il nome dell'applicazione, selezionare se caricare i dati ed eseguire script di calcolo, visualizzare le dimensioni da creare.

1. Nella pagina Applicazioni dell'interfaccia Web di Essbase fare clic su **Importa**.
2. Nella finestra di dialogo **Importa** selezionare **Browser file** per individuare una cartella di lavoro di applicazione campione scaricata in precedenza.  
Non è possibile importare file Excel con nomi che contengono spazi.
3. I nomi delle applicazioni e dei cubi vengono inseriti in base ai nomi specificati nella cartella di lavoro dell'applicazione nel foglio di lavoro Essbase.Cube.
  - (Facoltativo) È possibile modificare i nomi dell'applicazione e del cubo in questa schermata.
  - (Obbligatorio) Se un'applicazione esistente in Essbase corrisponde al nome dell'applicazione che si sta importando, è necessario assicurarsi che il nome del cubo

sia univoco. Ad esempio, se il nome dell'applicazione e del cubo nella cartella di lavoro Excel è Sample Basic ed Essbase dispone già di un cubo Sample Basic, viene richiesto di rinominare il cubo.

4. (Facoltativo) Scegliere un'opzione di creazione e se caricare i dati ed eseguire script di calcolo.
5. (Facoltativo) Selezionare **Visualizza dimensioni** per visualizzare il mapping delle colonne della cartella di lavoro alle dimensioni da creare.
6. Fare clic su **OK**.  
L'applicazione viene elencata nella pagina Applicazioni.
7. Visualizzare il profilo.
  - Nell'interfaccia Redwood aprire l'applicazione, aprire il database (cubo), quindi fare clic su **Avvia profilo**.
  - Nell'interfaccia Web classica espandere l'applicazione, quindi fare clic sul menu Azioni a destra del nome del cubo e avviare l'editor di profili.

Quando si importa una cartella di lavoro di applicazione creata con la utility di esportazione cubi 11g della riga di comando, è possibile che alcuni nomi di membri vengano rifiutati. Vedere Rivedere i nomi dei membri prima dell'importazione di una cartella di lavoro di applicazione creata dalla utility di esportazione cubi 11g.

Se si importa una cartella di lavoro di applicazione e successivamente si esporta il cubo creato in una nuova cartella di lavoro di applicazione, il layout dei fogli dimensione nella nuova cartella di lavoro di applicazione potrebbe essere diverso da quello dei fogli originali, ma la nuova cartella di lavoro funzionerà come la cartella di lavoro originale.

## Esportare un cubo in una cartella di lavoro di applicazione

Esportare un cubo Essbase in una cartella di lavoro dell'applicazione Excel. Scegliere un metodo di generazione e, se necessario, esportare i dati e gli script di calcolo. La cartella di lavoro dell'applicazione esportata può essere importata per creare un nuovo cubo.

1. Passare alla finestra di dialogo **Esporta in Excel**.  
Nell'interfaccia Redwood:
  - a. Nella home page Applicazioni aprire l'applicazione, quindi aprire il database (cubo).
  - b. Nella pagina **Generale** scegliere **Esporta in Excel** dal menu **Azioni**.
 Nell'interfaccia Web classica:
  - a. Nell'interfaccia Web di Essbase espandere l'applicazione che contiene il cubo da esportare.
  - b. Nel menu Azioni, a destra del nome del cubo, selezionare **Esporta in Excel**.
2. Nella finestra di dialogo Esporta in Excel effettuare le operazioni riportate di seguito.
  - Selezionare **Esporta dati** se si desidera esportare i dati dal cubo. Le modalità di esportazione dei dati dipendono dal tipo, di memorizzazione a blocchi o di memorizzazione di aggregazione, del cubo.
    - Nei cubi di memorizzazione a blocchi, se la dimensione dei dati è di 400 MB o meno, i dati vengono esportati nella cartella di lavoro dell'applicazione nel foglio di lavoro Dati. Se invece la dimensione dei dati supera 400 MB, i dati vengono esportati in un file sequenziale denominato *Cubename.txt*, incluso in un file denominato *Cubename.zip* nella pagina **File**.

- Nei cubi di memorizzazione di aggregazione, indipendentemente dalla dimensione, i dati vengono sempre esportati in un file sequenziale denominato *Cubename.txt* incluso in un file denominato *Cubename.zip* nella pagina **File**.
  - Selezionare un metodo di generazione, **Generazione** o **Padre-figlio**.
  - Selezionare **Esporta script** se si desidera esportare ogni script di calcolo come foglio di lavoro distinto nella cartella di lavoro dell'applicazione.
3. Quando richiesto, salvare la cartella di lavoro di applicazione esportata nell'unità locale o in un'unità di rete oppure scaricare la cartella di lavoro di applicazione esportata e i file *.zip* di dati dalla pagina **File**.

I nomi file non includono spazi perché i nomi dei file che vengono importati in Essbase non possono contenere spazi.

Se si scelgono le opzioni per includere i dati, gli script di calcolo o entrambi in un'esportazione quando non esistono nel cubo, il processo viene completato senza errori, ma i dati o gli script non vengono esportati.

La cartella di lavoro di applicazione esportata può essere importata in Essbase. Vedere:

- [Creare un cubo da una cartella di lavoro di applicazione](#)
- [Creare un cubo da una cartella di lavoro di applicazione locale in Cube Designer](#)

## Creare una connessione a un cubo in Smart View

Smart View consente di creare una connessione privata utilizzando il metodo di connessione rapida, se si conosce l'URL. L'URL della connessione privata è l'URL di login Essbase a cui viene aggiunta la stringa */essbase/smartview/*.

1. Nella barra multifunzione di Smart View fare clic su **Pannello**.
2. Nel pannello di Smart View fare clic su **Home**  , quindi selezionare **Connessioni private**.
3. Nella casella di testo immettere l'URL di login con la stringa */essbase/smartview* aggiunta alla fine; ad esempio *https://192.0.2.1:443/essbase/smartview*.
4. Fare clic sulla freccia di connessione .
5. Nella finestra di dialogo Accesso immettere il nome utente e la password personali per Essbase e fare clic su **Accedi**.

# 6

## Progettare e gestire i cubi da dati in formato tabulare

Per creare un cubo da dati tabulari si estraggono le tabelle fact da un database relazionale inserendole in un file Excel, quindi si distribuisce il cubo. È inoltre possibile esportare un cubo in dati in formato tabulare.

### Argomenti:

- [Trasformare i dati in formato tabulare in cubi](#)
- [Creare e aggiornare un cubo da dati in formato tabulare](#)
- [Esportare un cubo in dati in formato tabulare](#)

## Trasformare i dati in formato tabulare in cubi

Per creare un cubo da dati tabulari si estraggono le tabelle fact da un database relazionale inserendole in un file Excel, quindi si distribuisce il cubo.

I pattern nelle relazioni tra le intestazioni di colonna e i dati vengono rilevati per distribuire un cubo multidimensionale. Il processo di trasformazione dei dati tabulari in una struttura utilizzabile in un cubo multidimensionale si basa sui concetti descritti di seguito.

- Correlazioni tra le colonne
- Correlazioni tra i tipi (data, numerico e di testo) delle colonne
- Analisi del testo delle intestazioni per il rilevamento di prefissi comuni e termini di Business Intelligence (ad esempio costo, prezzo, conto)
- Struttura del report (ad esempio celle unite e celle vuote)
- (Facoltativo) Intestazioni con designazione forzata utilizzate per definire in modo esplicito la forma di un cubo e che possono includere formule per creare dimensioni misure.
- Gerarchie di misure (che possono essere generate anche in Trasforma dati in Cube Designer).

Per illustrare i concetti di intestazione intrinseca e intestazione con designazione forzata sono disponibili file Excel campione con dati in formato tabulare.

Quando si lavora con i dati tabulari, prima di creare un cubo utilizzandoli è necessario eseguire l'analisi dei dati. Dopo aver creato il cubo, è necessario determinare se il profilo del cubo è effettivamente quello desiderato.

È possibile creare un cubo dai dati in formato tabulare nell'istanza di Essbase o in Cube Designer. Vedere [Creare e aggiornare un cubo da dati in formato tabulare](#).

## Utilizzare le intestazioni intrinseche per trasformare i dati in formato tabulare in cubi

Le intestazioni intrinseche usano il formato tabella.colonna, come dimostrato nel file `Sample_Table.xlsx`. In questo file campione le intestazioni delle colonne contengono nomi quali ad esempio `Units`, `Discounts`, `Time.Month`, `Regions.Region` e `Product.Brand`.

Il processo di trasformazione crea questa gerarchia:

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

## Utilizzare le intestazioni con designazione forzata per trasformare i dati in formato tabulare in cubi

Le intestazioni con designazione forzata (suggerimenti) consentono di specificare le modalità di gestione dei dati tabulari durante il processo di trasformazione.

Ad esempio, è possibile fare in modo che una colonna venga elaborata come dimensione misure o attributi. La maggior parte delle intestazioni con designazione forzata richiede l'inserimento di una parola chiave tra parentesi quadre [ ]. I modelli `Unstr_Hints.xlsx` e `Sample_Table.xlsx`, disponibili nella galleria, illustrano le intestazioni con designazione forzata.

Formati di intestazione con designazione forzata supportati

**Tabella 6-1 Formati di intestazione con designazione forzata**

Designazione	Formato intestazione	Esempio
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]

**Tabella 6-1 (Cont.) Formati di intestazione con designazione forzata**

Designazione	Formato intestazione	Esempio
Measure generation	Parent.child[measure] L'elemento padre superiore, se univoco, è il nome della dimensione Conto. Se non è univoco, questo membro viene generato in modo automatico nella dimensione Conto.	Measures.profit[measure] profit.cost[measure] cost.price[measure]
Measures formula	MeasureName[= <i>formula_syntax</i> ];	profit[="price"- <i>cost</i> ]; profit[="D1"- <i>E1</i> ]; price[=IF ("S1" == #MISSING) "R1"; ELSE "S1"; ENDIF;]
Measures consolidation	MeasureName[+]: aggiunta al padre MeasureName[-]: sottrazione dal padre MeasureName[~]: nessun consolidamento (equivale a [measure]) L'impostazione predefinita è nessun consolidamento.	price.shipment[+] Il consolidamento può essere definito solo per le dimensioni misura
Formula consolidation	FormulaName[+<formula>]: aggiunta al padre FormulaName[-<formula>]: sottrazione dal padre	profit[+=price-cost] cost.external[+=ExternalWork+ExternalParts]
UDA	ReferenceGeneration[uda]	Product[uda]
Skip	ColumnName[skip]	column[skip]
La colonna non viene letta.		
Recur	ColumnName[recur]	Product[recur] Product[uda,recur]
Per le celle vuote viene utilizzato l'ultimo valore cella della colonna. La designazione Recur può essere combinata con altre designazioni; racchiudere una lista separata da virgole di designazioni forzate tra parentesi quadre: ColumnName[designazioneA,recur].		

È possibile specificare che le colonne siano dimensioni misure nonché utilizzare formule per creare dimensioni misure con dati calcolati durante il processo di trasformazione. Per specificare le intestazioni con designazione forzata di tipo Misure e Formula misure si usa un formato che prevede il nome della dimensione misure seguito da una parola chiave o da una formula racchiusa tra parentesi quadre e aggiunta al nome della dimensione misure.

È inoltre possibile consolidare le misure e le formule aggiungendole o sottraendole dal padre.

Per specificare che una colonna sia una dimensione misure, si inserisce il nome della dimensione misure nell'intestazione della colonna e quindi si aggiunge la parola chiave

[measure]. Ad esempio, è possibile impostare le colonne Units e Fixed Costs come dimensioni misure utilizzando questa sintassi: Units[measure] e Fixed Costs[measure].

Il processo di trasformazione crea la gerarchia seguente, con Units, Discounts, Fixed Costs, Variable Costs e Revenue come misure:

```

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

È possibile creare una gerarchia di generazione misure (parent.child[measure]) secondo modalità simili a quelle utilizzate per creare le generazioni di dimensioni normali.

Ad esempio, per creare una gerarchia misure, è possibile immettere Measures.profit[measure], profit.cost[measure] e cost.price[measure], che producono la gerarchia seguente:

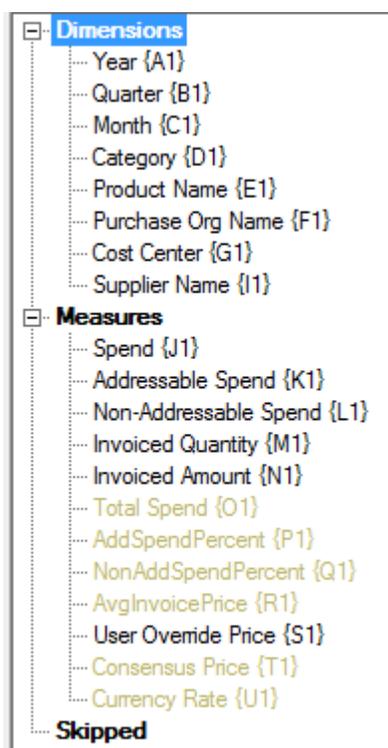
```

Measures
  profit
    cost
      price
  
```

Per creare le dimensioni misure da formule, si inserisce il nome della dimensione misure nell'intestazione della colonna e quindi si aggiunge la sintassi della formula tra parentesi quadre [ ]. All'interno delle parentesi quadre, la formula deve iniziare con un segno di uguale (=) e terminare con un punto e virgola (;). Gli argomenti nella formula corrispondono ai nomi delle colonne o alle coordinate delle celle; tali elementi devono essere racchiusi tra virgolette. È possibile utilizzare le funzioni e i comandi di calcolo di Essbase nella formula.

Si supponga di disporre di un file Excel denominato Spend\_Formulas.xlsx con dati tabulari nel foglio di lavoro SpendHistory, che contiene numerose colonne. Ad esempio, esistono le dimensioni Year (colonna A) e Quarter (colonna B) e le dimensioni misure denominate Spend (colonna J) e Addressable Spend (colonna K). Queste colonne contengono dati. Esistono inoltre intestazioni di colonna che utilizzano formule per creare dimensioni misure. Queste colonne non contengono dati. Ad esempio, per creare la dimensione Total Spend, l'intestazione della colonna O utilizza questa formula Essbase: Measure.Total Spend[="Addressable Spend" + "Non-Addressable Spend"];. Per creare la dimensione AddSpendPercent, l'intestazione della colonna P utilizza questa formula Essbase: Measure.AddSpendPercent[="Addressable Spend"/"Total Spend"];.

Il processo di trasformazione crea questa gerarchia:



Il processo di trasformazione è inoltre in grado di identificare le dimensioni misure quando un nome dimensione è duplicato. Si supponga di disporre di un'intestazione di colonna che utilizzi la formula Meas.profit[="a1"- "b1";], che crea la dimensione Meas. Se si utilizza il nome dimensione Meas come elemento padre superiore, ad esempio Meas.Sales, in un'altra intestazione di colonna, anche la dimensione Sales verrà considerata come dimensione misure.

## Creare e aggiornare un cubo da dati in formato tabulare

In questo workflow si utilizza il file Excel con dati in formato tabulare campione denominato `Sample_Table.xlsx`, che utilizza intestazioni di colonna intrinseche. Vedere [Trasformare i dati in formato tabulare in cubi](#).

1. Nell'interfaccia Web di Essbase fare clic su **File**.
2. Nella pagina File aprire **Galleria, Tecnico e Formato tabella**.
3. Nel menu Azioni accanto a `Sample_Table.xlsx` fare clic su **Download**.
4. Salvare il file in un'unità locale.
5. Per **creare** un cubo: nella pagina Applicazioni fare clic su **Importa**.
  - a. Nella finestra di dialogo **Importa** fare clic su **Browser file** e andare a `Sample_Table.xlsx`.
  - b. Aprire `Sample_Table.xlsx`.

I nomi dell'applicazione e del cubo vengono inseriti preventivamente. Il nome dell'applicazione è basato sul nome del file di origine senza estensione (`Sample_Table` in questo esempio), mentre il nome del cubo è basato sul nome del foglio di lavoro (`Sales` in questo esempio).

- (Facoltativo) È possibile modificare i nomi dell'applicazione e del cubo in questa finestra di dialogo.

- (Obbligatorio) Se un'applicazione esistente corrisponde al nome dell'applicazione che si sta importando, è necessario assicurarsi che il nome del cubo sia univoco. Ad esempio, se esiste già un'applicazione denominata Sample\_Table con un cubo denominato Sales, verrà richiesto di rinominare il cubo.

c. (Facoltativo) Modificare il tipo di cubo e il tipo di dimensioni da creare.

Nell'interfaccia Redwood è possibile effettuare le operazioni riportate di seguito.

- Modificare il tipo del cubo. Per impostazione predefinita, i cubi sono impostati su **Memorizzazione a blocchi** con l'opzione **Modalità ibrida**. È possibile conservare il tipo di memorizzazione a blocchi, rimuovendo tuttavia l'opzione di memorizzazione a blocchi ibrida, oppure selezionare **Memorizzazione di aggregazione**.
- Selezionare **Abilita sandbox** se applicabile.
- Fare clic su **Mostra trasformazioni** e nel riquadro **Trasformazioni** della finestra di dialogo Importa, immettere i nomi delle dimensioni da rinominare.

Nell'interfaccia Web classica fare clic su **Opzioni avanzate** ed è possibile effettuare le operazioni riportate di seguito.

- Modificare il tipo del cubo. Per impostazione predefinita, i cubi sono impostati su **BSO** (memorizzazione a blocchi) con l'opzione **BSO ibrida**. È possibile conservare il tipo di memorizzazione a blocchi, rimuovendo tuttavia l'opzione di memorizzazione a blocchi ibrida, oppure selezionare il tipo **ASO** (memorizzazione di aggregazione).
- Selezionare **Abilita sandbox** se applicabile.
- Fare clic su **Mostra trasformazioni** e nel riquadro **Trasformazioni** della finestra di dialogo Importa, immettere i nomi delle dimensioni da rinominare.
- Modificare i tipi delle dimensioni.

d. Fare clic su **OK**.

L'applicazione e il cubo vengono elencati nella pagina Applicazioni.

e. (Facoltativo) Visualizzare il profilo del cubo.

Nell'interfaccia Redwood aprire l'applicazione, aprire il cubo, quindi fare clic su **Avvia profilo**.

Nell'interfaccia Web classica espandere l'applicazione. Avviare l'editor di profili dal menu Azioni a destra del nome del cubo.

6. Per **aggiornare** un cubo con nuovi membri o dati aggiuntivi (come in un caricamento incrementale) da un file Excel: nella pagina Applicazioni fare clic su **Importa**.

I dati in formato tabulare devono avere intestazioni di designazione forzata e nelle proprietà Excel devono essere selezionate due proprietà personalizzate: nome database e nome applicazione. In caso contrario, verrà utilizzato il nome Excel come nome dell'applicazione e il nome del foglio come nome del cubo.

- a. Per effettuare il caricamento incrementale, selezionare il file con i dati incrementali e caricarlo nel cubo dell'applicazione specificati nella finestra di dialogo Importa. Nella finestra di dialogo Importa fare clic su **Browser file**, quindi selezionare il file da aggiungere e fare clic su **Apri**. Un messaggio ricorda che il cubo esiste già nell'applicazione.
- b. Nell'interfaccia Web classica fare clic su **Opzioni avanzate**.

- c. Per **Opzione di creazione**, selezionare un'opzione di aggiornamento cubo qualsiasi oppure conservare l'impostazione predefinita **Aggiorna cubo - Mantieni tutti i dati**. Fare clic su **OK**.

Il cubo e i dati in formato tabulare corrispondenti vengono aggiornati.

Non è possibile aggiungere membri condivisi da dati in formato tabulare.

## Esportare un cubo in dati in formato tabulare

Per facilitare lo spostamento e la condivisione dei dati tra Essbase e le origini relazioni può essere utile generare un output appiattito dal cubo Essbase. A tale scopo è possibile eseguire un'esportazione tabulare da Essbase.

Se si dispone almeno dell'autorizzazione per l'applicazione di aggiornamento del database, è possibile esportare un cubo dall'interfaccia Web di Essbase in Excel, in formato tabulare. Questi dati esportati in formato tabulare vengono disposti in colonne con intestazioni utilizzabili da Essbase per distribuire un nuovo cubo multidimensionale.

I dati esportati in formato tabulare differiscono dai dati esportati in una cartella di lavoro dell'applicazione. I dati esportati in formato tabulare sono composti da dati e metadati, mentre le cartelle di lavoro dell'applicazione sono estremamente strutturate e contengono ulteriori informazioni sul cubo, ad esempio le impostazioni e le gerarchie dimensionali del cubo.

Di seguito è riportato un esempio di output CSV risultante dall'esportazione di **Sample.Basic** in formato tabella:

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

Le intestazioni di colonna contengono relazioni intrinseche, in ordine logico, che consentono a Essbase di rilevare i pattern di relazione necessari per creare una gerarchia.

Il cubo esportato deve soddisfare le condizioni riportate di seguito.

- Non deve essere un cubo abilitato per lo scenario.
- Deve avere una dimensione misure e la dimensione misure deve essere di tipo dense.
- Non deve contenere gerarchie asimmetriche (incomplete). Vedere **Forme della gerarchia**.

Se si esporta un cubo contenente membri condivisi, tali membri non vengono aggiunti al file esportato.

Per esportare un cubo in formato tabulare nell'interfaccia Redwood, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione, quindi aprire il database (cubo).
2. Nel menu **Azioni** selezionare **Esporta in formato tabella**.
3. Selezionare se esportare i blocchi dinamici e fare clic su **OK**.

Per esportare un cubo in formato tabulare nell'interfaccia Web classica, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Nell'interfaccia Web di Essbase espandere l'applicazione che contiene il cubo da esportare.
2. Nel menu Azioni, a destra del nome del cubo, selezionare **Esporta in formato tabella**.

3. Selezionare se esportare i blocchi dinamici e fare clic su **OK**.

Le intestazioni di colonna nel foglio esportato sono un tipo di intestazioni di designazione forzata (suggerimenti).

È possibile importare il file di dati in formato tabulare per creare un nuovo cubo. Vedere [Trasformare i dati in formato tabulare in cubi](#) e [Utilizzare le intestazioni con designazione forzata per trasformare i dati in formato tabulare in cubi](#).

# 7

## Gestire gli artifact e le impostazioni di applicazione e cubo

L'interfaccia Web di Essbase consente di gestire numerosi artifact e impostazioni di applicazione e cubo.

Argomenti:

- [Impostare le proprietà avanzate dei cubi](#)
- [Sbloccare gli oggetti](#)
- [Rimuovere i lock dei dati](#)
- [Impostare le dimensioni dei buffer per ottimizzare i report](#)
- [Comprendere la semantica delle transazioni in Essbase](#)
- [Gestire un'applicazione mediante EAS Lite nell'interfaccia Web di Essbase](#)

### Impostare le proprietà avanzate dei cubi

Se il cubo corrente è un cubo di memorizzazione a blocchi, è possibile scegliere se aggregare i valori mancanti, creare blocchi su equazioni o abilitare il calcolo a due passaggi nelle proprietà avanzate del cubo.

- **Aggrega valori mancanti:** se non si esegue mai il caricamento dei dati a livello padre, selezionando questa opzione è possibile migliorare le prestazioni di calcolo. Se questa opzione è selezionata e si caricano i dati a livello padre, i valori di livello padre verranno sostituiti dai risultati del consolidamento del cubo, anche se tali risultati sono costituiti da valori #MISSING.
  - **Crea blocchi in equazioni:** se questa opzione è selezionata, quando si assegna un valore non costante a una combinazione di membri per la quale non esiste un blocco dati, verrà creato un blocco dati.  
La selezione di questa opzione comporta la generazione di un cubo di grandi dimensioni.
  - **Calcolo a due passaggi:** quando questa opzione è selezionata, i membri contrassegnati per il calcolo a due passaggi vengono ricalcolati.
1. Passare alla scheda Impostazioni.  
Nell'interfaccia Redwood:
    - a. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione, quindi aprire il database (cubo).
    - b. Fare clic su **Personalizzazione** nel pannello a sinistra.Nell'interfaccia Web classica:
    - a. Espandere l'applicazione nella pagina Applicazioni.
    - b. Nel menu **Azioni** a destra del nome del cubo fare clic su **Ispeziona**.
  2. Fare clic sulla scheda Impostazioni.
  3. Fare clic su **Calcolo**.
  4. Selezionare le opzioni desiderate.

5. Fare clic su **Salva**.

## Sbloccare gli oggetti

Essbase utilizza una funzione di check-out per gli oggetti dei cubi, ad esempio gli script di calcolo, i file delle regole e i profili. Gli oggetti vengono bloccati in modo automatico quando sono utilizzati e i lock vengono eliminati quando gli oggetti non sono più utilizzati.

È possibile visualizzare e sbloccare gli oggetti Essbase in base al proprio ruolo di sicurezza. Gli amministratori dei servizi possono sbloccare qualsiasi oggetto. Gli altri utenti possono sbloccare solo gli oggetti che hanno bloccato.

1. Passare a **Lock**.

Nell'interfaccia Redwood:

- a. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione, quindi aprire il database (cubo).
- b. Fare clic su **Generale** nel pannello a sinistra.

Nell'interfaccia Web classica:

- a. Espandere l'applicazione nella pagina Applicazioni.
- b. Nel menu **Azioni** a destra del nome del cubo fare clic su **Ispeziona**.

2. Fare clic su **Lock**.

3. Selezionare **Oggetti** nel menu Visualizza.

4. Selezionare l'oggetto da sbloccare e fare clic su **Sblocca**.

Nell'interfaccia Web classica è inoltre possibile sbloccare i profili direttamente dal menu **Azioni** a destra del nome del cubo. Fare clic sull'icona del menu **Azioni** e selezionare **Sblocca profilo**.

## Rimuovere i lock dei dati

I lock dei dati si applicano solo ai cubi di memorizzazione a blocchi.

Può essere a volte necessario rilasciare un lock creato nel cubo, di solito da un'azione Sottometti dati di Smart View. Ad esempio, se si calcola un cubo con lock attivi sui dati e il calcolo rileva un lock, il calcolo dovrà attendere. Se si rilascia il lock, il calcolo potrà riprendere.

È sempre possibile sbloccare i dati bloccati personalmente. Per rimuovere i lock dei dati di un altro utente è invece necessario disporre del ruolo Gestione applicazioni o Gestione database.

Utilizzare questa procedura per rimuovere i lock dei dati dai cubi Essbase nell'interfacci Web di Essbase.

1. Passare a **Lock**.

Nell'interfaccia Redwood:

- a. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione, quindi aprire il database (cubo).
- b. Fare clic su **Generale** nel pannello a sinistra.

Nell'interfaccia Web classica:

- a. Espandere l'applicazione nella pagina Applicazioni.
- b. Nel menu **Azioni** a destra del nome del cubo fare clic su **Ispeziona**.

2. Fare clic sulla scheda **Lock**.

3. Nel menu Visualizza selezionare **Blocchi**.
4. Selezionare il lock e fare clic su **Sblocca**.

## Impostare le dimensioni dei buffer per ottimizzare i report

È possibile modificare le dimensioni del buffer di recupero e del buffer di ordinamento recupero in Essbase per ottimizzare i report di Report Writer e le query di Query Designer (Smart View).

Il tempo necessario per generare un report varia a seconda di fattori quali le dimensioni del cubo da cui si sta creando il report, il numero di query incluse nello script e le dimensioni del buffer di recupero e del buffer di ordinamento recupero.

Le variabili configurabili specificano le dimensioni dei buffer utilizzati per la memorizzazione e l'ordinamento dei dati estratti dai recuperi. Il buffer di recupero e il buffer di ordinamento recupero devono essere sufficientemente grandi da impedire attività di lettura e scrittura non necessarie. Queste impostazioni possono essere effettuate nell'interfaccia Web di Essbase o in MaxL.

Il **buffer di recupero** contiene le celle dei dati riga estratte prima che vengano valutate dai comandi RESTRICT o TOP/BOTTOM di Report Writer. La dimensione predefinita è 20 KB. La dimensione minima è 2 KB. L'aumento della dimensione può migliorare le prestazioni di recupero.

Quando il buffer di recupero è pieno, le righe vengono elaborate e il buffer di recupero viene riutilizzato. Se questo buffer è troppo piccolo, il riutilizzo frequente dell'area può far aumentare i tempi di recupero. Se invece il buffer è troppo grande, potrebbe essere utilizzata troppa memoria quando gli utenti eseguono le query simultaneamente, situazione che comporta l'aumento dei tempi di recupero.

Il **buffer di ordinamento recupero** conserva i dati fino a quando non vengono ordinati. Report Writer e Query Designer (in Smart View) utilizzano il buffer di ordinamento recupero. La dimensione predefinita è 20 KB. La dimensione minima è 2 KB. L'aumento della dimensione può migliorare le prestazioni di recupero.

Per impostare la dimensione del buffer di recupero e la dimensione del buffer di ordinamento recupero, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Passare a **Buffer**.  
Nell'interfaccia Redwood:
  - a. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione, quindi aprire il database (cubo).
  - b. Fare clic su **Personalizzazione**, su **Impostazioni** e su **Buffer**.Nell'interfaccia Web classica:  
Nella pagina Applicazioni, andare all'Inspector del cubo, quindi andare alla scheda **Impostazioni** e selezionare **Buffer**.
2. Aggiungere i valori che si desidera utilizzare e fare clic su **Salva**.

## Comprendere la semantica delle transazioni in Essbase

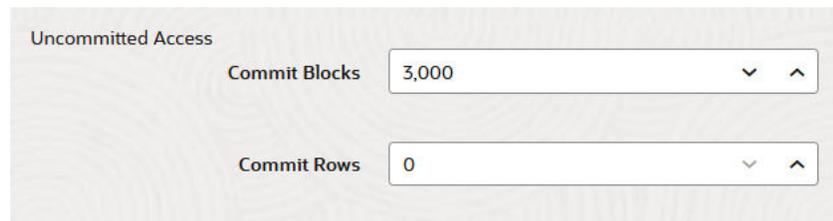
Quando un cubo è in modalità di lettura/scrittura, Essbase considera come transazione ogni richiesta di aggiornamento (ad esempio, un caricamento di dati, un calcolo o un'istruzione in uno script di calcolo) inoltrata al server.

Ogni transazione dispone di uno stato corrente: attiva, commit eseguito o interrotta. Dopo l'esecuzione del commit, i dati vengono acquisiti dalla memoria del server e scritti nel cubo sul disco.

Le opzioni Esegui commit blocchi ed Esegui commit righe della scheda Transazioni delle impostazioni dell'Inspector del cubo indicano la frequenza alla quale Essbase esegue il commit dei blocchi o della righe di dati.

Essbase consente alle transazioni di mantenere i lock di lettura/scrittura blocco per blocco; Essbase rilascia un blocco dopo che è stato aggiornato, ma non esegue il commit dei blocchi finché la transazione non sarà stata completata o non sarà stato raggiunto il limite ("punto di sincronizzazione") impostato.

Specificando i parametri di punto di sincronizzazione riportati di seguito, è possibile controllare quando Essbase esegue un'operazione di commit esplicita.



The screenshot shows a configuration window titled "Uncommitted Access". It contains two settings, each with a text input field and up/down arrow controls. The first setting is "Commit Blocks" with a value of "3,000". The second setting is "Commit Rows" with a value of "0".

- **Esegui commit blocchi** (numero di blocchi modificati prima che si verifichi un punto di sincronizzazione). Essbase esegue il commit al raggiungimento del numero di blocchi specificato. Questa frequenza può essere regolata in modo dinamico durante un calcolo. Se si imposta Esegui commit blocchi su 0, il punto di sincronizzazione si verificherà alla fine della transazione.
- **Esegui commit righe** (numero di righe da caricare prima che si verifichi un punto di sincronizzazione). L'impostazione predefinita è 0: tale valore indica che il punto di sincronizzazione si verifica alla fine del caricamento dei dati.

Se il valore di una delle opzioni Esegui commit blocchi ed Esegui commit righe è diverso da zero, il punto di sincronizzazione si verificherà in base alla prima soglia raggiunta. Ad esempio, se l'opzione Esegui commit blocchi è impostata su 10, ma l'opzione Esegui commit righe è impostata su 0 e si caricano i dati, il punto di sincronizzazione si verificherà dopo l'aggiornamento di 10 blocchi. Se l'opzione Esegui commit blocchi è impostata su 5 e l'opzione Esegui commit righe è impostata su 5 e si caricano i dati, il punto di sincronizzazione si verificherà dopo il caricamento di 5 righe o l'aggiornamento di 5 blocchi, a seconda della soglia raggiunta per prima.

Se il server Essbase è in esecuzione in Oracle Exalytics In-Memory Machine, le impostazioni di accesso senza commit non sono applicabili. Il commit si verifica alla fine del comando o della richiesta. Tutte le modifiche apportate alle impostazioni Esegui commit blocchi o Esegui commit righe verranno ignorate.

Se il server Essbase è in esecuzione su una distribuzione indipendente Windows, l'opzione Esegui commit blocchi è impostata su 3000 per impostazione predefinita.

Se la soglia definita dall'utente viene superata durante un'operazione, Essbase crea un punto di sincronizzazione per eseguire il commit dei dati elaborati fino a quel punto. Essbase crea tutti i punti di sincronizzazione che sono necessari per portare a termine l'operazione.

Essbase analizza i valori delle opzioni Esegui commit blocchi ed Esegui commit righe durante l'analisi della fattibilità per l'uso del calcolo parallelo. Essbase aumenta in modo automatico i valori considerati troppo bassi.

Essbase conserva i dati ridondanti per rafforzare la semantica delle transazioni. Consentire una quantità di spazio su disco che sia il doppio della dimensione del database per la memorizzazione dei dati ridondanti, in particolar modo quando le opzioni Esegui commit blocchi ed Esegui commit righe sono entrambe impostate su 0.

Per impostare il commit di blocchi e di righe, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Passare a **Transazioni** nell'interfaccia Web di Essbase.  
Nell'interfaccia Redwood:
  - a. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione, quindi aprire il database (cubo).
  - b. Fare clic su **Personalizzazione**, su **Impostazioni** e su **Transazioni**.Nell'interfaccia Web classica:
  - a. Espandere l'applicazione nella pagina Applicazioni.
  - b. Nel menu **Azioni** a destra del nome del cubo fare clic su **Impostazioni**, quindi su **Transazioni**.
2. Effettua le selezioni desiderate e fare clic su **Salva**.

## Gestire un'applicazione mediante EAS Lite nell'interfaccia Web di Essbase

Nell'interfaccia Web di Essbase è possibile selezionare se gestire un'applicazione mediante Essbase Administration Services (EAS) Lite.

Sebbene l'interfaccia Web di Essbase sia l'interfaccia di amministrazione moderna che supporta tutte le funzioni della piattaforma corrente, una versione light di Essbase Administration Services rappresenta l'opzione di supporto limitato per la gestione continua delle applicazioni nel caso in cui l'organizzazione non sia pronta ad adottare la nuova interfaccia. Questa opzione è disponibile solo per le installazioni indipendenti Essbase 21c di Essbase.

Per ulteriori informazioni su EAS Lite e per informazioni su come impostare la gestione EAS per le applicazioni nell'interfaccia Web di Essbase, vedere Utilizzare Essbase Administration Services Lite.

# 8

## Utilizzare le connessioni e le origini dati

Molte operazioni richiedono la connessione a dati di origine esterni al cubo. Le connessioni e le origini dati create e salvate dall'utente come oggetti riutilizzabili in Oracle Essbase consentono di effettuare tali operazioni in modo efficiente.

Ad esempio, è possibile impostare una partizione tra un cubo e le tabelle RDBMS, condividere i dati tra un cubo e il database Oracle, sviluppare filtri di sicurezza utilizzando variabili per recuperare membri o nomi utente da dati di origine esterni e caricare dati da endpoint API REST.

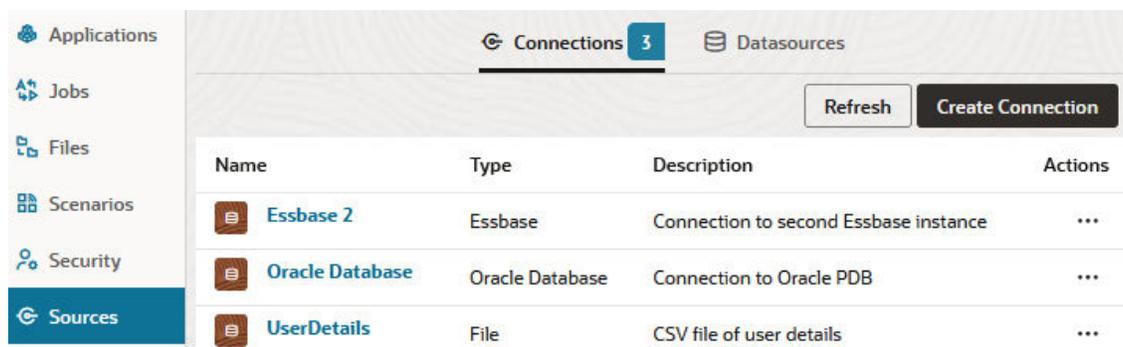
Molte operazioni eseguite sui cubi richiedono informazioni di connessione, quali i dettagli di login, per accedere a dati di origine o host remoti. È possibile definire le connessioni e le origini dati una sola volta e riutilizzarle in varie operazioni in modo da non dover specificare i dettagli a ogni esecuzione di un task.

È possibile implementare le connessioni e le origini dati salvate in modo globale o per applicazione. Queste astrazioni facilitano le operazioni seguenti:

- Caricamento di dimensioni e dati
- Importazione di cubi
- Definizione di filtri di sicurezza variabili
- Connessione ai cubi mediante partizioni e accesso ai dati in tempo reale
- Drill-through a origini dati remote

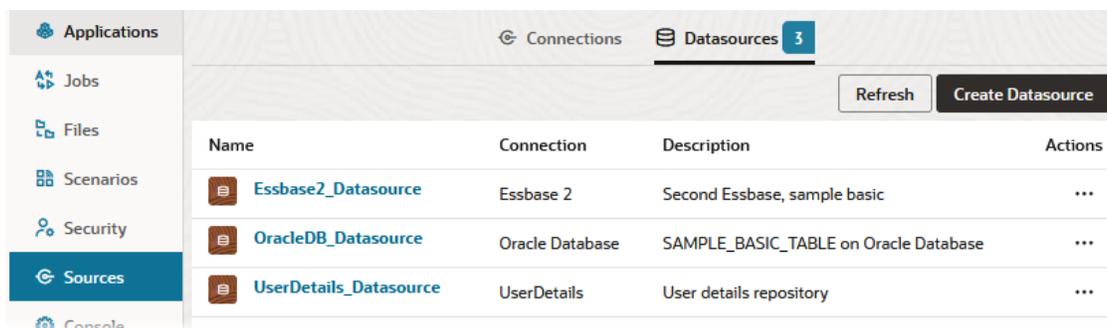
Se si dispone di una connettività di rete tra un'origine esterna di dati ed Essbase, è possibile definire le connessioni e le origini dati in Essbase per "estrarre" facilmente i dati dall'origine esterna. Se non si dispone della connettività di rete tra Essbase e l'origine esterna di dati, è consigliabile eseguire lo streaming dei caricamenti dati o delle generazioni di dimensioni utilizzando lo strumento CLI, prima creando una connessione locale e poi eseguendo il comando `dataload` o `dimbuild` con l'opzione di streaming.

Una **connessione** memorizza le informazioni relative a un server esterno e le credenziali di login necessarie per accedervi. Definendo una connessione che possa essere utilizzata da più processi e artifact, è possibile semplificare vari aspetti dell'analitica. Ad esempio, quando sarà il momento di modificare la password del sistema, sarà necessario aggiornare una sola connessione.



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

Un'**origine dati** è un altro oggetto che può essere definito una sola volta, ma riutilizzato più volte, per facilitare la gestione del flusso dei dati all'interno e all'esterno dei cubi. È possibile definire un'origine dati che rappresenti qualsiasi origine esterna di informazioni, ad esempio un sistema relazionale, una tabella, un file o un altro cubo.



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

È possibile definire una sola connessione e utilizzarla per accedere a più origini dati. Si supponga, ad esempio, di disporre di un server di database Oracle con tabelle distinte per i prodotti, i rivenditori e le aree di vendita. È necessaria una sola connessione per accedere al database Oracle, ma si preferisce creare origini dati univoche per accedere a ognuna delle tabelle.

Uno dei casi d'uso in cui è possibile definire più origini dati per una sola connessione ha le caratteristiche seguenti: se si utilizzano regole di caricamento distinte per generare ogni dimensione in un cubo, ogni file di regole può essere impostato per accedere alla tabella pertinente nel database Oracle. Si supponga, ad esempio, che il cubo contenga una dimensione Market e che si generino periodicamente le dimensioni utilizzando la regola di caricamento Dim\_Market per popolare la dimensione Market da una tabella SALES\_TERRITORIES. Analogamente, si usa la regola di caricamento Dim\_Product per popolare la dimensione Product da una tabella PRODUCT. Le due regole di caricamento possono utilizzare la stessa connessione, ma poiché utilizzano tabelle distinte, sono state definite due origini dati diverse.

In passato è stato necessario rendere non modificabili i dettagli delle connessioni e dei dati di origine negli artifact Essbase quali file di regole, alias di posizione e partizioni. Sebbene le informazioni non modificabili siano ancora supportate in questi artifact, è possibile lavorare in modo più efficiente definendo le connessioni e le origini dati globalmente o a livello di applicazione.

## Creare una connessione e un'origine dati a livello di applicazione

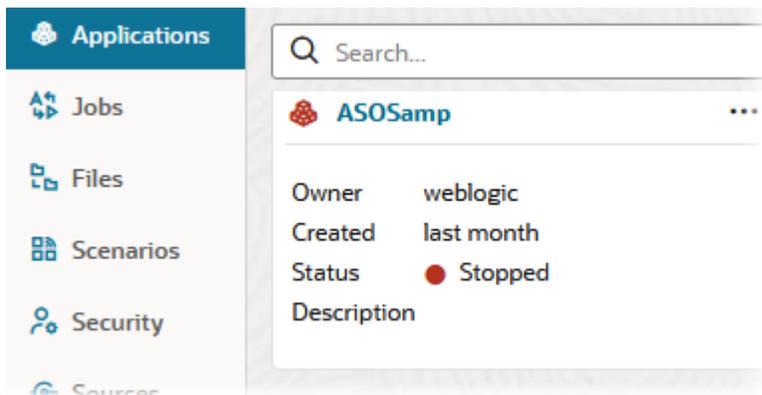
Quando le operazioni Essbase per una singola applicazione richiedono l'accesso a dati di origine esterni al cubo, è possibile implementare le connessioni e le origini dati salvate per tale applicazione.

Prima di creare le connessioni ai dati di origine esterna da Essbase, è necessario ottenere i dettagli di connessione, ovvero nomi host, nomi utente, password e tutte le altre credenziali di servizio, dall'amministratore del sistema.

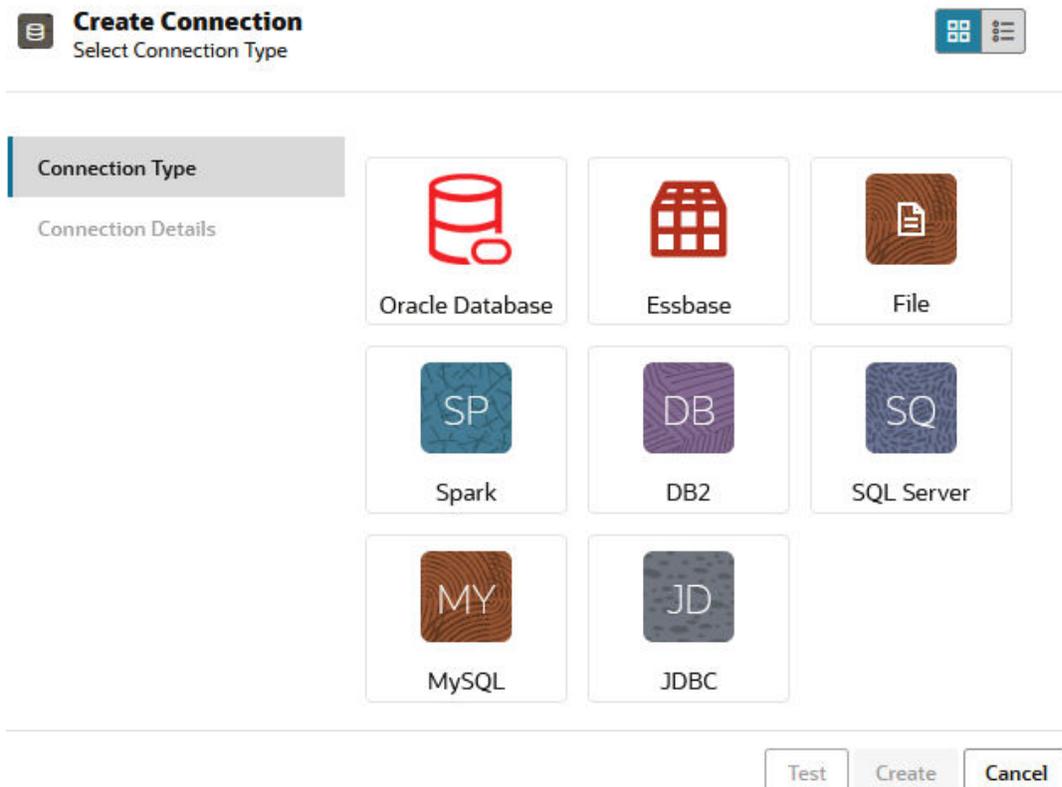
- [Redwood](#)
- [Classic](#)

## Redwood

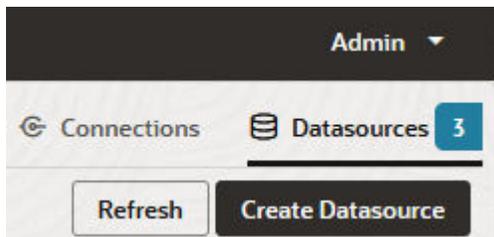
1. Eseguire il login all'interfaccia Web di Essbase come utente con il ruolo [gestione applicazioni](#) o come [utente avanzato](#) con autorizzazione di gestione per l'applicazione specificata.
2. Nella pagina **Applicazioni** fare clic sul nome di un'applicazione. Ad esempio, fare clic su **ASOSamp**.



3. Fare clic su **Origini**, quindi su **Crea connessione**.
4. Selezionare il tipo di origine a cui è necessario connettersi. Le origini e le versioni incluse con Essbase sono elencate nella sezione Database della matrice di certificazione (vedere la tabella **SQL piattaforma**). Se si desidera utilizzare il proprio driver JDBC preferito da caricare personalmente, fare riferimento a [Creare connessioni e origini dati per driver JDBC generici](#) per i dettagli.



5. Completare i dettagli della connessione e salvare la connessione. I dettagli di input variano a seconda del tipo di origine.
6. Per creare una o più origini dati che utilizzano la connessione, fare clic su **Origini dati**, quindi su **Crea origine dati**.

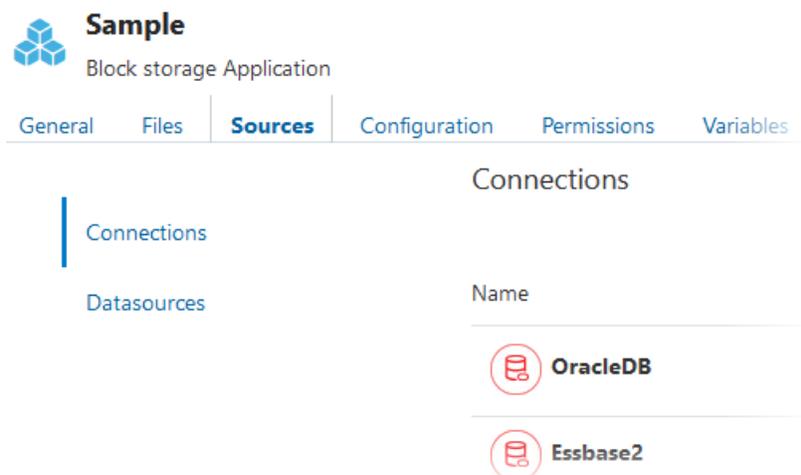


Le informazioni fornite nei passi precedenti variano a seconda del tipo di origine che si sta utilizzando. Per conoscere alcuni workflow specifici delle origini, vedere gli argomenti seguenti:

- [Creare una connessione e un'origine dati per accedere al database Oracle](#)
- [Creare una connessione e un'origine dati per accedere a un altro cubo](#)
- [Creare una connessione e un'origine dati per un file](#)
- [Creare connessioni e origini dati per driver JDBC generici](#)

## Classic

1. Eseguire il login all'interfaccia Web di Essbase come utente con il ruolo [gestione applicazioni](#) o come [utente avanzato](#) con autorizzazione di gestione per l'applicazione specificata.
2. Nella pagina **Applicazioni** fare clic sul menu Azioni a destra del nome dell'applicazione, quindi fare clic su **Ispeziona**.
3. Fare clic sulla scheda **Origini**.



4. Fare clic su **Crea connessione** e selezionare l'origine a cui è necessario connettersi. Le origini e le versioni supportate incluse con Essbase sono elencate nella sezione Database

della matrice di certificazione (vedere la tabella **SQL piattaforma**). Se si desidera utilizzare il proprio driver JDBC preferito da caricare personalmente, fare riferimento a [Creare connessioni e origini dati per driver JDBC generici](#) per i dettagli.

5. Completare i dettagli della connessione e salvare la connessione. Analogamente, creare una o più origini dati che utilizzano la connessione. I dettagli di input variano a seconda del tipo di origine.
- 

## Creare una connessione e un'origine dati a livello globale

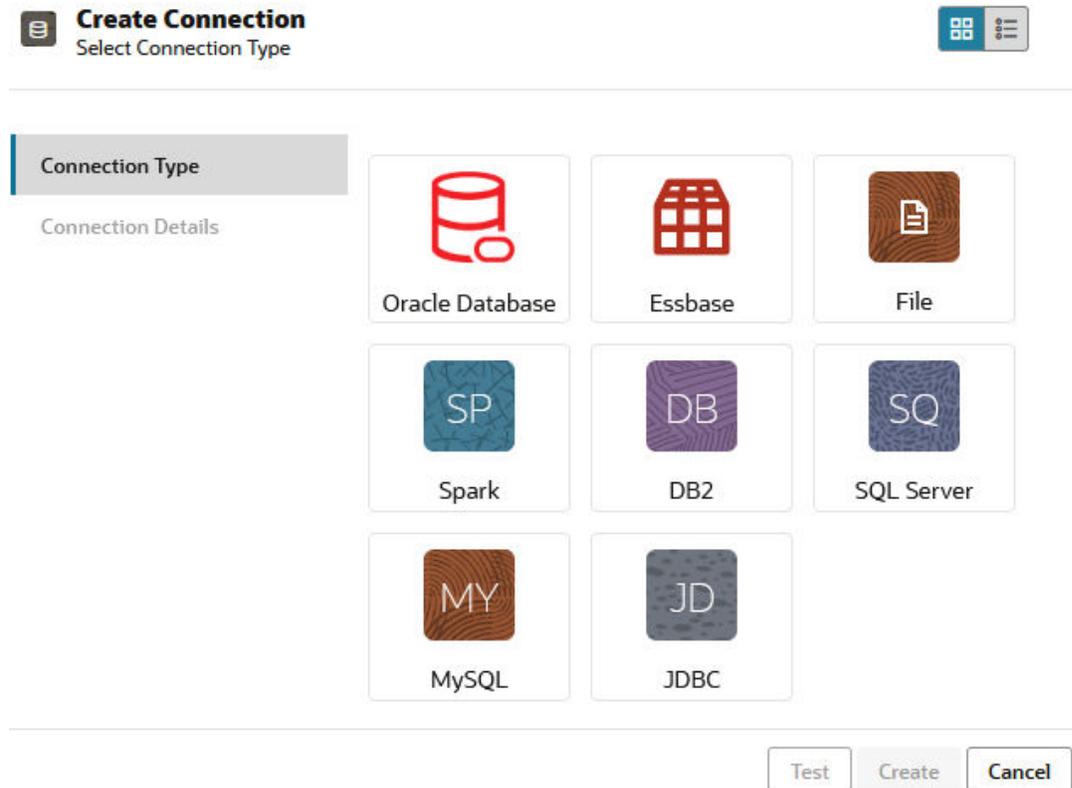
Quando le operazioni Essbase per più applicazioni richiedono l'accesso a dati di origine esterni al cubo, è possibile implementare le connessioni e le origini dati salvate a livello globale. La connessione e le origini dati globali sono accessibili a più applicazioni. Per crearle, è necessario disporre del ruolo di amministratore di sistema.

---

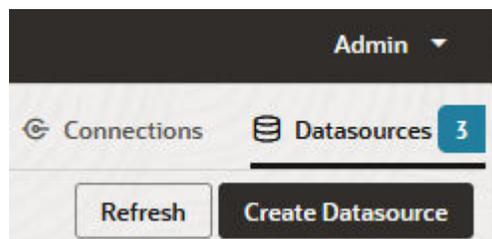
- [Redwood](#)
- [Classic](#)

### Redwood

1. Eseguire il login all'interfaccia Web di Essbase come [amministratore servizi](#).
2. Fare clic su **Origini**.
3. Fare clic su **Crea connessione** e selezionare il tipo di origine a cui è necessario connettersi. Le origini e le versioni incluse con Essbase sono elencate nella sezione Database della matrice di certificazione (vedere la tabella **SQL piattaforma**). Se si desidera utilizzare il proprio driver JDBC preferito da caricare personalmente, fare riferimento a [Creare connessioni e origini dati per driver JDBC generici](#) per i dettagli.



4. Completare i dettagli della connessione. I dettagli di input variano a seconda del tipo di origine. Se si desidera, eseguire il test e quindi creare la connessione.
5. Per creare una o più origini dati che utilizzano la connessione, fare clic su **Origini dati**, quindi su **Crea origine dati**.



Le informazioni fornite nei passi precedenti variano a seconda del tipo di origine che si sta utilizzando. Per conoscere alcuni workflow specifici delle origini, vedere gli argomenti seguenti:

- [Creare una connessione e un'origine dati per accedere al database Oracle](#)
- [Creare una connessione e un'origine dati per accedere a un altro cubo](#)
- [Creare una connessione e un'origine dati per un file](#)
- [Creare connessioni e origini dati per driver JDBC generici](#)

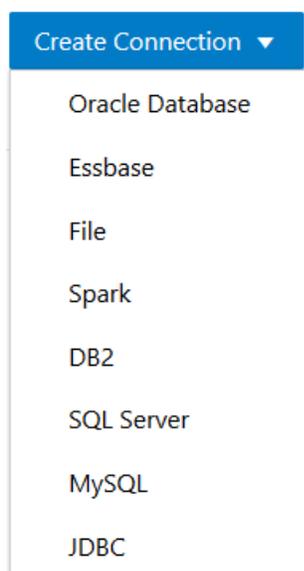
## Classic

1. Eseguire il login all'interfaccia Web di Essbase come [amministratore servizi](#).
2. Fare clic su **Origini**.



### Sources

3. Fare clic su **Crea connessione** e selezionare l'origine a cui è necessario connettersi. Le origini e le versioni incluse con Essbase sono elencate nella sezione Database della matrice di certificazione (vedere la tabella **SQL piattaforma**). Se si desidera utilizzare il proprio driver JDBC preferito da caricare personalmente, fare riferimento a [Creare connessioni e origini dati per driver JDBC generici](#) per i dettagli.



4. Completare i dettagli della connessione. I dettagli di input variano a seconda del tipo di origine. Se si desidera, eseguire il test e quindi creare la connessione. Analogamente, creare una o più origini dati che utilizzano la connessione.

---

## Creare una connessione e un'origine dati per un file

Definire una connessione globale o locale e un'origine dati per un file di dati di origine nel catalogo file del server Essbase.

1. Caricare il file di dati di origine nel catalogo file in Essbase.
2. Se è necessario un file di dati di origine campione per questo flusso di task, è possibile usare `UserDetails.csv` dalla sezione Galleria del catalogo file. Si tratta di un repository di 22 utenti, con paesi, centri di costo, valuta, responsabili, società, unità aziendali e uffici associati.
3. Nell'interfaccia Web di Essbase fare clic su **Origini**, quindi su **Connessioni**.

Per definire invece la connessione e l'origine dati a livello di applicazione anziché a livello globale, iniziare dalla pagina Applicazioni anziché dalla pagina Origini. Fare clic sul nome

di un'applicazione, quindi su **Origini**. L'esempio utilizzato in questo argomento è una connessione a livello di applicazione definita in Sample.

4. Fare clic su **Crea connessione** e selezionare **File** per il tipo di connessione.
5. Immettere il nome della connessione, ad esempio `UserDetails`.
6. Individuare la posizione catalogo del file dei dati di origine.
7. Immettere una descrizione facoltativa, ad esempio `File CSV dei dettagli utente`
8. Fare clic su **Test** per convalidare la connessione e, in caso di esito positivo, fare clic su **Crea**.



## Create Connection

File



---

✔ Test Success
✕

<p>Connection Type</p>	<p>* Name</p>	<input type="text" value="UserDetails"/>
<div style="background-color: #d9d9d9; padding: 2px 5px; border: 1px solid #ccc; margin-bottom: 5px;">Connection Details</div>	<p>* Choose Catalog File</p>	<input type="text" value="/gallery/Technical/Filters/Use"/> 
	<p>Description</p>	<input type="text" value="CSV file of user details"/>

---

Test

Create

Cancel

9. Verificare che la connessione sia stata effettivamente creata e sia visualizzata nella lista delle connessioni.

Il passo successivo consiste nella creazione di un'origine dati per la connessione file.

10. Fare clic su **Origini dati**, quindi su **Crea origine dati**.
11. Dalla casella a discesa **Connessione** selezionare il nome della connessione appena creata, ad esempio `UserDetails`.
12. Immettere un nome e una descrizione facoltativa per l'origine dati.
13. Essbase rileva e immette i dettagli dei dati di origine, ad esempio se dispongono di una riga intestazione e sono separati da virgole. Fare clic su **Avanti**.

## Create Datasource

Back 1 2 3 Next

**General**      **Columns**      Preview

---

\* Connection

\* Name

Description

Header Row

\* Start Row

End Row

\* Delimiter

14. Se l'istruzione SQL era corretta per l'esecuzione della query su una tabella, le colonne interessate dalla query vengono popolate. Modificare le colonne numeriche impostandole su Double e fare clic su **Avanti**.

## Create Datasource



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

15. Se l'anteprima ha un aspetto corretto, fare clic su **Crea** per completare la creazione dell'origine dati.

## Creare una connessione e un'origine dati per accedere a un altro cubo

Definire una connessione e un'origine dati tra due cubi di Essbase (in istanze diverse).

1. Eseguire il login all'interfaccia Web di Essbase come utente che dispone del ruolo [amministratore servizi](#) o [gestione applicazioni](#).
2. Fare clic su **Origini**, quindi su **Connessioni**.  
Per definire la connessione e l'origine dati a livello di applicazione e non globalmente, iniziare dalla pagina Applicazioni anziché dalla pagina Origini. Fare clic sul nome di un'applicazione, quindi su **Origini**.
3. Fare clic su **Crea connessione** e selezionare **Essbase** per il tipo di connessione.
4. Immettere il nome della connessione, ad esempio `Essbase2`.
5. Impostare le opzioni Host e Porta oppure selezionare la casella **Usa URL**. Le informazioni di connessione possono essere fornite dall'amministratore dei servizi.



**Create Connection**  
Essbase



---

Connection Type

Connection Details

\* Name

Use URL

\* URL

Host

Port

\* Username

\* Password

Description

Se si utilizza l'URL, usare il formato dell'URL di ricerca automatica. L'URL di ricerca automatica è l'URL fornito dall'amministratore dei servizi al quale è stato aggiunto `/agent` alla fine. Ad esempio:

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

6. Fare clic su **Test** per convalidare la connessione e, in caso di esito positivo, fare clic su **Crea**.
7. Verificare che la connessione sia stata effettivamente creata e sia visualizzata nella lista delle connessioni.

Il passo successivo consiste nella creazione di un'origine dati per la connessione Essbase.

8. Fare clic su **Origini dati**, quindi su **Crea origine dati**.
9. Dalla casella a discesa **Connessione** selezionare il nome della connessione appena creata.
10. Immettere un nome e una descrizione facoltativa per l'origine dati.
11. Selezionare l'applicazione e il database che verranno utilizzati per l'origine dati.
12. Fornire una query MDX valida che selezioni i dati del cubo che si desidera rendere disponibili nell'origine dati.

### Create Datasource

Back 1 2 3 Next

**General**                      **Columns**                      **Preview**

---

\* Connection

\* Name

Description

\* Application

\* Database

\* MDX Query

- 13. Fare clic su **Avanti**. Se la sintassi MDX era corretta per l'esecuzione della query sul cubo remoto, le colonne interessate dalla query dovrebbero contenere dati.
- 14. Modificare le colonne numeriche impostandole su Double e fare clic su **Avanti**.

### Create Datasource

Back 1 2 3 Next

**General**                      **Columns**                      **Preview**

---

Index	Name	Type
1	Product	String
2	Market	String

- 15. Modificare tutti i parametri specifici dell'origine aggiuntivi, se applicabile, e fare clic su **Avanti**.
- 16. Rivedere il pannello di anteprima. Dovrebbero essere visibili i risultati della query MDX che recupera le colonne di dati dall'altro cubo.

**Create Datasource**

Back 1 2 3 Next

General Columns Preview

---

Product Market

Product 105522.0

**Create** Cancel

17. Se l'anteprima ha un aspetto corretto, fare clic su **Crea** per completare la creazione dell'origine dati.

## Creare una connessione e un'origine dati per accedere al database Oracle

Definire una connessione e un'origine dati tra Essbase e il database Oracle.

Se applicabile, utilizzare uno degli argomenti secondari seguenti anziché questo argomento:

- [Creare una connessione e un'origine dati per Autonomous Data Warehouse](#)
  - [Creare una connessione per le partizioni federate](#)
1. Eseguire il login all'interfaccia Web di Essbase come utente che dispone del ruolo [amministratore servizi](#) o [gestione applicazioni](#).
  2. Fare clic su **Origini**, quindi su **Connessioni**.  
Per definire la connessione e l'origine dati a livello di applicazione e non globalmente, iniziare dalla pagina Applicazioni anziché dalla pagina Origini. Fare clic sul nome di un'applicazione, quindi su **Origini**.
  3. Fare clic su **Crea connessione** e selezionare **Oracle Database** per il tipo di connessione.
  4. Fare clic su **Crea connessione** e selezionare **Oracle Database**.
  5. Immettere il nome della connessione, l'host, il numero di porta, il nome utente e la password. Quando si immette il nome **Utente**, immettere il nome utente del database Oracle, senza il ruolo. Selezionare **SID** (ID server) o **Servizio** e immettere i dettagli del server.

**Create Connection**  
Oracle Database

Connection Type

Autonomous

Connection Details

\* Name

\* Host

\* Port

\*  SID  Service

\*

\* Username

\* Password

Description

> **Advanced Options**

Test Create Cancel

6. Fare clic su **Test** per convalidare la connessione e, in caso di esito positivo, fare clic su **Crea**.
7. Verificare che la connessione sia stata effettivamente creata e sia visualizzata nella lista delle connessioni.

Il passo successivo consiste nella creazione di un'origine dati per la connessione a Oracle Database.

8. Fare clic su **Origini dati**, quindi su **Crea origine dati**.
9. Dalla casella a discesa **Connessione** selezionare il nome della connessione appena creata; ad esempio, Sample.Oracle Database. Per le connessioni a livello di applicazione viene inserito come prefisso il nome della connessione nel formato *appName.connectionName*.
10. Fornire un nome per l'origine dati, ad esempio OracleDB\_DS.
11. Se necessario, fornire la descrizione dell'origine dati, ad esempio SAMPLE\_BASIC\_TABLE in Oracle Database.
12. Nel campo Query specificare la query SQL appropriata che selezioni i dati Oracle Database da rendere disponibili nell'origine dati.

### Create Datasource

Back 1 2 3 4 Next

General Columns Parameters Preview

---

\* Connection

\* Name

Description

\* Query

13. Fare clic su **Avanti**. Se l'istruzione SQL era corretta per eseguire una query su un'area del database Oracle, nell'anteprima dell'origine dati verranno visualizzati fino a 10 record di dati.

### Create Datasource

Back 1 2 3 4 Next

General Columns Parameters Preview

---

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

14. Modificare le colonne numeriche impostandole su Double e fare clic su **Avanti**.

15. Modificare tutti i parametri specifici dell'origine aggiuntivi, se applicabile, e fare clic su **Avanti**. Per informazioni sull'uso dei parametri, vedere [Implementare i parametri per le origini dati](#).
16. Rivedere il pannello di anteprima. Dovrebbero essere visibili i risultati della query SQL che recupera le colonne di dati da Oracle Database.

**Create Datasource**

Back 1 2 3 4 Next

General Columns Parameters Preview

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

Create Cancel

17. Se l'anteprima ha un aspetto corretto, fare clic su **Crea** per completare la creazione dell'origine dati.

## Creare una connessione e un'origine dati per Autonomous Data Warehouse

Definire una connessione e un'origine dati tra Essbase e Autonomous Data Warehouse.

Se si prevede di creare una partizione federata tra Essbase e Autonomous Data Warehouse Serverless, utilizzare l'argomento seguente anziché questo: [Creare una connessione per le partizioni federate](#).

Per creare una connessione globale, è necessario disporre del ruolo [amministratore servizi](#). Per creare una connessione a livello di applicazione, è necessario disporre del [ruolo utente](#), nonché dell'[autorizzazione Gestione applicazioni](#) per l'applicazione.

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

## Redwood

1. Eseguire il login all'interfaccia Web di Essbase come [amministratore servizi](#).
2. Fare clic su **Origini**.



Per definire la connessione e l'origine dati a livello di applicazione e non globalmente, iniziare dalla pagina Applicazioni anziché dalla pagina Origini. Fare clic sul nome di un'applicazione, quindi su **Origini**.

3. Fare clic su **Crea connessione** e selezionare **Oracle Database**.
4. Selezionare **Autonomous** utilizzando l'interruttore.

**Create Connection**

Oracle Database

---

Connection Type

**Connection Details**

**Autonomous**

\* Name

\* Wallet File

\* Service Name

\* Username

\* Password

Description

> **Advanced Options**

---

5. Immettere il nome di una connessione.
6. Se necessario, trascinare un file wallet oppure fare clic nel campo **File wallet** per caricarne uno.

Se si utilizza una connessione che è già stata resa disponibile (una connessione al repository), non è necessario caricare un wallet, perché dovrebbe già trovarsi nel repository. Selezionare l'opzione **Database repository**.

Se è necessario caricare un wallet, ottenere un file wallet selezionando **Scarica credenziali client (wallet)** dalla pagina Amministrazione di Autonomous Data Warehouse nell'infrastruttura Oracle Cloud.

7. Selezionare un nome servizio.
8. Immettere il nome utente e la password Autonomous Data Warehouse personali e, facoltativamente, una descrizione.
9. Fare clic su **Test** per convalidare la connessione e, in caso di esito positivo, fare clic su **Salva**.

Se vengono visualizzati errori di connessione, potrebbe essere necessario espandere **Opzioni avanzate** per regolare le dimensioni minime e massime del connection pool.

#### ▼ **Advanced Options**

Minimum Pool Size	<input type="text" value="50"/>	▼ ▲
Maximum Pool Size	<input type="text" value="500"/>	▼ ▲

Vedere Informazioni sul controllo delle dimensioni del pool in UCP nella *Guida per gli sviluppatori di Universal Connection Pool*.

10. Verificare che la connessione sia stata effettivamente creata e sia visualizzata nella lista delle connessioni.
11. Le operazioni successive prevedono la creazione di un'origine dati per la connessione ad Autonomous Data Warehouse. Fare clic su **Origini dati**, quindi su **Crea origine dati**.
12. Dalla casella a discesa Connessione selezionare il nome della connessione appena creata, ad esempio `essbaseadb_public`. Per le origini dati a livello di applicazione, selezionare il nome della connessione a livello di applicazione nel formato `appName.connectionName`.
13. Fornire un nome per l'origine dati, ad esempio `essbaseadb_ds`.
14. Se necessario, immettere la descrizione dell'origine dati, ad esempio Origine dati Autonomous Data Warehouse.
15. Nel campo **Query** specificare la query SQL appropriata che selezioni i dati Autonomous Data Warehouse da rendere disponibili nell'origine dati.
16. Fare clic su **Avanti**. Se l'istruzione SQL era corretta per l'esecuzione della query su un'area Autonomous Data Warehouse, nelle colonne interessate dalla query dovrebbero essere visualizzati gli indici numerici, i nomi di colonna e i tipi di dati.
17. Modificare tutti i tipi di dati aggiuntivi specifici dell'origine, se applicabile, e fare clic su **Avanti**.
18. Rivedere il pannello di anteprima. I risultati della query SQL dovrebbero recuperare alcune colonne di dati da Autonomous Data Warehouse.
19. Se l'anteprima è corretta, fare clic su **Salva** per completare la creazione dell'origine dati.

## Classic

1. Eseguire il login all'interfaccia Web di Essbase come [amministratore servizi](#).
2. Fare clic su **Origini**.



## Sources

Per definire la connessione e l'origine dati a livello di applicazione e non globalmente, iniziare dalla pagina Applicazioni anziché dalla pagina Origini. Avviare l'Inspector dal menu Azioni a destra del nome dell'applicazione e fare clic su **Origini**.

3. Fare clic su **Crea connessione** e selezionare **Oracle Database**.
4. Selezionare **Autonomous** utilizzando l'interruttore.

---

## Create Connection



### Oracle Database

Autonomous  Repository Database

\* Name EssbaseADWS

Wallet File

/system/wallets/EssbaseADWS

\* Service Name adwsql\_low

\* User admin

\* Password ●●●●●●

Description Connection to Autonomous Data Warehouse on Shared Infrastructure

► Advanced Options

Test

Create

Cancel

5. Immettere il nome di una connessione.
6. Se necessario, trascinare un file wallet oppure fare clic nel campo **File wallet** per caricarne uno.

Se si utilizza una connessione che è già stata resa disponibile (una connessione al repository), non è necessario caricare un wallet, perché dovrebbe già trovarsi nel repository. Selezionare l'opzione **Database repository**.

Repository Database

Se è necessario caricare un wallet, ottenere un file wallet selezionando **Scarica credenziali client (wallet)** dalla pagina Amministrazione di Autonomous Data Warehouse nell'infrastruttura Oracle Cloud.

7. Selezionare un nome servizio.
8. Immettere il nome utente e la password Autonomous Data Warehouse personali e, facoltativamente, una descrizione.
9. Fare clic su **Test** per convalidare la connessione e, in caso di esito positivo, fare clic su **Crea**.

Se vengono visualizzati errori di connessione, potrebbe essere necessario espandere **Opzioni avanzate** per regolare le dimensioni minime e massime del connection pool.

#### Advanced Options

\* Min Pool Size  ▼ ▲

\* Max Pool Size  ▼ ▲

Vedere Informazioni sul controllo delle dimensioni del pool in UCP nella *Guida per gli sviluppatori di Universal Connection Pool*.

10. Verificare che la connessione sia stata effettivamente creata e sia visualizzata nella lista delle connessioni.
11. Le operazioni successive prevedono la creazione di un'origine dati per la connessione ad Autonomous Data Warehouse. Fare clic su **Origini dati**, quindi su **Crea origine dati**.
12. Dalla casella a discesa Connessione selezionare il nome della connessione appena creata, ad esempio EssbaseADWS. Per le origini dati a livello di applicazione, selezionare il nome della connessione a livello di applicazione nel formato *appName.connectionName*.
13. Fornire un nome per l'origine dati, ad esempio ADW\_DS.
14. Se necessario, immettere la descrizione dell'origine dati, ad esempio Origine dati Autonomous Data Warehouse.
15. Nel campo **Query** specificare la query SQL appropriata che selezioni i dati Autonomous Data Warehouse da rendere disponibili nell'origine dati.
16. Fare clic su **Avanti**. Se l'istruzione SQL era corretta per l'esecuzione della query su un'area Autonomous Data Warehouse, le colonne interessate dalla query dovrebbero contenere dati.

17. Modificare tutti i parametri specifici dell'origine aggiuntivi, se applicabile, e fare clic su **Avanti**.
18. Rivedere il pannello di anteprima. I risultati della query SQL dovrebbero recuperare alcune colonne di dati da Autonomous Data Warehouse.
19. Se l'anteprima ha un aspetto corretto, fare clic su **Crea** per completare la creazione dell'origine dati.

---

## Creare connessioni e origini dati per driver JDBC generici

Utilizzare questo workflow per consentire a Essbase di connettersi a qualsiasi origine dati JDBC mediante i driver caricati nel server Essbase.

Se si dispone del ruolo Amministratore della distribuzione Essbase è possibile configurare Essbase per l'utilizzo dei driver preferenziali caricati nel computer server Essbase. Il personale Oracle ha eseguito i test della connettività JDBC a Essbase utilizzando i driver Oracle. Per utilizzare i driver JDBC di altri fornitori, consultare la documentazione del driver interessato per i requisiti di specifica dell'URL e delle credenziali dell'origine dati JDBC. Per qualsiasi passo relativo alle prestazioni, fare riferimento alla documentazione JDBC del fornitore.



### Nota:

Assicurarsi che il driver JDBC utilizzato con Essbase rispetti il metodo **setFetchSize** per il controllo della memoria usata durante l'elaborazione del set di risultati. Per garantire prestazioni ottimali per i processi di caricamento dei dati e generazione delle dimensioni, Essbase recupera 1000 record per chiamata di rete.

Per configurare Essbase per l'utilizzo di driver JDBC generici, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Connettersi al computer server Essbase mediante la shell SSH.
2. Creare manualmente una directory `drivers` nella <home prodotto Essbase> dell'istanza del server.

Specificare la cartella `drivers` con caratteri minuscoli, in quanto il percorso distingue tra maiuscole e minuscole.

3. Dal sito del fornitore, scaricare i file JAR dei driver JDBC che si desidera utilizzare.

Il driver JDBC del database Oracle supportato da Essbase è `ojdbc8.jar`.

Se si utilizza Autonomous Data Warehouse, è necessario scaricare l'archivio completo (`ojdbc8-full.tar.gz`), che contiene il driver Thin JDBC Oracle e i file JAR complementari.

4. Caricare i file JAR del driver JDBC nella directory `drivers` dell'istanza Essbase.

Caricare una sola versione di ciascun driver di database nella directory `drivers`. Ad esempio, non caricare sia `sqljdbc41.jar` che `sqljdbc42.jar`, altrimenti Essbase utilizzerà il file meno recente dei due (in quanto visualizzato per primo in CLASSPATH).

Se si utilizza Autonomous Data Warehouse, estrarre il contenuto dell'archivio (`ojdbc8-full.tar.gz`) e spostarlo direttamente nella directory `drivers` (non in una sottocartella).

5. Creare le connessioni ai driver JDBC.

a. Nell'interfaccia Web di Essbase fare clic su **Origini**, quindi su **Connessioni**.

Per definire invece la connessione e l'origine dati a livello di applicazione anziché a livello globale, iniziare dalla pagina Applicazioni anziché dalla pagina Origini, fare clic sul nome di un'applicazione, quindi fare clic su **Origini**.

b. Fare clic su **Crea connessione** e selezionare **JDBC**.

Per trovare il driver JDBC, Essbase effettua una ricerca nella cartella `drivers`. Se non viene trovato alcun file `jar`, Essbase restituirà un errore Classe non trovata (o caricamento del driver non riuscito) durante il test della connessione.

c. Nella schermata **Crea connessione** effettuare le operazioni riportate di seguito.

i. Fornire un nome per la connessione JDBC. Ad esempio, Oracle JDBC.

ii. Nel campo URL specificare la stringa di connessione JDBC. Ad esempio, `jdbc:oracle:thin:@myserver.example.com:1521/orclpdb.example.com`. Ottenere la stringa di connessione JDBC dal provider JDBC.

Il formato di sintassi precedente è valido solo per il database Oracle. Se si utilizzano altri provider, vedere [Altri esempi di connessione per driver JDBC generici](#).

iii. Per i campi Utente e Password, immettere le credenziali di un utente autorizzato ad accedere al database.

iv. Nel campo Driver immettere il nome classe completamente qualificato del driver JDBC. Ad esempio, `oracle.jdbc.driver.OracleDriver`.

Per i driver Oracle, specificare l'URL utilizzando le istruzioni di sintassi riportate di seguito.

- Se il database Oracle è registrato con un listener, è possibile utilizzare il nome del servizio al posto del SID nell'URL, utilizzando la sintassi breve  
jdbc:oracle:thin:@<host>:<porta>/<nome servizio>. Esempio:

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

- Nell'esempio seguente viene utilizzato il nome del servizio con la sintassi lunga.

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

- Per utilizzare l'ID di sistema Oracle (SID) che identifica in modo univoco il database, utilizzare la sintassi jdbc:oracle:thin:@<host>:<porta>:<SID>. Ad esempio,

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

- Se si utilizza Autonomous Data Warehouse, nella sintassi dell'URL è necessario includere la variabile di ambiente TNS\_ADMIN, che specifica il percorso del wallet. Il wallet può essere memorizzato in una posizione qualsiasi del computer server Essbase, ma è necessario fornire il percorso completo utilizzando una sintassi simile alla seguente: jdbc:oracle:thin:@nome\_servizio\_database?  
TNS\_ADMIN=percorso\_wallet.

#### Esempio per l'ambiente Linux

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

#### Esempio per l'ambiente Windows

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

#### Esempio per una distribuzione OCI

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

Gli esempi precedenti sono validi solo per il database Oracle. Se si utilizzano altri provider, vedere [Altri esempi di connessione per driver JDBC generici](#).

- d. Fare clic su **Test** per convalidare la connessione e, in caso di esito positivo, fare clic su **Crea**.
  - e. Verificare che la connessione sia stata effettivamente creata e sia visualizzata nella lista delle connessioni.
6. Creare le origini dati per le connessioni del driver JDBC generico.
    - a. Fare clic su **Origini dati**, quindi su **Crea origine dati**.
    - b. Dalla casella a discesa **Connessione** selezionare il nome della connessione appena creata, ad esempio Oracle JDBC. Per le connessioni a livello di applicazione viene inserito come prefisso il nome della connessione nel formato *appName.connectionName*.

- c. Fornire un nome per l'origine dati, ad esempio OracleDB\_Datasource.
- d. Se necessario, fornire la descrizione dell'origine dati, ad esempio SAMPLE\_BASIC\_TABLE in Oracle Database.
- e. Nel campo Query specificare la query SQL appropriata che selezioni i dati da rendere disponibili nell'origine dati.
- f. Fare clic su **Avanti**. Se l'istruzione SQL era corretta per l'esecuzione della query su una tabella, le colonne interessate dalla query vengono popolate.
- g. Modificare le colonne numeriche impostandole su Double e fare clic su **Avanti**.
- h. Modificare tutti i parametri specifici dell'origine aggiuntivi, se applicabile, e fare clic su **Avanti**. Per informazioni sull'uso dei parametri, vedere [Implementare i parametri per le origini dati](#).
- i. Rivedere il pannello di anteprima. Dovrebbero essere visibili i risultati della query che recupera le colonne di dati dall'origine esterna.
- j. Se l'anteprima ha un aspetto corretto, fare clic su **Crea** per completare la creazione dell'origine dati.

## Altri esempi di connessione per driver JDBC generici

In questi esempi viene illustrato l'uso di Essbase per connettersi a origini di dati JDBC non Oracle, utilizzando i driver caricati nel server Essbase.

Gli esempi riportati di seguito sono relativi a origini non Oracle. Per creare una connessione al database Oracle utilizzando un driver JDBC generico, vedere [Creare connessioni e origini dati per driver JDBC generici](#).

### Esempio di connessione JDBC per DB2

Nella schermata **Crea connessione** effettuare le operazioni riportate di seguito.

**JD** Create Connection
JDBC

---

Connection Type

**Connection Details**

\* Name

\* URL

\* Username

\* Password

\* Driver

Description

1. Fornire un nome per la connessione JDBC. Ad esempio, DB2conn.
2. Nel campo URL specificare la stringa di connessione JDBC. Ad esempio, `jdbc:db2://myhostname02.example.com:50000/TBC`. Ottenere la stringa di connessione JDBC dal provider JDBC.
3. Per i campi Utente e Password, immettere le credenziali di un utente autorizzato ad accedere al database.
4. Nel campo Driver immettere il nome classe completamente qualificato del driver JDBC. Ad esempio, `com.ibm.db2.jcc.DB2Driver`.

### Esempio di connessione JDBC per MySQL

Nella schermata **Crea connessione** effettuare le operazioni riportate di seguito.

**JD Create Connection**  
JDBC

Connection Type

Connection Details

\* Name: MySQLconn

\* URL: jdbc:mysql://myhostname03.example.com:3306/tbc

\* Username: MySQLUsr

\* Password: ●●●●●●●●

\* Driver: com.mysql.jdbc.Driver

Description: MySQL connection using JDBC driver

Test Create Cancel

1. Fornire un nome per la connessione JDBC. Ad esempio, MySQLconn.
2. Nel campo URL specificare la stringa di connessione JDBC. Ad esempio, `jdbc:mysql://myhostname03.example.com:3306/tbc`. Ottenere la stringa di connessione JDBC dal provider JDBC.
3. Per i campi Utente e Password, immettere le credenziali di un utente autorizzato ad accedere al database.
4. Nel campo Driver immettere il nome classe completamente qualificato del driver JDBC. Ad esempio, `com.mysql.jdbc.Driver`.

### Esempio di connessione JDBC per SQL Server

Nella schermata **Crea connessione** effettuare le operazioni riportate di seguito.

**JD Create Connection**  
JDBC



Connection Type	* Name	MSSQLConn
<b>Connection Details</b>	* 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. Fornire un nome per la connessione JDBC. Ad esempio, MSSQLConn.
2. Nel campo URL specificare la stringa di connessione JDBC. Ad esempio, jdbc:sqlserver://myhostname04.example.com:1433. Ottenere la stringa di connessione JDBC dal provider JDBC.
3. Per i campi Utente e Password, immettere le credenziali di un utente autorizzato ad accedere al database.
4. Nel campo Driver immettere il nome classe completamente qualificato del driver JDBC. Ad esempio, com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver.

### Esempio di connessione JDBC per Teradata

Nella schermata **Crea connessione** effettuare le operazioni riportate di seguito.

**Create Connection**

JDBC

---

Connection Type

Connection Details

\* Name

\* URL

\* Username

\* Password

\* Driver

Description

1. Fornire un nome per la connessione JDBC. Ad esempio, TeraDconn.
2. Nel campo URL specificare la stringa di connessione JDBC. Ad esempio, `jdbc:teradata://host.example.com/DBS_PORT=1025`. Ottenere la stringa di connessione JDBC dal provider JDBC.
3. Per i campi Utente e Password, immettere le credenziali di un utente autorizzato ad accedere al database.
4. Nel campo Driver immettere il nome classe completamente qualificato del driver JDBC. Ad esempio, `com.teradata.jdbc.TeraDriver`.

## Implementare i parametri per le origini dati

Per rendere le origini dati più flessibili, è possibile implementare parametri runtime nelle query per consentire alle origini dati di utilizzare le variabili.

Può trattarsi di variabili di sostituzione definite in Essbase, di parametri runtime definiti mediante il contesto della griglia quando gli utenti di Smart View eseguono il drill-through di dati esterni oppure di funzioni definite dall'utente scritte in un sistema di origine esterno.

Ogni volta che si prevede di utilizzare variabili nelle origini dati Essbase, è necessario

1. includerne la sintassi nella query Origine dati. Ad esempio, la query Origine dati deve includere `?` nella sintassi, dove `?` è un segnaposto per alcune variabili da definire in runtime.
2. Effettuare una delle operazioni indicate di seguito.
  - Impostare un valore di [parametro predefinito](#) fisso nell'origine dati per Essbase da utilizzare come valore di fallback nel caso in cui il contesto della variabile risulti non valido in runtime OPPURE
  - Impostare la [variabile di sostituzione](#) che deve essere utilizzata dall'origine dati

- Passare come parametro una funzione (o una stored procedure) definita dall'utente esterna

Per definire le origini dati e implementarne i parametri, è necessario disporre del ruolo Gestione applicazioni o di un ruolo superiore.

L'abilitazione dell'uso delle variabili nelle origini dati Essbase facilita le operazioni in quanto limita il numero di origini dati da gestire. L'implementazione delle variabili nelle origini dati consente di specificare il contesto di query runtime che verrà applicato durante ogni accesso utente a un'origine dati associata a un cubo Essbase.

Si suppongano, ad esempio, i casi d'uso seguenti.

- Un utente che dispone del ruolo Gestione database supervisiona un job di caricamento dati ricorrente che carica i dati nel cubo ogni mese. Ora questo utente può utilizzare una variabile di sostituzione per caricare i dati per il mese corrente anziché gestire una regola di carico per ogni mese.
- Un utente che dispone del ruolo Gestione applicazioni gestisce le definizioni dei report drill-through per diversi casi d'uso aziendali. Questo utente implementa le variabili nell'origine dati di base da cui gli utenti di Smart View eseguono il pull nelle operazioni di drill-through. Ne risulta che l'utente che dispone del ruolo Gestione applicazioni avrà un minor numero di definizioni di report drill-through da gestire e di cui eseguire il debug.

## Impostare un parametro predefinito in un'origine dati

Impostare un parametro predefinito in un'origine dati se si desidera abilitare l'utilizzo di variabili nelle query generate da Essbase quando utilizza i dati memorizzati all'esterno del cubo.

Per impostare il parametro predefinito, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Ottenere o creare una connessione all'origine dati esterna (ad esempio, creare una connessione al database Oracle).

È possibile utilizzare una connessione globale, se ne esiste già una nella pagina Origini dell'interfaccia Web di Essbase, oppure è possibile creare una connessione a livello di applicazione.

2. Creare un'origine dati per la connessione che verrà utilizzata per accedere al database Oracle.

È possibile definire un'origine dati a livello globale, se deve essere disponibile per tutte le applicazioni, oppure a livello di applicazione.

- a. Per creare un'origine dati globale, è necessario disporre del ruolo di [amministratore servizi](#). Fare clic su **Origini**, fare clic sulla scheda **Origini dati** sotto il nome utente, quindi fare clic su **Crea origine dati**.

In alternativa, per creare un'origine dati a livello di applicazione, è necessario disporre del ruolo di [gestione applicazioni](#) o [utente avanzato](#) con autorizzazione di gestione per l'applicazione specificata. Nella scheda **Applicazioni** fare clic sul nome di un'applicazione. Quindi fare clic su **Origini**, sulla scheda **Origini dati** sotto il nome utente e su **Crea origine dati**.

- b. Nel passo **Generale** impostare l'opzione **Connessione** selezionando la connessione al database Oracle creata.
- c. Per **Nome** specificare il nome da assegnare all'origine dati.
- d. Per **Query** specificare una query (in questo esempio viene utilizzato SQL). Per fare della query una query con parametri, è necessario includere una condizione di filtro (clausola WHERE) che esegua il mapping di una colonna relazionale nell'origine a un

segnaposto. Per indicare la posizione della variabile si utilizza un segnaposto, ?, nella sintassi della query. Il segnaposto è per un parametro che verrà passato durante un passo successivo.

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

Si supponga, ad esempio, che il database relazionale contenga la tabella seguente, denominata SB\_DT. La tabella contiene la colonna DIMENSION\_YEAR con valori costituiti da mesi:

	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	

Per utilizzare una variabile per la selezione dei valori del mese dalla colonna DIMENSION\_YEAR, applicare la sintassi di filtro seguente nella query: where DIMENSION\_YEAR=?

### Create Datasource

Back

① — ② — ③ — ④

Next

**General**

**Columns**

**Parameters**

**Preview**

---

\* Connection

\* Name

Description

\* Query

- e. Fare clic su **Avanti**.
- f. Nel passo **Colonne** applicare il tipo di dati appropriato che Essbase deve associare a ogni colonna dei dati dell'origine relazionale.

Ad esempio, impostare le colonne numeriche sul tipo **Double** e non modificare l'impostazione del tipo **String** per le colonne alfanumeriche.

### 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

- g. Fare clic su **Avanti**.
- h. Nel passo Parametri viene creato Param1: questo parametro esiste perché nella query del passo Generale è stato utilizzato il segnaposto ?.

Lasciare l'opzione **Usa variabili** deselezionata, fare doppio clic sul campo di testo sotto **Valore**, quindi digitare il valore predefinito per il parametro di runtime. Il valore predefinito viene specificato per essere utilizzata come fallback da Essbase nel caso in cui il parametro disponga di un contesto non valido in runtime. Questo passo è importante se si intende utilizzare i parametri di runtime come parte delle definizioni dei report drill-through.

È inoltre possibile rinominare Param1 specificando un nome significativo per il proprio caso d'uso. Ad esempio, è possibile rinominarlo in *param\_G\_month* per indicare che il parametro utilizza una variabile globale per il mese corrente oppure rinominarlo in *param\_<appName>\_month* per indicare che utilizza una variabile a livello di applicazione per il mese corrente. La personalizzazione dei nomi dei parametri può rivelarsi utile quando si esegue il debug dei parametri utilizzando i file di log del server Essbase.

### Create Datasource

Back 1 2 3 4 Next

General Columns Parameters Preview

---

Name ▾	Use Variables ▾	Value ▾
Param1	<input type="checkbox"/>	Jan

Se si desidera personalizzare il parametro per fare riferimento a una variabile di sostituzione, non è necessario fornire un valore predefinito. Vedere [Utilizzare le variabili di sostituzione in un'origine dati](#) anziché questo argomento.

- i. Fare clic su **Avanti**.
- j. In **Anteprima** osservare come il parametro predefinito sia stato applicato alla query. Di conseguenza l'anteprima viene popolata solo con record di origine esterni in cui il valore della colonna DIMENSION\_YEAR è Jan.

### Create Datasource

Back 1 2 3 4 Next

General Columns Parameters Preview

---

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

Sebbene l'anteprima visualizzi solo i valori con il parametro predefinito applicato, in seguito, durante l'implementazione dei parametri runtime per la definizione del report drill-through, si avrà accesso a un numero di dati esterni maggiore rispetto a quelli visibili nell'anteprima.

- k. Fare clic su **Cre**a per creare l'origine dati in base a questa query sui dati di origine esterna. L'origine dati è abilitata per l'implementazione dei parametri runtime.

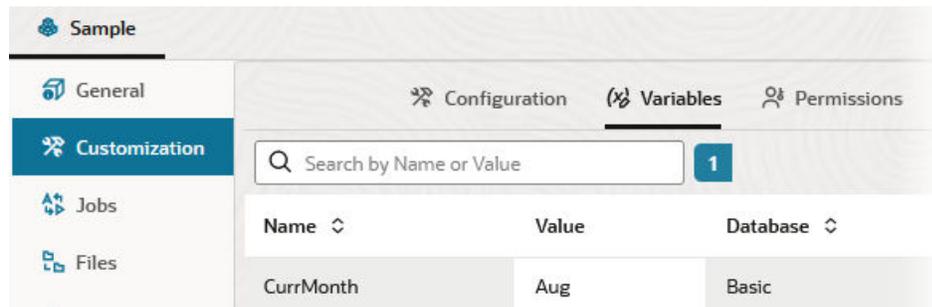
## Utilizzare le variabili di sostituzione in un'origine dati

Il workflow riportato di seguito illustra le modalità di creazione di un'origine dati Essbase da una query eseguita sui dati di un'origine esterna utilizzando una variabile di sostituzione

definita in Essbase. La variabile di sostituzione garantisce maggiore flessibilità per la progettazione della query con cui vengono estratti i dati di origine.

In questo esempio si utilizzerà una variabile di sostituzione in Essbase per dichiarare il mese corrente. Anziché aggiornare mensilmente le origini dati per estrarre i dati per il mese corrente, è possibile non intervenire sulle origini dati ma aggiornare solo la variabile di sostituzione definita.

1. Creare una **variabile di sostituzione** globale o a livello di applicazione.



2. Ottenere o creare una connessione all'origine dati esterna (ad esempio, creare una connessione al database Oracle).

È possibile utilizzare una connessione globale, se ne esiste già una nella pagina Origini dell'interfaccia Web di Essbase, oppure è possibile creare una connessione a livello di applicazione.

3. Creare un'origine dati per la connessione che verrà utilizzata per accedere al database Oracle.

È possibile definire un'origine dati a livello globale, se deve essere disponibile per tutte le applicazioni, oppure a livello di applicazione.

- a. Nel passo **Generale** impostare l'opzione **Connessione** selezionando la connessione al database Oracle creata.
- b. Per **Nome** specificare il nome da assegnare all'origine dati.
- c. Per **Query** specificare una query (in questo esempio viene utilizzato SQL). Per fare della query una query con parametri, è necessario includere una condizione di filtro (clausola WHERE) che esegua il mapping di una colonna relazionale nell'origine a un segnaposto. Per indicare la posizione della variabile si utilizza un segnaposto, ?, nella sintassi della query. Il segnaposto è per un parametro che verrà passato durante un passo successivo.

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

Si supponga, ad esempio, che il database relazionale contenga la tabella seguente, denominata SB\_DT. La tabella contiene la colonna DIMENSION\_YEAR con valori costituiti da mesi:

	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	DIMENSION_YEAR	DIMENSION_SCENARIO	SALES	COGS	MARKETING	PAYROLL	MT
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	

Per utilizzare una variabile per la selezione dei valori del mese dalla colonna DIMENSION\_YEAR, applicare la sintassi di filtro seguente nella query: `where DIMENSION_YEAR=?`

### Create Datasource

Back

① — ② — ③ — ④

Next

**General**

**Columns**

**Parameters**

**Preview**

---

\* Connection

\* Name

Description

\* Query

- d. Fare clic su **Avanti**.
- e. Nel passo **Colonne** applicare il tipo di dati appropriato che Essbase deve associare a ogni colonna dei dati dell'origine relazionale.

Ad esempio, impostare le colonne numeriche sul tipo **Double** e non modificare l'impostazione del tipo **String** per le colonne alfanumeriche.

## Create Datasource

Back 1 2 3 4 Next

General Columns Parameters Preview

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

- f. Fare clic su **Avanti**.
- g. Nel passo Parametri viene creato Param1: questo parametro esiste perché nella query del passo Generale è stato utilizzato il segnaposto ?. Per personalizzare **Param1** in modo da fare riferimento a una variabile di sostituzione, fare clic su **Usa variabili** e selezionare una variabile di sostituzione dall'elenco a discesa **Valore**.

Se si sta creando un'origine dati all'interno di un'applicazione, sono disponibili per la selezione variabili di sostituzione sia globali che a livello di applicazione. Per le variabili a livello di applicazione viene inserito come prefisso il nome dell'applicazione. Se si sta creando un'origine dati globale, sono disponibili per la selezione solo le variabili di sostituzione globali.

È possibile rinominare **Param1** specificando un nome significativo per il proprio caso d'uso. Ad esempio, è possibile rinominarlo in *param\_G\_month* per indicare che il parametro utilizza una variabile globale per il mese corrente oppure rinominarlo in *param\_<appName>\_month* per indicare che utilizza una variabile a livello di applicazione per il mese corrente. La personalizzazione dei nomi dei parametri può rivelarsi utile quando si esegue il debug dei parametri utilizzando i file di log del server Essbase.

### Create Datasource

Back 1 2 3 4 Next

General Columns Parameters Preview

---

Name  Use Variables  Value

- h. Fare clic su **Avanti**.
- i. In **Anteprima** osservare come la variabile di sostituzione sia stata applicata alla query. Di conseguenza l'anteprima viene popolata solo con record di origine esterni in cui il valore della colonna DIMENSION\_YEAR è Aug.

### Create Datasource

Back 1 2 3 4 Next

General Columns Parameters Preview

---

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

Create Cancel

- j. Fare clic su **Crea** per creare l'origine dati in base a questa query sui dati di origine esterna.

## Generare le dimensioni e caricare i dati

Queste informazioni sono state spostate nella *Guida per gli amministratori di database per Oracle Essbase*.

Vedere:

- Informazioni sul caricamento dei dati e la generazione di dimensioni
- Utilizzare le regole di caricamento
- Esecuzione e debug dei caricamenti dei dati o delle generazioni di dimensioni

- Informazioni sui concetti avanzati di generazione delle dimensioni

# 9

## Calcolare i cubi

Un cubo Essbase può contenere due tipi di valori: i valori immessi dall'utente, detti dati di input, e i valori che vengono calcolati in base ai dati di input forniti.

Un cubo può essere calcolato utilizzando formule del profilo, script di calcolo o entrambi.

Calcolo del profilo, ovvero il metodo di calcolo più semplice, basa il calcolo di un cubo sulle relazioni che intercorrono tra i membri del profilo del cubo e le formule associate ai membri nel profilo.

Le funzioni di calcolo della memorizzazione a blocchi (BSO) Essbase possono essere applicate nelle formule del profilo BSO, con i relativi risultati che influiscono sulle query di Smart View, MDX e altri client della griglia. Le stesse funzioni, insieme ai comandi di calcolo, possono essere utilizzate per scrivere script di calcolo procedurale.

Il calcolo degli script di calcolo consente di calcolare un cubo in modo procedurale: ad esempio, è possibile calcolare solo parte di un cubo prima di un'altra oppure copiare i valori dei dati tra i membri.

Gli argomenti di questa sezione sono relativi al calcolo dello script di calcolo BSO:

- [Accesso ai calcoli](#)
- [Creare script di calcolo](#)
- [Eseguire i calcoli](#)
- [Usare le variabili di sostituzione](#)
- [Impostare la proprietà Calcolo a due passaggi](#)
- [Trace dei calcoli](#)
- [Calcolare le tuple selezionate](#)

## Accesso ai calcoli

Gli utenti che dispongono dell'autorizzazione applicazione Aggiornamento database usufruiscono dell'accesso per l'esecuzione del calcolo predefinito sul cubo (da Smart View) e per l'esecuzione di script di calcolo specifici di cui è stato eseguito il provisioning. Gli utenti che dispongono dell'autorizzazione applicazione Gestione applicazioni o Gestione database usufruiscono invece dei privilegi di calcolo e dei diritti per l'esecuzione di tutti calcoli e per fornire l'accesso all'esecuzione di script di calcolo specifici.

Per consentire agli utenti di accedere all'esecuzione degli script di calcolo nell'interfaccia Web di Essbase, eseguire prima il provisioning dell'utente nell'applicazione con l'autorizzazione Aggiornamento database, quindi aggiungere l'utente nella scheda **Ruoli** nell'editor di script di calcolo.

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

## Redwood

1. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione.
2. Fare clic su **Personalizzazione**, quindi su **Autorizzazioni**.
3. Fare clic su **Aggiungi**: verrà visualizzata una lista di utenti e gruppi.

### Nota:

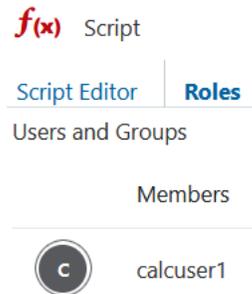
Fare clic su **Aggiungi** in questa finestra di dialogo non consente di aggiungere nuovi utenti. È invece possibile aggiungere utenti di cui è già stato effettuato il provisioning utilizzando un provider di identità. In questo argomento si presuppone che sia stato effettuato il provisioning degli utenti. Esistono diversi modi per effettuare il provisioning degli utenti Essbase. Vedere Gestire i ruoli utente e le autorizzazioni applicazione di Essbase per le distribuzioni indipendenti oppure Gestire utenti e ruoli per le distribuzioni stack.

4. Fare clic su **Aggiungi** <sup>+</sup> accanto a un utente.
5. Fare clic su **Chiudi** <sup>×</sup> per chiudere la lista di utenti.
6. Selezionare **Aggiornamento database** per l'utente aggiunto.
7. Concedere l'accesso allo script di calcolo:
  - a. Selezionare la pagina **Generale** dell'applicazione aperta e aprire il database (cubo).
  - b. Fare clic su **Script** e su **Script di calcolo**.
  - c. Fare clic sul nome dello script.
  - d. Fare clic su **Ruoli** e su **Aggiungi membri** <sup>+</sup>.
  - e. Fare clic su **Aggiungi** <sup>+</sup> accanto al nome utente.
  - f. Fare clic su **Chiudi** <sup>×</sup>.
  - g. L'utente viene visualizzato come membro dello script.

## Classic

1. Nella pagina Applicazioni fare clic sul menu **Azioni** a destra del nome dell'applicazione.
2. Selezionare **Ispezione**, quindi scegliere **Autorizzazioni**.
3. Fare clic su **Aggiungi** <sup>+</sup> sul lato destro della finestra di dialogo. Viene visualizzata una lista di utenti e gruppi.
4. Fare clic su **Aggiungi** <sup>+</sup> accanto a un utente.
5. Selezionare **Aggiornamento database**.
6. Concedere l'accesso allo script di calcolo.
  - a. Nella pagina Applicazioni espandere l'applicazione e fare clic sul menu **Azioni** a destra del nome del cubo.
  - b. Selezionare **Ispezione**, quindi scegliere **Script**.
  - c. Selezionare **Script di calcolo**.

- d. Fare clic sul nome dello script.
- e. Selezionare **Ruoli**.
- f. Fare clic su **Aggiungi +**.
- g. Fare clic su **Aggiungi +** accanto al nome utente.
- h. Fare clic su **Chiudi**.  
L'utente viene visualizzato come membro dello script.



## Creare script di calcolo

Gli script di calcolo Essbase specificano le modalità di calcolo dei cubi di memorizzazione a blocchi, pertanto sostituiscono i calcoli dei cubi definiti nel profilo. Ad esempio, è possibile calcolare subset di cubi o copiare i valori dei dati tra i membri.

È possibile creare gli script di calcolo utilizzando un editor di script nell'interfaccia Web di Essbase.

Gli script di calcolo non si applicano alle applicazioni di memorizzazione di aggregazione.

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

### Redwood

1. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione, quindi aprire il database (cubo).
2. Fare clic su **Script**, quindi su **Script di calcolo**.
3. Fare clic su **Crea** per creare un nuovo script di calcolo.
4. Immettere un nome per il nuovo script.
5. Se nello script di calcolo sono richiesti nomi membro, eseguire il drilling nella **Struttura ad albero dei membri** per trovare i membri da aggiungere.
6. Fare doppio clic sui nomi delle dimensioni o dei membri per inserirli nello script.
7. Se nello script di calcolo sono richiesti nomi funzione, usare il menu **Nome funzione** per trovare le funzioni di calcolo e aggiungerle allo script.

Per leggere le descrizioni delle varie funzioni, fare riferimento a **Descrizione funzione** sotto il menu.

8. Fare clic su **Convalida** prima di salvare lo script.  
La funzione di convalida di uno script verifica la sintassi dello script. Ad esempio, i nomi funzione con ortografia errata e i punti e virgola di fine riga omessi vengono identificati. La funzione di convalida verifica anche i nomi delle dimensioni e dei membri.
9. Correggere tutti gli errori di convalida.
10. Fare clic su **Salva**.

## Classic

1. Espandere l'applicazione nella pagina Applicazione.
2. Dal menu Azioni, a destra del nome del cubo, avviare l'Inspector.
3. Selezionare la scheda **Script**, quindi la scheda **Script di calcolo**.
4. Fare clic su Aggiungi **+** per creare un nuovo script di calcolo.
5. Immettere un nome nel campo **Nome script**.
6. Se nello script di calcolo sono richiesti nomi membro, eseguire il drilling nella **Struttura ad albero dei membri** per trovare i membri da aggiungere.  
Fare clic con il pulsante destro del mouse sui nomi dimensione o membro per inserirli nello script.
7. Se nello script di calcolo sono richiesti nomi funzione, usare il menu **Nome funzione** per trovare le funzioni di calcolo e aggiungerle allo script.  
Per leggere le descrizioni delle varie funzioni, fare riferimento a **Descrizione funzione** sotto il menu.
8. Fare clic su **Convalida** prima di salvare lo script.  
La funzione di convalida di uno script verifica la sintassi dello script. Ad esempio, i nomi funzione con ortografia errata e i punti e virgola di fine riga omessi vengono identificati. La funzione di convalida verifica anche i nomi delle dimensioni e dei membri.
9. Correggere tutti gli errori di convalida.
10. Fare clic su **Salva**.

---

Per informazioni sulla logica degli script di calcolo, vedere Sviluppo di script di calcolo per i database di memorizzazione a blocchi.

Per informazioni sulle funzioni e i comandi di calcolo, vedere Funzioni di calcolo e Comandi di calcolo.

## Eseguire i calcoli

Dopo aver creato e salvato gli script di calcolo Essbase, è possibile eseguirli nell'editor di script ed effettuare i calcoli sui dati caricati nel cubo.

1. Creare un nuovo script di calcolo o caricarne uno esistente.
2. Passare a uno script.
  - Nell'interfaccia Redwood:
    - a. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione, quindi aprire il database (cubo).

- b. Fare clic su **Script** e su **Script di calcolo**.
    - c. Selezionare lo script che si desidera eseguire.
  - Nell'interfaccia Web classica:
    - a. Espandere un'applicazione e selezionare un cubo nella pagina Applicazioni.
    - b. Dal menu **Azioni**, a destra del nome del cubo, avviare l'Inspector.
    - c. Selezionare **Script** e scegliere lo script che si desidera eseguire.
3. Nell'editor di script fare clic su **Esegui** e selezionare **Esegui in primo piano** o **Esegui in background**.
  - Se si sceglie **Esegui in primo piano**, viene visualizzato il messaggio **Esecuzione dello script in corso** e non è possibile chiudere l'editor di script finché il calcolo non è stato completato.
  - Se si sceglie **Esegui in background**, è possibile chiudere l'editor di script e controllare successivamente lo stato del calcolo nella pagina Job (selezionare Job nella pagina Applicazioni).

È possibile eseguire gli script di calcolo anche dalla [pagina Job](#) o da Smart View (indipendentemente dal fatto che contengano variabili di sostituzione basate sul punto di vista).

Gli script di calcolo possono contenere variabili di sostituzione in runtime progettate per derivare l'ambito di calcolo dal punto di vista (POV) in una griglia Smart View. Questi tipi di script di calcolo possono essere eseguiti solo da Smart View poiché il punto di vista può essere conosciuto solo da una griglia Smart View.

#### Assegnare l'accesso per l'esecuzione di script di calcolo specifici

1. Accertarsi di aver eseguito il login all'interfaccia Web di Essbase come amministratore di servizi o utente avanzato.
2. Passare alla scheda **Ruoli** dello script di calcolo.  
Nell'interfaccia Redwood:
  - a. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione, quindi aprire il database (cubo).
  - b. Fare clic su **Script** e su **Script di calcolo**.
  - c. Selezionare lo script per il quale si desidera assegnare l'accesso e fare clic sulla scheda **Ruoli**.

Nell'interfaccia Web classica:

- a. Espandere un'applicazione e selezionare un cubo nella pagina Applicazioni.
    - b. Dal menu **Azioni**, a destra del nome del cubo, avviare l'Inspector.
    - c. Selezionare la scheda **Script**, quindi la scheda **Script di calcolo**.
    - d. Selezionare uno script e la scheda **Ruoli**.
3. Aggiungere gli utenti o i gruppi a cui assegnare l'accesso e salvare le modifiche. Gli utenti o i gruppi aggiunti sono autorizzati a eseguire lo script di calcolo specifico.

Vedere anche: [Creare script di calcolo](#)

[Utilizzare i file e gli artifact](#)

## Usare le variabili di sostituzione

Usare le **variabili di sostituzione** negli script di calcolo di Essbase per memorizzare i valori che potrebbero essere modificati. Usare le **variabili di sostituzione in runtime** quando è necessario che utenti diversi specifichino valori diversi per lo stesso script.

Ad esempio, se numerosi script di calcolo, formule, filtri, script di report e script MDX devono fare riferimento al mese corrente, probabilmente non si desidera cercare e sostituire il mese all'incirca ogni 30 giorni in tutta la libreria di artifact di cubo. In questo caso è possibile definire una variabile di sostituzione denominata CurrMonth e modificarne il valore assegnato ogni mese impostando il mese appropriato. In questo modo tutti gli artifact del cubo che fanno riferimento alla variabile faranno riferimento al mese appropriato.

Ecco un esempio di variabile di sostituzione semplice per rappresentare il mese corrente:

Nome variabile: CurrMonth

Valore: Gen

I valori della variabile di sostituzione si applicano a tutti gli utenti che eseguono script di calcolo che contengono la variabile. Ad esempio, se il valore di CurrMonth è Gen, tutti gli script che contengono &CurrMonth verranno eseguiti per Gen. L'ambito di una variabile di sostituzione può essere di uno dei tipi seguenti:

- globale (per tutte le applicazioni e i cubi del server)
- applicazione (per tutti i cubi nell'applicazione)
- cubo (per un solo cubo)

Per definire o aggiornare una variabile di sostituzione per un cubo specifico, effettuare le operazioni riportate di seguito.

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

### Redwood

1. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione, quindi aprire il database (cubo).
2. Fare clic su **Personalizzazione**, quindi su **Variabili**.
3. Per creare una nuova variabile, fare clic su **Crea**, immettere il nome e il valore della variabile, quindi fare clic su **Salva** ✓.
4. Se si sta modificando il valore di una variabile esistente, fare doppio clic sul valore (o fare clic su **Modifica**), immettere il valore aggiornato e premere Invio (o fare clic su **Salva**).

### Classic

1. Nella pagina Applicazioni dell'interfaccia Web di Essbase, espandere l'applicazione per visualizzare il cubo che si desidera modificare.
2. Avviare l'Inspector dal menu **Azioni** a destra del cubo.
3. Selezionare la scheda **Variabili**.

4. Per creare una nuova variabile, fare clic su **Aggiungi +**, immettere il nome e il valore della variabile, quindi fare clic su **Salva**.
5. Se si sta modificando il valore di una variabile esistente, fare doppio clic sul campo **Valore**, immettere il valore aggiornato e premere Invio.
6. Fare clic su **Chiudi**.

---

Per definire o aggiornare una variabile di sostituzione per un'applicazione specifica, effettuare le operazioni riportate di seguito.

---

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

## Redwood

1. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione.
2. Fare clic su **Personalizzazione**, quindi su **Variabili**.
3. Per creare una nuova variabile, fare clic su **Crea**, immettere il nome e il valore della variabile, quindi fare clic su **Salva** ✓.
4. Se si sta modificando il valore di una variabile esistente, fare doppio clic sul valore (o fare clic su **Modifica**), immettere il valore aggiornato e premere Invio (o fare clic su **Salva**).

## Classic

1. Nella pagina Applicazioni avviare l'Inspector dal menu Azioni a destra dell'applicazione.
2. Selezionare la scheda **Variabili**.
3. Per creare una nuova variabile, fare clic su **Aggiungi +**, immettere il nome e il valore della variabile, quindi fare clic su **Salva**.
4. Se si sta modificando il valore di una variabile esistente, fare doppio clic sul campo **Valore**, immettere il valore aggiornato e premere Invio.
5. Fare clic su **Chiudi**.

---

Per definire o aggiornare globalmente una variabile di sostituzione, effettuare le operazioni riportate di seguito.

---

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

## Redwood

1. Nella pagina Applicazioni fare clic su **Console**.

2. Fare clic sulla casella **Variabili**.
3. Per creare una nuova variabile, fare clic su **Crea**, immettere il nome e il valore della variabile, quindi fare clic su **Salva** ✓.
4. Se si sta modificando il valore di una variabile esistente, fare doppio clic sul valore (o fare clic su **Modifica**), immettere il valore aggiornato e premere Invio (o fare clic su **Salva**).

## Classic

1. Nell'interfaccia Web di Essbase fare clic su **Console**.
2. Fare clic sulla scheda **Variabili**.
3. Per creare una nuova variabile, fare clic su **Aggiungi**, immettere il nome e il valore della variabile, quindi fare clic su **Salva**.
4. Se si sta modificando il valore di una variabile esistente, fare doppio clic sul campo **Valore**, immettere il valore aggiornato e premere Invio.

Dopo averla definita, è possibile utilizzare la variabile di sostituzione in script di calcolo, formule, filtri, script MDX, regole di caricamento e report. Per fare riferimento a una variabile, anteporre il simbolo & al nome.

Esempio di script di calcolo che fa riferimento a una variabile di sostituzione:

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

Esempio di formula che fa riferimento a una variabile di sostituzione:

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

Le **variabili di sostituzione in runtime** consentono di dichiarare le variabili e i relativi valori nel contesto di un'azione di runtime, quale ad esempio uno script di calcolo, uno script MaxL o una query MDX. Le variabili di sostituzione di runtime possono essere assegnate in modo da avere valori numerici o per far riferimento a nomi membro. Nel caso in cui un utente non modifichi un valore di input, è possibile assegnare un valore predefinito. Inoltre, per gli script di calcolo, il valore della variabile può essere fornito in runtime dai membri di una dimensione presentata in una griglia Smart View. Per gli script di calcolo con valori di variabile forniti in runtime, è necessario avviare lo script di calcolo da Smart View, in quanto non esistono definizioni della variabile al di fuori del contesto della griglia.

Le variabili di sostituzione di runtime possono essere definite nello script di calcolo mediante coppie chiave-valore:

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

Per definire variabili di sostituzione di runtime con valori che cambiano in modo dinamico a seconda del POV, assegnare la definizione al POV e usare la sintassi XML per abilitare i prompt contestuali di Smart View.

Per maggiori informazioni, vedere

- Implementare le variabili per la modifica delle informazioni
- Variabili di sostituzione di runtime durante l'esecuzione degli script di calcolo in Essbase e Variabili di sostituzione di runtime durante l'esecuzione degli script di calcolo in Smart View
- Il comando di calcolo SET RUNTIMESUBVARS
- Modello della galleria Sample\_Basic\_RTSV, disponibile in **File** > Gallery > Technical > Calc.

## Impostare la proprietà Calcolo a due passaggi

La proprietà Calcolo a due passaggi può essere applicata ai membri non in modalità ibrida, ai cubi di memorizzazione a blocchi per indicare i membri che devono essere calcolati due volte per produrre il valore desiderato.

Per ottenere i valori corretti per i membri a due passaggi, viene dapprima calcolato il profilo, quindi vengono ricalcolati i membri che dipendono dai valori calcolati degli altri membri.



### Nota:

Non utilizzare il calcolo a due passaggi con i cubi in modalità ibrida. Utilizzare solo l'ordine di soluzione.

Sebbene possa essere applicata a qualsiasi membro di dimensione non attribuito, la proprietà Calcolo a due passaggi funziona solo sui membri della dimensione Conti e sui membri Calcolo dinamico. Se applicata a un altro membro qualsiasi, verrà ignorata.

I calcoli a due passaggi sono supportati solo per i cubi di memorizzazione a blocchi. Per controllare quando deve essere eseguito il calcolo dei membri, i cubi di memorizzazione di aggregazione utilizzano l'ordine di soluzione membro anziché il calcolo a due passaggi.

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

### Redwood

1. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione, quindi aprire il database (cubo).
2. Fare clic su **Avvia profilo**.
3. Se il profilo è bloccato fare clic su **Sblocca profilo** .
4. Fare clic su **Modifica profilo** .
5. Nell'editor di profili individuare e selezionare il membro da modificare.
6. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul membro e selezionare **Ispeziona**.

7. Nella scheda **Generale**, nel campo **Calcolo a due passaggi** selezionare **True**.

## Classic

1. Espandere l'applicazione nella pagina Applicazioni.
2. Nel menu Azioni a destra del nome del cubo selezionare **Profilo**.
3. Fare clic su **Modifica**.
4. Nell'editor di profili individuare e selezionare il membro da modificare.
5. Nel riquadro **Proprietà** espandere il menu **Calcolo a due passaggi** e selezionare **True**.

---

Vedere Impostazione dei calcoli a due passaggi.

## Eseguire il trace dei calcoli

Utilizzare il trace dei calcoli Essbase per ottenere approfondimenti sull'elaborazione della formula membro in modo da facilitare il debug e il perfezionamento degli script di calcolo della memorizzazione a blocchi. Abilitare CALCTRACE per il trace dei calcoli sensibile al contesto di Smart View oppure usare il comando SET TRACE per selezionare le intersezioni di cui eseguire il trace.

La funzione di trace dei calcoli consente di accedere alle informazioni relative a un calcolo registrate dopo l'esecuzione riuscita di uno script di calcolo su un cubo.

L'esecuzione del trace di un calcolo non modifica il funzionamento del calcolo. Se un calcolo viene avviato in Smart View e un amministratore ha abilitato il trace dei calcoli nel server connesso, Smart View visualizzerà una finestra di dialogo popup con i dettagli al termine dell'esecuzione del calcolo. Le informazioni di trace dei calcoli visualizzate nella finestra di dialogo popup possono essere incollate in un editor di testo. Le stesse informazioni sono tuttavia disponibili anche nel file `calc_trace.txt`, che si trova nella directory dei file di database in Essbase.

Le informazioni del trace dei calcoli facilitano l'esecuzione degli script di calcolo di debug, nel caso in cui i risultati del calcolo non siano quelli previsti.

Il trace dei calcoli non è supportato nelle applicazioni con gestione degli scenari abilitata.

Per abilitare il trace dei calcoli, l'amministratore deve attivare preventivamente il parametro di configurazione applicazione CALCTRACE. Dopo aver abilitato il trace dei calcoli per l'applicazione, esistono due modi per sfruttarne le caratteristiche:

- in Smart View è possibile utilizzare il trace contestuale per un singolo valore di cella;
  1. in Smart View collegare un foglio di query all'applicazione per la quale è stato abilitato il trace dei calcoli.
  2. Evidenziare la cella di dati per la quale si desidera eseguire il trace del valore calcolato.
  3. Nel Pannello dati della scheda Essbase fare clic sul pulsante **Calcola** e selezionare lo script di calcolo da eseguire. Verrà visualizzato il punto di vista dalla cella di dati nei prompt di runtime dei membri del trace.
  4. Fare clic su **Avvia** per eseguire lo script di calcolo.  
Il calcolo interesserà l'ambito completo contenuto nello script, ma durante l'operazione il trace riguarderà solo il contesto della cella di dati evidenziata.

5. Al termine dell'esecuzione dello script di calcolo esaminare la finestra di dialogo **Risultato calcolo**, che mostra i risultati precedenti e successivi al calcolo per la cella di dati evidenziata.  
Se la cella di dati evidenziata non è stata modificata durante il calcolo, verrà visualizzato un messaggio per indicare tale condizione.
- Negli script di calcolo è possibile utilizzare il comando di calcolo SET TRACE per selezionare le intersezioni dati di cui eseguire il trace. SET TRACE consente di eseguire il trace di più celle dati. È inoltre possibile eseguire il trace di sezioni specifiche degli script di calcolo utilizzando una combinazione di SET TRACE *mbrList* (per attivare il trace dei calcoli su una lista di membri) e SET TRACE OFF (per disabilitare il trace di calcolo finché non viene rilevato un nuovo comando SET TRACE nello script). Per usare il comando SET TRACE è necessario eseguire lo script di calcolo al di fuori di Smart View, utilizzando Cube Designer, il comando CLI calc, un Esegui calcolo job nell'interfaccia Web di Essbase oppure MaxL (istruzione esegui calcolo).

Lo script di calcolo riportato di seguito viene eseguito su Sample Basic. Lo script include un comando SET TRACE che richiede la registrazione di informazioni dettagliate per l'intersezione (cella) che rappresenta le vendite di gennaio a budget, nel mercato californiano, per il numero SKU di prodotto 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;
```



**Nota:**

È consigliato anche il comando SET TRACEID per evitare la sovrascrittura del file del trace dei calcoli.

Sample Basic contiene due dimensioni sparse: Product e Market. La formula membro è in Sales, un membro della dimensione densa Measures. La lista dei membri dell'istruzione FIX contiene soltanto il membro sparso California, che appartiene alla dimensione Market.

Il numero dei blocchi esistenti nell'ambito FIX determina il numero di esecuzioni del calcolo della cella interessata dal trace. In questo esempio, il calcolo viene eseguito su tutte le combinazioni di membri sparsi esistenti di California. Ognuna di queste combinazioni rappresenta un blocco.

Al termine dell'esecuzione del calcolo, le informazioni di trace riportate di seguito vengono registrate e visualizzate in `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;
)

```

Il log di trace dei calcoli fornisce gli approfondimenti seguenti sul funzionamento del calcolo sulla cella di cui è stato eseguito il trace.

- La cella interessata dal trace è stata calcolata numerose volte e il valore della cella è stato sovrascritto ogni volta con il nuovo valore (il conteggio degli aggiornamenti della cella segnalato si arresta a 8).
- Il valore della cella, prima del calcolo, era 840.00.
- Per ogni ricorrenza del calcolo vengono mostrati i valori dipendenti e i nuovi valori. I valori dipendenti provengono dalla formula membro nell'istruzione FIX.
- Il valore finale della cella interessata dal trace, al termine di tutti i calcoli, è 9, ma rappresenta il valore del prodotto "400-20"→California diviso per 10.
- Le righe 91-93 dello script di calcolo, che contengono una formula membro per Sales, sono responsabili dei valori aggiornati.

Per ognuno dei blocchi interessati, Sales viene calcolato con questa formula:

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

La formula contiene un membro sparso a sinistra, che potrebbe far sì che il blocco di calcolo effettivo sia diverso dal blocco FIX iniziale. Ad esempio quando il calcolo raggiunge "California"->"100-20", i calcoli vengono effettivamente eseguiti in "California"->"100-10".

Le voci del log di trace intitolate `Block from FIX scope` (Blocco dell'ambito FIX) e `Actual block used in calculation` (Blocco effettivo utilizzato nel calcolo) vengono visualizzate solo se esiste una discrepanza tra i blocchi nell'istruzione FIX e il blocco rappresentato nella formula membro. Queste voci del log possono fornire indicazioni utili a capire la causa dell'esecuzione di calcoli duplicati, facilitando il debug degli script di calcolo.

## Calcolare le tuple selezionate

Selezionando le tuple, è possibile concentrare i calcoli Essbase nella griglia Smart View attiva, limitandone l'ambito a sezioni specifiche di dati nel cubo di memorizzazione a blocchi.

Nelle sezioni seguenti viene descritto il calcolo delle tuple:

- [Caso d'uso per il calcolo delle tuple](#)
- [Comprendere il calcolo basato su tuple](#)
- [Selezionare le tuple per il calcolo del punto di vista](#)
- [Esempi di selezione delle tuple per ridurre l'ambito di calcolo](#)

Per la sintassi relativa all'utilizzo di `@GRIDTUPLES` in uno script di calcolo, vedere `FIX... ENDFIX`.

### Caso d'uso per il calcolo delle tuple

Selezionando le tuple, è possibile concentrare i calcoli Essbase nella griglia Smart View attiva, limitandone l'ambito a sezioni specifiche di dati nel cubo di memorizzazione a blocchi.

La selezione delle tuple facilita l'ottimizzazione dei calcoli delle griglie asimmetriche tra le dimensioni ed evita i calcoli in eccesso.

Le tuple di calcolo Essbase sono diverse dalle tuple utilizzate nelle query MDX. Le prestazioni di calcolo e le dimensioni del cubo si basano principalmente sul numero dei blocchi nel cubo (data una dimensione blocco specifica). Per questo motivo le tuple di calcolo vengono specificate solo per le combinazioni di membri sparsi. Inoltre, per semplificare la creazione degli script di calcolo, nella specifica di una tupla di calcolo è possibile includere più membri da una singola dimensione sparsa. Ad esempio, se si specifica ("New York", "California", "Actual", "Cola") come tupla di calcolo, verranno calcolate le intersezioni di cella seguenti:

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

Esaminare la griglia simmetrica riportata di seguito. Si tratta di una griglia simmetrica perché per ogni prodotto sono rappresentati gli stessi mercati e lo stesso scenario (Actual).

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

La griglia riportata di seguito è invece asimmetrica, in quanto per il prodotto Diet Cola sono rappresentati meno mercati rispetto al prodotto Cola.

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

L'ambito di calcolo predefinito, quando sono presenti più dimensioni in un'istruzione FIX o nel punto di vista (POV) di una griglia Smart View, prevede il calcolo del prodotto matriciale (tutte le combinazioni possibili) dei membri dell'istruzione FIX o della griglia. In altre parole, un calcolo basato su POV, in cui le combinazioni di prodotto e mercato vengono acquisite dalla griglia, calcola tutte le combinazioni riga-membro seguenti:

```
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"
```

L'attività di calcolo effettiva potrebbe essere superiore a quella realmente necessaria. Se si desidera calcolare *solo* le combinazioni mostrate nella griglia, è possibile specificare le tuple da calcolare e limitare il calcolo a una sezione più piccola. Il calcolo delle tuple può inoltre comportare una riduzione del tempo di calcolo e della dimensione del cubo.

```
Cola->"New York"
Cola->"Massachusetts"
Cola->"Florida"
```

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

## Comprendere il calcolo basato su tuple

Con il termine **tupla** di calcolo si indicano le modalità di rappresentazione di una sezione dati di membri, acquisita da due o più dimensioni sparse, da utilizzare in un calcolo di memorizzazione a blocchi Essbase.

Esempi di tuple di calcolo valide:

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

Durante la scrittura delle espressioni, è necessario tenere presenti le limitazioni relative alle tuple riportate di seguito applicate al linguaggio MDX.

- È possibile includere in una tupla MDX un solo membro di ciascuna dimensione
- Per tutte le tuple di un set MDX devono essere rappresentate le stesse dimensioni nello stesso ordine

Quando tuttavia si selezionano le tuple negli script di calcolo, questi requisiti sono meno rigorosi. È possibile scrivere liberamente espressioni di tuple e le tuple possono descrivere liste di membri, come nel caso della tupla seguente: (@Children(East), Cola).

## Selezionare le tuple per il calcolo del punto di vista

Un modo semplice per selezionare le tuple consiste nell'inserirle esplicitamente in uno script di calcolo sotto forma di lista all'interno dell'istruzione FIX.

Tenere presente che il formato dell'istruzione FIX deve essere simile al seguente:

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

Nell'istruzione FIX riportata di seguito vengono specificate due tuple prima del blocco dei comandi. Le tuple sono racchiuse tra parentesi graffe { } che delimitano un **set**, ovvero una raccolta di tuple.

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

Un altro modo per selezionare le tuple è basato sul contesto, ovvero dipende dai membri presenti nel punto di vista di una griglia di Smart View nel runtime di calcolo. Questo tipo di

selezione prevede di fornire la funzione @GRIDTUPLES come argomento dell'istruzione FIX nello script di calcolo.

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

Se si esegue questo script di calcolo da Smart View sulla griglia riportata di seguito, verranno calcolate solo le combinazioni di prodotti e mercati visualizzate. "Diet Cola"->Massachusetts, ad esempio, non verrà calcolata in quanto non mostrata in modo esplicito nella griglia. Tenere presente che verranno calcolati tutti gli scenari (la terza dimensione sparsa in questo cubo di esempio), sebbene nella griglia venga mostrato solo Actual. Questo perché la dimensione Scenario non fa parte dell'istruzione GRIDTUPLES nello script di calcolo.

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

La selezione delle tuple, sia essa effettuata mediante liste esplicite o mediante la funzione @GRIDTUPLES, si applica solo nel contesto del comando di calcolo FIX...ENDFIX. La sintassi dell'istruzione FIX viene espansa per abilitare la selezione delle tuple:

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

- *tupleList*: set di tuple con la virgola come separatore.
- *dimensionList*: almeno due dimensioni sparse i cui membri della griglia di Smart View attiva vengono utilizzati per definire le aree di calcolo. (Negli script di calcolo è possibile utilizzare solo le dimensioni sparse per definire le tuple).
- *fixMbrs*: un membro o una lista di membri.

## Esempi di selezione delle tuple per ridurre l'ambito di calcolo

Utilizzando una griglia di Smart View e un'istruzione FIX di uno script di calcolo Essbase è possibile calcolare le tuple membro selezionate in base al punto di vista (POV) della griglia. In alternativa, è possibile digitare in modo esplicito le combinazioni di tuple nell'istruzione FIX, rimuovendo la dipendenza da una griglia di Smart View particolare, per definire l'ambito di calcolo.

Il calcolo delle tuple selezionate facilita l'utilizzo efficiente delle aree asimmetriche sia negli script di calcolo che nelle griglie di Smart View.

Esaminare gli esempi riportati di seguito.

- **Nessuna selezione di tuple** - Il calcolo viene eseguito secondo le modalità predefinite in base al punto di vista (POV) della griglia di Smart View corrente. Il calcolo non è limitato a tuple specifiche.
- **Selezione di dimensioni sparse denominate** - Calcola le tuple da due o più dimensioni sparse denominate in uno script di calcolo. Il calcolo è limitato ai membri delle dimensioni tupla presenti nella griglia di Smart View.
- **Selezione di dimensioni sparse contestuali** - Calcola le tuple dalle dimensioni sparse selezionate in runtime. Il calcolo è limitato ai membri delle dimensioni tupla presenti nella griglia di Smart View.

Per provare questi esempi, scaricare il modello della cartella di lavoro

CalcTuple\_Tuple.xlsx dalla sezione Technical > Calc della cartella **gallery** nell'area **File** dell'interfaccia Web di Essbase. Per le necessarie istruzioni, fare riferimento al foglio di lavoro README nella cartella di lavoro.

## Nessuna selezione di tuple

Come dimostrazione del funzionamento predefinito del calcolo della memorizzazione a blocchi di Essbase che si verifica quando non si selezionano tuple, lo script di calcolo riportato di seguito calcola l'intero prodotto matriciale dei membri delle dimensioni Product e Market da una griglia di Smart View.

Mediante due variabili di sostituzione in runtime (RTSV) definite nel blocco SET RUNTIMESUBVARS, il calcolo viene limitato a qualunque punto di vista Product e Market presente nella griglia al momento dell'esecuzione del calcolo da 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>;
};
FIX (
&ProductGridMembers, &MarketGridMembers
)
Marketing(
Marketing = Marketing +1;
);
ENDFIX
```

## Selezione di dimensioni sparse denominate

Utilizzando la funzione @GRIDTUPLES per selezionare la tupla delle dimensioni Product e Market, questo script di calcolo della memorizzazione a blocchi di Essbase calcola le tuple

solo per le due dimensioni, limitando l'ambito ai membri presenti in una griglia di Smart View al momento dell'esecuzione del calcolo da Smart View.

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

Intervenendo solo sulle dimensioni sparse indicate nella tupla, il calcolo interessa un numero di blocchi molto più piccolo rispetto al calcolo predefinito. Tutti i membri delle dimensioni non indicate nell'istruzione FIX (Year, Scenario) vengono tuttavia calcolati da questo script di calcolo.

## Selezione di dimensioni sparse contestuali

Utilizzando la funzione @GRIDTUPLES e una variabile di sostituzione in runtime, questo script di calcolo della memorizzazione a blocchi Essbase calcola solo le tuple selezionate nella griglia, in base alle selezioni delle dimensioni sparse nel prompt RTSV.

La variabile di sostituzione in runtime *&DimSelections*, definita nel blocco SET RUNTIMESUBVARS, limita l'ambito del calcolo alle sole dimensioni sparse del cubo, escludendo Scenario. La funzione @GRIDTUPLES utilizzata nell'istruzione FIX chiama questa variabile, limitando la quantità di intersezioni calcolate.

```
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
```

Il calcolo include un numero di blocchi ancora più piccolo rispetto all'esempio precedente, poiché in questo caso la definizione della tupla si estende a più dimensioni sparse oltre Prodotto -> Market.

Per provare questi esempi, scaricare il modello di cartella di lavoro CalcTuple\_Tuple.xlsx dalla sezione Tecnico > Calcolo della cartella **Galleria** nell'area **File** dell'interfaccia Web di Essbase. Per le necessarie istruzioni, fare riferimento al foglio di lavoro README nella cartella di lavoro.

# 10

## Eseguire e gestire i job mediante l'interfaccia Web

La pagina Job nell'interfaccia Web di Essbase è un'interfaccia centralizzata dalla quale eseguire operazioni e processi di routine nella piattaforma Essbase.

Gli amministratori o gli utenti di Essbase con autorizzazioni di esecuzione per determinate applicazioni possono usare la pagina Job per eseguire rapidamente job quali la cancellazione e il caricamento dei dati, l'importazione e l'esportazione delle applicazioni, l'esecuzione di calcoli e molto altro ancora.

La pagina Job è utile per l'esecuzione una tantum di task amministrativi, ma non sostituisce l'amministrazione con script dei job della piattaforma Essbase. I programmi MaxL, CLI, REST e API rappresentano il modo più efficiente per pianificare i job per le attività di produzione e la manutenzione del ciclo di vita.

### Visualizzare lo stato e i dettagli del job

Gli utenti Essbase possono accedere allo stato del job in base ai relativi ruoli assegnati. Ad esempio, un utente con il ruolo Amministratore servizi può visualizzare tutti i job, mentre chi dispone del ruolo Utente può visualizzare solo i job eseguiti personalmente.

Poiché i job Essbase vengono eseguiti in background, per visualizzarne lo stato è necessario aggiornare la pagina Job.

La lista dei job mostra per impostazione predefinita tutti i job di tutte le applicazioni di cui è stato eseguito il provisioning per l'utente che ha eseguito il login. È possibile scorrere la lista verso il basso per visualizzare la cronologia di tutti i job eseguiti.

1. Nella pagina Applicazioni fare clic su **Job**.
2. Fare clic su **Aggiorna** per effettuare l'aggiornamento una sola volta oppure attivare **Aggiornamento automatico** per aggiornare i job a intervalli di alcuni secondi. In Cube Designer lo stato dei job viene aggiornato in modo automatico.

È inoltre possibile visualizzare i dettagli di un singolo job. Per visualizzare i dettagli di un job, fare clic sul menu **Azioni** a destra della lista dei job e selezionare **Dettagli job** per vedere i dettagli di input e di output relativi a un job.

È possibile terminare i job nella pagina Console, dalla scheda **Sessioni**, come riportato di seguito.

1. Nella pagina Applicazioni fare clic su **Console**, quindi fare clic su **Sessioni**.
2. Selezionare l'utente, quindi le applicazioni e il cubo in cui il job è in esecuzione.
3. Selezionare **Interrompi tutto**.  
Verranno terminati tutti i job nell'applicazione e nel cubo avviati dall'utente selezionato.

## Eseguire i job

Dalla pagina Job nell'interfaccia Web di Essbase è possibile creare dimensioni, creare aggregazioni, cancellare dati, cancellare aggregazioni, eseguire script di report, esportare dati, esportare cartelle di lavoro Excel, esportare e importare LCM, esportare in formato tabella, caricare dati, eseguire calcoli ed eseguire script MDX.

È possibile eseguire numerosi tipi di job. Per ognuno di essi, scegliere un'opzione dall'elenco a discesa **Nuovo job**, quindi fornire le informazioni necessarie.

È possibile eseguire fino a 10 job contemporaneamente oppure modificare l'impostazione predefinita.

Memorizzazione di aggregazione:

- [Genera aggregazioni](#)
- [Cancella aggregazioni](#)

Memorizzazione a blocchi:

- [Esporta in formato tabella](#)
- [Esegui calcolo](#)

Memorizzazione di aggregazione e a blocchi:

- [Genera dimensione](#)
- [Cancella dati](#)
- [Esporta dati](#)
- [Esporta file Excel](#)
- [Esporta LCM](#)
- [Importa LCM](#)
- [Carica dati](#)
- [Esegui MDX](#)

## Genera aggregazioni

Creare un'aggregazione. Essbase seleziona le viste di aggregazione per il rollup, le aggrega in base alla gerarchia del profilo e memorizza i valori delle celle nelle viste selezionate.

Per generare le aggregazioni, è necessaria l'autorizzazione Accesso a database.

Le aggregazioni sono consolidamenti memorizzati intermedi di cubi di memorizzazione di aggregazione, costituiti da una o più viste di aggregazione. Nelle viste di aggregate sono memorizzate le intersezioni di livello superiore. Ciò consente di supportare le prestazioni delle query evitando aggregazioni dinamiche nelle intersezioni su cui vengono eseguite le query più frequentemente.

Se un'aggregazione include celle aggregate che dipendono dai valori di livello 0 modificati mediante un caricamento dati, i valori di livello superiore vengono aggiornati automaticamente alla fine del processo di caricamento dei dati.

## Build Aggregations

\* **Application** ASOSamp ▼

\* **Database** Basic ▼

\* **Ratio To Stop** 0 ▼ ▲

Based On Query Data

Enable Alternate Rollups

Per generare le aggregazioni, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Nella pagina Applicazioni fare clic su **Job**.
2. Nel menu **Nuovo job** selezionare **Genera aggregazioni**.
3. Scegliere un'applicazione per **Applicazione**.
4. Scegliere un cubo per **Database**.
5. Se si desidera, è possibile immettere un valore diverso da zero per l'opzione **Arresto al raggiungimento %**.  
Se il valore di **Arresto al raggiungimento %** viene lasciato a zero (impostazione predefinita), vuol dire che non verrà impostato alcun arresto al raggiungimento della percentuale.

Prendere in considerazione questa opzione se non esiste un tipo conosciuto e comune di query eseguita dagli utenti del cubo e si desidera migliorare le prestazioni limitando la crescita del cubo. Essbase aggrega le viste selezionate, purché la crescita massima del cubo aggregato non superi il rapporto specificato. Se ad esempio la dimensione di un cubo è pari a 1 GB, specificare la dimensione totale 1,2 per indicare che la dimensione dei dati risultanti non può superare il 20% di 1 GB, per una dimensione totale di 1,2 GB.

6. Selezionare o deselezionare la casella relativa a **In base ai dati di query**.  
Se si seleziona la casella relativa a **In base ai dati di query**, Essbase aggrega una selezione di viste definita in base all'analisi dei pattern di query degli utenti. Si tratta di un approccio ottimale se tipi di query simili vengono generalmente eseguiti dagli utenti del cubo.

Questa casella di controllo non ha effetto a meno che, prima, non sia stata abilitata la registrazione delle query. Per informazioni generali sulla registrazione delle query, vedere Selezione di viste in base all'uso.

Dopo aver abilitato la funzione di registrazione delle query, prevedere un tempo sufficiente per raccogliere i pattern di recupero dati prima di eseguire questo job. Un buon approccio consiste nel preparare un set di query più importanti e con tempi di esecuzione lunghi, abilitare la registrazione delle query, eseguire il set preparato di query, quindi eseguire questo job per creare una vista aggregata basata sulla registrazione delle query.

Durante l'abilitazione della registrazione delle query, il costo del recupero delle celle viene registrato per ogni combinazione di livelli. Tale registrazione continua fino a quando

l'applicazione non viene arrestata o la registrazione delle query non viene disattivata mediante l'istruzione MaxL alter database <db-name> disable query\_tracking.

7. Scegliere se abilitare i rollup alternativi.  
Prendere in considerazione di selezionare questa casella se il cubo implementa gerarchie alternative per i membri o gli attributi condivisi e si desidera includerle nell'aggregazione.
8. Fare clic su **Sottometti**.

#### Vedere anche

Aggregazione di dati in un cubo ASO

Gerarchie nei cubi ASO

## Cancella aggregazioni

Cancellare le aggregazioni. Essbase cancella le aggregazioni dal cubo ASO (Aggregate Storage), rimuovendo i dati non di livello 0. Le query utente calcolano quindi i valori recuperati in modo dinamico dai valori di livello 0.

Per cancellare le aggregazioni è necessaria l'autorizzazione Aggiornamento database.

1. Nella pagina Applicazioni fare clic su **Job**.
2. Nel menu **Nuovo job** selezionare **Cancella aggregazioni**.
3. Scegliere un'applicazione per **Applicazione**.
4. Scegliere un cubo per **Database**.
5. Fare clic su **Sottometti**.

Vedere [Genera aggregazioni](#) e Cancellare i dati aggregati dal cubo.

## Esporta in formato tabella

Esportare un cubo in Excel, in formato tabulare. Essbase genera un output appiattito dal cubo in Excel. L'esportazione di un cubo in formato tabulare può facilitare lo spostamento e la condivisione dei dati tra Essbase e un'origine relazionale.

L'esportazione in formato tabella richiede almeno l'autorizzazione di applicazione Aggiornamento database.

Questi dati esportati in formato tabulare vengono disposti in colonne con intestazioni utilizzabili da Essbase per distribuire un nuovo cubo multidimensionale. Vedere [Esportare un cubo in dati in formato tabulare](#).

Per esportare un cubo in formato tabulare, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Nella pagina Applicazioni fare clic su **Job**.
2. Nel menu **Nuovo job** selezionare **Esporta in formato tabella**.
3. Selezionare un'applicazione per **Applicazione**.
4. Scegliere se esportare i blocchi dinamici.  
Se si sceglie **Esporta blocchi dinamici**, vengono esportate le celle relative ai membri dinamici nelle dimensioni dense.
5. Fare clic su **Sottometti**.

## Esegui calcolo

Esegui uno script di calcolo. Essbase esegue uno script di calcolo. Il calcolo degli script di calcolo consente di calcolare un cubo di memorizzazione a blocchi in modo procedurale: ad esempio, è possibile calcolare solo parte di un cubo prima di un'altra oppure copiare i valori dei dati tra i membri.

L'esecuzione degli script di calcolo richiede almeno l'autorizzazione Aggiornamento database e l'accesso con provisioning allo script di calcolo.

Prerequisito: caricare lo script, come file `.csc`, nella directory del cubo. Vedere [Utilizzare i file e gli artifact](#).

Per eseguire un calcolo, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Nella pagina Applicazioni fare clic su **Job**.
2. Nel menu **Nuovo job** selezionare **Esegui calcolo**.
3. Scegliere un'applicazione per **Applicazione**.
4. Scegliere un cubo per **Database**.
5. Selezionare uno script di calcolo.
6. Fare clic su **Sottometti**.

Vedere [Calcolare i cubi](#).

## Genera dimensione

Esegui la generazione di una dimensione. La generazione delle dimensioni in Essbase è il processo di caricamento di dimensioni e membri in un profilo di cubo tramite un'origine dati e un file di regole.

La generazione delle dimensioni richiede almeno l'autorizzazione Gestione database.

### Build Dimension

* Application	Sample	▼
* Database	Basic	▼
* Script	/applications/Sample/Basic/Dim_Market.rul	
* Load Type	File	▼
* Data File	/applications/Sample/Basic/Dim_Market.txt	
Restructure Options	Preserve All Data	▼

Force Dimension Build

Questa procedura descrive come generare le dimensioni mediante il tipo di caricamento **File**. Sono inoltre disponibili i tipi **SQL** e **Origine dati**. Per informazioni sul caricamento di origini dati diverse, vedere Definire regole che eseguono query su origini esterne.

Per generare una dimensione, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Nella pagina Applicazioni fare clic su **Job**.
2. Nel menu **Nuovo job** selezionare **Genera dimensione**.
3. Scegliere un'applicazione per **Applicazione**.
4. Scegliere un cubo per **Database**.
5. Fare clic sul menu Azioni a destra del campo **Script** e selezionare un file di regole.
6. Selezionare il tipo di caricamento **File**.
7. Fare clic sul menu Azioni a destra del campo **File di dati** per selezionare un file di dati.
8. Scegliere un'opzione di ristrutturazione.
  - **Conserva tutti i dati**: conserva tutti i dati esistenti.
  - **Non conservare dati**: ignora i dati esistenti (opzione valida per i cubi di memorizzazione a blocchi e di aggregazione).
  - **Conserva i dati a livello foglia**: conserva i dati nei blocchi di livello 0 esistenti (solo memorizzazione a blocchi). Se si seleziona questa opzione, tutti i blocchi di livello superiore vengono eliminati prima della ristrutturazione del cubo. Dopo la ristrutturazione, rimangono solo i dati nei blocchi di livello 0.
  - **Conserva i dati di input**: conserva i blocchi a livello di input esistenti (solo memorizzazione a blocchi).
9. Selezionare **Forza generazione dimensioni** se si desidera chiudere forzatamente tutti i job in corso in tale database ed eseguire il job di generazione delle dimensioni. Se non si seleziona questa opzione, i job di generazione delle dimensioni non riusciranno se nel database sono presenti altri job attivi.
10. Fare clic su **Sottometti**.

## Cancella dati

Cancellare i dati. Essbase modifica i valori di tutte le celle contenenti dati impostandoli su #Missing.

La cancellazione dei dati richiede almeno l'autorizzazione Aggiornamento database.

1. Nella pagina Applicazioni fare clic su **Job**.
2. Nel menu **Nuovo job** selezionare **Cancella dati**.
3. Scegliere un'applicazione per **Applicazione**.
4. Scegliere un cubo per **Database**.
5. Scegliere un'opzione di cancellazione dati.
  - Per i cubi di memorizzazione a blocchi scegliere:
    - **Tutti i dati**: vengono cancellati tutti i dati, gli oggetti collegati e il profilo.
    - **Blocchi di livello superiore**: vengono cancellati i blocchi di livello superiore.
    - **Blocchi non di input**: vengono cancellati i blocchi non di input.
  - Per i cubi di memorizzazione di aggregazione scegliere:

- **Tutti i dati:** vengono cancellati tutti i dati, gli oggetti collegati e il profilo.
- **Tutte le aggregazioni:** vengono cancellati tutti i dati aggregati.
- **Dati parziali:** viene cancellata solo l'area dati specificata.  
Specificare le aree dati da cancellare nella casella di testo **Espressione MDX**.  
Selezionare la casella di controllo **Fisico** per rimuovere fisicamente dal cubo le celle specificate nella casella di testo **Espressione MDX**. Vedere Cancellare i dati dai cubi di memorizzazione di aggregazione.

6. Fare clic su **Sottometti**.

## Esporta dati

Esportare i dati in un file di testo. È possibile scegliere il livello di dati Essbase da esportare, se esportare in formato colonna e se comprimere i dati in un file ZIP.

L'esportazione dei dati richiede almeno l'autorizzazione Gestione database.

### Export Data

<b>* Application</b>	Sample ▼
<b>* Database</b>	Basic ▼
<b>* Export Build Method</b>	All Data ▼
<input type="checkbox"/> Column Format	
<input type="checkbox"/> Compress	

Per esportare i dati, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Nella pagina Applicazioni fare clic su **Job**.
2. Nel menu **Nuovo job** selezionare **Esporta dati**.
3. Scegliere un'applicazione per **Applicazione**.
4. Scegliere un cubo per **Database**.
5. Selezionare un livello dati per **Livello dati**.  
È possibile effettuare una scelta tra **Tutti i dati**, **Dati livello 0** o **Dati di input**.
6. Selezionare **Formato colonna** per esportare i dati in formato colonna.
7. Selezionare **Compresso** per esportare i dati in un file ZIP.
8. Fare clic su **Sottometti**.

Per scaricare il file di dati esportato, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Nella pagina Applicazioni fare clic su **Job**.
2. Selezionare il menu Azioni a destra del job di esportazione.

3. Selezionare **Dettagli job**.
4. Per visualizzare il file di dati, è possibile fare clic sul collegamento **Percorso di output** oppure, per scaricare il file, selezionare Download .  
Il file di dati esportato viene memorizzato nella cartella del database del catalogo.

## Esporta file Excel

Esporta un cubo Essbase in una cartella di lavoro dell'applicazione Excel. Le cartelle di lavoro dell'applicazione contengono una serie di fogli di lavoro, che possono essere visualizzati in un ordine qualsiasi, e definiscono un cubo. In seguito la cartella di lavoro dell'applicazione può essere importata per creare un nuovo cubo.

L'esportazione di un cubo in Excel richiede almeno l'autorizzazione Gestione database.

### Export Excel

<b>* Application</b>	Sample 
<b>* Database</b>	Basic 
<b>* Export Build Method</b>	Parent-Child 
	<input type="checkbox"/> Export Data
	<input type="checkbox"/> Export Scripts
	<input type="checkbox"/> Export Member IDs

Per esportare in Excel, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Nella pagina Applicazioni fare clic su **Job**.
2. Nel menu **Nuovo job** selezionare **Esporta file Excel**.
3. Scegliere un'applicazione per **Applicazione**.
4. Scegliere un cubo per **Database**.
5. Selezionare un metodo di generazione.  
Vedere Informazioni sui metodi di generazione.
6. Scegliere se esportare i dati. Questa opzione consente di aggiungere un foglio di lavoro dati alla cartella di lavoro dell'applicazione.
7. Scegliere se esportare gli script. Questa opzione consente di aggiungere i fogli di calcolo e MDX alla cartella di lavoro dell'applicazione se nel cubo sono presenti script di calcolo e MDX.
8. Scegliere se esportare gli ID membro. Questa opzione aggiunge gli ID dei membri alla cartella di lavoro dell'applicazione.

- Fare clic su **Sottometti**.

## Esporta LCM

Esportare LCM. Consente di eseguire il backup degli artifact dei cubi Essbase in un file .zip LCM (Lifecycle Management).

Richiede almeno un ruolo utente con autorizzazione Gestione applicazioni o che la persona che effettua l'operazione sia l'utente avanzato che ha creato l'applicazione.

### Export LCM

\* Application

\* Zip File

allapps.zip

Skip data

Include Server Level Artifacts

Generate Artifact List

All Application

Per eseguire il backup degli artifact del cubo in un file .zip, effettuare le operazioni riportate di seguito.

- Nella pagina Applicazioni fare clic su **Job**.
- Nel menu **Nuovo job** selezionare **Esporta LCM**.
- Selezionare un'applicazione nel selettore **Applicazioni** oppure fare clic su Tutte le applicazioni per esportare tutte le applicazioni nel file ZIP.
- Immettere un nome per il file .zip. Se non viene specificata una posizione, il file verrà salvato in `<Directory applicazione>/catalog/users/<nome_utente>`.
- Facoltativamente, selezionare una delle azioni correlate al backup seguenti:
  - Salta dati:** esclude i dati dal backup.
  - Includi artifact a livello di server:** include le connessioni e le origini dati definite globalmente come parte dell'esportazione.
  - Genera lista artifact:** genera un file di testo che contiene la lista completa degli artifact esportati. Il file di testo generato può essere utilizzato per gestire l'importazione degli artifact. Ad esempio, è possibile modificare opportunamente l'ordine degli artifact nella lista per controllare l'ordine in base al quale vengono importati. È possibile saltare l'importazione di alcuni artifact rimuovendo o impostando come commento gli elementi nella lista.

6. Fare clic su **Sottometti**.

**Note**

Per impostazione predefinita, il file ZIP viene memorizzato nel catalogo dei file del server Essbase, nella directory utente dell'utente che ne ha eseguito l'esportazione.

Le operazioni di importazione Lifecycle Management (LCM), nonché l'importazione della utility di migrazione, non sono supportate per la migrazione delle partizioni federate. Le partizioni federate, applicabili solo per le distribuzioni in OCI, devono essere ricreate manualmente nella destinazione.

Vedere anche: [LcmExport: eseguire il backup dei file di cubo](#).

## Importa LCM

Importare LCM. Consente di importare gli artifact del cubo Essbase da un file ZIP LCM (Lifecycle Management) di Essbase.

Richiede almeno un ruolo utente con autorizzazione Gestione applicazioni o che la persona che effettua l'operazione sia l'utente avanzato che ha creato l'applicazione.

Consente di ripristinare gli artifact dei cubi da un file ZIP LCM (Lifecycle Management) creato mediante il job [Esporta LCM](#) o il comando CLI [LcmExport: eseguire il backup dei file di cubo](#).

### Import LCM

* Zip File	<input type="text" value="/users/weblogic/allapps.zip"/>	
Application Name	<input type="text"/>	
Artifact List	<input type="text"/>	
	<input checked="" type="checkbox"/> Reset Application	
	<input type="checkbox"/> Verbose	

Per ripristinare gli artifact dei cubi da un file ZIP LCM (Lifecycle Management), effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Nella pagina Applicazioni fare clic su **Job**.
2. Nel menu **Nuovo job** selezionare **Importa LCM**.
3. Selezionare il file ZIP di esportazione LCM.
4. Immettere il nome dell'applicazione di destinazione.
5. Selezionare la **lista di artifact**.  
Se nell'esportazione LCM sono stati inclusi gli artifact a livello server, è possibile selezionare la lista di artifact per includere gli artifact a livello server anche nell'importazione LCM.
6. Selezionare o deselezionare **Reimposta applicazione**.  
Se si sceglie di reimpostare l'applicazione, l'applicazione esistente verrà eliminata e sarà sostituita dal file LCM fornito. Se Reimposta applicazione non è selezionata e il nome dell'applicazione specificato è uguale a quello di un'applicazione esistente, il job di importazione LCM non riuscirà.
7. Scegliere se utilizzare descrizioni di tipo Descrittivo.

Scegliere **Descrittivo** per abilitare descrizioni estese.

8. Fare clic su **Sottometti**.

#### Note

Per controllare lo stato del job, fare clic sul menu **Azioni** a destra del job e selezionare **Dettagli job**.

Una volta completata l'importazione LCM, potrebbe essere necessario eseguire ulteriori azioni per ripristinare le connessioni di cui è stata eseguita la migrazione verso origini esterne. A tale scopo, aprire la connessione e immettere la password.

L'importazione LCM non esegue la migrazione delle credenziali degli alias di posizione. È necessario sostituire le credenziali degli alias di posizione ricreando gli alias di posizione mediante MaxL oppure modificando le credenziali degli alias di posizione nel codice XML esportato dal job di esportazione LCM.

Le operazioni di importazione Lifecycle Management (LCM), nonché l'importazione della utility di migrazione, non sono supportate per la migrazione delle partizioni federate. Le partizioni federate devono essere ricreate manualmente nella destinazione.

Il rollback da una patch a una versione precedente rispetto alla versione utilizzata per configurare l'istanza di Essbase non è supportato. In questo scenario l'importazione delle applicazioni da LCM nell'interfaccia Web di Essbase può non riuscire dopo il rollback.

Vedere anche: [LcmImport: ripristinare i file di cubo](#).

## Carica dati

Caricare i dati. Il caricamento dei dati è il processo di inserimento di valori in un cubo Essbase, utilizzando un'origine di dati e un file di regole. L'origine di dati può essere un file, un'origine SQL o un'origine dati definita in Essbase.

Per eseguire questo job è necessario disporre almeno dell'autorizzazione Aggiornamento database.

Selezionare un workflow:

- [Caricare i dati da un file](#)
- [Caricare i dati da un'origine SQL](#)
- [Caricare i dati da un'origine dati](#)

#### Caricare i dati da un file

Questa procedura descrive come caricare i dati utilizzando il tipo di caricamento **File**.

Per caricare i dati da un file, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Nella pagina Applicazioni fare clic su **Job**.
2. Nel menu **Nuovo job** selezionare **Carica dati**.
3. Selezionare l'applicazione e il database.
4. Per **Tipo di caricamento**, selezionare **File**.

**Load Data**

\* Application

\* Database

\* Load Type

Abort on error

Data file

Rule file

Data file

Rule file

5. Fare clic su **Seleziona file dal catalogo**.
6. Passare al file di dati di origine e fare clic su **Seleziona**.
7. Se si utilizza una regola di caricamento, selezionare l'opzione **Aggiungi file** accanto a **File di regole**, individuare il file delle regole da utilizzare per questo file di dati, selezionarlo e fare clic su **Seleziona**.
8. Selezionare **Interrompi in presenza di errore** se si desidera terminare il caricamento dei dati in caso si verifichi un errore. Se l'opzione Interrompi in caso di errore non è selezionata, gli errori vengono scritti in un file di errori (`err_dbname_jobid.txt`) nella directory del cubo.
9. Fare clic su **Sottometti**.
10. Per controllare lo stato del job, fare clic sul menu **Azioni** a destra del job e selezionare **Dettagli job**. Se si esegue un caricamento dati parallelo (caricamento di più file di dati), in **Dettagli job** sono disponibili informazioni su ogni singolo caricamento di dati.

### Caricare i dati da un'origine SQL

Questa procedura descrive come caricare i dati utilizzando il tipo di caricamento **SQL**. Utilizzare questo tipo se la regola di caricamento stessa esegue una query su un'origine dati esterna. Per informazioni su come impostare le regole per accedere a origini dati esterne, vedere Definire regole che eseguono query su origini esterne.

1. Nella pagina Applicazioni fare clic su **Job**.
2. Nel menu **Nuovo job** selezionare **Carica dati**.
3. Selezionare l'applicazione e il database.
4. Per **Tipo di caricamento**, selezionare **SQL**.
5. Per **Script**, sfogliare il catalogo e selezionare il file di regole.
6. Effettuare una delle operazioni indicate di seguito.
  - Se la connettività della regola di caricamento al database esterno si basa sui driver ODBC configurati o su una stringa di connessione, immettere il **Nome utente** e la **Password** di un utente autorizzato ad accedere al database esterno.

- Se la connettività della regola di caricamento al database esterno si basa su una connessione globale o a livello di applicazione salvata in Essbase, fare clic su **Usare le credenziali di connessione** e selezionare la connessione nominata.

Per le connessioni a livello di applicazione viene inserito come prefisso il nome dell'applicazione, ad esempio **SAMPLE.OracleDB**.

**Load Data**

---

\* Application

\* Database

\* Load Type

Abort on error

\* Script  

Use Connection Credentials

\* Connection

---

Vedere [Creare una connessione e un'origine dati a livello globale](#) o [Creare una connessione e un'origine dati a livello di applicazione](#).

7. Selezionare **Interrompi in presenza di errore** se si desidera terminare il caricamento dei dati in caso si verifichi un errore. Se l'opzione Interrompi in caso di errore non è selezionata, gli errori vengono scritti in un file di errori (*err\_dbname\_jobid.txt*) nella directory del cubo.
8. Fare clic su **Sottometti**.
9. Per controllare lo stato del job, fare clic sul menu **Azioni** a destra del job e selezionare **Dettagli job**. Se si esegue un caricamento dati parallelo (caricamento di più file di dati), in **Dettagli job** sono disponibili informazioni su ogni singolo caricamento di dati.

### Caricare i dati da un'origine dati

Questa procedura descrive come caricare i dati utilizzando il tipo di caricamento **Origine dati**. In questa procedura si suppone che le proprietà SQL della regola di caricamento puntino a un'origine dati definita in Essbase, come illustrato in [Accedere a dati esterni mediante una connessione e un'origine dati](#).

1. Nella pagina Applicazioni fare clic su **Job**.
2. Nel menu **Nuovo job** selezionare **Carica dati**.
3. Selezionare l'applicazione e il database.
4. Per **Tipo di caricamento**, selezionare **Origine dati**.
5. Per **Script**, sfogliare il catalogo e selezionare il file di regole.

**Load Data**

---

\* Application

\* Database

\* Load Type

Abort on error

\* Script  

---

6. Selezionare **Interrompi in presenza di errore** se si desidera terminare il caricamento dei dati in caso si verifichi un errore. Se l'opzione Interrompi in caso di errore non è selezionata, gli errori vengono scritti in un file di errori (`err_dbname_jobid.txt`) nella directory del cubo.
7. Fare clic su **Sottometti**.
8. Per controllare lo stato del job, fare clic sul menu **Azioni** a destra del job e selezionare **Dettagli job**. Se si esegue un caricamento dati parallelo (caricamento di più file di dati), in **Dettagli job** sono disponibili informazioni su ogni singolo caricamento di dati.

#### Vedere anche

Caricamento dati parallelo

## Esegui MDX

Eseguire uno script MDX. MDX è un linguaggio di query per database multidimensionali che può essere utilizzato per analizzare ed estrarre dati e metadati Essbase, definire formule su cubi di memorizzazione di aggregazione e altro ancora.

Per eseguire gli script MDX è necessario disporre almeno dell'autorizzazione Accesso a database.

Per eseguire uno script di MDX, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Nella pagina Applicazioni fare clic su **Job**.
2. Nel menu **Nuovo job** selezionare **Esegui MDX**.
3. Scegliere un'applicazione per **Applicazione**.
4. Scegliere un cubo per **Database**.
5. Selezionare uno script MDX.
6. Fare clic su **Sottometti**.

Vedere [Eseguire gli script MDX](#).

# 11

## Creare e gestire i profili di cubo utilizzando l'interfaccia Web

Un profilo Essbase definisce la struttura del cubo tramite dimensioni, membri, attributi e le relative proprietà. La struttura del profilo, insieme agli operatori di consolidamento e alla formule, determina le modalità di memorizzazione e calcolo dei dati.

Le dimensioni e i membri rappresentano gerarchie di dati. In un profilo, ogni dimensione è costituita da uno o più membri. Analogamente, i membri possono disporre di membri figlio. Questo rollup ancestrale viene definito gerarchia. Gli operatori unari, quali +, -, \*, /, assegnati a ciascun membro di una gerarchia definiscono le modalità di consolidamento di un membro figlio rispetto al relativo elemento padre.

- [Visualizzare e modificare le proprietà del profilo per un cubo appena creato](#)
- [Creare un cubo di esempio per esplorare le proprietà di profilo](#)
- [Aggiungere le dimensioni e i membri ai profili](#)
- [Denominare generazioni e livelli](#)
- [Ristrutturare i cubi](#)
- [Creare dimensioni e membri attributo](#)
- [Informazioni sui nomi membro duplicati](#)
- [Impostare le proprietà delle dimensioni e dei membri](#)
- [Selezionare le proprietà dei membri da visualizzare nel profilo](#)
- [Confrontare i profili](#)
- [Copiare e incollare i membri all'interno e tra i profili](#)

### Visualizzare e modificare le proprietà del profilo per un cubo appena creato

Le proprietà del profilo controllano in parte le funzionalità disponibili in un cubo Essbase , nonché la denominazione e la formattazione dei membri per le dimensioni attributo, le tabelle di alias e le misure testo.

Per visualizzare e modificare un profilo, effettuare le operazioni descritte di seguito.

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

#### **Redwood**

1. Eseguire il login all'interfaccia Web di Essbase come utente avanzato.

2. Nella pagina Applicazioni fare clic su **Crea** per creare una nuova applicazione.
3. Assegnare un nome univoco all'applicazione.
4. Assegnare un nome al database (cubo).
5. (Facoltativo) Scegliere un tipo di database ed effettuare la selezione per consentire nomi membro duplicati o abilitare gli scenari.
6. Fare clic su **OK**.
7. Nella pagina Applicazioni aprire la nuova applicazione, quindi aprire il database (cubo).
8. Fare clic su **Avvia profilo**.
9. Fare clic su **Modifica profilo** .
10. Fare clic su **Proprietà profilo** .

## Classic

1. Eseguire il login all'interfaccia Web di Essbase come utente avanzato.
2. Nella pagina Applicazioni fare clic su **Crea** per creare una nuova applicazione.
3. Assegnare un nome univoco all'applicazione.
4. Assegnare un nome al cubo.
5. (Facoltativo) Fare clic su **Opzioni avanzate** per selezionare un tipo di database, consentire i nomi membro duplicati o abilitare gli scenari.
6. Fare clic su **OK**.
7. Nella pagina Applicazioni espandere la nuova applicazione.
8. Nel menu Azioni a destra del nome del cubo selezionare **Profilo**.
9. Fare clic su  **Modifica profilo**.
10. Fare clic su  **Proprietà profilo**.

---

## Utilizzare le proprietà di profilo generali e correlate agli attributi

La scheda Generale delle proprietà del profilo indica le funzioni del profilo abilitate per il cubo con la relativa formattazione. Alcuni campi di questa scheda possono essere modificati, mentre altri sono di tipo informativo e non possono essere modificati.

Tabella 11-1 Proprietà profilo generali

Campo	Descrizione	Visualizzazione o modifica
Consenti nomi membri duplicati	<p>L'abilitazione di un cubo per i nomi membro duplicati è un'opzione disponibile quando si crea una nuova applicazione.</p> <p>Se si esegue la migrazione di un'applicazione Essbase in locale con un profilo di membro univoco in un'istanza di Essbase, non sarà possibile modificare il profilo per consentire i membri duplicati. Per consentire l'uso di nomi membro duplicati nell'istanza di Essbase è necessario convertire il profilo membro univoco in locale in profilo membro duplicato prima di eseguire la migrazione dell'applicazione.</p>	Questo campo è di tipo informativo e non può essere modificato.
Misure con tipo abilitate	Tutte le applicazioni di Essbase sono abilitate per le misure con tipo per impostazione predefinita.	Se le misure con tipo sono disabilitate e si desidera abilitarle, selezionare True. Se invece le misure con tipo sono abilitate, non è possibile modificare l'impostazione e il campo è di tipo informativo.
Formato data	È possibile modificare il formato della data se si prevede di utilizzare misure con tipo costituite da date.	Utilizzare l'elenco a discesa per selezionare il formato di data che verrà visualizzato all'esecuzione di query sulle misure con tipo che costituiscono date.
Configurazione automatica tipo di memorizzazione dimensione	Quando "Configurazione automatica tipo di memorizzazione dimensione" è abilitata, le dimensioni vengono impostate automaticamente su Densa o Sparsa. Quando si utilizza questa opzione, esiste il limite di ventiquattro dimensioni. Questa impostazione si applica solo ai cubi di memorizzazione a blocchi.	Se la configurazione automatica è disabilitata e si desidera abilitarla, selezionare True. Se la configurazione automatica è abilitata e si desidera disabilitarla, selezionare False.

Tabella 11-2 Booleano, data e numerico

Campo	Descrizione	Visualizzazione o modifica
Nome membro True	Anche se il cubo può contenere più dimensioni attributo booleano, tutte le dimensioni attributo booleano condividono lo stesso valore per Nome membro True e Nome membro False. Per impostazione predefinita, Essbase assegna i nomi membro True e False. Se si desidera modificare questi nomi, è necessario farlo prima di aggiungere il primo attributo booleano al cubo. Una volta creata la prima dimensione attributo booleano, non sarà possibile modificare questi nomi.	Questo campo può essere modificato solo prima di aggiungere la prima dimensione attributo booleano al cubo.
Nome membro False	Anche se il cubo può contenere più dimensioni attributo booleano, tutte le dimensioni attributo booleano condividono lo stesso valore per Nome membro True e Nome membro False. Per impostazione predefinita, Essbase assegna i nomi membro True e False. Se si desidera modificare questi nomi, è necessario farlo prima di aggiungere il primo attributo booleano al cubo. Una volta creata la prima dimensione attributo booleano, non sarà possibile modificare questi nomi.	Questo campo può essere modificato solo prima di aggiungere la prima dimensione attributo booleano al cubo.
Nomi membri data	È possibile modificare il formato dei membri delle dimensioni Attributo Data.	Selezionare la convenzione di formattazione Mese al primo posto o Giorno al primo posto per Nomi membri data.
Intervallo numerico	I membri delle dimensioni attributo di tipo numerico possono essere definiti nelle regole di generazione delle dimensioni per rappresentare intervalli di date. Qui è possibile definire questi intervalli come valori minimi o massimi. Tutte le dimensioni attributo di tipo numerico generate utilizzando gli intervalli avranno la stessa impostazione di intervallo numerico.	Le opzioni disponibili sono Valori min. intervalli o Valori max. intervalli.

**Tabella 11-3 Impostazioni attributi – Formato prefisso o suffisso**

Campo	Descrizione	Visualizzazione o modifica
Valore	Potrebbe essere necessario un prefisso o un suffisso per i nomi membri di attributo al fine di supportare l'univocità dei nomi membro. I valori di prefisso o suffisso vengono visualizzati quando i membri delle dimensioni Attributo vengono inclusi in una query.	Per abilitare i valori di prefisso o suffisso per il cubo, effettuare una selezione nel menu a discesa Valore. Il valore predefinito Nessuno disabilita tutte le opzioni di prefisso o suffisso.
Formato	È possibile definire nomi univoci associando un prefisso o un suffisso ai nomi dei membri nelle dimensioni Attributo di tipo Booleano, Data e Numerico nel profilo.	Dopo aver selezionato un valore di prefisso o suffisso, quale ad esempio Padre, è possibile selezionare il formato.
Separatore	Selezionare il separatore da posizionare tra il prefisso o il suffisso e il nome originale.	Le opzioni sono il carattere di sottolineatura ( _ ), il carattere pipe (   ) o l'accento circonflesso ( ^ ).

**Tabella 11-4 Nomi dimensioni calcolo**

Campo	Descrizione	Visualizzazione o modifica
Nome	Ogni cubo di Essbase contenente dimensioni attributo contiene una dimensione con funzioni matematiche standard che possono essere applicate alle query di attributo. È possibile modificare il nome della dimensione e il nome di ogni funzione matematica standard. Non è invece possibile modificare quali funzioni matematiche devono essere calcolate in modo automatico.	Digitare un nome per la dimensione Calcoli attributo, se si desidera modificarlo.
Membro somma	Si tratta di un membro della dimensione Calcoli attributo. È il nome da utilizzare quando si richiede di sommare i dati.	Digitare un nome per il membro somma nella dimensione Calcoli attributo, se si desidera modificarlo.
Membro conteggio	Si tratta di un membro della dimensione Calcoli attributo. È il nome da utilizzare quando si richiede il conteggio dei dati.	Digitare un nome per il membro conteggio nella dimensione Calcoli attributo, se si desidera modificarlo.
Membro minimo	Si tratta di un membro della dimensione Calcoli attributo. È il nome da utilizzare quando si richiedono dati minimi.	Digitare un nome per il membro minimo nella dimensione Calcoli attributo, se si desidera modificarlo.
Membro massimo	Si tratta di un membro della dimensione Calcoli attributo. È il nome da utilizzare quando si richiedono dati massimi.	Digitare un nome per il membro massimo nella dimensione Calcoli attributo, se si desidera modificarlo.

Tabella 11-4 (Cont.) Nomi dimensioni calcolo

Campo	Descrizione	Visualizzazione o modifica
Membro media	Si tratta di un membro della dimensione Calcoli attributo. È il nome da utilizzare quando si richiedono dati di media.	Digitare un nome per il membro media nella dimensione Calcoli attributo, se si desidera modificarlo.

## Comprendere e creare le tabelle alias

Gli alias vengono memorizzati in una o più tabelle come parti del profilo del database. Una tabella alias mappa un set di nomi alias denominato specifico ai nomi dei membri.

Per creare una tabella alias, effettuare le operazioni riportate di seguito.

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

### Redwood

1. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione, quindi aprire il database (cubo).
2. Fare clic su **Avvia profilo**.
3. Se il profilo è bloccato e si dispone del ruolo di amministratore, fare clic su **Sblocca profilo** .  
Prima di sbloccare forzatamente un profilo bloccato, accertarsi che non sia utilizzato da nessun altro utente.
4. Fare clic su **Modifica profilo** .
5. Fare clic su **Proprietà profilo** .
6. Fare clic sulla scheda **Alias**.
7. Immettere il nome della tabella alias da creare e fare clic su **Aggiungi**.  
È possibile disporre al massimo di 56 tabelle alias.
8. Fare clic su **Applica e chiudi**.

### Classic

1. Espandere l'applicazione nella pagina Applicazioni.
2. Fare clic sul menu **Azioni** a destra del nome del cubo, quindi fare clic su **Profilo**.
3. Fare clic su **Modifica**.
4. Fare clic su **Proprietà profilo**.
5. Selezionare la scheda **Alias**.
6. Immettere il nome della tabella alias da creare e fare clic su **Aggiungi**.  
È possibile disporre al massimo di 56 tabelle alias.
7. Fare clic su **Applica e chiudi**.

Vedere [Creare alias](#) e Impostazione degli alias.

Non è possibile eliminare o rinominare la tabella alias predefinita.

## Comprendere e utilizzare le proprietà del profilo di Dynamic Time Series

Per calcolare in modo dinamico i valori di progressivo periodo, è possibile abilitare i membri dynamic-time-series per un profilo. È inoltre necessario associare il membro Dynamic Time Series a un membro di generazione.

Utilizzare la scheda Dynamic Time Series nella finestra di dialogo Proprietà profilo per abilitare e disabilitare i membri Dynamic Time Series, associare membri Dynamic Time Series alle generazioni e specificare gli alias per i membri Dynamic Time Series. Per poter utilizzare i membri Dynamic Time Series è necessario che il profilo contenga una dimensione tempo.

Nella colonna **Serie** sono elencati gli otto membri Dynamic Time Series definiti dal sistema. Vedere Uso dei membri Dynamic Time Series:

- H-T-D (progressivo cronologia)
- Y-T-D (progressivo anno)
- S-T-D (progressivo stagione)
- P-T-D (progressivo periodo)
- Q-T-D (progressivo trimestre)
- M-T-D (progressivo mese)
- W-T-D (progressivo settimana)
- D-T-D (progressivo giorno)

Per abilitare i membri Dynamic Time Series, effettuare le operazioni riportate di seguito.

### 1. Andare a **Proprietà profilo**.

Nell'interfaccia Redwood:

- a. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione, quindi aprire il database (cubo).
- b. Fare clic su **Avvia profilo**.
- c. Se il profilo è bloccato e si dispone del ruolo di amministratore, fare clic su **Sblocca profilo** .  
Prima di sbloccare forzatamente un profilo bloccato, accertarsi che non sia utilizzato da nessun altro utente.
- d. Fare clic su **Modifica profilo** .
- e. Fare clic su **Proprietà profilo** .

Nell'interfaccia Web classica:

- a. Espandere l'applicazione nella pagina Applicazioni.
- b. Fare clic sul menu **Azioni** a destra del nome del cubo, quindi fare clic su **Profilo**.
- c. Fare clic su **Modifica**.  
Per visualizzare le proprietà di profilo, fare semplicemente clic su **Proprietà profilo**. Non è necessario fare prima clic su **Modifica**.
- d. Fare clic su **Proprietà profilo**.

2. Fare clic su **Dynamic Time Series**.
3. Selezionare o deselezionare gli elementi nella colonna **Abilitato** per abilitare o disabilitare il membro associato all'opzione.
4. Nella colonna **Generazione** selezionare un numero di generazione. Non è possibile associare i membri Dynamic Time Series ai membri di livello 0 della dimensione tempo e non si deve assegnare un numero di generazione a più membri.
5. (Facoltativo) Nella colonna **Predefinito** della riga del membro, immettere uno o più alias (uno ciascuno da una o più tabelle di alias).

## Comprendere e creare le misure di testo

Le misure di testo estendono le capacità di analisi di Essbase oltre i dati numerici al contenuto basato su testo.

Si supponga, ad esempio, che un utente debba fornire un input che indichi la valutazione del rischio. Il miglior metodo per farlo potrebbe consistere nell'effettuare una selezione da una lista di stringhe: basso, medio, alto. Per ottenere questo risultato in Essbase si creerebbe, nelle proprietà del profilo, un oggetto lista di testo da utilizzare per assegnare le stringhe appropriate ai valori numerici memorizzati nel database.

Per informazioni sulla creazione delle misure di testo in Essbase, vedere Utilizzo delle misure di testo.

Per provare a implementare le misure di testo da una cartella di lavoro di applicazione, attenersi alle istruzioni disponibili in Workflow delle misure di testo, in Workflow delle misure di testo che utilizza cartelle di lavoro di applicazione.

Vedere anche: Esecuzione di operazioni di database su misure di testo e di data.

## Creare un cubo di esempio per esplorare le proprietà di profilo

In questo capitolo si utilizzerà una copia del modello di galleria Sample.Basic creata sul server. La creazione dell'applicazione è riservata agli utenti avanzati.

Se non si è utente avanzato, chiedere a un utente avanzato di creare un'applicazione e di fornire il ruolo Gestione database per l'applicazione creata.

1. Collegarsi all'interfaccia Web come utente avanzato.
2. Nella pagina Applicazioni fare clic su **Importa**.
3. Fare clic su **Catalogo**.
4. Fare doppio clic su Gallery.
5. Fare doppio clic su Applications.
6. Fare doppio clic su Demo Samples.
7. Fare doppio clic su Block Storage.
8. Evidenziare **Sample\_Basic.xlsx** e fare clic su **Seleziona**.
9. Digitare un nome applicazione univoco e fare clic su **OK**.

Se il nome applicazione scelto non è univoco, verrà visualizzato un messaggio di errore con la richiesta di modifica del nome.

Per il resto del capitolo, quando verrà fatto riferimento all'<applicazione utente>, utilizzare l'applicazione appena creata.

## Impostare le proprietà del profilo del cubo di esempio

È possibile impostare le proprietà di profilo nell'<applicazione utente>.

- Redwood
- Classic

### Redwood

1. Nella pagina Applicazioni aprire l'<applicazione utente>, quindi aprire il database (cubo).
2. Fare clic su **Avvia profilo**.
3. Fare clic su **Modifica profilo** .
4. Fare clic su **Proprietà profilo** .

### Classic

1. Nella home page Applicazioni espandere l'<applicazione utente>.
2. Dal menu **Azioni** a destra del nome del cubo selezionare **Profilo**.
3. Fare clic su  **Modifica profilo**.
4. Selezionare  **Proprietà profilo**.

## Aggiungere le dimensioni e i membri ai profili

I membri di livello superiore di qualsiasi gerarchia di un profilo Essbase sono detti nomi dimensione o dimensioni. Esistono due tipi di dimensioni: le dimensioni standard e le dimensioni attributo.

Per aggiungere le dimensioni e i membri a un cubo è possibile utilizzare uno qualsiasi dei metodi riportati di seguito.

- Aggiungere manualmente le dimensioni e i membri con il profilo in modalità di modifica.
- Importare un file Excel che contiene le definizioni delle dimensioni (dati in formato tabulare o cartella di lavoro di applicazione).
- Generare le dimensioni utilizzando un'origine dati e un file di regole.

In questo capitolo vengono descritti gli aggiornamenti manuali del profilo.

## Aggiungere manualmente le dimensioni ai profili

Nei cubi di memorizzazione a blocchi o parzialmente in modalità ibrida (che contengono una o più dimensioni memorizzate), se si aggiungono, eliminano o spostano i membri nelle dimensioni e poi si salva il profilo, il cubo verrà ristrutturato.

Al termine della ristrutturazione, ricalcolare i dati. I cubi di memorizzazione di aggregazione e completamente in modalità ibrida non devono essere ricalcolati perché sono dinamici (i dati di livello superiore non vengono memorizzati).

Se si aggiunge una dimensione virtuale (Calcolo dinamico o solo etichetta), tutti i dati esistenti nel cubo verranno memorizzati con il primo membro memorizzato di livello 0 nella nuova dimensione. La gerarchia deve contenere almeno un membro memorizzato.

I nomi delle dimensioni devono essere sempre univoci nel profilo, anche se il profilo consente la presenza di nomi membro duplicati. Per aggiungere una dimensione a un profilo:

- Redwood
- Classic

## Redwood

1. Nella pagina Applicazioni aprire l'<applicazione utente>, quindi aprire il database (cubo).
2. Fare clic su **Avvia profilo**.
3. Se il profilo è bloccato e si dispone del ruolo di amministratore, fare clic su **Sblocca profilo** .  
Prima di sbloccare forzatamente un profilo bloccato, accertarsi che non sia utilizzato da nessun altro utente.
4. Fare clic su **Modifica profilo**  e selezionare una dimensione.
5. Nella barra degli strumenti del profilo selezionare **Aggiungi membro di pari livello sotto** nel menu Aggiungi membro.



 Add sibling member above

 Add sibling member below

 Add child

6. Nella finestra di dialogo **Aggiungi membri**, in **Nome membro** immettere un nome. Non utilizzare più di 1024 caratteri quando si assegnano i nomi alle dimensioni, ai membri o agli alias.
7. Ancora nella finestra di dialogo **Aggiungi membri** selezionare le proprietà membro desiderate per la nuova dimensione.
8. Premere **Aggiungi**.
9. Premere **Verifica** .
10. Premere **Salva profilo** .

## Classic

1. Nella pagina Applicazioni espandere l'<applicazione utente>.

2. Fare clic sul menu **Azioni** a destra del nome del cubo e selezionare **Profilo**.
3. Fare clic su **Sblocca**. Questa operazione è necessaria solo se il profilo è bloccato. Altrimenti, procedere al passo 4.
4. Fare clic su **Modifica** e selezionare una dimensione.
5. In **Azioni** della barra degli strumenti Profilo, selezionare **Aggiunge un membro di pari livello sotto il membro selezionato**.
6. Immettere il nome della nuova dimensione e premere il tasto TAB. Non utilizzare più di 1024 caratteri quando si assegnano i nomi alle dimensioni, ai membri o agli alias.
7. In **Azioni** della barra degli strumenti Profilo, selezionare **Visualizza il pannello delle proprietà dei membri a destra** per aprire il pannello delle proprietà e selezionare le proprietà desiderate per la nuova dimensione.
8. Fare clic su **Salva**.

---

## Aggiungere manualmente i membri ai profili

A meno che il cubo non sia stato abilitato per consentire i nomi membri duplicati, ogni membro ha un nome univoco.

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

### Redwood

1. Nella pagina Applicazioni aprire l'<applicazione utente>, quindi aprire il database (cubo).
2. Fare clic su **Avvia profilo**.
3. Se il profilo è bloccato e si dispone del ruolo di amministratore, fare clic su **Sblocca profilo** .  
Prima di sbloccare forzatamente un profilo bloccato, accertarsi che non sia utilizzato da nessun altro utente.
4. Fare clic su **Modifica profilo** .
5. Per visualizzare e selezionare i membri di livello inferiore in una dimensione, eseguire il drill-down nella dimensione espandendo il nome della dimensione e i nomi membro successivi.
6. Una volta raggiunto il membro al quale si desidera aggiungere un membro figlio o di pari livello, selezionarlo.
7. Nella barra degli strumenti, dal  menu Aggiungi membro selezionare **Aggiungi membro di pari livello sopra**, **Aggiungi membro di pari livello sotto** oppure **Aggiungi figlio**.
8. Nella finestra di dialogo **Aggiungi membri**, in **Nome membro** immettere un nome per il nuovo membro. Non utilizzare più di 1024 caratteri quando si assegnano i nomi alle dimensioni, ai membri o agli alias.

9. Ancora nella finestra di dialogo **Aggiungi membri** selezionare le proprietà desiderate per il nuovo membro.
10. Premere **Aggiungi**, quindi chiudere la finestra di dialogo.
11. Premere **Verifica** .
12. Premere **Salva profilo** .

## Classic

1. Nella pagina Applicazioni espandere l'<applicazione utente>.
2. Nel menu **Azioni** a destra del nome del cubo selezionare **Profilo**.
3. Fare clic su **Modifica**.
4. Per visualizzare e selezionare i membri di livello inferiore in una dimensione, eseguire il drill-down nella dimensione espandendo il nome della dimensione e i nomi membro successivi.
5. Una volta raggiunto il membro al quale si desidera aggiungere un membro figlio o di pari livello, selezionarlo.
6. In **Azioni** della barra degli strumenti Profilo, selezionare **Aggiunge un membro di pari livello sopra il membro selezionato**, **Aggiunge un membro di pari livello sotto il membro selezionato** o **Aggiunge un figlio al membro selezionato**.
7. Immettere il nome del nuovo membro e premere il tasto TAB.  
Non utilizzare più di 1024 caratteri quando si assegnano i nomi alle dimensioni, ai membri o agli alias.
8. In **Azioni** della barra degli strumenti Profilo, selezionare **Visualizza il pannello delle proprietà dei membri a destra** per aprire il riquadro delle proprietà e selezionare le proprietà desiderate per il nuovo membro.
9. Fare clic su **Salva**.

---

## Denominare generazioni e livelli

È possibile creare nomi per le generazioni e i livelli in un profilo Essbase, utilizzando una parola o una frase che descriva l'elemento interessato. Ad esempio, è possibile creare il nome generazione Città per tutte le città presenti nel profilo. È possibile definire un solo e unico nome per ogni generazione o livello.

I nomi delle generazioni e dei livelli possono essere utilizzati negli script di calcolo laddove sia necessario specificare una lista di nomi membro o una lista di numeri di generazione o livello. Ad esempio, è possibile limitare un calcolo in uno script di calcolo ai membri di una generazione specifica.

1. Aprire **Dimensioni**.

Nell'interfaccia Redwood:

- a. Nella pagina Applicazioni aprire un'applicazione, quindi aprire il database (cubo).
- b. Fare clic su **Dimensioni**.

Nell'interfaccia Web classica:

- a. Nella pagina Applicazioni espandere un'applicazione.

- b. Nel menu **Azioni** a destra del nome del cubo fare clic su **Ispeziona**.
- c. Nell'inspector selezionare **Dimensioni**.
2. Nella pagina **Dimensioni** selezionare la dimensione in cui si desidera assegnare i nomi alle generazioni o ai livelli.
3. Fare doppio clic sul segnaposto di un nome di generazione o di livello (ad esempio, Gen1 o Lev1) per abilitare la modifica di tale campo.
4. Immettere il nome della generazione o del livello.
5. Fare clic su **Salva**.

Ad esempio, è possibile sostituire i testi dei segnaposto Gen1, Gen2 e Gen3 con nomi di generazione descrittivi.

Generations		Levels
Number	Name	
1	Account1	
2	Account2	
3	Gen3	

Se si aggiungono nomi di generazione, questi verranno inclusi in un foglio di lavoro Cube.Generations quando si esporta il cubo in una cartella di lavoro dell'applicazione.

## Ristrutturare i cubi

Quando a un profilo Essbase si aggiunge una dimensione e dei membri e si salva il profilo, viene attivata una ristrutturazione del cubo. È possibile specificare la modalità di gestione dei valori dei dati durante la ristrutturazione. Se è stata aggiunta o eliminata una dimensione, viene richiesto di indicare le modifiche apportate all'associazione dati.

1. Nell'editor di profili, aggiungere una dimensione al profilo. Vedere [Aggiungere manualmente le dimensioni ai profili](#).
2. Aggiungere membri come elementi figlio della nuova dimensione. Vedere [Aggiungere manualmente i membri ai profili](#).
3. Premere **Verifica** .
4. Premere **Salva profilo** .
5. Nella finestra di dialogo **Opzioni di ristrutturazione del database**, specificare la modalità di gestione dei valori dati durante la ristrutturazione selezionando una delle opzioni riportate di seguito.
  - **Tutti i dati**: tutti i valori dati vengono conservati.
  - **Elimina tutti i dati**: tutti i valori dati vengono cancellati.
  - **Dati livello 0**: vengono mantenuti solo i valori di livello 0. Selezionare questa opzione se tutti i dati richiesti per il calcolo si trovano in membri di livello 0. Quando l'opzione è selezionata, tutti i blocchi di livello superiore vengono eliminati prima della ristrutturazione del cubo. Sarà pertanto necessaria una quantità di spazio su disco

minore per la ristrutturazione con un tempo di calcolo inferiore. Quando il cubo viene ricalcolato, i blocchi di livello superiore vengono creati di nuovo.

- **Dati di input:** vengono conservati solo i blocchi che contengono i dati in fase di caricamento. Tutti i blocchi (di livello superiore e inferiore) che contengono dati già caricati vengono conservati.
6. Sempre nella finestra di dialogo **Opzioni di ristrutturazione del database**, se richiesto, selezionare il membro della dimensione aggiunta a cui si desidera associare i dati esistenti oppure, se è stata eliminata una dimensione, selezionare il membro della dimensione eliminata per il quale si desidera mantenere i dati.
  7. Fare clic su **OK**.

## Creare dimensioni e membri attributo

Gli attributi descrivono le caratteristiche dei dati di Essbase, ad esempio le dimensioni e i colori dei prodotti. È quindi possibile utilizzarli per raggruppare e analizzare i membri delle dimensioni in base alle rispettive caratteristiche.

Ad esempio, è possibile analizzare la redditività di un prodotto in base alle dimensioni o all'imballaggio nonché ottenere risultati più efficaci incorporando nell'analisi attributi di mercato quale la dimensione della popolazione di ogni area di mercato.

Di seguito viene descritto il workflow per la generazione manuale delle dimensioni attributo.

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

### Redwood

Per la gestione manuale degli attributi nell'interfaccia Redwood, usare l'editor di profili e la finestra di dialogo **Aggiungi membri** nell'editor di profili.

1. Creare le dimensioni con il tipo di dimensione dell'attributo. Nella finestra di dialogo **Aggiungi membri**, effettuare le operazioni riportate di seguito.
  - a. Impostare il tipo di dimensione dell'attributo (testo, numerico, booleano o data).
  - b. Associare una dimensione standard a una dimensione attributo, operazione che equivale a definire la dimensione di base della dimensione attributo.
2. Aggiungere i membri alle dimensioni attributo.

### Classic

Per la gestione manuale degli attributi nell'interfaccia Web classica, usare l'editor di profili e la scheda **Attributi** nell'Inspector del profilo.

1. Creare le dimensioni attributo.
2. Contrassegnare le dimensioni come dimensioni attributo e impostarne il tipo (testo, numerico, booleano o data).  
Usare l'Inspector del profilo, scheda **Generale**, per impostare la dimensione come dimensione attributo e il tipo della dimensione attributo.
3. Aggiungere i membri alle dimensioni attributo.

4. Associare una dimensione standard a una dimensione attributo, operazione che equivale a definire la dimensione di base della dimensione attributo. Usare la scheda **Attributi** dell'Inspector del profilo per associare una dimensione attributo a una dimensione base.

---

Quando si crea una dimensione attributo, per impostazione predefinita viene associata una dimensione base alla dimensione attributo appena creata. La dimensione base associata è l'ultima dimensione sparsa appena creata oppure l'ultima dimensione sparsa esistente.

Ad esempio, se si creano le due dimensioni sparse dim1 e dim2 e in seguito si crea la dimensione attributo attr1, quest'ultima verrà associata a dim2 (l'ultima dimensione sparsa creata). Se non è stata creata alcuna dimensione sparsa di recente, attr1 verrà associata all'ultima dimensione sparsa.

Vedere Utilizzo degli attributi.

## Informazioni sui nomi membro duplicati

Quando si crea un cubo Essbase, è possibile specificare che i nomi e gli alias membro duplicati (non univoci) sia accettati nel profilo del cubo con alcune limitazioni.

1. Dall'interfaccia Web, eseguire il login come utente avanzato, quindi fare clic su **Crea**.
2. Immettere un nome applicazione univoco e un nome cubo qualsiasi.
3. Nell'interfaccia Web classica espandere **Opzioni avanzate**.
4. Selezionare **Consenti nomi membri duplicati**.
5. Fare clic su **OK**.

Il profilo di un membro duplicato potrebbe contenere, ad esempio, una dimensione Market e richiedere due membri denominati New York: uno come membro figlio del membro padre della dimensione, Market, e l'altro come figlio del membro, New York. I nomi membro vengono visualizzati come New York. I nomi membro qualificati sono:

- [Market].[New York]
- [Market].[New York].[New York]

Per aggiungere un nome membro duplicato, immettere il membro duplicato nel profilo. L'aggiunta di un membro duplicato non richiede di soddisfare altri requisiti. Vedere [Aggiungere manualmente i membri ai profili](#).

Limitazioni di denominazione dei duplicati

- Se il profilo non è abilitato per i membri duplicati, dopo l'immissione di un nome membro duplicato verrà restituito un errore.
- I nomi delle dimensioni, delle generazioni e dei livelli devono essere sempre univoci, così come i membri di pari livello sotto un membro padre.
- I nomi membro duplicati devono essere abilitati al momento della creazione dell'applicazione. Non è possibile convertire un profilo membro univoco in profilo membro duplicato.
- I nomi membro duplicati sono validi per l'intero profilo e non possono essere assegnati a una sola dimensione, ad esempio.
- Dopo aver eseguito la migrazione di un cubo con un profilo membro univoco in Essbase 21c, non sarà possibile modificare il profilo per consentire i membri duplicati. Per

consentire i membri duplicati nel cubo, è necessario convertire il profilo membro univoco in profilo membro duplicato prima di eseguire la migrazione.

## Impostare le proprietà delle dimensioni e dei membri

Per impostare le proprietà delle dimensioni e dei membri, aprire il profilo in modalità di modifica.

Dopo aver attivato la modalità di modifica, scegliere un metodo per impostare le proprietà delle dimensioni e dei membri:

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

### Redwood

- In Member Inspector, facendo clic con il pulsante destro del mouse sul nome del membro e selezionando **Ispeziona**.
- Nella barra degli strumenti del profilo, evidenziando un membro e selezionando le opzioni desiderate nella barra degli strumenti.

### Classic

- Nel pannello delle proprietà, evidenziando un membro e, in **Azioni** della barra degli strumenti Profilo, selezionando **Visualizza il pannello delle proprietà dei membri a destra**.
- Nella barra degli strumenti del profilo, evidenziando un membro e selezionando le opzioni desiderate nella barra degli strumenti.

---

## Aprire il profilo in modalità di modifica

Per poter modificare o impostare le proprietà dei membri, è necessario aprire il profilo in modalità di modifica.

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

### Redwood

1. Nella pagina Applicazioni aprire l'<applicazione utente>, quindi aprire il database (cubo).
2. Fare clic su **Avvia profilo**.
3. Se il profilo è bloccato e si dispone del ruolo di amministratore, fare clic su **Sblocca profilo** .  
Prima di sbloccare forzatamente un profilo bloccato, accertarsi che non sia utilizzato da nessun altro utente.

4. Fare clic su **Modifica profilo** .

## Classic

1. Nella pagina Applicazioni espandere l'<applicazione utente>.
2. Fare clic sul menu **Azioni** a destra del nome del cubo e selezionare **Profilo**.
3. Se il profilo è bloccato fare clic su **Sblocca profilo**.
4. Fare clic su **Modifica profilo**.

---

## Impostare le proprietà dei membri in modalità di modifica

Quando la modalità di modifica è attiva per il profilo Essbase, è possibile impostare le proprietà per i singoli membri. È possibile apportare queste modifiche utilizzando la tastiera o mediante Member Inspector.

Per abilitare la modifica in linea, fare doppio clic su un membro o in una delle colonne a destra del nome membro nel profilo. Ad esempio, se si fa clic su una riga per un membro da modificare nella colonna Tipo di memorizzazione dati, sarà possibile utilizzare un menu per selezionare il tipo di memorizzazione per il membro evidenziato. Se si fa doppio clic su una colonna di formula, sarà possibile digitare una formula membro.

La modifica in linea consente di:

- digitare i nomi dei membri o rinominare i membri esistenti;
- usare il tasto Tab per spostarsi da sinistra a destra tra le colonne;
- usare il tasto Invio per spostarsi verso il basso nella struttura ad albero del profilo;
- usare la barra spaziatrice per espandere i menu e le frecce Su e Giù per spostarsi tra le voci di menu.

È inoltre possibile selezionare più righe e modificare le proprietà dei membri in tutte le righe selezionate contemporaneamente. Ad esempio, è possibile selezionare più righe e modificare il consolidamento dei membri in + facendo clic sul segno + sulla barra degli strumenti.

## Impostare le proprietà in Member Inspector

È possibile visualizzare e impostare le proprietà dei membri del profilo Essbase in Member Inspector.

Per aprire Member Inspector, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Aprire il profilo

Nell'interfaccia Redwood:

- a. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione, quindi aprire il database (cubo).
- b. Fare clic su **Avvia profilo**.
- c. Se il profilo è bloccato e si dispone del ruolo di amministratore, fare clic su **Sblocca profilo** .

Prima di sbloccare forzatamente un profilo bloccato, accertarsi che non sia utilizzato da nessun altro utente.

Nell'interfaccia Web classica:

- a. Espandere l'applicazione nella pagina Applicazioni.
  - b. Fare clic sul menu **Azioni** a destra del cubo e selezionare **Profilo**.
2. Fare clic su **Modifica profilo** .
  3. Eseguire il drilling nel profilo per individuare e selezionare il membro da aggiornare.
  4. Fare clic con il pulsante destro del mouse e selezionare **Ispeziona**.
  5. In Member Inspector scegliere dove effettuare le modifiche:
    - **Generale**
    - **Alias**
    - **Formula**
    - **Attributi**
    - **Attributi definiti dall'utente**

Vedere Impostazione delle proprietà delle dimensioni e dei membri.

## Impostare le proprietà generali

Nella scheda Generale è possibile visualizzare o modificare le informazioni di base delle dimensioni e dei membri di Essbase (proprietà di consolidamento, proprietà di memorizzazione e commenti).

Le opzioni disponibili nella scheda variano a seconda del tipo del profilo, della dimensione e del membro. Ad esempio, le voci disponibili variano a seconda del tipo del cubo, di memorizzazione a blocchi o di memorizzazione di aggregazione, e in base all'elemento, nome dimensione o membro all'interno di una dimensione, selezionato.

La tabella riportata di seguito contiene una lista di proprietà parziale.

**Tabella 11-5 Proprietà generali per dimensioni e membri**

Nome campo	Descrizione	Si applica a...
Nome	Immettere il nome di una dimensione o di un membro. Quando si assegnano i nomi alle dimensioni, ai membri o agli alias non utilizzare più di 1024 byte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensioni e membri di memorizzazione di aggregazione</li> <li>• Dimensioni e membri di memorizzazione a blocchi</li> </ul>
Commento	Immettere un commento. La lunghezza dei commenti non deve superare 255 caratteri.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensioni e membri di memorizzazione di aggregazione</li> <li>• Dimensioni e membri di memorizzazione a blocchi</li> </ul>
Tipo dimensione	Per una dimensione, selezionare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nessuno</li> <li>• Conti</li> <li>• Ora</li> <li>• Attributo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensioni di memorizzazione di aggregazione</li> <li>• Dimensioni di memorizzazione a blocchi</li> </ul>

**Tabella 11-5 (Cont.) Proprietà generali per dimensioni e membri**

Nome campo	Descrizione	Si applica a...
Tipo di memorizzazione dimensione	<p>Per una dimensione, selezionare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Densa</li> <li>• Sparsa</li> </ul> <p>Per i cubi di memorizzazione a blocchi sono disponibili due tipi di memorizzazione della dimensione: densa e sparsa. Le dimensioni dense hanno la maggior parte dei datapoint completi di dati, mentre le dimensioni sparse hanno la maggior parte dei datapoint vuoti. Il tipo di memorizzazione predefinito è Sparsa ma è necessaria almeno una dimensione con tipo di memorizzazione Densa.</p>	Dimensioni di memorizzazione a blocchi
Consolidamento	<p>Per i membri diversi dalle dimensioni e dagli attributi, selezionare un operatore di consolidamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• + (addizione)</li> <li>• - (sottrazione)</li> <li>• * (moltiplicazione)</li> <li>• / (divisione)</li> <li>• % (percentuale)</li> <li>• ~ (ignora)</li> <li>• ^ (nessun consolidamento)</li> </ul> <p>L'operatore predefinito è + (addizione). L'operatore ^ (nessun consolidamento) si applica solo ai cubi di memorizzazione a blocchi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membri di memorizzazione di aggregazione</li> <li>• Membri di memorizzazione a blocchi</li> </ul>
A due passaggi	<p>Selezionare la casella di controllo <b>Calcolo a due passaggi</b> per calcolare il membro nell'ambito di un secondo passaggio nel profilo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membri memorizzati di memorizzazione a blocchi</li> <li>• Per i membri dinamici, impostare invece l'ordine di soluzione</li> </ul>
Memorizzazione dati	<p>Selezionare un'opzione per determinare le modalità di memorizzazione dei valori dati per la dimensione o il membro corrente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memorizza dati</li> <li>• Calcolo dinamico (questa opzione non si applica ai cubi di memorizzazione di aggregazione)</li> <li>• Non condividere</li> <li>• Solo etichetta</li> <li>• Membro condiviso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensioni e membri di memorizzazione di aggregazione</li> <li>• Dimensioni e membri di memorizzazione a blocchi</li> </ul>

**Tabella 11-5 (Cont.) Proprietà generali per dimensioni e membri**

Nome campo	Descrizione	Si applica a...
Ordine di soluzione membro	Specificare un ordine di soluzione compreso tra 0 e 127 per indicare la priorità di calcolo del membro.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membri di memorizzazione di aggregazione</li> <li>• Membri di memorizzazione a blocchi dinamici</li> </ul>
Gerarchia	<p>Specificare <b>Memorizzata</b> (impostazione predefinita) o <b>Dinamica</b> oppure, per una dimensione all'interno di un profilo di memorizzazione di aggregazione, selezionare l'opzione <b>Gerarchia multipla abilitata</b> (che equivale a selezionare sia <b>Memorizzata</b> che <b>Dinamica</b>).</p> <p>L'opzione di memorizzazione selezionata viene applicata alla gerarchia con in prima posizione la dimensione o un membro di generazione 2.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensioni di memorizzazione di aggregazione</li> <li>• Membri di memorizzazione di aggregazione di generazione 2</li> </ul>
Uso livello aggregazione	<p>Selezionare una delle opzioni seguenti per consentire all'amministratore di agire sulla selezione della vista predefinita e basata su query.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Predefinito: le modalità di creazione delle aggregazioni sono determinate da meccanismi interni.</li> <li>• Nessuna aggregazione: l'aggregazione non viene eseguita nella gerarchia. Tutte le viste selezionate si trovano al livello di input.</li> <li>• Solo livello più alto: (si applica alle gerarchie principali). Per le query vengono fornite risposte direttamente dai dati di input.</li> <li>• Nessun livello intermedio: (si applica alle gerarchie principali). Seleziona solo i livelli più alto e più basso.</li> </ul>	Dimensioni di memorizzazione di aggregazione

**Tabella 11-5 (Cont.) Proprietà generali per dimensioni e membri**

Nome campo	Descrizione	Si applica a...
Spesa reporting varianza	<p>I membri della dimensione contrassegnata come di tipo Conti possono disporre del valore di proprietà Spesa True o False. Quando viene valutata la formula @VAR o @VARPER, i membri conto con proprietà di spesa impostata su False avranno un segno opposto rispetto ai membri conto con proprietà di spesa impostata su True.</p> <p>Esempio: varianza dei membri della dimensione Scenario con formula @VAR(Actual, Budget). Per il membro della dimensione Conto Sales [con proprietà Spesa impostata su False], il membro Varianza verrà calcolato come Actual-Budget. Per il membro della dimensione Conto COGS [con proprietà Spesa impostata su True], il membro Varianza verrà calcolato come Budget-Actual.</p>	Dimensioni e membri conto di memorizzazione a blocchi

**Tabella 11-5 (Cont.) Proprietà generali per dimensioni e membri**

Nome campo	Descrizione	Si applica a...
Informazioni conto	<p>Time balance: per utilizzare le proprietà Time balance, è necessario disporre di una dimensione contrassegnata come Conti e una dimensione contrassegnata come Tempo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nessuno: la proprietà Time balance non viene applicata. I valori dei membri vengono calcolati secondo le modalità predefinite.</li> <li>Medio: un valore padre rappresenta il valore medio di un periodo di tempo.</li> <li>Primo: un valore padre rappresenta il valore all'inizio di un periodo di tempo.</li> <li>Ultimo: un valore padre rappresenta il valore alla fine di un periodo di tempo.</li> </ul> <p>Opzione di salto: selezionare un'opzione (Nessuno o Mancante) per determinare che i valori vengano ignorati durante i calcoli del time balance. Se si seleziona Nessuno, non verrà ignorato alcun valore, mentre se si seleziona Mancante verranno ignorati i valori #MISSING. È possibile specificare le impostazioni di salto solo se l'impostazione della proprietà Time balance è Primo, Ultimo o Medio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nessuno</li> <li>Mancante</li> </ul> <p>Queste proprietà possono essere selezionate per qualsiasi membro ad eccezione dei membri Solo etichetta.</p>	Solo dimensione Conti di memorizzazione a blocchi

## Creare alias

La scheda Alias consente di assegnare nomi alternativi, ovvero gli alias, a una dimensione, a un membro o a un membro condiviso. Nel profilo del cubo <applicazione utente>.Basic, ad esempio, i membri della dimensione Product sono identificati da codici prodotto, ad esempio 100, e da alias descrittivi, ad esempio Cola.

1. Aprire il profilo

Nell'interfaccia Redwood:

- a. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione, quindi aprire il database (cubo).
- b. Fare clic su **Avvia profilo**.
- c. Se il profilo è bloccato e si dispone del ruolo di amministratore, fare clic su **Sblocca profilo** .  
Prima di sbloccare forzatamente un profilo bloccato, accertarsi che non sia utilizzato da nessun altro utente.

Nell'interfaccia Web classica:

- a. Espandere l'applicazione nella pagina Applicazioni.
  - b. Fare clic sul menu **Azioni** a destra del nome del cubo e selezionare **Profilo**.
2. Fare clic su **Modifica profilo** .
  3. Eseguire il drilling nel profilo per individuare e selezionare il membro da aggiornare.
  4. Fare clic con il pulsante destro del mouse e selezionare **Ispezione**.
  5. Andare a **Alias**.
    - Nell'interfaccia Redwood scorrere fino ad **Alias**.
    - Nell'interfaccia Web classica fare clic su **Alias**.
  6. Immettere il valore dell'alias nel campo corrispondente alla tabella alias da utilizzare.
  7. Fare clic su **Applica e chiudi**.
  8. Fare clic su **Salva** .

Vedere [Comprendere e creare le tabelle alias](#) e Impostazione degli alias.

## Creare formule membro

Di seguito viene descritto come creare una formula membro di esempio nell'editor di profili e come creare le formule utilizzando il linguaggio Calc per i cubi di memorizzazione a blocchi e MDX per i cubi di memorizzazione di aggregazione.

È possibile creare e modificare le formule membro per entrambi i cubi di memorizzazione a blocchi e memorizzazione di aggregazione. Queste formule vengono calcolate utilizzando i calcoli di cubo predefiniti e i calcoli degli script di calcolo.

È possibile creare formule membro di memorizzazione a blocchi da operatori, funzioni, nomi di dimensioni, nomi di membri, variabili di sostituzione e costanti numeriche. Per scrivere le formule per i profili di memorizzazione a blocchi, viene fornito un set di funzioni e operatori di calcolo. Per sintassi ed esempi, vedere Funzioni di calcolo.

Non è possibile creare formule membro di memorizzazione di aggregazione utilizzando il linguaggio Calculator. Per creare queste formule è necessario utilizzare il linguaggio MDX (Multidimensional Expression Language).

Di seguito viene descritta la procedura per la creazione di una formula membro di esempio. Si supponga di disporre di un membro di calcolo dinamico denominato "Watchlist Products" e di desiderare che il membro sia la somma dei prodotti "100-10", "200-10" e "300-10".

- 
- [Redwood](#)

- Classic

## Redwood

1. Nella pagina Applicazioni aprire l'<applicazione utente>, quindi aprire il database (cubo).
2. Fare clic su **Avvia profilo**.
3. Se il profilo è bloccato e si dispone del ruolo di amministratore, fare clic su **Sblocca profilo** .  
Prima di sbloccare forzatamente un profilo bloccato, accertarsi che non sia utilizzato da nessun altro utente.
4. Fare clic su **Modifica profilo** .
5. Selezionare la dimensione Product, aggiungere un figlio denominato Watchlist\_Products e fare clic su **Aggiungi**.
6. Fare clic su  per chiudere la finestra di dialogo Aggiungi membri.
7. Fare clic con il pulsante destro del mouse su Watchlist\_Products e scegliere **Ispeziona**, quindi fare clic sulla scheda **Formula**.
8. Per visualizzare la struttura dei membri, nella scheda **Formula** fare clic sulla freccia **Mostra o nascondi struttura membri** nel lato sinistro dell'Editor formula.
9. Per visualizzare la lista delle funzioni, fare clic sulla freccia **Mostra o nascondi struttura membri** nel lato destro dell'Editor formula.
10. Nella struttura ad albero dei membri, nel pannello sinistro dell'Editor formula, eseguire il drilling in Product per trovare il primo membro prodotto e aggiungere la formula "100-10". Fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome del membro, quindi fare clic su **Inserisci nome** per inserirlo nella formula.
11. Posizionare il cursore dopo "100-10" nella formula che si sta creando e premere il tasto +.
12. Utilizzare la struttura ad albero dei membri per selezionare il membro prodotto successivo da inserire, ovvero 200-10. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome del membro, quindi fare clic su **Inserisci nome** per inserirlo nella formula.
13. Posizionare il cursore dopo "200-10" e premere il tasto +.
14. Ripetere queste operazioni per l'ultimo membro prodotto, 300-10, e inserire un punto e virgola (;) alla fine della formula.  
La formula dovrebbe avere questo aspetto: "100-10"+"200-10"+"300-10";
15. Fare clic su **Verifica** e correggere eventuali errori.
16. Fare clic su **Applica e chiudi**.
17. Per il membro Watchlist\_Products, fare doppio clic su **Memorizza dati** nella colonna **Tipo memorizzazione dati** e selezionare **Calcolo dinamico**.
18. Fare clic su **Salva profilo** .

## Classic

1. Nella pagina Applicazioni espandere l'<applicazione utente> e selezionare il cubo Basic.
2. Fare clic sul menu **Azioni** e selezionare **Profilo**.
3. Fare clic su **Modifica**.
4. Selezionare la dimensione Product, aggiungere un figlio denominato Watchlist\_Products e premere il tasto Tab.

5. Fare clic su Watchlist\_Products e selezionare **Ispezione**.
6. Selezionare la scheda **Formula**.
7. Nella struttura ad albero dei membri, nel pannello sinistro dell'Editor formula, eseguire il drilling in Product per trovare il primo membro prodotto e aggiungere la formula "100-10". Fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome del membro, quindi fare clic su **Inserisci nome** per inserirlo nella formula.
8. Posizionare il cursore dopo "100-10" e premere il tasto +.
9. Utilizzare la struttura ad albero dei membri per selezionare il membro prodotto successivo da inserire, ovvero 200-10. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome del membro, quindi fare clic su **Inserisci nome** per inserirlo nella formula.
10. Posizionare il cursore dopo "200-10" e premere il tasto +.
11. Ripetere queste operazioni per l'ultimo membro prodotto, 300-10, e inserire un punto e virgola (;) alla fine della formula.  
La formula dovrebbe avere questo aspetto: "100-10"+"200-10"+"300-10";
12. Fare clic su **Verifica** e correggere eventuali errori.
13. Fare clic su **Applica e chiudi**.
14. Nella colonna Tipo memorizzazione dati per Watchlist\_Products selezionare **Calcolo dinamico**.
15. Fare clic su **Salva** per salvare il profilo.

---

Le formule membro come quella appena creata possono includere anche funzioni Essbase. Quando si utilizzano le funzioni Essbase nelle formule membro, usare il menu **Nome funzione** sul lato destro dell'Editor formula per trovare e aggiungere le funzioni di calcolo allo script. Per leggere le descrizioni delle varie funzioni, fare riferimento a Descrizione funzione sotto il menu.

Vedere Sviluppo di formule per i database di memorizzazione a blocchi.

Per la scrittura delle formule per i profili di memorizzazione a blocchi viene fornito un set di funzioni e di operatori di calcolo, noto come linguaggio Calculator o semplicemente Calc. Per le descrizioni dei comandi e delle funzioni di calcolo, vedere Comandi di calcolo e Funzioni di calcolo.

Non è possibile creare formule membro di memorizzazione di aggregazione utilizzando il linguaggio Calculator. Per creare queste formule è necessario utilizzare il linguaggio MDX (Multidimensional Expression Language). Vedere Formule nei profili di memorizzazione di aggregazione e MDX e Sviluppo di formule nei profili di memorizzazione di aggregazione.

## Impostare le associazioni di attributi

Per la gestione manuale degli attributi, usare l'editor di profili e la scheda Attributi in Member Inspector. Associare in primo luogo le dimensioni attributo alle dimensione base, quindi associare i membri attributo ai membri della dimensione base.

Gli attributi sono associati alle dimensioni base, ovvero a dimensioni standard sparse che contengono i membri ai quali si desidera associare gli attributi.

### Associare una dimensione attributo a una dimensione base

Per associare una dimensione attributo nell'<applicazione utente> a una dimensione base, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Aprire il profilo.  
Nell'interfaccia Redwood:
  - a. Nella pagina Applicazioni aprire l'<applicazione utente>, quindi aprire il database (cubo).
  - b. Fare clic su **Avvia profilo**.
  - c. Se il profilo è bloccato e si dispone del ruolo di amministratore, fare clic su **Sblocca profilo** .  
Prima di sbloccare forzatamente un profilo bloccato, accertarsi che non sia utilizzato da nessun altro utente.Nell'interfaccia Web classica:
  - a. Nella pagina Applicazioni espandere l'<applicazione utente>.
  - b. Dal menu **Azioni** a destra del nome del cubo selezionare **Profilo**.
2. Selezionare la dimensione base alla quale si desidera associare una dimensione attributo. Per questo esercizio, scegliere Market.
3. Se la modalità Modifica non è attiva, fare clic su **Modifica**.
4. Fare clic su Market e selezionare **Ispeziona**.
5. Fare clic su **Attributi**.
6. Selezionare una dimensione, per questo esercizio selezionare Intro Date dalla colonna **Nome attributo**.
7. Fare clic sulla freccia a destra accanto ad **Attributi associati** per associare l'attributo selezionato alla dimensione normale selezionato nel passo 4.
8. Fare clic su **Applica e chiudi**.
9. Fare clic su **Salva** per salvare il profilo.

Dopo aver associato una dimensione attributo a una dimensione base, è necessario associare i membri della dimensione attributo ai membri della dimensione base; questi membri devono appartenere allo stesso livello nella dimensione base.

#### Associare un membro attributo a un membro della dimensione base

Per associare un membro attributo nell'<applicazione utente> a un membro di una dimensione base, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Con il profilo dell'<applicazione utente> ancora aperto fare clic su **Modifica**.
2. Espandere Market, quindi East e selezionare New York.  
New York è il membro base al quale si assocerà un attributo.
3. Fare clic su New York con il pulsante destro del mouse e selezionare **Ispeziona**.
4. Selezionare **Attributi**.
5. Selezionare il membro attributo che si desidera associare a New York.
  - Nell'interfaccia Redwood selezionare la freccia rivolta per basso nella riga **Popolazione** e selezionare il membro.
  - Nell'interfaccia Web classica, dalla struttura dei membri espandere **Popolazione** e selezionare il membro.
6. Fare clic su **Applica e chiudi**.
7. Fare clic su **Salva** per salvare il profilo.

Vedere Utilizzo degli attributi.

## Creare attributi definiti dall'utente

È possibile creare, assegnare e rimuovere l'assegnazione di attributi definiti dall'utente. Un attributo definito dall'utente (ADU), è una parola o una frase che descrive il membro. Ad esempio, è possibile creare l'ADU Mercato principale e assegnare a tale attributo tutti i membri del profilo che fanno parte di un mercato principale.

Come gli attributi, gli ADU vengono utilizzati per filtrare i recuperi dei dati. A differenza degli attributi, gli ADU non dispongono di funzionalità di calcolo incorporate. Gli ADU possono essere tuttavia assegnati alle dimensioni dense e sparse, mentre gli attributi possono essere assegnati solo alle dimensioni sparse. Inoltre, un ADU può essere assegnato a qualsiasi livello o generazione in una dimensione.

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

### Redwood

1. Nell'interfaccia Web di Essbase aprire l'<applicazione utente>, quindi aprire il database (cubo).
2. Fare clic su **Avvia profilo**.
3. Se il profilo è bloccato e si dispone del ruolo di amministratore, fare clic su **Sblocca profilo** .  
Prima di sbloccare forzatamente un profilo bloccato, accertarsi che non sia utilizzato da nessun altro utente.
4. Se la modalità Modifica non è attiva per il profilo, fare clic su **Modifica profilo** .
5. Evidenziare il membro al quale si desidera assegnare un ADU.
6. Fare clic sul membro con il pulsante destro del mouse e selezionare **Ispeziona**.
7. Fare clic sulla scheda Attributi definiti dall'utente.
8. Nel campo **Attributi definiti dall'utente** immettere il nome dell'ADU e premere Invio.
9. Fare clic su **Applica e chiudi** per creare l'ADU per la dimensione e assegnare il nuovo ADU al membro.
10. Fare clic su **Salva** per salvare il profilo.

### Classic

1. Nella pagina Applicazioni espandere l'<applicazione utente>.
2. Fare clic sul menu **Azioni** a destra del nome del cubo e selezionare **Profilo**.
3. Se la modalità Modifica non è attiva per il profilo, fare clic su **Modifica**.
4. Evidenziare il membro al quale si desidera assegnare un ADU.
5. Fare clic sul membro con il pulsante destro del mouse e selezionare **Ispeziona**.
6. Fare clic sulla scheda Attributi definiti dall'utente.
7. Nel campo **Attributi definiti dall'utente** immettere il nome dell'ADU e premere Invio.

8. Fare clic su **Applica e chiudi** per creare l'ADU per la dimensione e assegnare il nuovo ADU al membro.
9. Fare clic su **Salva** per salvare il profilo.

---

## Selezionare le proprietà dei membri da visualizzare nel profilo

È possibile personalizzare le proprietà dei membri da visualizzare nel profilo.

---

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

### Redwood

1. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione, quindi aprire il database (cubo).
2. Fare clic su **Avvia profilo**.
3. Se il profilo è bloccato e si dispone del ruolo di amministratore, fare clic su **Sblocca profilo** .  
Prima di sbloccare forzatamente un profilo bloccato, accertarsi che non sia utilizzato da nessun altro utente.
4. Fare clic su **Modifica profilo** .
5. Nella barra degli strumenti del profilo fare clic su **Visualizza le colonne selezionate nella tabella** .
6. In **Colonne disponibili** selezionare gli elementi che si desidera visualizzare nel profilo, quindi fare clic sulla freccia destra per aggiungerli alla lista **Colonne selezionate**.
7. In **Colonne selezionate** selezionare gli elementi che non si desidera visualizzare nel profilo e usare la freccia sinistra per aggiungerli alla lista **Colonne disponibili**.
8. Facoltativo: selezionare le caselle di controllo **Mostra nel nome** (disponibili solo per alcune proprietà) per visualizzare tali proprietà accanto ai nomi delle dimensioni o dei membri anziché nelle colonne successive.
9. Fare clic su **Applica e chiudi**.

Nel profilo vengono visualizzate solo le proprietà selezionate.

### Classic

1. Espandere l'applicazione nella pagina Applicazioni.
2. Nel menu **Azioni** a destra del nome del cubo selezionare **Profilo**.
3. Selezionare **Modifica profilo**.
4. In **Ispeziona** della barra degli strumenti Profilo, selezionare **Visualizza le colonne selezionate nella tabella**.
5. Nella finestra di dialogo **Selezionare le proprietà dei membri da visualizzare**, deselezionare la casella di controllo accanto a **Nome proprietà** per deselezionare tutte le proprietà.

6. Selezionare le proprietà che si desidera visualizzare nel profilo.
7. Facoltativo: selezionare le caselle di controllo **Mostra nel nome** (disponibili solo per alcune proprietà) per visualizzare tali proprietà accanto ai nomi delle dimensioni o dei membri anziché nelle colonne successive.
8. Fare clic su **Applica e chiudi**.

Nel profilo vengono visualizzate solo le proprietà selezionate.

## Confrontare i profili

È possibile confrontare due profili nell'interfaccia Web di Essbase. I profili devono essere entrambi dello stesso tipo, memorizzazione di aggregazione o memorizzazione a blocchi. Possono trovarsi nello stesso server Essbase o in server Essbase diversi.

Per descrivere il confronto dei profili, si procederà all'importazione di due applicazioni di esempio.

1. Nell'interfaccia Web di Essbase fare clic su **Importa**.
2. Nella finestra di dialogo **Importa** fare clic su **Catalogo**.
3. Andare alla galleria > Applicazioni > Esempi demo > Memorizzazione a blocchi, selezionare **Sample\_Basic.xlsx** e fare clic su **Seleziona**.
4. Fare clic su **OK** per generare il cubo.
5. Ripetere i passi da 1 a 4, questa volta per generare **Demo\_Basic.xlsx**.

Per aprire due contorni affiancati:

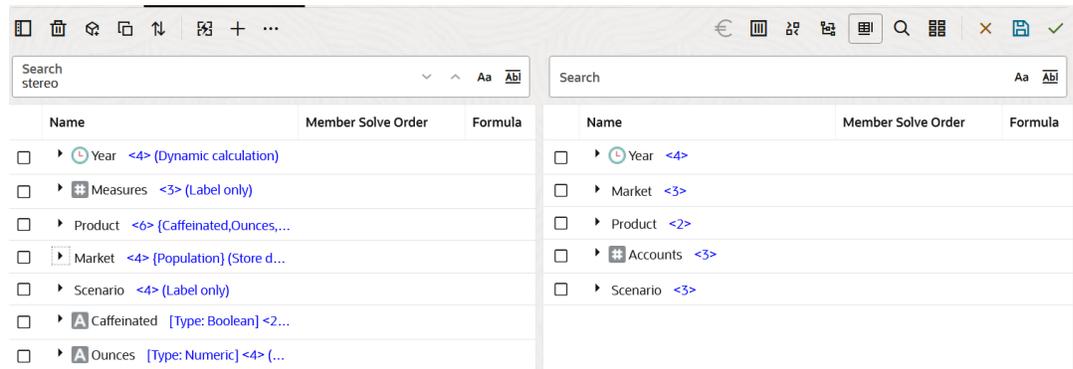
- [Redwood](#)
- [Classic](#)

### Redwood

1. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione **Sample**, quindi aprire il database (cubo) **Basic**.
2. Fare clic su **Avvia profilo**.
3. Nella barra degli strumenti del profilo fare clic sull'icona Confronto dei profili.



4. Nella finestra di dialogo **Confronta** mantenere la connessione (**Corrente**), quindi selezionare l'applicazione **Demo** e il database (cubo) **Basic**. In alternativa, è possibile selezionare una connessione a un altro server nel menu a discesa **Connessione** e confrontare due profili su server diversi.
5. Fare clic su **Apri** per aprire **Demo.Basic** a destra di **Sample.Basic**. **Demo.Basic** è di sola lettura. Il profilo di sola lettura è quello di origine. Il profilo scrivibile è quello di destinazione.

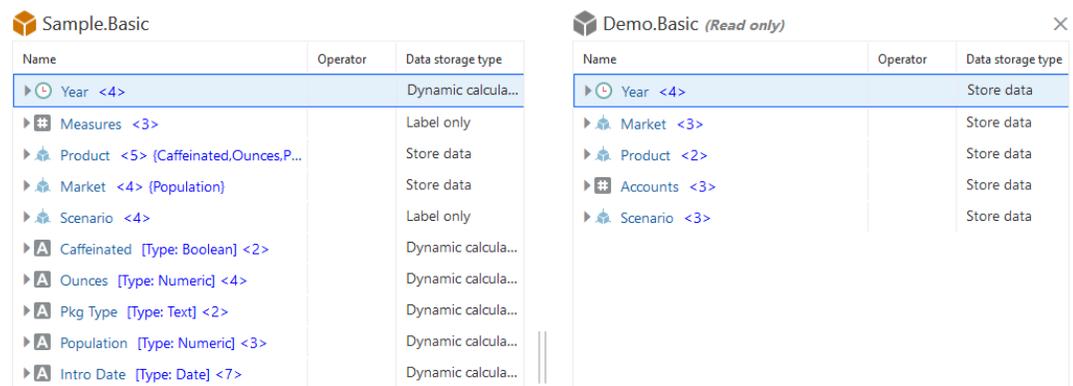


## Classic

1. Nella pagina **Applicazioni** espandere l'applicazione **Sample** e nel menu **Azioni** a destra del nome del cubo scegliere **Profilo**.
2. Nella barra degli strumenti del profilo fare clic sull'icona **Confronto dei profili**.



3. Nella finestra di dialogo **Confronta profilo** mantenere la connessione (**Corrente**), quindi selezionare l'applicazione **Demo** e il database **Basic**.  
In alternativa, è possibile selezionare una connessione a un altro server nel menu a discesa **Connessione** e confrontare due profili su server diversi.
4. Fare clic su **Apri** per aprire **Demo.Basic** a destra di **Sample.Basic**. Tenere presente che **Demo.Basic** è di sola lettura. Il profilo di sola lettura è quello di origine. Il profilo scrivibile è quello di destinazione.



Per sincronizzare l'espansione e la compressione delle gerarchie:

- [Redwood](#)

- [Classic](#)

## Redwood

1. Espandere la dimensione **Year** in **Sample.Basic** e notare che anche la dimensione **Year** in **Demo.Basic** viene espansa.
2. Nella barra degli strumenti del profilo, accanto a **Confronta**, fare clic su **Espansione/compressione automatica dei membri di destinazione**  per deseleggerla (è selezionata per impostazione predefinita).
3. Comprimerne la dimensione **Year** in **Demo.Basic** e notare che la dimensione **Year** in **Sample.Basic** è ancora espansa. Comprimerne la dimensione **Year** in **Sample.Basic**.

## Classic

1. Espandere la dimensione **Year** in **Sample.Basic** e notare che anche la dimensione **Year** in **Demo.Basic** viene espansa.
2. Nella barra degli strumenti del profilo, sotto **Confronta**, fare clic sull'icona **Espansione/compressione automatica dei membri di destinazione** per deseleggerla (è selezionata per impostazione predefinita) .
3. Comprimerne la dimensione **Year** in **Demo.Basic** e notare che la dimensione **Year** in **Sample.Basic** è ancora espansa. Comprimerne la dimensione **Year** in **Sample.Basic**.

---

Per sincronizzare lo scorrimento:

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

## Redwood

1. Fare clic su **Espansione/compressione automatica dei membri di destinazione**  ed espandere più dimensioni in modo che sia necessario effettuare lo scorrimento per vedere l'intero profilo.
2. Verificare che nella barra degli strumenti del profilo **Abilita/disabilita Sincronizza scorrimento**  sia selezionata.
3. Scorrere il profilo **Sample.Basic** e osservare che il profilo **Demo.Basic** scorre in sincronia.

## Classic

1. Fare clic sull'icona **Espansione/compressione automatica dei membri di destinazione**  ed espandere più dimensioni in modo che sia necessario effettuare lo scorrimento per vedere l'intero profilo.
2. Verificare che nella barra degli strumenti del profilo, sotto **Confronta**, l'icona **Abilita/disabilita Sincronizza scorrimento** sia selezionata .
3. Scorrere il profilo **Sample.Basic** e osservare che il profilo **Demo.Basic** scorre in sincronia.

Per sincronizzare la visualizzazione e l'occultamento delle colonne:

- Redwood
- Classic

## Redwood

1. Nella barra degli strumenti del profilo fare clic su **Visualizza le colonne selezionate nella tabella**.



2. Nella colonna **Colonne selezionate** selezionare **operatore** e **tipo memorizzazione dati** e fare clic sulla freccia verso sinistra. Notare che le colonne visualizzate in entrambi i profili **Sample.Basic** e **Demo.Basic** cambiano di conseguenza.

## Classic

1. Nella barra degli strumenti del profilo, sotto **Ispeziona**, fare clic su **Visualizza le colonne selezionate nella tabella**.



2. Nella finestra di dialogo **Seleziona proprietà membro da visualizzare**, deselezionare **operatore** e **tipo di memorizzazione dati**, quindi fare clic su **Applica e chiudi**. Notare che le colonne visualizzate in entrambi i profili **Sample.Basic** e **Demo.Basic** cambiano di conseguenza.

Per copiare membri dal profilo di origine (confrontato) nel profilo di destinazione (scrivibile):

1. Nell'angolo in alto a destra dell'editor di profili fare clic su **Modifica profilo** .
2. Nel profilo **Demo.Basic** espandere la dimensione **Product**.
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse su **Audio** e selezionare **Copia**.
4. Nel profilo **Sample.Basic** espandere la dimensione **Product**.
5. Fare clic con il pulsante destro del mouse su **Product**, selezionare **Incolla**, quindi fare clic su **Come figlio**.  
**Audio** e i relativi elementi figlio vengono aggiunti come elemento figlio di **Product**.

Per eseguire ricerche nel profilo di origine (confrontato) o di destinazione (scrivibile):

1. Nella barra degli strumenti del profilo fare clic su **Cerca i membri nel profilo** .
2. Notare che la barra di ricerca viene visualizzata sia per **Sample.Basic** che per **Demo.Basic**, consentendo di effettuare la ricerca in entrambi.

 **Nota:**

La barra di ricerca non viene visualizzata per il profilo di destinazione quando proviene da una versione di Essbase precedente a 21c.

## Copiare e incollare i membri all'interno e tra i profili

Nell'editor di profili è possibile copiare e incollare i membri all'interno di un profilo non univoco, tra due profili diversi, visualizzati in schede diverse o da un profilo di origine in un profilo di destinazione quando si utilizza il confronto dei profili.

Copiare e incollare i membri all'interno di un profilo non univoco:

Per copiare e incollare correttamente i membri all'interno di un profilo non univoco, è necessario seguire le regole per i profili non univoci. Vedere [Informazioni sui nomi membro duplicati](#).

1. Nell'editor di profili aprire un profilo non univoco.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse su un membro e selezionare **Copia**.
3. In un'altra posizione, dove consentito in base alle regole per i profili non univoci, fare clic con il pulsante destro del mouse su un membro e selezionare **Incolla**, quindi scegliere **Come figlio** o **Come pari livello**.

Copiare e incollare un membro da un altro profilo visualizzato in una scheda diversa del browser:

1. Aprire un profilo.
2. Aprire un secondo profilo in un'altra scheda. Questo profilo può provenire dallo stesso server Essbase o da un server Essbase diverso.
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse su un membro da uno dei profili e selezionare **Copia**.
4. Fare clic con il pulsante destro del mouse su un membro dell'altro profilo in una posizione valida e selezionare **Incolla**, quindi scegliere **Come figlio** o **Come pari livello**.

Copiare e incollare un membro da un profilo confrontato:

1. Aprire un profilo.
2. Nella barra degli strumenti del profilo fare clic sull'icona **Confronto dei profili**.



3. Nella finestra di dialogo Confronta profilo aprire un altro profilo, sullo stesso server Essbase o su un server Essbase diverso. Vedere [Confrontare i profili](#).
4. Nell'angolo in alto a destra dell'editor di profili fare clic su **Modifica profilo** .
5. Nel profilo di origine (il secondo profilo aperto, quello non scrivibile), espandere una dimensione e selezionare un membro.
6. Fare clic con il pulsante destro del mouse e selezionare **Copia**.
7. Nel profilo di destinazione selezionare un membro in una posizione valida per aggiungere il membro selezionato in precedenza e fare clic con il pulsante destro del mouse.

8. Selezionare **Incolla**, quindi scegliere **Come figlio** o **Come pari livello**.

# Modellare i dati negli scenari privati

Utilizzando le funzioni di gestione degli scenari, i partecipanti dello scenario possono eseguire analisi what-if per modellare i dati Essbase nelle proprie aree di lavoro private.

Questi scenari possono essere eventualmente sottomessi a un workflow di approvazione che include un proprietario di scenario e uno o più approvatori. Nel workflow i proprietari di scenario uniscono i dati dello scenario ai dati finali del cubo solo ad approvazione avvenuta.

- [Comprendere gli scenari](#)
- [Workflow dello scenario](#)
- [Abilitare la modellazione degli scenari](#)
- [Utilizzare gli scenari](#)

## Comprendere gli scenari

Gli scenari sono aree di lavoro private in cui gli utenti possono modellare ipotesi diverse all'interno dei dati Essbase e visualizzarne gli effetti sui risultati aggregati, senza modificare i dati esistenti.

Ogni scenario è una sezione virtuale di un cubo in cui uno o più utenti possono modellare i dati e quindi sottomettere a commit o annullare le modifiche.

Nei cubi con gestione dello scenario abilitata esiste una dimensione speciale denominata Sandbox. La dimensione Sandbox è semplice ed è costituita da un membro Base e da 1000 altri membri al massimo, definiti membri sandbox. Tutti i membri della dimensione Sandbox sono di livello 0. I membri sandbox sono denominati sb0, sb1 e così via. Ogni sandbox costituisce un'area di lavoro distinta, in cui il membro Base include tutti i dati contenuti al momento nel cubo. Uno scenario specifico è associato esattamente a un solo membro sandbox.

```
Sandbox
  Base
  sb0
  sb1
  sb2
```

I dati di base costituiscono il punto di partenza prima dell'uso del sandbox per modellare le possibili modifiche. I dati sandbox (detti anche dati di scenario) vengono sottoposti a commit solo se il proprietario dello scenario li applica e in questo caso sovrascrivono i dati del membro Base.

Alla creazione, tutte le intersezioni dei membri sandbox sono virtuali e non dispongono di memoria fisica. I dati fisici del cubo vengono memorizzati nella sezione del membro Base. L'esecuzione di query sui nuovi membri sandbox riflette in modo dinamico i valori memorizzati nel membro Base.

Le modifiche dell'utente vengono memorizzate fisicamente nel sandbox solo dopo l'aggiornamento dei valori in un sandbox. Dopo l'aggiornamento di alcuni valori in un membro

sandbox, le query eseguite sul sandbox restituiscono una combinazione di valori sandbox memorizzati e di valori ereditati in modo dinamico dal membro Base.

Il commit delle modifiche apportate in un sandbox nel membro Base viene eseguito solo quando richiesto in modo esplicito, in genere dopo un workflow di approvazione. Vedere [Comprendere le regole utente e del workflow per gli scenari](#).

Al termine della sessione di elaborazione, è possibile inserire il sandbox nel workflow di approvazione oppure saltare il workflow ed eseguire il commit dei valori aggiornati nel membro Base o rifiutare e annullare le modifiche apportate.

Per garantire il corretto funzionamento delle operazioni di gestione degli scenari, è necessario abilitare la modalità ibrida. Per le query è abilitata per impostazione predefinita. Non disabilitarla. Per i calcoli è necessario abilitare anche la configurazione dell'applicazione HYBRIDBSOINCALCSCRIPT. Vedere HYBRIDBSOINCALCSCRIPT (o utilizzare il comando di calcolo SET HYBRIDBSOINCALCSCRIPT per un controllo basato su ciascun calcolo).

Le impostazioni di sicurezza e i filtri vengono applicati alla dimensione Sandbox.

Nei cubi con gestione dello scenario abilitata esiste una dimensione CellProperties che deve essere ignorata in quanto destinata ai processi interni. Non è necessario modificarla né prenderla in considerazione nei calcoli, nelle query o nelle regole di caricamento; inoltre, non deve essere inclusa nei calcoli o in altre operazioni.

## Visualizzare e utilizzare i dati di scenario

In Smart View esistono due punti di accesso per la visualizzazione e l'utilizzo dei dati di scenario.

È possibile utilizzare l'interfaccia Web di Essbase per avviare uno scenario in Smart View oppure utilizzare una connessione privata Smart View e utilizzare i dati dello scenario secondo tale modalità.

Per analizzare i dati in uno scenario è necessario disporre di tutte le autorizzazioni seguenti:

- essere un utente con provisioning eseguito per l'applicazione;
- disporre di un'autorizzazione di accesso al database minima per l'applicazione (e di un filtro di scrittura se si desidera modificare i dati nel sandbox);
- essere un partecipante dello scenario (creato da un utente con un privilegio superiore).

## Visualizzare e utilizzare i dati di scenario dall'interfaccia Web di Essbase

È possibile avviare Smart View da uno scenario nell'interfaccia Web.

Quando si effettua questa operazione, poiché l'accesso avviene dallo scenario, è possibile lavorare in Smart View solo nel membro sandbox associato allo scenario di accesso. Il membro sandbox è implicito. Non è visibile nella griglia di Smart View.

1. In Essbase fare clic su **Scenari**.
2. Fare clic sull'icona Excel  accanto allo scenario da visualizzare.
3. Selezionare per aprire il file.
4. Viene avviato Excel con una connessione Smart View allo scenario.

Quando si effettuano queste operazioni, la sezione dei dati per lo scenario selezionato si trova nel foglio di lavoro. È possibile eseguire le query sui dati solo in tale scenario. Se si dispone di un'autorizzazione di aggiornamento del database minima per l'applicazione, è possibile

sottomettere i dati allo scenario. (Quando si sottomettono i dati a uno scenario, i dati vengono sottomessi a un solo membro sandbox).

L'avvio di uno scenario in Smart View dall'interfaccia Web è possibile solo in ambiente Windows utilizzando il browser Firefox, Internet Explorer o Chrome.

## Visualizzare e utilizzare i dati di scenario da una connessione privata Smart View

È possibile aprire Excel e creare una connessione privata al cubo senza iniziare dall'interfaccia Web.

Quando si effettuano queste operazioni, la dimensione sandbox si trova nel foglio di lavoro, pertanto è possibile sottomettere i dati a qualsiasi membro sandbox a cui si è autorizzati ad accedere. Ciò risulta utile quando si è partecipanti in più scenari, ma è necessario conoscere in modo esplicito i sandbox che si desidera utilizzare.

Per vedere quale membro sandbox è associato a uno scenario, andare all'interfaccia Web, fare clic su **Scenari** e sul nome dello scenario, quindi visualizzare la scheda **Informazioni generali**.

1. Aprire Excel.
2. Creare una connessione privata al cubo con gestione dello scenario abilitata.
3. Eseguire un'analisi ad hoc.
4. Eseguire il drill-in della dimensione Sandbox per visualizzare i membri sandbox.

### Esempi

Questa è una griglia Smart View che include il membro Base e un membro sandbox. I valori del sandbox non sono stati aggiornati, pertanto riflettono i valori del membro Base. Questi valori sono memorizzati solo nel membro Base, non nei membri sandbox:

					Base	sb10
Cola	New York	Actual	Jan	Sales	678	678
Cola	New York	Actual	Jan	COGS	271	271

Il valore sandbox modificato evidenziato in basso, 500, è memorizzato in un membro sandbox. Il valore sandbox rimanente 271, che non è stato aggiornato, è memorizzato solo nel membro Base:

					Base	sb10
Cola	New York	Actual	Jan	Sales	678	500
Cola	New York	Actual	Jan	COGS	271	271

Di seguito viene mostrata una griglia con più membri sandbox. Se si dispone del ruolo utente Accesso a database e del filtro di scrittura appropriato, è possibile sottomettere simultaneamente i dati in più scenari:

					Base	sb0	sb1
Actual	Jan	Sales	New York	Cola	678	500	600
Actual	Jan	COGS	New York	Cola	271	271	271

## Informazioni sui calcoli di scenario

Per impostazione predefinita, Essbase calcola tutti i membri di una dimensione, a meno che non venga utilizzata un'istruzione FIX per limitare l'ambito del calcolo a un membro o a un gruppo di membri specifico della dimensione.

La dimensione sandbox costituisce un'eccezione rispetto a questo funzionamento; se i membri della dimensione sandbox non vengono inclusi nell'istruzione FIX per un calcolo, verrà calcolato per impostazione predefinita solo il membro di base della dimensione sandbox. Per calcolare i membri non di base della dimensione sandbox, includerli nell'istruzione FIX, insieme al membro di base se necessario.

Quando si specificano i membri sandbox non di base in un'istruzione FIX, la base viene esclusa dal calcolo a meno che non sia stata aggiunta in modo esplicito all'istruzione FIX.

Questo funzionamento è diverso da quello dei calcoli eseguiti sulle dimensioni non sandbox escluse dall'istruzione FIX; se si esclude una dimensione dall'istruzione FIX, Essbase calcolerà tutti i membri per la dimensioni interessata. Le dimensioni sandbox vengono calcolate in modo diverso, in quanto l'intento è in genere quello di calcolare il sandbox di base o sandbox specifici in un determinato momento. Essbase calcola i valori dei membri di base, anziché utilizzare i valori dei sandbox, salvo nei casi riportati di seguito.

- Quando il calcolo è limitato a membri sandbox particolari.
- Quando il calcolo viene eseguito da un foglio avviato da uno scenario nell'interfaccia Web. Vedere [Visualizzare e utilizzare i dati di scenario dall'interfaccia Web di Essbase](#).
- Quando si seleziona un valore di cella sandbox in un foglio Smart View di connessione privata e viene avviato uno script di calcolo.

Se si esegue uno script di calcolo da un foglio avviato da scenario, il calcolo viene eseguito nel sandbox associato allo scenario a condizione che nello script non sia indicato esplicitamente alcun sandbox.

Se ci si trova in un foglio aperto mediante una connessione privata a Smart View e si stanno visualizzando i valori sandbox e di base, se si evidenzia una cella dati qualsiasi del sandbox e si avvia uno script di calcolo senza istruzione FIX esplicita, il sandbox verrà calcolato in modo implicito e Smart View indicherà che il sandbox è stato calcolato. Se si evidenzia una cella del membro base (o non si evidenzia alcuna cella), la base verrà calcolata all'avvio di uno script di calcolo e Smart View indicherà che la base è stata calcolata.

Per calcolare i membri sandbox è possibile utilizzare gli script MaxL preesistenti con il nome della variabile di sostituzione in runtime riservata `ess_sandbox_mbr`.

L'istruzione seguente può essere implementata (per il sandbox) in qualsiasi script MaxL senza creare alcuna variabile di sostituzione nel server o nell'applicazione:

## Informazioni sui caricamenti dei dati nei cubi con gestione dello scenario abilitata

È possibile caricare i cubi con gestione dello scenario abilitata utilizzando le esportazioni dati acquisite prima di abilitare il cubo per gli scenari. I dati verranno caricati nel membro sandbox di base.

Se non è stata utilizzata l'esportazione delle colonne, non potranno esistere modifiche dei membri del profilo che renderebbero non valido il caricamento dati. Se l'esportazione delle colonne è stata utilizzata ma il profilo è stato modificato, potrebbe essere necessario un file .rul per caricare i dati.

## Informazioni sulle esportazioni dei dati dai cubi con gestione dello scenario abilitata

Nei cubi con gestione dello scenario abilitata è disponibile una dimensione CellProperties creata per scopi interni, ma che viene tuttavia inclusa nelle esportazioni dei dati e deve essere presa in considerazione durante il caricamento dei dati esportati. Quando si lavora con i dati esportati, è inoltre importante comprendere il funzionamento della dimensione sandbox.

Di seguito sono riportate alcune considerazioni da tenere presenti quando si esportano i dati dai cubi con gestione dello scenario abilitata.

- Se si utilizza la pagina **Job** dell'interfaccia Web per esportare i dati da un cubo con gestione dello scenario abilitata, il file di dati risultante conterrà tutti e tre i membri della dimensione CellProperties (EssValue, EssStatus e EssTID). Non eliminare alcuna di queste colonne.
- Il file di dati generato dall'esportazione include i dati memorizzati fisicamente nel cubo, in base alla selezione effettuata dall'utente: dati di livello zero, tutti i dati o dati di input.
- Se i valori sono stati modificati nei sandbox, i valori dei sandbox verranno inclusi nell'esportazione.
- Per poter caricare i dati esportati nei sandbox, il file di dati deve contenere i valori per tutti e tre i membri CellProperties (EssValue, EssStatus e EssTID).

## Informazioni sulle partizioni trasparenti e replicate nei cubi con gestione dello scenario abilitata

Le partizioni trasparenti e replicate connettono le sezioni di due cubi Essbase. Ciò si verifica quando per nessuno dei due, per uno dei due o per entrambi i cubi la gestione dello scenario è abilitata.

L'uso dei sandbox viene introdotto alla creazione degli scenari. Non è tuttavia garantito che gli scenari nei cubi partizionati verranno mappati allo stesso numero di sandbox. Lo stesso utente potrebbe non far parte dei sandbox in più cubi. L'introduzione degli scenari impone le limitazioni riportate di seguito.

- Se per l'origine di una partizione trasparente è abilitata la gestione dello scenario, le query di destinazione eseguiranno sempre il PULL dei dati dal membro sandbox di base dell'origine.

- Il write back tra i cubi di origine e di destinazione con gestione dello scenario abilitata è consentito solo tra i membri base nei cubi, dalla base del cubo di destinazione alla base del cubo di origine.  
Esempio: il write back verso l'origine, normalmente abilitato dai cubi di destinazione della partizione trasparente, è disabilitato per i membri sandbox non di base dei cubi di destinazione con gestione dello scenario abilitata. Consentire a un utente sandbox remoto di scrivere direttamente nella base del cubo di origine costituisce una violazione delle autorizzazioni.
- Per le partizioni replicate, la replica è possibile solo tra la base del cubo di origine e la base del cubo di destinazione.

Vedere [Comprendere le partizioni trasparenti e replicate](#).

## Informazioni sulle istruzioni XREF/XWRITE nei cubi con gestione dello scenario abilitata

Nei cubi con gestione dello scenario abilitata è possibile utilizzare le istruzioni XREF e XWRITE per fare riferimento o scrivere i dati in un altro cubo.

XREF esegue una query su un cubo remoto da un cubo locale (il cubo che contiene l'istruzione XREF). Se per il cubo remoto è abilitata la gestione dello scenario, XREF si limita a eseguire il PULL dei dati dal cubo remoto.

XWRITE aggiorna un cubo remoto da un cubo locale (il cubo che contiene l'istruzione XWRITE). Poiché XWRITE scrive i dati nel cubo remoto, l'ambito dell'istruzione XWRITE è importante.

Di seguito viene descritto il funzionamento di XWRITE per le varie combinazioni di cubi con e senza gestione dello scenario abilitata.

Quando un cubo locale con gestione dello scenario abilitata fa riferimento a un cubo remoto senza gestione dello scenario abilitata

- Un'istruzione FIX nel membro base nel cubo locale con un'istruzione XWRITE per il cubo remoto comporta la scrittura della base del cubo locale nel cubo remoto.
- L'assenza di istruzioni FIX in un membro sandbox qualsiasi nel cubo locale con un'istruzione XWRITE per il cubo remoto comporta la scrittura della base del cubo locale nel cubo remoto. Se non si include un membro sandbox nell'istruzione FIX, la base viene inclusa in modo automatico.
- Un'istruzione FIX in un sandbox nel cubo locale con un'istruzione XWRITE per il cubo remoto restituisce un errore. Le operazioni di scrittura da un membro sandbox non di base in un cubo remoto non sono supportate.

Quando un cubo locale con gestione dello scenario abilitata fa riferimento a un cubo remoto con gestione dello scenario abilitata

- Un'istruzione FIX nel membro base nel cubo locale con un'istruzione XWRITE per il cubo remoto comporta la scrittura della base del cubo locale nella base del cubo remoto.
- L'assenza di istruzioni FIX in un membro sandbox qualsiasi nel cubo locale con un'istruzione XWRITE per il cubo remoto comporta la scrittura della base del cubo locale nella base del cubo remoto. Se non si include un membro sandbox, la base viene inclusa in modo automatico.
- Un'istruzione FIX in un sandbox nel cubo locale con un'istruzione XWRITE per il cubo remoto restituisce un errore. Le operazioni di scrittura da un membro sandbox non di base in un cubo remoto non sono supportate.

Quando un cubo senza gestione dello scenario abilitata fa riferimento a un cubo remoto con gestione dello scenario abilitata, XWRITE aggiorna sempre il membro base del cubo remoto.

Vedere [Comprendere le funzioni @XREF/@XWRITE](#).

## Informazioni sull'audit trail nei cubi abilitati per lo scenario

L'audit trail registra gli aggiornamenti effettuati ai dati di un cubo. Per gestire l'audit trail nei cubi abilitati per lo scenario, è necessario comprendere in che modo i valori dei dati vengono definiti "vecchi" e "nuovi" e i due diversi punti di accesso per gestire i dati sandbox in Smart View.

Questo argomento presume che si abbia familiarità con i vari punti di accesso per la visualizzazione dei dati dello scenario. Vedere:

- [Visualizzare e utilizzare i dati di scenario da una connessione privata Smart View](#)
- [Visualizzare e utilizzare i dati di scenario dall'interfaccia Web di Essbase](#)

Se si considerano "nuovi" i dati derivanti dall'ultimo aggiornamento di cui è stato eseguito il commit in una cella e "vecchi" tutti i valori di dati precedenti relativi a tale cella, si può ben comprendere il modo in cui l'audit trail funziona nei cubi abilitati per lo scenario.

Un sandbox nuovo o inutilizzato in un cubo abilitato per lo scenario non contiene valori memorizzati. I valori mostrati agli utenti, ad esempio i valori visualizzati in un foglio di calcolo, riflettono i valori memorizzati nella base.

Se si utilizza l'audit trail dei dati in un nuovo cubo abilitato per lo scenario, i valori di base visualizzati nel foglio di calcolo per il sandbox vengono considerati valori "vecchi".

Quando si aggiornano i valori in un sandbox, tali valori vengono memorizzati nel sandbox (non nella base). Ai fini dell'audit trail dei dati, questi valori sono i valori "nuovi".

Se, in seguito, si aggiornano questi valori "nuovi", l'audit trail registrerà le modifiche più recenti. I valori precedenti verranno considerati "vecchi" e i valori aggiornati saranno gestiti come "nuovi".

In breve:

- I valori vecchi sono i valori di base riportati in un nuovo sandbox.
- Inizialmente, i nuovi valori sono i valori aggiornati e memorizzati nel sandbox.
- Successivamente, i valori aggiornati sono nuovi e i valori che sostituiscono sono vecchi.

Esistono due possibili punti di accesso per gestire i dati in Smart View:

- Il punto in cui si apre Excel e si crea una connessione privata al cubo, senza iniziare dall'interfaccia Web di Essbase.
- Il punto in cui si avvia Smart View da uno scenario nell'interfaccia Web.

Quando si inizia ad aprire Excel e a creare una connessione privata al cubo, l'audit trail funziona come ci si aspetterebbe con qualsiasi altro set di dati.

Quando si avvia Smart View da uno scenario nell'interfaccia Web di Essbase, l'audit trail funziona in modo diverso.

- Quando si esportano i log in un foglio, il foglio non mostra il membro sandbox implicito.
- Quando si avvia un nuovo foglio utilizzando il pulsante **Ad hoc** sottostante al riquadro **Audit trail**, il nuovo foglio non mostra il membro sandbox implicito e le modifiche ivi contenute hanno effetto sui valori dei dati di tale membro.

## Informazioni sulle limitazioni di scenario

Le limitazioni riportate di seguito si applicano alle dimensioni Scenario e Sandbox.

- Gli scenari non sono supportati nei cubi di memorizzazione di aggregazione.
- Il comando di calcolo DATAEXPORT non è supportato nei membri sandbox. È supportato solo nei membri di base.
- Quando ci si connette a uno scenario da un foglio avviato da scenario, le query MDX, gli inserimenti MDX e le esportazioni utilizzano la base anziché il sandbox per lo scenario.
- Le variabili di sostituzione di runtime con il parametro svLaunch non sono supportate quando si avvia lo scenario in Smart View dall'interfaccia Web di Essbase. Vedere [Visualizzare e utilizzare i dati di scenario dall'interfaccia Web di Essbase](#).

Le variabili di sostituzione di runtime con il parametro svLaunch funzionano in modo corretto quando ci si connette allo scenario direttamente da una connessione privata. Questo perché il membro sandbox è incluso nel foglio.

Esiste un numero limitato di funzioni non supportate nella modalità ibrida utilizzata con i cubi con gestione dello scenario abilitata. Vedere Funzioni supportate nella modalità ibrida.

## Abilitare la modellazione degli scenari

L'abilitazione della modellazione degli scenari nell'ambito del processo di creazione dei cubi è semplice come selezionare una casella di controllo nell'interfaccia utente o come inserire i dati nei campi corretti in una cartella di lavoro di applicazione.

È possibile creare o abilitare un cubo per la modellazione degli scenari utilizzando uno dei metodi seguenti:

- [Creare un cubo con gestione dello scenario abilitata](#)
- [Creare un cubo con gestione dello scenario abilitata campione](#)
- [Abilitare un cubo esistente per la gestione degli scenari](#)
- [Creare membri sandbox aggiuntivi](#)

L'audit trail dei dati non è supportato nei cubi con gestione dello scenario abilitata.

## Creare un cubo con gestione dello scenario abilitata

Nell'interfaccia Web di Essbase è possibile creare un cubo con gestione dello scenario abilitata selezionando la casella di controllo **Abilita scenari** durante il processo di creazione del cubo.

I cubi con gestione dello scenario abilitata contengono le dimensioni specializzate necessarie per la gestione degli scenari. Tra queste vi sono la dimensione Sandbox e la dimensione CellProperties. La dimensione CellProperties viene considerata nascosta, in quanto l'utente non deve interagire in alcun modo con essa durante l'esecuzione di task di Essbase quali la generazione dei cubi, il caricamento dei dati o il calcolo dei cubi.

1. Nella home page Applicazioni fare clic su **Crea applicazione**.
2. Nella finestra di dialogo Crea applicazione immettere un **nome applicazione** e un **nome database** (nome del cubo).
3. Assicurarsi che in **Tipo di database** sia selezionato **Memorizzazione a blocchi (BSO)**.
4. Selezionare **Abilita scenari**.

5. Fare clic su **OK**.

## Creare un cubo con gestione dello scenario abilitata campione

È possibile creare un cubo con gestione dello scenario abilitata importando la cartella di lavoro di applicazione campione con gestione dello scenario abilitata.

1. Nell'interfaccia Web di Essbase fare clic su **Importa**.
2. Fare clic su **Catalogo**.
3. Eseguire il drill-down in `gallery > Applications > Demo Samples > Block Storage`.
4. Selezionare **Sample\_Basic\_Scenario.xlsx** e fare clic su **Seleziona**.
5. Fornire un nome univoco e fare clic su **OK**.

## Abilitare un cubo esistente per la gestione degli scenari

È possibile abilitare un cubo esistente per la gestione degli scenari facendo clic sul pulsante **Scenari** nell'interfaccia Web di Essbase e modificando il numero di membri dello scenario che si desidera creare.

Se si dispone del ruolo Gestione applicazioni, è possibile abilitare un cubo esistente per l'uso della modellazione degli scenari. È consigliabile farlo su una copia del cubo originale. Gli script, le regole e le query esistenti funzioneranno come in precedenza sul membro base. Se è necessario eseguirli su un membro sandbox, è possibile eseguirli da un foglio avviato da scenario.

Per foglio avviato da scenario si intende un foglio Excel avviato da uno scenario nell'interfaccia Web. Vedere [Visualizzare e utilizzare i dati di scenario dall'interfaccia Web di Essbase](#).

1. Abilitare gli scenari  
Nell'interfaccia Redwood:
  - a. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione, quindi aprire il database (cubo).
  - b. Nella pagina **Generale**, per **Scenari**, fare clic su **Non abilitati**.Nell'interfaccia Web classica:
  - a. Espandere l'applicazione nella pagina Applicazioni.
  - b. Fare clic sul menu **Azioni** a destra del nome del cubo e selezionare **Ispeziona**.
  - c. Nella scheda **Generale**, per **Scenari**, fare clic su **Non abilitati**.
2. Adeguare il numero dei membri scenario (membri sandbox non di base) da creare e fare clic su **OK**.

## Creare membri sandbox aggiuntivi

Per impostazione predefinita, un nuovo cubo con gestione dello scenario abilitata dispone di 100 membri sandbox. È tuttavia possibile creare membri sandbox aggiuntivi (fino a 1000).

1. Passare alla pagina **Generale**.
  - Nell'interfaccia Redwood, nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione, quindi aprire il database (cubo).
  - Nell'interfaccia Web classica:
    - a. Espandere l'applicazione nella pagina Applicazioni.

- b. Fare clic sul menu **Azioni** a destra del nome del cubo e selezionare **Ispezione**.
2. Nella pagina **Generale** fare clic sul segno più accanto a **Scenari**.
3. Immettere il numero dei membri sandbox da creare.
4. Fare clic su **OK**.

## Workflow dello scenario

È possibile esaminare uno scenario utilizzando un workflow di approvazione facoltativo. In alternativa, quando si utilizza uno scenario, è possibile modificarne i valori dei dati ed eseguire il commit delle modifiche nel cubo (o rifiutarle) senza sottoporre lo scenario al processo di approvazione.

Le modifiche dello stato e il workflow dello scenario sono condizionati dal numero dei partecipanti e approvatori per lo scenario specificato. Con i partecipanti, ma senza approvatori, i partecipanti non hanno la possibilità di sottoporre lo scenario per l'approvazione e non è disponibile alcuna opzione per approvare o rifiutare lo scenario. Senza partecipanti né approvatori, il proprietario dello scenario apporta e applica le modifiche. Anche in questo caso non viene eseguito il processo di approvazione.

- Scenario con partecipanti ma senza approvatori
  1. Il proprietario dello scenario crea lo scenario (stato = In corso)
  2. Il proprietario dello scenario e i partecipanti apportano le modifiche in Smart View o nell'interfaccia Web
  3. Il proprietario dello scenario applica le modifiche alla base (stato = Applicato)
- Scenario senza approvatori né partecipanti
  1. Il proprietario dello scenario crea lo scenario (stato = In corso)
  2. Il proprietario dello scenario apporta le modifiche in Smart View o nell'interfaccia Web
  3. Il proprietario dello scenario applica le modifiche alla base (stato = Applicato)
- Scenario con partecipanti e approvatori
  1. Lo scenario viene creato dal proprietario (stato = In corso)
  2. Il proprietario dello scenario, i partecipanti e gli approvatori possono apportare le modifiche in Smart View o nell'interfaccia Web
  3. Il proprietario dello scenario sottomette lo scenario per approvazione (stato = Inviato)
  4. Lo scenario viene approvato da tutti gli approvatori oppure rifiutato da uno o più approvatori (stato = Approvato o stato = Rifiutato)  
Lo stato Rifiutato è uguale allo stato In corso per il fatto che tutti i partecipanti possono apportare le modifiche necessarie per ottenere lo stato Approvato.
  5. Dopo aver ottenuto lo stato Approvato (tutti gli approvatori hanno approvato lo scenario), il proprietario dello scenario applica le modifiche alla base (stato = Applicato).
- [Abilitare le notifiche di posta elettronica per le modifiche dello stato degli scenari](#)
- [Creare uno scenario](#)
- [Modellare i dati](#)
- [Sottoporre uno scenario per l'approvazione](#)
- [Approvare o rifiutare le modifiche apportate allo scenario](#)

- [Applicare le modifiche ai dati](#)
- [Copiare uno scenario](#)
- [Eliminare lo scenario](#)
- [Comprendere le regole utente e del workflow per gli scenari](#)

## Abilitare le notifiche di posta elettronica per le modifiche dello stato degli scenari

Se l'amministratore del sistema ha abilitato i messaggi di posta elettronica in uscita da Essbase, i partecipanti dello scenario appropriato riceveranno notifiche di posta elettronica relative alle modifiche dello scenario.

Per impostare le notifiche di posta elettronica SMTP, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Eseguire il login a Essbase come amministratore del sistema.
2. Fare clic su **Console**.
3. Fare clic su **Configurazione posta elettronica**.
4. Fare clic sulla scheda Configurazione SMTP.  
Il protocollo SMTP controlla la posta in uscita.
5. Immettere l'host e la porta SMTP della società.
6. Immettere l'indirizzo di posta elettronica e la password della società del mittente del messaggio di notifica.
7. Fare clic su **Salva**.

Dopo l'impostazione della posta SMTP, i partecipanti dello scenario iniziano a ricevere messaggi di posta elettronica quando vengono modificati alcuni dettagli, quali lo stato, la proprietà, la priorità o la data di scadenza, dei relativi scenari.

Quando gli utenti vengono aggiunti al sistema, il campo di posta elettronica è facoltativo. Se il campo non è impostato, l'utente non potrà ricevere i messaggi di posta elettronica, anche nel caso in cui partecipi agli scenari.

Stato dello scenario	Destinatario principale	Destinatario in copia	Oggetto del messaggio
Crea scenario	Partecipante, approvatore	Proprietario	Si è stati invitati a partecipare allo scenario <nome scenario>
Sottometti	Approvatore	Proprietario, partecipante	Lo scenario <nome scenario> è stato inviato per l'approvazione
Approva	Proprietario	Partecipante, approvatore	Lo scenario <nome scenario> è stato approvato
Rifiuta	Proprietario	Partecipante, approvatore	Lo scenario <nome scenario> è stato rifiutato da <utente>

Stato dello scenario	Destinatario principale	Destinatario in copia	Oggetto del messaggio
Applica	Partecipante	Proprietario, approvatore	Lo scenario <nome scenario> è stato aggiornato
Elimina	Partecipante, approvatore, proprietario	Utente che esegue l'eliminazione	Lo scenario <nome scenario> è stato eliminato
<i>Azione di aggiornamento</i> Può essere una modifica della proprietà, della priorità o della data di scadenza.	Partecipante, approvatore	Proprietario	Lo scenario <nome scenario> è stato aggiornato

È possibile aggiornare uno scenario (vedere *Azione di aggiornamento* nella tabella) per modificare il proprietario, la priorità o la data di scadenza. Ad esempio, se si modifica la data di scadenza, i partecipanti riceveranno un messaggio di posta elettronica con l'indicazione della nuova data di scadenza. La data di scadenza precedente verrà visualizzata con lo stile barrato, che indica con chiarezza quale informazione dello scenario è stata aggiornata.

## Creare uno scenario

Per creare uno scenario, è necessario specificarne le informazioni generali, effettuando operazioni quali la creazione del nome, la selezione della data di scadenza, la selezione di un'applicazione e di un cubo e la scelta relativa all'uso di valori calcolati. In seguito si aggiungono gli utenti e si definisce ogni utente come partecipante o come approvatore.

Per creare uno scenario, è necessario:

- essere un utente con provisioning eseguito per l'applicazione oppure essere il proprietario dell'applicazione;
  - disporre dell'autorizzazione Aggiornamento database.
  - Disporre di un cubo con gestione dello scenario. Vedere [Abilitare la modellazione degli scenari](#).
1. In Essbase eseguire il login come utente dotato dell'autorizzazione Aggiornamento database (o superiore) ad almeno un'applicazione.
  2. Fare clic su **Scenari**.
  3. Fare clic su **Crea scenario**.
  4. Nella scheda **Informazioni generali** immettere il nome dello scenario e selezionare **Priorità** (facoltativo), **Data di scadenza**, **Applicazione** e **Database** (il cubo). Verranno visualizzate solo le applicazioni per le quali si dispone dell'autorizzazione di aggiornamento del database minima.
  5. Attivare **Usa valori calcolati** se si desidera unire i valori calcolati ai valori di base durante l'esecuzione degli script di calcolo negli scenari.
  6. Immettere una descrizione (facoltativo).
  7. Nella scheda **Utenti** fare clic su **Aggiungi** **+** per una lista di utenti.
  8. Aggiungere gli utenti desiderati.

9. Chiudere la finestra di dialogo **Aggiungi utenti**.
10. Per ogni utente, conservare l'impostazione predefinita (**Partecipante**) oppure selezionare **Approvatore**.

Le regole utente per gli scenari determinano il workflow per lo scenario.

11. Salvare le modifiche.

Vedere anche: [Comprendere le regole utente e del workflow per gli scenari](#).

## Modellare i dati

Gli utenti degli scenari possono modellare le sezioni dei dati negli scenari di cui sono proprietari.

1. Nella pagina Applicazioni dell'interfaccia Web di Essbase fare clic su **Scenario**.
2. Nella pagina Scenario individuare lo scenario in cui si desidera modellare i dati.
  - È possibile cercare lo scenario in base al nome nel campo **Cerca**.
  - È possibile selezionare l'applicazione nell'elenco a discesa **Tutte le applicazioni** ed effettuare la ricerca all'interno dell'applicazione selezionata.
  - Dopo aver selezionato l'applicazione, è possibile limitare ulteriormente l'ambito della ricerca selezionando il database (cubo) nell'elenco a discesa **Tutti i database**, quindi effettuare la ricerca all'interno del cubo selezionato.

3. Avviare Smart View facendo clic sull'icona Excel  prima del nome dello scenario.

4. Modificare i dati ed eseguire l'analisi what-if in Smart View.

Se si modificano e sottomettono i valori e in seguito si desidera tornare ai valori di base, è possibile ripristinare i valori di base digitando #Revert nelle celle modificate e scegliendo **Sottometti dati** nella barra multifunzione Essbase di Smart View.

Se una cella della base contiene un valore e si desidera che la cella corrispondente nello scenario abbia il valore #Missing, è possibile inviare #Missing allo scenario oppure eliminare il valore in Smart View e selezionare **Sottometti dati** nella barra multifunzione Essbase di Smart View.

5. Continuare il processo finché non si sarà pronti a sottomettere i dati per l'approvazione.

Se è stato eseguito un calcolo in un sandbox e le modifiche non sono accettabili, chiedere uno script di calcolo al progettista dell'applicazione per annullare le modifiche oppure chiedere un nuovo sandbox.

## Sottomettere uno scenario per l'approvazione

Dopo la sottomissione di uno scenario per l'approvazione, nessuno potrà eseguire operazioni di scrittura nello scenario.

1. Nell'interfaccia Web di Essbase, eseguire il login come proprietario dell'applicazione o dello scenario.
2. Fare clic su **Scenari**.
3. In **Azioni** fare clic su **Sottometti** .
4. (Facoltativo) Immettere un commento.
5. Fare clic su **OK**.

Dopo la sottomissione dello scenario per l'approvazione, l'approvatore dello scenario può approvare o rifiutare le modifiche apportate ai dati.

## Approvare o rifiutare le modifiche apportate allo scenario

Dopo la sottomissione per l'approvazione da parte del proprietario, l'approvatore può approvare o rifiutare le modifiche apportate e il proprietario dello scenario riceve una notifica relativa all'azione effettuata. Le opzioni di approvazione o rifiuto dello scenario sono disponibili solo se ci si è collegati come approvatori.

1. Nell'interfaccia Web di Essbase fare clic su **Scenari**.
2. Accanto allo scenario sottomesso, sotto **Azioni**, fare clic su **Approva**  o su **Rifiuta** .
3. Immettere un commento nella finestra di dialogo Approva o Rifiuta.

Dopo l'approvazione dello scenario, il proprietario può applicare le modifiche al cubo.

## Applicare le modifiche ai dati

È possibile applicare le modifiche ai dati dalla pagina Scenario nell'interfaccia Web di Essbase oppure utilizzando il comando di calcolo DATAMERGE.

Quando si applicano le modifiche apportate ai dati, le modifiche memorizzate nello scenario sovrascrivono i dati di base.

1. Nell'interfaccia Web di Essbase fare clic su **Scenari**.
2. Accanto allo scenario approvato, in **Azioni** fare clic su **Applica**.
3. Quando richiesto, lasciare un commento facoltativo e confermare la selezione.
  - Per applicare le modifiche apportate ai dati è inoltre possibile usare il comando di calcolo DATAMERGE.
  - Dopo aver applicato uno scenario, è possibile eliminarlo per riutilizzarne la sandbox specifica.
  - Se si dispone del ruolo Gestione database o di un ruolo superiore, è possibile eseguire uno script di calcolo per eseguire un'operazione DATAMERGE. Per le persone con questo ruolo non è necessario essere designati come approvatori di scenari per tali esecuzioni.
  - Dopo essere stato applicato, lo scenario può essere applicato di nuovo, ma non modificato.

## Copiare uno scenario

Se si dispone del ruolo Amministratore servizi o si agisce in qualità di utente dello scenario (partecipante, approvatore o proprietario), è possibile copiare lo scenario. È possibile copiare gli scenari in qualsiasi punto del workflow prima del passo Elimina scenario. Lo stato di approvazione dello scenario copiato verrà reimpostato su In corso.

1. Nell'interfaccia Web di Essbase fare clic su **Scenari**.
2. Fare clic sul menu **Azioni** per lo scenario da copiare e fare clic su **Copia**.
3. Immettere il nome dello scenario e selezionare i componenti dello scenario da copiare in **Approvatori**, **Partecipanti**, **Commenti** e **Dati**.

4. Fare clic su **OK**.

## Eliminare lo scenario

È possibile eliminare uno scenario nell'interfaccia Web di Essbase.

Poiché un cubo contiene un numero fisso di sandbox disponibili, potrebbe essere necessario liberare i sandbox negli scenari inattivi. Dopo l'eliminazione dello scenario associato, il sandbox è vuoto e viene restituito in modo automatico al pool dei sandbox disponibili.

Per riutilizzare un sandbox associato a uno scenario, è necessario eliminare lo scenario.

1. Nell'interfaccia Web di Essbase fare clic su **Scenari**.
2. Fare clic sul menu **Azioni** per lo scenario che si desidera eliminare e selezionare **Elimina**.

## Comprendere le regole utente e del workflow per gli scenari

È possibile esaminare uno scenario utilizzando un workflow di approvazione facoltativo.

Le assegnazioni dei ruoli utente di scenario determinano il workflow per gli scenari. Per abilitare il workflow dello scenario è necessario disporre di almeno un approvatore. Senza un approvatore, ad esempio, i partecipanti non hanno la possibilità di sottoporre lo scenario per l'approvazione e non è disponibile alcuna opzione per approvare o rifiutare lo scenario.

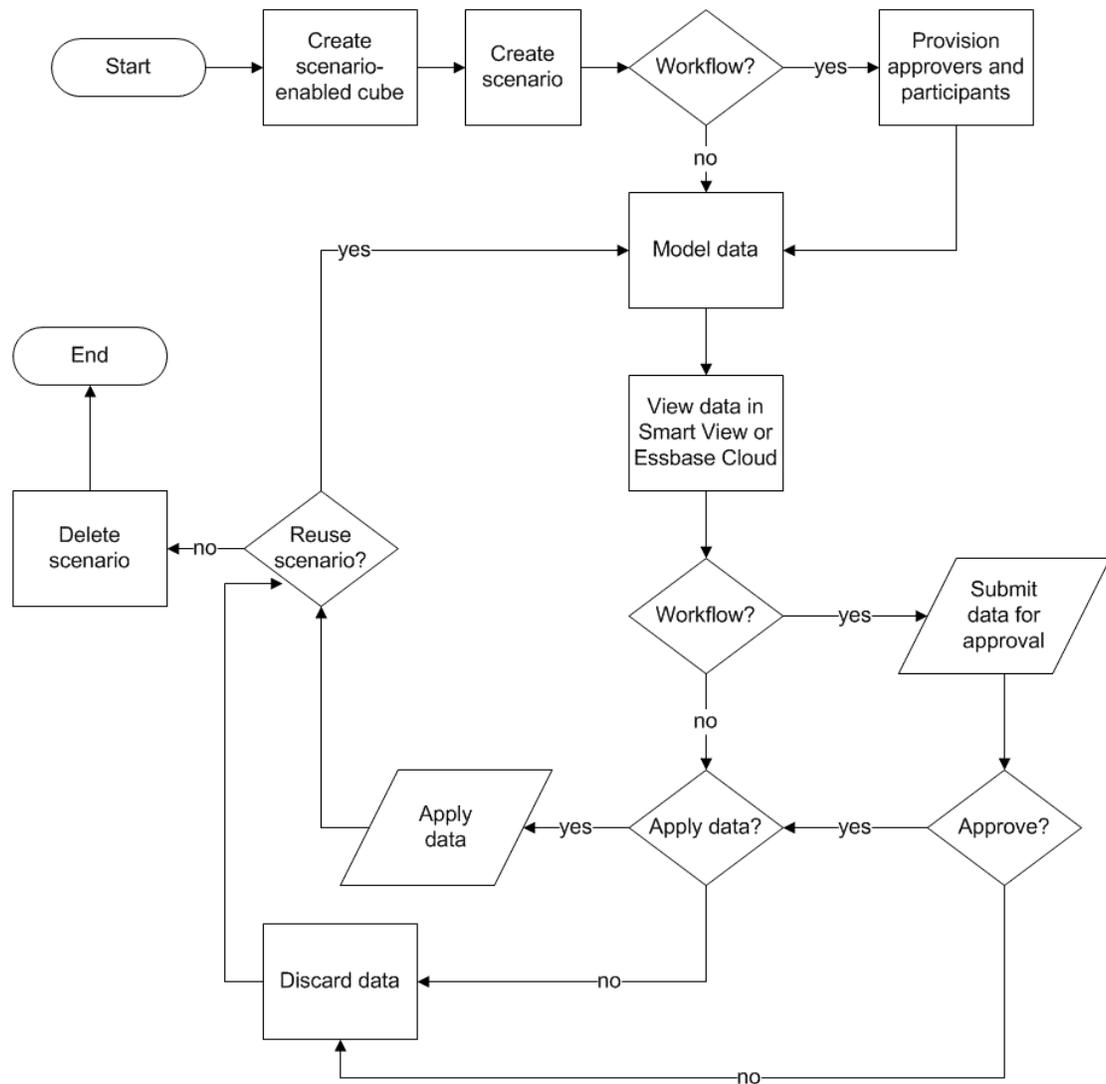
L'unica azione disponibile per gli scenari privi di almeno un approvatore è Applica. In assenza di un approvatore, il proprietario dello scenario può comunque modificare i valori dei dati nello scenario e applicare al cubo le modifiche apportate ai dati (oppure rifiutarle) senza attivare il processo di approvazione.

I partecipanti possono partecipare a un'analisi what-if. Devono disporre del ruolo utente Aggiornamento database o Accesso a database. L'aggiunta dei partecipanti non è obbligatoria.

Gli approvatori monitorano il processo e approvano o rifiutano gli scenari. Devono disporre del ruolo Accesso a database o di un ruolo superiore. Gli scenari possono avere più approvatori; in questo caso, lo scenario dovrà essere approvato da ogni approvatore prima di essere sottomesso.

I partecipanti e gli approvatori che dispongono del ruolo utente Accesso a database non possono eseguire operazioni di scrittura in uno scenario finché non verrà loro concesso l'accesso in scrittura tramite un filtro.

I partecipanti e gli approvatori non sono obbligatori. Il proprietario dello scenario può modificare i valori dei dati nello scenario ed eseguire il commit delle modifiche nel cubo (oppure rifiutarle) senza designare i partecipanti o gli approvatori.



## Utilizzare gli scenari

Dopo aver abilitato la modellazione degli scenari, è possibile utilizzare i dati degli scenari per eseguire operazioni quali, ad esempio, l'impostazione delle celle degli scenari su #Missing, il ripristino dei valori degli scenari ai valori di base e l'aggregazione dei dati degli scenari.

- [Visualizzare i dati membro di base](#)
- [Confrontare i valori dello scenario con i valori di base](#)
- [Impostare le celle dello scenario su #Missing](#)
- [Ripristinare i valori di base dello scenario](#)
- [Comprendere quando aggregare le dimensioni sandbox](#)

## Visualizzare i dati membro di base

Dall'interfaccia Web di Essbase è possibile aprire un foglio Excel che mostra i dati di base per uno scenario.

1. Nell'interfaccia Web di Essbase fare clic su **Scenari**.
2. Fare clic sul menu **Azioni** per lo scenario che si desidera visualizzare, quindi fare clic su **Mostra dati base**.
3. Fare clic sul collegamento scaricato per avviare Smart View.

Il foglio Excel aperto mostra i dati di base per il cubo. Non mostra i dati di sandbox.

## Confrontare i valori dello scenario con i valori di base

I proprietari, gli approvatori o i partecipanti degli scenari possono visualizzare i valori degli scenari e i valori di base in un foglio di calcolo o nell'interfaccia Web di Essbase per confrontare i modelli.

### Confronto dei valori in Excel

1. Nell'interfaccia Web di Essbase fare clic su **Scenari**.
2. Nel menu **Azioni** selezionare **Mostra modifiche in Excel**.
3. Fare clic sul collegamento scaricato per aprire il collegamento Smart View.
4. Nel foglio di calcolo è possibile visualizzare i valori per lo scenario e per i membri di base.

	A	B	C	D	E	F	G
1						Base	sb10
2	Cola	New Yo	Actual	Jan	Sales	678	700
3	Cola	Massac	Actual	Jan	Sales	494	500
4	Cola	Florida	Actual	Jan	Sales	210	250
5	Cola	Conne	Actual	Jan	Sales	310	350
6	Cola	New Ha	Actual	Jan	Sales	120	150
7	Cola	East	Actual	Jan	Sales	1812	1950

- Nella colonna G sb10 è il membro dello scenario (o del sandbox).
- Nella colonna F Base mostra i valori di base.
- Nello scenario, i valori per sb10 nelle righe da 2 a 6 sono stati modificati e il risultato aggregato è visibile nella riga 7.

### Confronto dei valori nell'interfaccia utente Web

1. Nell'interfaccia Web di Essbase fare clic su **Scenari**.
2. Nel menu **Azioni** selezionare **Mostra modifiche**.

La finestra di dialogo **Modifiche ai dati** è vuota se non sono state apportate modifiche ai dati.

Confrontare lo scenario con la base per determinare i passi successivi. Ad esempio, si potrebbe scegliere di modificare lo stato dello scenario, impostandolo su Approvato, in base a queste informazioni.

## Impostare le celle dello scenario su #Missing

È possibile impostare le celle dello scenario su #Missing anche se le celle di base corrispondenti contengono valori.

Per impostare una cella dello scenario su #Missing, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Digitare #Missing nella cella oppure eliminare il contenuto esistente.
2. Selezionare **Sottometti dati** nella barra multifunzione di Smart View.

### Esempio

1. Inizialmente, il valore in sb1 riflette in modo esatto il valore in Base.

				Base	sb1
				Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678	678

2. Immettere #Missing nella cella sb1 (oppure eliminare il contenuto della cella) e sottomettere i dati.

				Base	sb1
				Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678	#Missing

3. Aggiornare il foglio. Si osservi come la cella sb1 contiene #Missing.

				Base	sb1
				Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678	#Missing

## Ripristinare i valori di base dello scenario

È possibile ripristinare i valori di base dello scenario digitando #Revert nelle celle modificate e facendo clic su **Sottometti dati** nella barra multifunzione di Smart View.

Inizialmente i valori dello scenario non vengono memorizzati e riflettono in modo esatto i valori di base. Dopo la modifica dei valori dello scenario in Excel e la successiva sottomissione delle modifiche al cubo, i valori dello scenario vengono memorizzati e saranno diversi da quelli di base; sarà comunque possibile ripristinare i valori di base.

Per ripristinare i valori di base dello scenario, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. In Excel, digitare #Revert nelle celle dello scenario in cui si desidera ripristinare i valori di base.
2. Fare clic su **Sottometti dati** nella barra multifunzione di Smart View.

I valori selezionati dello scenario vengono aggiornati con i valori di base.

### Esempio

1. Inizialmente, il valore in sb1 riflette in modo esatto il valore in Base.

				Base	sb1
				Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678	678

2. Inserire un nuovo valore, 100, in sb1.

				Base	sb1
				Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678	100

3. Inserire #Revert nella cella sb1.

				Base	sb1
				Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678	#Revert

4. Aggiornare il foglio. Si osservi come la cella sb1 rifletta di nuovo il valore 678 del membro Base.

				Base	sb1
				Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678	678

## Comprendere quando aggregare le dimensioni sandbox

Durante la modellazione negli scenari è necessario determinare se eseguire o meno i calcoli in ogni sandbox.

È consigliabile sottomettere le modifiche dei dati al sandbox e calcolare la minor quantità di altri dati possibile, limitandosi ai dati sufficienti per consentire agli utenti di convalidare il proprio lavoro. In questo modo si conserva l'efficienza di memorizzazione della progettazione dei sandbox.

Ad esempio, quando tutti i membri di livello superiore in un cubo sono membri di calcolo dinamico, le aggregazioni nel form dello script di calcolo non sono necessarie.

Se si dispone di membri di livello superiore memorizzati, limitare l'ambito di qualsiasi calcolo di sandbox al minimo necessario per consentire agli utenti di svolgere il proprio lavoro.

## Esempio: calcolo di scenari con membri di livello superiore dinamici

Per le gerarchie dinamiche, sia dense che sparse, l'aggregazione è automatica e gli utenti che apportano le modifiche nei sandbox ne vedono i risultati immediatamente.

Prendiamo in considerazione un esempio dall'applicazione demo di memorizzazione a blocchi Sample\_Scenario.Basic.

Si supponga che Product e Market siano gerarchie dinamiche con i dati memorizzati solo nel livello zero e che venga creato uno scenario utilizzando il membro di dimensione sandbox sb0.

Al momento della creazione del sandbox, i valori per sb0 sono uguali ai valori per Base. Questo perché i membri del sandbox sono virtuali e riflettono i valori di base finché gli utenti non ne sottomettono le modifiche.

	A	B	C	D
1			Budget	Budget
2			Sales	Sales
3			Jan	Jan
4			Base	sb0
5	California	Cola	840	840
6	Oregon	Cola	200	200
7	Washington	Cola	160	160
8	Utah	Cola	160	160
9	Nevada	Cola	90	90
10	West	Cola	1450	1450

Dopo la modifica dei dati Sales->Budget->Jan->Cola nel membro sb0, si osserva immediatamente che il membro sandbox dinamico West (nella cella D10) effettua l'aggregazione con il totale corretto utilizzando una combinazione di dati memorizzati da Base e sb0.

I valori per Oregon, Utah e Nevada sono memorizzati nel membro sandbox Base. I valori per California e Washington sono stati sottomessi dai partecipanti dello scenario e sono memorizzati nel membro sandbox sb0. Per il totale di West->Cola->sb0 viene eseguita un'aggregazione dinamica con questi valori memorizzati.

	A	B	C	D
1			Budget	Budget
2			Sales	Sales
3			Jan	Jan
4			Base	sb0
5	California	Cola	840	900
6	Oregon	Cola	200	200
7	Washington	Cola	160	200
8	Utah	Cola	160	160
9	Nevada	Cola	90	90
10	West	Cola	1450	1550

È inoltre possibile utilizzare script di calcolo nei sandbox. Si supponga che il budget dell'Oregon debba essere pari all'80 percento del budget della California. L'operazione può essere effettuata tramite lo script di calcolo seguente:

```
FIX("Jan", "Budget", "Cola", "Sales")
"Oregon"="California"*.8;
ENDFIX
```

Quando un partecipante dello scenario apre un foglio di calcolo Excel dall'interfaccia ed esegue questo calcolo, sb0 è il membro sandbox predefinito calcolato e il valore per il membro Oregon viene aggiornato:

	A	B	C	D
1			Budget	Budget
2			Sales	Sales
3			Jan	Jan
4			Base	sb0
5	California	Cola	840	900
6	Oregon	Cola	200	720
7	Washington	Cola	160	200
8	Utah	Cola	160	160
9	Nevada	Cola	90	90
10	West	Cola	1450	2070

Questa vista non appartiene a un foglio avviato da scenario, ma a una vista privata Smart View, in cui i membri Base e sb0 possono essere rappresentati entrambi nel foglio.

## Esempio: calcolo di scenari con membri di livello superiore memorizzati

In alcuni casi, una gerarchia sparsa o densa può contenere membri di livello superiore memorizzati e potrebbero essere necessarie aggregazioni per i calcoli basati su livelli o generazioni.

Prendendo in considerazione l'ultima griglia dell'esempio precedente, ora si supponga che i membri di livello superiore nella dimensione Market siano memorizzati anziché dinamici.

Se si modifica il valore di Oregon impostandolo su 250, per visualizzare il risultato corretto sarà necessario calcolare di nuovo il membro West:

	A	B	C	D
1			Budget	Budget
2			Sales	Sales
3			Base	sb0
4			Jan	Jan
5	California	Cola	840	900
6	Oregon	Cola	200	250
7	Washington	Cola	160	200
8	Utah	Cola	160	160
9	Nevada	Cola	90	90
10	West	Cola	1450	2070

Per l'aggregazione della dimensione Market nel sandbox, quando l'esecuzione avviene da un foglio Excel avviato da scenario, è possibile utilizzare lo script di calcolo seguente:

```
AGG ("Market") ;
```

	A	B	C	D
1			Budget	Budget
2			Sales	Sales
3			Jan	Jan
4			Base	sb0
5	California	Cola	840	900
6	Oregon	Cola	200	250
7	Washington	Cola	160	200
8	Utah	Cola	160	160
9	Nevada	Cola	90	90
10	West	Cola	1450	1600

## Modalità ibrida per l'elaborazione analitica veloce

Il processore di calcolo e query in modalità ibrida di Oracle Essbase consente di eseguire l'analitica in tempo reale mediante calcoli procedurali e la modellazione di lettura e scrittura. La modalità ibrida è il motore predefinito per l'analisi delle dipendenze dinamiche per le query di memorizzazione a blocchi. Non è l'impostazione predefinita per gli script di calcolo (è possibile abilitarla).

Gli utenti che hanno utilizzato Essbase 11g in locale probabilmente ricordano una o più modalità di progettazione dei cubi, personalizzate per scopi specifici, riportate di seguito.

- Memorizzazione a blocchi: opzione preferibile in caso di grandi dimensioni sparse. I cubi in questa modalità vengono memorizzati e pre-aggregati per ottenere buone prestazioni delle query. Include un ampio set di funzioni di calcolo per l'analisi.
- Memorizzazione di aggregazione: opzione preferibile per i cubi con un numero di dimensioni elevato e molte aggregazioni di livello superiore. Le formule membro possono essere specificate mediante MDX.
- Modalità ibrida: modalità di memorizzazione a blocchi ottimizzata con i vantaggi della memorizzazione di aggregazione.

La modalità ibrida è il motore di query predefinito per l'analisi delle dipendenze dinamiche per le query nei cubi di memorizzazione a blocchi in Essbase 21c, Essbase 19c e Oracle Analytics Cloud - Essbase. La modalità ibrida offre un'analisi efficace delle dipendenze e aggregazione rapida. È una soluzione eccellente per gestire le complessità dell'esecuzione delle query su membri che dispongono di dipendenze in membri dinamici.

Nelle applicazioni analitiche Oracle consiglia di utilizzare le dipendenze dinamiche, incluse le aggregazioni sparse. Non si è più limitati all'implementazione selettiva di Calcolo dinamico nelle dimensioni sparse come avveniva in Essbase 11g On-Premise. In particolare, le aggregazioni dinamiche sparse sono consentite e consigliate in base alle linee guida per il tuning delle prestazioni e ai test.

Sebbene costituisca il processore di query predefinito per i cubi di memorizzazione a blocchi, la modalità ibrida non è il motore predefinito per l'esecuzione degli script di calcolo. Se gli script di calcolo contengono molte dipendenze dinamiche, Oracle consiglia di abilitare la modalità ibrida anche per gli script di calcolo. Per eseguire questa operazione, attivare l'impostazione di configurazione HYBRIDBSOINCALCSCRIPT nelle proprietà di configurazione dell'applicazione o usare il comando di calcolo SET HYBRIDBSOINCALCSCRIPT per controllarla in base a ogni calcolo.

La maggior parte delle funzioni di calcolo di Essbase verrà gestita in modalità ibrida. Per conoscere la lista e la sintassi di tutte le funzioni di calcolo supportate dalla modalità ibrida, nonché le poche eccezioni esistenti, vedere Funzioni supportate nella modalità ibrida. Il calcolo parallelo mediante FIXPARALLEL è supportato in modalità ibrida, ma non è supportato utilizzando CALCPARALLEL.

Per la sintassi da utilizzare per configurare la modalità ibrida, oltre le impostazioni predefinite, vedere ASODYNAMICAGGINBSO.

Argomenti di questa sezione:

- Vantaggi della modalità ibrida
- Confronto tra modalità ibrida, memorizzazione a blocchi e memorizzazione di aggregazione
- Introduzione alla modalità ibrida
- Ottimizzare il cubo per la modalità ibrida
- Limitazioni ed eccezioni alla modalità ibrida
- Ordine di soluzione in modalità ibrida

## Vantaggi della modalità ibrida

I cubi in modalità ibrida Essbase consentono di beneficiare di un'aggregazione rapida anche con dimensioni sparse, dimensioni del cubo più piccole, impronta di memoria ottimizzata, calcoli batch flessibili e un'analisi robusta delle dipendenze delle formule.

La modalità ibrida combina il calcolo procedurale di memorizzazione a blocchi (BSO) e la funzionalità di write back con le prestazioni di aggregazione della memorizzazione di aggregazione (ASO). La modalità ibrida offre il vantaggio di prestazioni veloci evitando di dover memorizzare le aggregazioni con sparsità. Questo scenario, a sua volta, riduce le dimensioni del database e il footprint di memoria e accelera i tempi di calcolo in batch. Le considerazioni relative alla distribuzione vengono semplificate, in quanto non è più necessario valutare l'utilizzo della memorizzazione a blocchi in caso di uso eccessivo dei calcoli di livello 0 rispetto alla memorizzazione di aggregazione per molte aggregazioni di livello superiore e rispetto alla progettazione di modelli partizionati in cui il cubo viene suddiviso lungo le linee dimensionali per agevolare le prestazioni di calcolo.

Ecco alcuni scenari in cui la modalità ibrida ha più probabilità di migliorare le prestazioni di calcolo:

- Un database di memorizzazione a blocchi dispone di membri con sparsità che non sono di livello 0 e vengono calcolati in base alla gerarchia (anziché dagli script di calcolo).
- Un membro padre di calcolo dinamico con sparsità ha più di 100 figli.
- Si sta utilizzando una partizione trasparente tra una destinazione di memorizzazione di aggregazione vuota e un'origine di memorizzazione a blocchi. Se le formule nella destinazione di memorizzazione di aggregazione sono semplici e traducibili nel linguaggio della formula di memorizzazione a blocchi, è possibile ottenere risultati rapidi per la memorizzazione a blocchi mediante la modalità ibrida.
- Si sta utilizzando una partizione trasparente tra due database di memorizzazione a blocchi e le prestazioni di calcolo rappresentano un problema.

Un altro vantaggio della modalità ibrida è che non esiste alcuna dipendenza dell'ordine del profilo. È possibile personalizzare facilmente l'ordine di soluzione invece di riorganizzarlo.

La modalità ibrida consente inoltre di utilizzare la gestione degli scenari per testare e modellare dati ipotetici utilizzando un formato di workflow senza l'aggiunta dei requisiti di memorizzazione.

## Confronto tra modalità ibrida, memorizzazione a blocchi e memorizzazione di aggregazione

Senza la modalità ibrida, per l'algoritmo di memorizzazione a blocchi per i membri di calcolo dinamico esistono limitazioni quando viene utilizzato con grandi dimensioni sparse. Le

modalità ibrida e la memorizzazione di aggregazione sono più ottimizzate per l'analisi delle dipendenze dinamiche. Conoscere le differenze chiave facilita la scelta del tipo di processore di query più adatto per un'applicazione Essbase .

In assenza della modalità ibrida, è necessario memorizzare le grandi dimensioni sparse nei database di memorizzazione a blocchi. Renderli dinamici comporterebbe una quantità eccessiva di I/O dei blocchi al momento di query o calcoli, con conseguenze negative sulle prestazioni. Dimensioni sparse estremamente grandi possono determinare tempi di aggregazione batch molto lunghi, nonché dimensioni di database elevate che crescono rispetto al numero e alla grandezza delle dimensioni sparse. Anche in presenza di tali svantaggi, la memorizzazione a blocchi viene ampiamente utilizzata per le potenti funzionalità.

La memorizzazione di aggregazione è stata progettata in modo specifico per abilitare database estesi con dimensioni che aumentano per quantità e numero. A differenza della memorizzazione a blocchi, non richiede una pre-aggregazione delle grandi dimensioni sparse per ottenere buone prestazioni delle query. Il segreto è il kernel del database di memorizzazione di aggregazione, che facilita la rapida aggregazione dinamica in ogni dimensionalità estesa.

Nonostante tutti i vantaggi offerti dalla memorizzazione di aggregazione, tuttavia esistono molti usi più adatti alla memorizzazione a blocchi, ad esempio la possibilità di caricare dati a qualsiasi granularità o di eseguire spesso allocazioni batch complesse oppure di implementare la conversione della valuta per i dati finanziari globali. In questi casi, e in numerosi altri, la soluzione potrebbe essere la modalità ibrida. La modalità ibrida è una combinazione delle funzioni più efficaci della memorizzazione a blocchi e di quella di aggregazione. Nella modalità ibrida, Essbase

- Favorisce una flessibilità completa a livello di calcolo procedurale, anche quando i calcoli dipendono da aggregazioni dinamiche sparse.
- Utilizza il motore ibrido per le query che accedono ai membri dinamici con sparsità. Per la piccola percentuale di query che non è possibile elaborare in questo modo, Essbase utilizza il flusso di calcoli della memorizzazione a blocchi per soddisfare la richiesta.
- Offre questi vantaggi, se si contrassegnano i membri con sparsità come dinamici:
  - Elimina la necessità di pre-aggregazione
  - Migliora le prestazioni a livello di ristrutturazione
  - Migliora le prestazioni di backup
  - Riduce i requisiti di spazio su disco
- Poiché la modalità ibrida prevede calcoli dinamici, è possibile gestire i calcoli in sequenza utilizzando un [ordine di soluzione](#).

#### Nota:

I calcoli ibridi, indipendentemente dal fatto che siano basati su query o script di calcolo, vengono eseguiti nello spazio di memoria temporaneo, utilizzando una cache delle formule e la cache di memorizzazione di aggregazione.

#### Differenze chiave

Le differenze chiave riportate di seguito consentono di scegliere il tipo di processore di query più adatto per l'applicazione.

Requisito	Memorizzazione di aggregazione (ASO)	Memorizzazione a blocchi (BSO)	Modalità ibrida
Ottimizzazione per l'aggregazione rapida tra numerose dimensioni sparse	Sì	No	Sì
Ottimizzazione per un uso limitato dello spazio su disco e un tempo di backup ridotto	Sì	No	Sì
Ottimizzazione per le applicazioni finanziarie	No	Sì	Sì
Possibilità di eseguire allocazioni	Sì	Sì	Sì
Possibilità di eseguire calcoli batch	No	Sì	Sì
Supporto delle formule membro	Sì, espressa come MDX	Sì, espressa sotto forma di Funzioni di calcolo Essbase	Sì, espressa sotto forma di Essbase Funzioni di calcolo
Ottimizzazione per i riferimenti in avanti nelle formule membro	No	No	Sì
Possibilità di personalizzare l'ordine di risoluzione di calcoli/aggregazioni	Sì	No	Sì <a href="#">Ordine di soluzione in modalità ibrida</a>
Possibilità di specificare l'esecuzione delle query bottom-up per l'analisi delle dipendenze più rapide dei data set di input più piccoli	No	No	Sì Impostazione di configurazione QUERYBOTTOMUP Funzione di calcolo @QUERYBOTTOMUP
Possibilità di tracciare ed eseguire il debug dell'esecuzione delle query	Sì QUERYTRACE	No	Sì QUERYTRACE
Possibilità di limitare l'uso della memoria consentito per una query	Sì MAXFORMULACACHESIZE	No	Sì MAXFORMULACACHESIZE
Supporto per il calcolo a due passaggi	No	Sì	No
Possibilità di caricare i dati a qualsiasi livello	No, è possibile caricare solo le celle di livello 0 senza dipendenze formula	Sì	Sì per i livelli memorizzati No per i livelli dinamici

Requisito	Memorizzazione di aggregazione (ASO)	Memorizzazione a blocchi (BSO)	Modalità ibrida
Possibilità di caricare i dati in modo incrementale utilizzando i buffer	Sì	No	No
La valutazione delle formule su dimensioni sparse può avere risultati diversi da quella delle stesse formule su dimensioni dense	N/A	Sì. Nella memorizzazione a blocchi senza modalità ibrida, gli script di calcolo Essbase possono essere scritti in modo iterativo allo scopo di risolvere le dipendenze sui blocchi sparsi. Se si modifica il tipo di dimensione da sparsa a densa o viceversa, si potrebbero ottenere risultati diversi per le stesse formule.	No. Le dipendenze formula vengono calcolate allo stesso modo a prescindere dalla sparsità o dalla densità. In modalità ibrida, Essbase utilizza un algoritmo per risolvere le dipendenze dinamiche. In alcuni casi, i dati derivati da uno script di calcolo possono essere diversi in modalità ibrida rispetto a quelli in modalità di memorizzazione a blocchi senza ibrido.

## Introduzione alla modalità ibrida

Per iniziare a usare la modalità ibrida, attenersi alle indicazioni riportate di seguito.

- Impostare un ambiente di sviluppo ed eseguire la migrazione delle applicazioni di memorizzazione a blocchi esistenti in tale ambiente. Modalità ibrida è abilitata per i cubi di memorizzazione a blocchi per impostazione predefinita.
- Laddove possibile, rendere dinamiche le dimensioni sparse più grandi.
- Eseguire query di test ed esaminare il log dell'applicazione, sia prima che dopo aver abilitato la modalità ibrida. Questa attività può rivelare in che misura è stato usato il processore di query di memorizzazione di aggregazione e i vantaggi della modalità ibrida che è stato possibile acquisire. Per ogni query, nel log dell'applicazione viene riportato il messaggio `Hybrid aggregation mode enabled` o `Hybrid aggregation mode disabled`.
- Se vengono registrate troppe query con la modalità ibrida disabilitata, contattare il Supporto Oracle.

## Ottimizzare il cubo per la modalità ibrida

Per utilizzare la modalità ibrida nel modo più efficace, effettuare le operazioni riportate di seguito.

- Evitare di utilizzare il calcolo a due passaggi in modalità ibrida. Utilizzare invece [l'ordine di soluzione](#).
- Convertire i membri memorizzati non di livello 0 in membri di calcolo dinamico, laddove fattibile.

- Se la conversione in membri di calcolo dinamico influisce sull'ordine di soluzione per le formule dipendenti, potrebbe essere necessario modificare l'ordine delle dimensioni del profilo in modo da allineare l'ordine di soluzione con l'ordine di calcolo batch precedente e le impostazioni di calcolo a due passaggi.

L'ordine di soluzione per i cubi in modalità ibrida è simile all'ordine di calcolo dei cubi di memorizzazione a blocchi, con alcuni miglioramenti. Se si desidera utilizzare un ordine di soluzione non predefinito, è possibile impostarne uno personalizzato per le dimensioni e i membri.

- Una formula calcolata in modo dinamico ed elaborata nell'ordine di soluzione errato può causare l'esecuzione di un numero eccessivo di formule da parte di una query, con il conseguente deterioramento delle prestazioni. Quando possibile, una formula sparsa calcolata in modo dinamico deve avere un ordine di soluzione superiore rispetto a quello delle dimensioni sparse aggregate in modo gerarchico.

In alcune applicazioni ciò non è possibile poiché è necessario un ordine di soluzione diverso per ottenere risultati della formula corretti. Ad esempio, per ottenere il valore di vendita corretto ai livelli superiori, è necessario che un'applicazione con unità e prezzi includa un valore di vendita eseguito prima delle aggregazioni sparse.

- Potrebbe essere necessario modificare le configurazioni dense o sparse delle dimensioni (si applica solo all'utilizzo del motore di memorizzazione a blocchi nei casi in cui non è possibile utilizzare il motore ibrido).
- Se possibile, ridurre la dimensione dei blocchi.

Per monitorare e ottimizzare le prestazioni delle query in modalità ibrida, gli amministratori di Essbase possono utilizzare gli strumenti riportati di seguito.

- Per limitare la quantità di memoria che può essere utilizzata da una singola query, utilizzare l'impostazione di configurazione MAXFORMULACACHESIZE.
- Se il cubo contiene formule membro complesse con operatori a dimensioni incrociate e più istruzioni IF/ELSE, è possibile che i problemi di prestazioni sia correlati all'esecuzione delle formule. In tal caso, è possibile attivare l'elaborazione della query bottom-up per il calcolo della formula. Ciò consente di ottimizzare i tempi della query identificando le intersezioni necessarie per il calcolo in modo che il tempo di esecuzione della query sia proporzionale alla dimensione dei dati di input.

Per effettuare queste ottimizzazioni della query per la release 21c, usare l'impostazione di configurazione QUERYBOTTOMUP e la funzione di calcolo @QUERYBOTTOMUP. Per la release 19c, usare l'impostazione di configurazione IGNORECONSTANTS con la sintassi BOTTOMUP e la funzione di calcolo @NONEMPTYTUPLE.

- Utilizzare il trace delle query per monitorare ed eseguire il debug delle prestazioni delle query. Sono disponibili più impostazioni di configurazione a livello di applicazione, a seconda del caso d'uso. Utilizzare QUERYTRACE per il debug a breve termine di una singola query che si ritiene possa presentare dei problemi. Utilizzare TRACE\_REPORT per la raccolta di statistiche sulle query eseguite contemporaneamente (ideale per l'esecuzione del debug in un ambiente di sviluppo) Utilizzare LONGQUERYTIMETHRESHOLD negli ambienti di produzione per visualizzare nel file di log dell'applicazione le statistiche relative a tutte le query con tempi di esecuzione più lunghi rispetto a quelli impostati.

## Limitazioni ed eccezioni alla modalità ibrida

In alcuni casi, una query non viene eseguita in modo ottimale in modalità ibrida. Essbase rileva quando sono presenti queste condizioni e le aggrega in modalità di memorizzazione a blocchi.

Se una query combina tipi di calcoli in modalità ibrida supportati e non supportati, Essbase utilizza per impostazione predefinita l'esecuzione dei calcoli di memorizzazione a blocchi.

Se abilitata, la modalità ibrida diventa effettiva per le formule dei membri che utilizzano le funzioni supportate. Per una lista di funzioni supportate e non supportate, vedere Funzioni supportate nella modalità ibrida.

I tipi di query seguenti non vengono eseguiti in modalità ibrida:

- Membri di calcolo dinamico con formule che rappresentano una destinazione di partizioni trasparenti
- Query in cui il membro condiviso è *esterno* alla definizione di partizione di destinazione e il rispettivo membro prototipo è *interno* o viceversa
- XOLAP
- Misure di testo/liste di testo

I calcoli degli attributi verranno eseguiti in modalità ibrida, solo per la somma.

Se i membri dipendenti hanno un [ordine di soluzione](#) più elevato rispetto al membro della formula, viene visualizzata la seguente avvertenza:

```
Solve order conflict - dependent member member_name with higher solve order will not contribute value for formula of member_name
```

## Ordine di soluzione in modalità ibrida

L'ordine di soluzione in Essbase determina l'ordine di esecuzione del calcolo dinamico in modalità ibrida. È possibile personalizzare l'ordine di soluzione o accettare il valore predefinito, ottimizzato per garantire un'analisi avanzata delle prestazioni e delle dipendenze.

Il concetto di ordine di soluzione si applica all'esecuzione dei calcoli dinamici, indipendentemente dal fatto che l'avvio avvenga tramite una formula del membro dinamico o una dipendenza dinamica in uno script di calcolo. Quando una cella viene valutata in una query multidimensionale, l'ordine di risoluzione dei calcoli potrebbe essere ambiguo, a meno che non si specifichi un ordine di soluzione per indicare la priorità di calcolo richiesta.

È possibile impostare l'ordine di soluzione per le dimensioni o i membri oppure utilizzare l'ordine di soluzione Essbase predefinito. L'ordine di soluzione minimo e massimo che è possibile impostare è, rispettivamente, 0 e 127. Un ordine di soluzione superiore indica che il membro viene calcolato in un secondo momento: ad esempio, un membro con un ordine di soluzione pari a 1 viene risolto prima di un membro con un ordine di soluzione uguale a 2.

Quando la modalità ibrida è abilitata, l'ordine di soluzione predefinito (anche noto come ordine di calcolo) corrisponde a quello dei database di memorizzazione a blocchi:

Tipo di dimensione/membro	Valore ordine di soluzione predefinito
Membri memorizzati	0
Membri della dimensione sparsa	10
Membri della dimensione Conto densa	30
Membri della dimensione Tempo densa	40
Membri della dimensione normale densa	50
Membri della dimensione Attributo	90
Membri dinamici a due passaggi	100

Tipo di dimensione/membro	Valore ordine di soluzione predefinito
---------------------------	--

Membri o set denominati calcolati tramite MDX (definiti in MDX WITH)	120
--	-----

In sintesi, l'ordine di soluzione predefinito in modalità ibrida stabilisce che i membri memorizzati vengano calcolati prima dei membri di calcolo dinamici e che le dimensioni sparse vengano calcolate prima delle dimensioni dense, nell'ordine in cui appaiono nel profilo (dall'alto verso il basso).

I membri dinamici (con o senza formule) che non dispongono di un ordine di soluzione specificato ereditano l'ordine di soluzione della rispettiva dimensione, a meno che non siano stati contrassegnati come a due passaggi.

Il calcolo a due passaggi è un'impostazione che è possibile applicare, in modalità di memorizzazione a blocchi, ai membri con formule che devono essere calcolate due volte per produrre il valore corretto.

 **Nota:**

Non utilizzare il calcolo a due passaggi con i cubi in modalità ibrida. Utilizzare solo l'ordine di soluzione.

La modalità a due passaggi non è applicabile in modalità ibrida e tutti i membri contrassegnati come due passaggi vengono calcolati per ultimi, dopo gli attributi. In modalità ibrida è necessario implementare un ordine di soluzione personalizzato, invece che a due passaggi, se l'ordine di soluzione predefinito non soddisfa i propri requisiti.

L'ordine di soluzione predefinito in modalità ibrida è ottimizzato per gli scenari riportati di seguito.

- Riferimenti in avanti, in cui una formula del membro dinamico fa riferimento a un membro riportato più avanti nell'ordine del profilo. Non esiste alcuna dipendenza dell'ordine del profilo in modalità ibrida.
- L'aggregazione dei valori figlio basata sull'ordine del profilo corrisponde in modo più preciso all'aggregazione utilizzando formule equivalenti.
- Membri densi dinamici sotto forma di dipendenze all'interno di formule sparse. In modalità ibrida, se una formula con sparsità fa riferimento a un membro dinamico denso, il riferimento viene ignorato perché le dimensioni sparse vengono calcolate per prime. Per modificare questo valore, assegnare un ordine di soluzione alla dimensione sparsa maggiore dell'ordine di soluzione della dimensione densa (calcolata successivamente).

### Personalizzazione dell'ordine di soluzione

Se è necessario perfezionare il funzionamento dei calcoli dinamici nella modalità ibrida, la personalizzazione dell'ordine di soluzione delle dimensioni e dei membri facilita l'operazione senza apportare modifiche importanti al profilo.

Se si implementa un ordine di soluzione personalizzato, quest'ultimo avrà la precedenza sull'ordine di soluzione predefinito. Se i membri o le dimensioni hanno lo stesso ordine di soluzione, l'ordine in cui vengono visualizzati nel profilo (dall'alto verso il basso) risolve il conflitto.

A meno che non si personalizzi l'ordine di soluzione per determinati membri, l'ordine di soluzione del membro dimensione superiore viene applicato per tutti i membri dinamici della dimensione.

Per modificare l'ordine di soluzione, usare Outline Editor nell'interfaccia Web di Essbase oppure Smart View (vedere [Modifica dell'ordine di soluzione di un POV selezionato](#)).

L'ordine di soluzione minimo e massimo che è possibile impostare è, rispettivamente, 0 e 127. Un ordine di soluzione superiore indica che il membro viene calcolato in un secondo momento.

Per analizzare i casi d'uso dell'ordine di soluzione, vedere i modelli relativi all'ordine di soluzione nella sezione tecnica della galleria di cartelle di lavoro dell'applicazione, reperibili nel catalogo dei file in Essbase.

### Note per l'ordine di soluzione in modalità non ibrida

Nei cubi di memorizzazione di aggregazione:

- L'ordine di soluzione è impostato su 0 per tutte le dimensioni.
- L'aggregazione viene eseguita secondo l'ordine di profilo, con queste eccezioni:
  - I membri delle gerarchie memorizzate vengono elaborati per primi.
  - I membri delle gerarchie dinamiche vengono elaborati successivamente.

Nei cubi di memorizzazione a blocchi non ibridi, l'ordine di soluzione predefinito è

- membri sparsi prima dei membri densi
- membri Conti prima dei membri Tempo
- attributi per ultimi

#### Nota:

Se l'ordine di soluzione dei membri Conti viene impostato manualmente in modo da essere maggiore dell'ordine di soluzione dei membri Tempo, i membri Conti verranno valutati dopo i membri Dynamic Time Series.

# Utilizzare i cubi in Cube Designer

È possibile creare o modificare le cartelle di lavoro dell'applicazione e successivamente distribuire i cubi in Essbase mediante Cube Designer, un'estensione di Smart View.

- [Informazioni su Cube Designer](#)
- [Gestire i file in Cube Designer](#)
- [Scaricare una cartella di lavoro dell'applicazione campione](#)
- [Creare un inventario privato di cartelle di lavoro di applicazione](#)
- [Utilizzare le cartelle di lavoro di applicazione in Cube Designer](#)
- [Caricare i dati in Cube Designer](#)
- [Calcolare i cubi in Cube Designer](#)
- [Creare una partizione federata in Cube Designer](#)
- [Utilizzare i job in Cube Designer](#)
- [Visualizzare le gerarchie delle dimensioni in Cube Designer](#)
- [Eseguire task di amministrazione del cubo in Cube Designer](#)

## Informazioni su Cube Designer

Cube Designer facilita la progettazione, la creazione e la modifica delle cartelle di lavoro di applicazione per soddisfare i rigorosi requisiti di layout e sintassi che le contraddistinguono.

I componenti di base di Cube Designer sono la barra multifunzione e il Pannello designer. Vedere [Informazioni sulla barra multifunzione di Cube Designer](#) e [Informazioni sul Pannello designer](#).

### Informazioni sulla barra multifunzione di Cube Designer

Per eseguire numerosi task di gestione dei cubi, quali ad esempio il caricamento dei dati, la modifica delle formule o la visualizzazione dei job, è possibile usare le opzioni della barra multifunzione di Cube Designer.

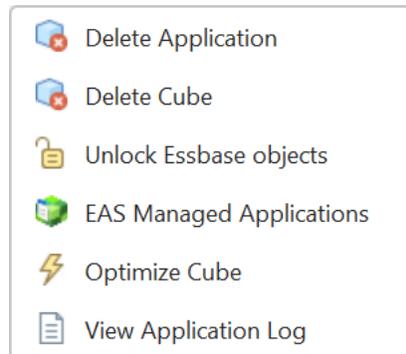


### Opzioni della barra multifunzione di Cube Designer

- **Connessioni:** apre la finestra di dialogo Connessioni, che consente di scegliere l'URL di Essbase.
- **Catalogo:** apre la finestra di dialogo File Essbase, che contiene una selezione di cartelle di lavoro dell'applicazione pregenerate da utilizzare per generare applicazioni e cubi campione. In questa finestra di dialogo è inoltre disponibile una barra degli strumenti catalogo, che consente di eseguire numerose operazioni di file all'interno del catalogo, quali ad esempio

caricare, scaricare, tagliare, copiare, incollare, eliminare, rinominare e creare una nuova cartella.

- **Locale:** fornisce un menu a discesa con opzioni per l'apertura o il salvataggio locale di una cartella di lavoro di applicazione o per l'esportazione di un cubo in una cartella di lavoro di applicazione.
- **Pannello designer:** apre il Pannello designer, una serie di pannelli in cui è possibile progettare e modificare le cartelle di lavoro di applicazione.
- L'icona della barra multifunzione **Editor calcoli** di Cube Designer dipende dal contesto. Quando si seleziona una cella di formula in un foglio di lavoro di dimensione, viene abilitata l'opzione **Editor formula membro**. Quando si seleziona un foglio di lavoro di calcolo, l'opzione **Editor script di calcolo** viene abilitata.
- **Visualizzatore gerarchia:** apre la finestra di dialogo Gerarchia dimensioni, in cui è possibile esaminare la gerarchia del foglio di lavoro dimensione selezionato nella cartella di lavoro di applicazione ed eseguire task quali la ridenominazione dei membri e la modifica delle impostazioni di memorizzazione. Vedere [Utilizzare i fogli di lavoro dimensione in Cube Designer](#).
- **Partizione federata:** apre la procedura guidata Partizione federata che consente di creare una partizione federata in Cube Designer mediante la creazione di un foglio di lavoro Cube.FederatedPartition nella cartella di lavoro dell'applicazione per il cubo Essbase, la convalida del foglio e il salvataggio della partizione nel server.
- **Genera cubo:** apre la finestra di dialogo Genera cubo, in cui è possibile generare un cubo dalla cartella di lavoro di applicazione attiva. In questa finestra di dialogo Cube Designer rileva in modo automatico i dati esistenti e i fogli di lavoro di calcolo, quindi preseleziona le opzioni per il caricamento dei dati e l'esecuzione dei fogli di lavoro.
- **Carica dati:** apre la finestra di dialogo Carica dati, che contiene le opzioni per cancellare tutti i dati e per caricare i dati.
- **Calcola:** apre la finestra di dialogo Calcola dati, in cui è possibile selezionare un'applicazione, un cubo e lo script di calcolo da eseguire.
- **Analizza:** fornisce un menu a discesa con opzioni per creare una griglia Smart View ad hoc o per collegare i fogli di lavoro query della cartella di lavoro di applicazione (i fogli di lavoro `Query.query_name`) a Smart View.
- **Visualizza job:** apre la finestra di dialogo Visualizzatore job, che consente di monitorare lo stato di job quali il caricamento dati, i calcoli, le importazioni e le esportazioni.
- **Trasforma dati:** apre la finestra di dialogo Trasforma dati, che consente di generare un cubo da dati in formato tabulare.
- **Opzioni:** sono disponibili opzioni per specificare la cartella di lavoro predefinita e per attivare il log di Cube Designer.
- **Task di amministrazione:** visualizza un menu che consente di eliminare un'applicazione, eliminare un cubo, sbloccare oggetti, impostare la gestione EAS per le applicazioni, aprire la finestra di dialogo della modalità Esperto (Ottimizza cubo) o visualizzare il log dell'applicazione.



- **Nome server:** mostra la posizione di connessione definita corrente. Quando si fa clic su **Nome server** e si esegue il login (se richiesto), vengono visualizzati il nome del server e le versioni del client e del server.

### Informazioni sul Pannello designer

Il Pannello designer utilizza un sistema di lettera e scrittura manuale nei fogli di lavoro contenuti in una cartella di lavoro di applicazione. Il pulsante **Dal foglio**, disponibile nella parte inferiore del Pannello designer, legge i dati dell'intera cartella di lavoro di applicazione e li inserisce nel pannello. Il pulsante **Al foglio** aggiorna l'intera cartella di lavoro di applicazione con i dati acquisiti dal Pannello designer. Il pulsante **Reimposta** cancella i dati nel Pannello designer.

Uno degli usi più comuni del pannello consiste nell'acquisire le informazioni da una cartella di lavoro di applicazione mediante il pulsante **Dal foglio**, nell'aprire una nuova cartella di lavoro vuota e nell'utilizzare il pulsante **Al foglio** per creare una copia della prima cartella di lavoro di applicazione.

Il Pannello designer consente di progettare e modificare le cartelle di lavoro di applicazione. Ognuna delle cinque schede di cui è costituito corrisponde a uno dei cinque tipi di foglio di lavoro di cui dispone una cartella di lavoro di applicazione. Vedere [Progettare e creare i cubi mediante cartelle di lavoro di applicazione](#).

Per aprire il pannello, fare clic su **Pannello designer**  nella barra multifunzione di Cube Designer.

Se viene visualizzato il pannello Smart View quando si fa clic su **Cube Designer**, fare clic su

**Passa a**  e selezionare **Cube Designer** dal menu a discesa.

Il Pannello designer contiene le schede riportate di seguito.

- **Cubo:** è possibile progettare e modificare il foglio di lavoro Essbase.Cube in una cartella di lavoro di applicazione.

Vedere [Utilizzare il foglio di lavoro Essbase.Cube in Cube Designer](#).

- **Impostazioni:** è possibile progettare e modificare il foglio di lavoro Cube.Settings in una cartella di lavoro di applicazione.

Vedere:

- [Utilizzare il foglio di lavoro Cube.Settings: Tabelle alias in Cube Designer](#).
- [Utilizzare il foglio di lavoro Cube.Settings: Proprietà in Cube Designer](#).
- [Utilizzare il foglio di lavoro Cube.Settings: Dynamic Time Series in Cube Designer](#).

- Utilizzare il foglio di lavoro `Cube.Settings: Impostazioni attributi` in Cube Designer.
- Utilizzare i fogli di lavoro misure con tipo in Cube Designer
- **Dimensioni:** è possibile progettare e modificare i fogli di lavoro `Dim.nomedimensione` in una cartella di lavoro di applicazione.  
Vedere [Utilizzare i fogli di lavoro dimensione in Cube Designer](#).
- **Dati:** è possibile progettare e modificare il foglio di lavoro `Data.nomefile` in una cartella di lavoro di applicazione.  
Vedere [Utilizzare i fogli di lavoro dati in Cube Designer](#).
- **Calcolo:** è possibile progettare e modificare il foglio di lavoro `Calc.nomescript` in una cartella di lavoro di applicazione.  
Vedere [Utilizzare i fogli di lavoro calcolo in Cube Designer](#).

## Gestire i file in Cube Designer

Il tipo di accesso di visualizzazione e utilizzo per i file di Cube Designer dipende dalle autorizzazioni di cui si dispone.

In Cube Designer accedere alle cartelle di file nel catalogo mediante l'opzione **Catalogo** della barra multifunzione di Cube Designer.

La cartella **Applicazioni** richiede l'accesso con ruolo Gestione database per visualizzare i cubi per i quali si dispone di autorizzazione.

L'accesso alla cartella **Galleria** è di sola lettura per tutti gli utenti.

L'accesso alla cartella **Condivisi** è di lettura-scrittura per tutti gli utenti.

L'accesso alla cartella **Utenti** è di lettura-scrittura per l'utente collegato.

In base alle autorizzazioni di cui si dispone, è possibile creare, spostare, rinominare ed eliminare le cartelle personalizzate. Allo stesso modo, gli utenti con accesso possono importare, esportare, copiare, spostare, rinominare ed eliminare i file.

Argomento correlato: [Gestire i file e gli artifact Essbase](#)

## Scaricare una cartella di lavoro dell'applicazione campione

Le cartelle di lavoro di applicazione campione fornite nella finestra di dialogo File Essbase consentono di creare rapidamente applicazioni e cubi campione. I cubi si contraddistinguono per l'elevata portabilità, perché possono essere importati ed esportati con facilità.

1. Nella barra multifunzione di Cube Designer fare clic su **Catalogo** .
2. Se viene richiesto di connettersi, immettere il nome utente e la password personali.
3. Scegliere la cartella di lavoro di applicazione campione da aprire nella finestra di dialogo File Essbase.

Successivamente sarà possibile modificare la cartella di lavoro di applicazione nel Pannello designer per adattarla alle proprie esigenze specifiche. Vedere [Utilizzare le cartelle di lavoro di applicazione in Cube Designer](#).

È possibile salvare la cartella di lavoro di applicazione modificata nel proprio inventario privato. Vedere [Creare un inventario privato di cartelle di lavoro di applicazione](#).

È possibile caricare la cartella di lavoro di applicazione modificata nelle posizioni di catalogo utente o condivisa. Se caricata nella posizione di catalogo condivisa, la cartella di lavoro di applicazione sarà disponibile per tutti gli utenti.

È possibile creare un'applicazione e un cubo utilizzando questa cartella di lavoro dell'applicazione. Vedere [Creare un'applicazione e un cubo in Cube Designer](#).

## Creare un inventario privato di cartelle di lavoro di applicazione

Cube Designer consente di creare e memorizzare le cartelle di lavoro di applicazione nel computer client. Ciò consente di conservare un inventario privato di cartelle di lavoro di applicazione completate e in corso.

Le voci di menu dell'icona **Locale** nella barra multifunzione di Cube Designer consentono di gestire l'inventario privato delle cartelle di lavoro di applicazione.

### Aprire una cartella di lavoro di applicazione

Aprire una cartella di lavoro di applicazione esistente dall'inventario.

1. Fare clic su **Locale**  nella barra multifunzione di Cube Designer.
2. Selezionare **Apri cartella di lavoro applicazione**.
3. Individuare la cartella di lavoro applicazione e fare clic su **Apri**.

### Salvare una cartella di lavoro di applicazione

Salvare una cartella di lavoro di applicazione nuova o aggiornata nell'inventario.

1. Aprire la cartella di lavoro di applicazione.
2. Fare clic su **Locale**  nella barra multifunzione di Cube Designer.
3. Selezionare **Salva cartella di lavoro applicazione**.
4. Passare alla posizione dell'inventario e fare clic su **Salva**.

### Eseguire un'esportazione in una cartella di lavoro di applicazione

Esportare un cubo in una cartella di lavoro di applicazione e aggiungerlo all'inventario.

1. Fare clic su **Locale**  nella barra multifunzione di Cube Designer.
2. Selezionare **Esporta cubo nella cartella di lavoro applicazione**.
3. Se viene richiesto di eseguire il login a Essbase, immettere il nome utente e la password personali.
4. Nella finestra di dialogo **Esporta cubo** selezionare l'applicazione e il cubo da esportare, quindi aprire il menu **Metodo generazione esportazione** e selezionare il metodo di generazione **Padre-figlio** o **Generazione**; indicare se si desidera esportare i dati a livello di input e gli script di calcolo, quindi fare clic su **Esegui**.
5. Per aggiungere la cartella di lavoro di applicazione all'inventario privato, fare clic su **Salva cartella di lavoro applicazione**.

## Utilizzare le cartelle di lavoro di applicazione in Cube Designer

Ogni cartella di lavoro di applicazione contiene numerosi fogli di lavoro che insieme definiscono il cubo. Il Pannello designer consente di modificare una cartella di lavoro di applicazione e quindi di utilizzare la cartella di lavoro modificata per creare un cubo aggiornato che rifletta le modifiche.

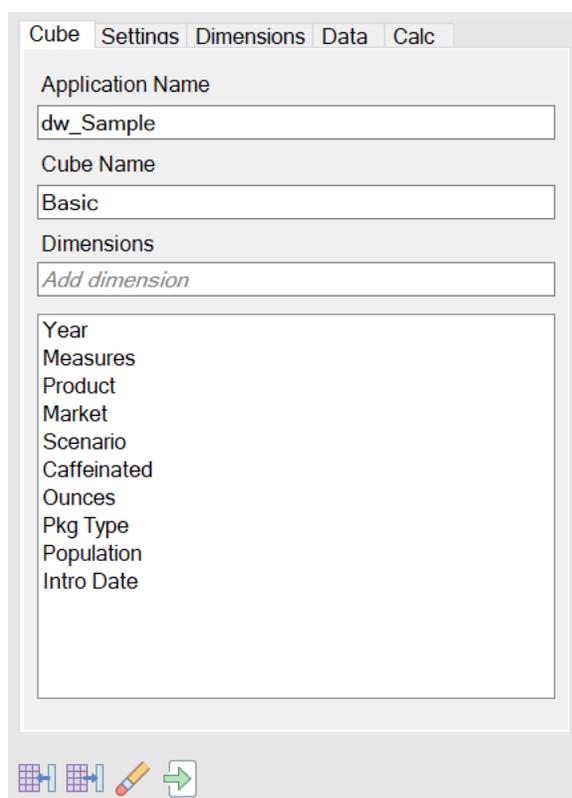
- Utilizzare il foglio di lavoro Essbase.Cube in Cube Designer
- Utilizzare il foglio di lavoro Cube.Settings: Tabelle alias in Cube Designer
- Utilizzare il foglio di lavoro Cube.Settings: Proprietà in Cube Designer
- Utilizzare il foglio di lavoro Cube.Settings: Dynamic Time Series in Cube Designer
- Utilizzare il foglio di lavoro Cube.Settings: Impostazioni attributi in Cube Designer
- Utilizzare il foglio di lavoro Cube.Settings: Variabili di sostituzione in Cube Designer
- Utilizzare i fogli di lavoro dimensione in Cube Designer
- Utilizzare i fogli di lavoro dati in Cube Designer
- Utilizzare i fogli di lavoro calcolo in Cube Designer
- Utilizzare i fogli di lavoro MDX in Cube Designer
- Utilizzare i fogli di lavoro misure con tipo in Cube Designer
- Creare un cubo da una cartella di lavoro di applicazione locale in Cube Designer

### Utilizzare il foglio di lavoro Essbase.Cube in Cube Designer

Utilizzando la scheda Cubo nel Pannello designer, è possibile modificare i campi Nome applicazione, Nome cubo e Definizioni dimensione nel foglio di lavoro Essbase.Cube. È possibile modificare il nome dell'applicazione e il nome del cubo, nonché eliminare una o più dimensioni.

1. Nella barra multifunzione di Cube Designer selezionare **Pannello designer**
2. Selezionare la scheda **Cubo** nel Pannello designer.





3. Selezionare **Dal foglio**  per inserire il contenuto della cartella di lavoro dell'applicazione nel Pannello designer.
  4. Se necessario, modificare il nome dell'applicazione o il nome del cubo.
  5. Aggiungere una o più dimensioni digitando il nome nella casella di testo e premendo Invio dopo ogni aggiunta.
  6. Nella lista Dimensioni:
    - Se si desidera eliminare una dimensione, fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome dimensione e selezionare **Elimina dimensione**.  
In alternativa, è possibile selezionare un nome dimensione e premere il tasto Canc.
    - Se si desidera rinominare una dimensione, fare clic con il tasto destro del mouse sul nome corrente e selezionare **Rinomina dimensione**.
  7. Selezionare **Al foglio**  per propagare le modifiche alla cartella di lavoro di applicazione.
  8. Esaminare la cartella di lavoro di applicazione aggiornata per visualizzare le modifiche.
- Vedere anche: [Comprendere il foglio di lavoro Essbase.Cube](#).

## Utilizzare il foglio di lavoro Cube.Settings: Tabelle alias in Cube Designer

È possibile aggiungere nuove tabelle alias nel foglio di lavoro Cube.Settings.

1. Selezionare la scheda **Impostazioni** nel Pannello designer.
2. Selezionare **Dal foglio**  per inserire il contenuto della cartella di lavoro dell'applicazione nel Pannello designer.
3. Nel campo **Tabelle alias** immettere un nome per la nuova tabella alias.

4. Premere **Invio**.
5. Selezionare **Al foglio** .

Il nome della nuova tabella alias viene aggiunto al foglio di lavoro Cube.Settings nella cartella di lavoro di applicazione. Per aggiungere la tabella alias a un foglio di lavoro dimensione, aprire la scheda Dimensioni nel Pannello designer e aggiungere la tabella alias al foglio di lavoro dimensione selezionato. Vedere [Utilizzare i fogli di lavoro dimensione in Cube Designer](#). Dopo aver aggiunto la tabella alias al foglio di lavoro dimensione, è necessario inserire gli alias manualmente oppure copiandoli da un'origine.

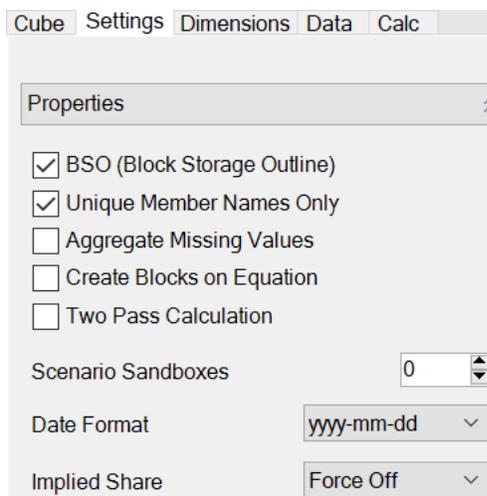
 **Nota:**

Le modifiche apportate al foglio di lavoro Cube.Settings non possono essere applicate in modo incrementale. Per applicare le modifiche è necessario rigenerare il cubo.

## Utilizzare il foglio di lavoro Cube.Settings: Proprietà in Cube Designer

È possibile aggiungere nuove proprietà al foglio di lavoro Cube.Settings.

1. Selezionare la scheda **Impostazioni** nel Pannello designer.
2. Selezionare **Dal foglio**  per inserire il contenuto della cartella di lavoro dell'applicazione nel Pannello designer.
3. Espandere la sezione **Proprietà**.



4. Effettuare le selezioni.
5. Selezionare **Al foglio**  per propagare le modifiche alla cartella di lavoro di applicazione.

 **Nota:**

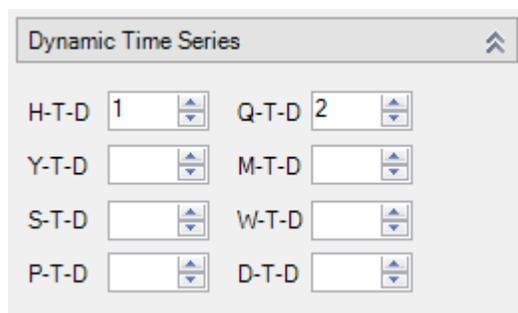
Le modifiche apportate al foglio di lavoro Cube.Settings non possono essere applicate in modo incrementale. Per applicare le modifiche è necessario rigenerare il cubo.

Vedere anche: [Comprendere il foglio di lavoro Cube.Settings: Proprietà.](#)

## Utilizzare il foglio di lavoro Cube.Settings: Dynamic Time Series in Cube Designer

È possibile aggiungere membri Dynamic Time Series al foglio di lavoro Cube.Settings.

1. Selezionare la scheda **Impostazioni** nel Pannello designer.
2. Selezionare **Dal foglio**  per inserire il contenuto della cartella di lavoro dell'applicazione nel Pannello designer.
3. Espandere la sezione **Dynamic Time Series**.



4. Effettuare le modifiche desiderate.
5. Selezionare **Al foglio**  per propagare le modifiche alla cartella di lavoro di applicazione.

In Dynamic Time Series vengono utilizzati nomi generazione riservati. Ad esempio, l'uso del nome generazione "Year" attiva Dynamic Time Series per "Y-T-D".

 **Nota:**

Le modifiche apportate al foglio di lavoro Cube.Settings non possono essere applicate in modo incrementale. Per applicare le modifiche è necessario rigenerare il cubo.

Vedere anche: [Comprendere i fogli di lavoro dimensione.](#)

## Utilizzare il foglio di lavoro Cube.Settings: Impostazioni attributi in Cube Designer

È possibile modificare le impostazioni degli attributi nel foglio di lavoro Cube.Settings.

1. Selezionare la scheda **Impostazioni** nel Pannello designer.
2. Selezionare **Dal foglio**  per inserire il contenuto della cartella di lavoro dell'applicazione nel Pannello designer.
3. Espandere la sezione **Impostazioni attributi**.

Attribute Settings ⌵

Dimension Name	<input type="text" value="Attribute Calculations"/>
Sum Member	<input type="text" value="Sum"/>
Count Member	<input type="text" value="Count"/>
Minimum Member	<input type="text" value="Min"/>
Maximum Member	<input type="text" value="Max"/>
Average Member	<input type="text" value="Avg"/>
True Member	<input type="text" value="TRUE"/>
False Member	<input type="text" value="FALSE"/>
Attribute Date Format	<input type="text" value="Month First (mm-dd-y)"/>
Prefix/Suffix Value	<input type="text" value="Parent"/>
Prefix/Suffix Format	<input type="text" value="Prefix"/>
Prefix/Suffix Separator	<input type="text" value="_ Underscore"/>
Numeric Ranges	<input type="text" value="Tops of Ranges"/>

4. Effettuare le modifiche desiderate.
5. Selezionare **Al foglio**  per propagare le modifiche alla cartella di lavoro di applicazione.



#### Nota:

Le modifiche apportate al foglio di lavoro Cube.Settings non possono essere applicate in modo incrementale. Per applicare le modifiche è necessario rigenerare il cubo.

Vedere anche: [Comprendere il foglio di lavoro Cube.Settings: Impostazioni attributi](#).

## Utilizzare il foglio di lavoro Cube.Settings: Variabili di sostituzione in Cube Designer

È possibile aggiungere le variabili di sostituzione a livello di cubo nel foglio di lavoro Cube.Settings.

Immettere il nome della variabile di sostituzione nella colonna A. Immettere il valore corrispondente della variabile di sostituzione nella colonna B.

È necessario includere i nomi dei membri tra virgolette.

Substitution Variables	
CurMonth	"Jan"

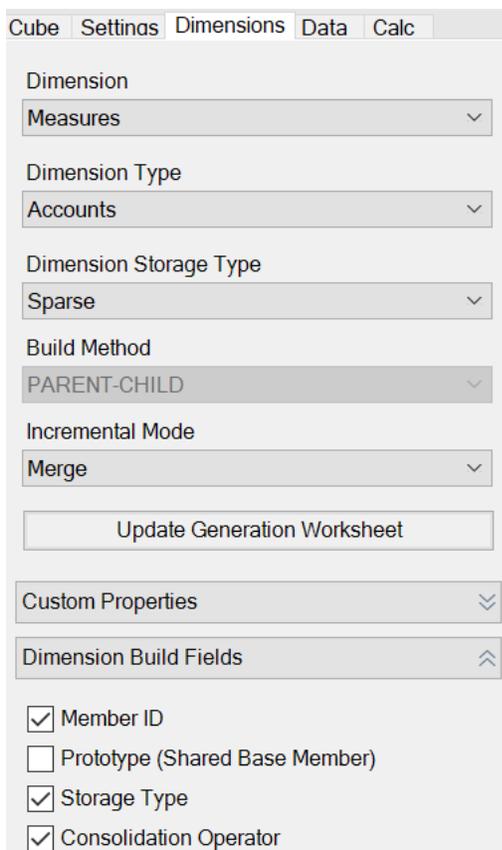
 **Nota:**

Le modifiche apportate al foglio di lavoro Cube.Settings non possono essere applicate in modo incrementale. Per applicare le modifiche è necessario rigenerare il cubo.

## Utilizzare i fogli di lavoro dimensione in Cube Designer

Nei fogli di lavoro delle dimensioni, è possibile definire le dimensioni, includendo nome, tipo, tipo di memorizzazione, metodo di creazione e altro ancora.

1. Nel Pannello designer selezionare la scheda **Dimensioni**.



Cube Settings **Dimensions** Data Calc

Dimension  
Measures

Dimension Type  
Accounts

Dimension Storage Type  
Sparse

Build Method  
PARENT-CHILD

Incremental Mode  
Merge

Update Generation Worksheet

Custom Properties

Dimension Build Fields

Member ID  
 Prototype (Shared Base Member)  
 Storage Type  
 Consolidation Operator

2. Selezionare **Dal foglio**  per inserire il contenuto della cartella di lavoro dell'applicazione nel Pannello designer.
3. Effettuare le modifiche desiderate.

Per le descrizioni delle opzioni e i valori validi, vedere [Comprendere i fogli di lavoro dimensione](#).

4. (Facoltativo) Se si desidera aggiornare il foglio di lavoro Cube.Generations nella cartella di lavoro dell'applicazione per questa dimensione, fare clic sul pulsante **Aggiorna foglio di lavoro generazioni**.

Il pulsante **Aggiorna foglio di lavoro generazioni** crea una sezione nel foglio di lavoro Cube.Generations per la dimensione selezionata nell'elenco a discesa **Dimensione** della scheda **Dimensioni** del Pannello designer.

La sezione Dimensione del foglio di lavoro Cube.Generations viene modificata se si aggiungono o modificano i membri nel foglio di lavoro dimensione (Dim.*nomedimensione*), provocando in questo modo la modifica del numero delle generazioni nella dimensione. Se si modifica il foglio di lavoro dimensione aggiungendo o eliminando i membri, fare sempre clic sul pulsante **Aggiorna foglio di lavoro generazioni** nell'ambito del processo di modifica.

5. Selezionare **Al foglio**  per propagare le modifiche alla cartella di lavoro di applicazione.
  - Dopo aver aggiunto le tabelle alias mediante il Pannello designer, inserire manualmente i nomi degli alias nella colonna della tabella alias oppure copiarli da un'origine.
  - Non utilizzare più di 1024 caratteri quando si assegnano i nomi alle dimensioni, ai membri o agli alias.
  - Il limite di lunghezza per il foglio di lavoro dimensione è fissato a 30 caratteri, compresi i tre caratteri della parte "Dim." all'inizio del nome del foglio. Pertanto, la parte del nome che segue "Dim." potrà essere costituita al massimo da 27 caratteri.

Vedere [Comprendere il foglio di lavoro Cube.Generations](#).

## Utilizzare i fogli di lavoro dati in Cube Designer

Nel Pannello designer, è possibile creare fogli di lavoro dati per le cartelle di lavoro di applicazione nuove o esistenti. Inoltre, è possibile modificare la visualizzazione delle dimensioni e dei membri in fogli di lavoro dati nuovi o esistenti.

Per creare un nuovo foglio di lavoro dati, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Selezionare la scheda **Dati** nel Pannello designer.
2. Immettere il nome del nuovo foglio di lavoro dati nel campo **Foglio dati**.
3. In **Tipo di foglio**, selezionare il tipo di foglio da creare:
  - **Dimensioni dati**  
In un foglio dimensioni dati, le dimensioni sono rappresentate nelle intestazioni di colonna. Queste indicano le combinazioni di membri in cui caricare i dati. Le colonne più a destra sono le colonne di dati. Le intestazioni delle colonne di dati specificano i membri della dimensione dati in cui si stanno caricando i dati. I valori dati risiedono nelle righe delle colonne di dati.
  - **Semplice**  
In un foglio semplice, ogni dimensione è rappresentata in un'intestazione di colonna. L'ultima colonna, **\*Dati\*** contiene i valori dati per le combinazioni di membri specificate.
  - **Sandbox**  
In un foglio sandbox, ogni dimensione è rappresentata in un'intestazione di colonna. La prima dimensione è **Dimension.Sandbox**. Nelle ultime tre intestazioni di colonna vengono visualizzati i membri della dimensione CellProperties: **EssValue**, **EssStatus**

e **EssTID**. Non modificare le colonne EssValue, EssStatus ed EssTID poiché sono per uso interno ed è importante che non siano modificate.

4. Premere **Invio**.
5. Facoltativo: modificare il layout dei dati. Modificare l'ordine delle colonne dimensione e, solo per il tipo di foglio Dimensione dati, selezionare i membri e impostarne l'ordine. Per le istruzioni, vedere le sezioni successive di questo argomento.
6. Selezionare **Al foglio** . Dopo aver selezionato un tipo di foglio e aver selezionato **Al foglio** o **Dal foglio**, non è possibile modificare il tipo di foglio dal Pannello designer.

Il nuovo foglio di lavoro dati viene creato nella cartella di lavoro dell'applicazione.

Per modificare l'ordine delle dimensioni nel foglio di lavoro dati, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Selezionare la scheda **Dati** nel Pannello designer.
2. In **Fogli dati**, selezionare il foglio da modificare.
3. In **Ordine colonne dimensione**, selezionare la dimensione che si desidera spostare.
4. Utilizzare le frecce su e giù per spostare la dimensione.
5. Selezionare **Al foglio**  per aggiungere le modifiche alla scheda **Dati** selezionata nel foglio di lavoro.

Per modificare l'ordine dei membri nel foglio di lavoro dati (solo per il tipo di foglio Dimensione dati), effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Selezionare la scheda **Dati** nel Pannello designer.
2. In **Colonne dati**, selezionare il membro da spostare.
3. Utilizzare le frecce su e giù per spostare il membro.
4. Selezionare **Al foglio**  per aggiungere le modifiche alla scheda **Dati** selezionata nel foglio di lavoro.

Per selezionare i membri da visualizzare in un foglio di lavoro dati (solo per il tipo di foglio Dimensione dati), effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Selezionare la scheda **Dati** nel Pannello designer.
2. Fare clic su **Selezione membri**.
3. In **Selettore membri**, selezionare i membri da visualizzare e deselezionare quelli da non visualizzare.
4. Fare clic su **OK**.
5. Selezionare **Al foglio**  per aggiungere le modifiche alla scheda **Dati** selezionata nel foglio di lavoro.

Per aggiungere fogli di lavoro dati a una cartella di lavoro di applicazione esistente, passare alla scheda **Dati** nel Pannello designer, fare clic su **Dal foglio**  e continuare con i passi di questo argomento.

## Utilizzare i fogli di lavoro calcolo in Cube Designer

È possibile creare nuovi fogli di lavoro calcolo nel Pannello designer.

1. Selezionare la scheda **Calcolo** nel Pannello designer.
2. Selezionare **Dal foglio**  per inserire il contenuto della cartella di lavoro dell'applicazione nel Pannello designer.
3. Immettere il nome del nuovo foglio di lavoro calcolo nel campo **Fogli di calcolo**.
4. Premere **Invio**.
5. Selezionare **Al foglio** .

Il nuovo foglio di lavoro calcolo viene creato nella cartella di lavoro di applicazione.

I fogli di lavoro calcolo di Cube Designer si applicano solo ai cubi di memorizzazione a blocchi.

## Utilizzare i fogli di lavoro MDX in Cube Designer

È possibile creare nuovi fogli di lavoro MDX nel Pannello designer.

1. Selezionare la scheda **Calcolo** nel Pannello designer.
2. Selezionare **Dal foglio**  per inserire il contenuto della cartella di lavoro dell'applicazione nel Pannello designer.
3. Nel campo **Fogli MDX Insert** immettere un nome per il nuovo foglio di lavoro MDX.
4. Premere **Invio**.
5. Selezionare **Al foglio** .

Il nuovo foglio di lavoro MDX viene creato nella cartella di lavoro dell'applicazione.

Vedere [Comprendere i fogli di lavoro MDX](#).

## Utilizzare i fogli di lavoro misure con tipo in Cube Designer

È possibile aggiungere misure di data o definizioni di liste di testo alle cartelle di lavoro di applicazione per utilizzare misure con tipo.

1. Aprire una cartella di lavoro di applicazione.
2. Nella barra multifunzione di Cube Designer fare clic su **Cube Designer** per aprire il Pannello designer.
3. Fare clic sulla scheda **Impostazioni**.
4. Fare clic su **Dal foglio** per inserire il contenuto della cartella di lavoro dell'applicazione nel Pannello designer.
5. Per aggiungere misure di data, effettuare le operazioni riportate di seguito.
  - a. Nel foglio di lavoro **Cube.Settings**, in **Proprietà**, modificare **Formato data** nel formato che si desidera caricare nel cubo.
  - b. Se nella cartella di lavoro di applicazione non è presente un foglio Cube.TypedMeasures, aggiungerne uno:
    - i. Nel **Pannello designer**, nella scheda **impostazioni**, espandere **Liste di testo**.
    - ii. Nel campo **Liste di testo**, digitare un nome.
    - iii. Premere **Invio**.

- c. Identificare i membri nella dimensione Conti e aggiungerli nelle celle a destra di **Membri associati** nella sezione **Misure data**. Questi sono i membri che consentiranno il caricamento delle date nel cubo come dati.
  - d. Generare di nuovo il cubo.
6. Per aggiungere liste di testo, effettuare le operazioni riportate di seguito.
- a. Se nella cartella di lavoro di applicazione non è presente un foglio **Cube.TypedMeasures**, aggiungerne uno:
    - i. Nel **Pannello designer**, nella scheda **impostazioni**, espandere **Liste di testo**.
    - ii. Nel campo **Liste di testo**, digitare un nome.
    - iii. Premere **Invio**.  
Il nome della lista di testo viene spostato alla casella di testo sotto il campo **Liste di testo**.
  - b. Se nella cartella di lavoro di applicazione esiste già un foglio **Cube.TypedMeasures**, è possibile creare tabelle di liste di testo aggiuntive per tale foglio seguendo i passi descritti in 6a e utilizzando un nuovo nome nel campo **Liste di testo**.
  - c. Dopo aver aggiunto la lista di testo, è necessario immettere manualmente le informazioni relative alla lista di testo. Queste informazioni comprendono i membri associati per la lista di testo, gli elementi di testo validi nella lista e i rispettivi valori numerici correlati.
  - d. Generare di nuovo il cubo.
- [Comprendere il foglio di lavoro Cube.TypedMeasures](#)
  - Utilizzo delle misure con tipo
  - Esecuzione di operazioni di database su misure di testo e di data

## Creare un cubo da una cartella di lavoro di applicazione locale in Cube Designer

Utilizzando una cartella di lavoro di applicazione locale campione è possibile creare un cubo da Cube Designer.

1. In Excel, nella barra multifunzione di Cube Designer, selezionare **Locale** , quindi selezionare **Apri cartella di lavoro applicazione**.
2. Selezionare una cartella di lavoro di applicazione e selezionare **Apri**.
3. Selezionare **Genera cubo**  nella barra multifunzione di Cube Designer.
4. Nella finestra di dialogo Genera cubo verificare di voler utilizzare le opzioni selezionate. Cube Designer rileva i fogli di lavoro dati e di calcolo nella cartella di lavoro di applicazione e seleziona automaticamente alcune opzioni che possono tuttavia essere deselezionate se necessario:
  - Se la cartella di lavoro contiene fogli di lavoro dati, l'opzione **Carica i fogli dati contenuti nella cartella di lavoro** appare selezionata. Se non si desidera caricare i dati, è possibile deselezionare questa opzione.
  - Se la cartella di lavoro contiene fogli di lavoro di calcolo, l'opzione **Esegui i fogli di calcolo contenuti nella cartella di lavoro** appare selezionata. Se non si desidera eseguire i calcoli, è possibile deselezionare questa opzione.
5. Fare clic su **Esegui**.

6. Al termine dell'esecuzione del job asincrono viene visualizzata una finestra di dialogo. Fare clic su **Si** per avviare il Visualizzatore job e visualizzare lo stato dell'importazione Excel oppure fare clic su **No** se non si desidera avviare il Visualizzatore job.

Vedere [Utilizzare i job in Cube Designer](#).

## Caricare i dati in Cube Designer

È possibile utilizzare Cube Designer per caricare i dati di memorizzazione di aggregazione o i dati di memorizzazione a blocchi in Essbase.

A volte può essere necessario cancellare e ricaricare i dati durante lo sviluppo di un cubo. I file di dati e delle regole utilizzati nel processo di caricamento dei dati devono essere memorizzati in Essbase. Se la cartella di lavoro dell'applicazione contiene un foglio di lavoro dati, i file di dati e delle regole vengono generati in modo automatico durante il processo di generazione del cubo. È inoltre possibile caricare singoli file di dati e delle regole nel cubo.

Ciascun file di dati selezionato per il caricamento avvia un job di caricamento dati separato. Per impostazione predefinita, è possibile eseguire contemporaneamente dieci job, ma è possibile aumentare tale numero. Per determinare il limite appropriato, prendere in considerazione i calcoli, l'applicazione, le operazioni di ristrutturazione e le finestre batch, nonché confrontare i tempi delle attività utente e amministrative in modo da non sovraccaricare le dimensioni della forma.

Per aumentare il limite di job, impostare la proprietà di configurazione di Provider Services `essbase.jobs.maxCount` sul valore desiderato. Vedere [Impostare le proprietà di configurazione di Provider Services](#).

È importante comprendere le differenze tra il caricamento dei dati di memorizzazione di aggregazione e il caricamento dei dati di memorizzazione a blocchi.

## Caricare i dati di memorizzazione a blocchi in Cube Designer

Per caricare i dati di memorizzazione a blocchi utilizzando Cube Designer, selezionare l'icona **Carica dati** nella barra multifunzione di Cube Designer e seguire le istruzioni per selezionare il tipo di job, i dati di origine e il file di regole, quindi eseguire e monitorare il job.

1. In Excel, selezionare **Carica dati**  nella barra multifunzione di Cube Designer.
2. Nella finestra di dialogo Carica dati selezionare l'applicazione e il cubo in cui si desidera caricare i dati.
3. Selezionare un'opzione in **Seleziona tipo job**:
  - **Carica dati**: consente di caricare i dati nel cubo.
  - **Cancella tutti i dati**: consente di cancellare tutti i dati nel cubo.
4. Fare clic su **Seleziona dati**.
5. Nella finestra di dialogo **Seleziona dati** fare clic su **Aggiungi**.
6. Nella finestra di dialogo **File Essbase** individuare i file di dati che si desidera aggiungere e selezionarli. Questi file possono trovarsi nella directory del cubo o in un'altra directory scelta. È possibile aggiungere più file contemporaneamente oppure aggiungerli uno alla volta.
7. Sotto ciascun file di dati selezionato nel passo 6, fare clic sull'icona **Seleziona un file di regole di caricamento** per selezionare il file di regole corrispondente.

8. Nella finestra di dialogo **File Essbase** individuare i file di regole per il file di dati e selezionarlo.

 **Nota:**

in caso di caricamenti di dati non SQL, è sempre necessario selezionare un file di dati. Se si seleziona solo un file di regole (progettato per caricamenti non SQL) e nessun file di dati, viene restituito un errore che indica l'impossibilità di stabilire una connessione al database SQL. La soluzione consiste nel selezionare il file di dati appropriato.

9. Fare clic su **OK**.
10. Se necessario, selezionare la casella di controllo **Interrompi in caso di errore**. Se si seleziona **Interrompi in caso di errore**, il caricamento dei dati verrà interrotto al rilevamento di un errore.
11. Fare clic su **Esegui** per avviare il caricamento dei dati. Viene creato un job per ciascun file di dati. I job vengono eseguiti in parallelo. Questo tipo di esecuzione è più veloce rispetto all'esecuzione di singoli job.
12. Fare clic su **Si** per avviare il **Visualizzatore job** e visualizzare lo stato di ciascun job oppure fare clic su **No** se non si desidera avviare il **Visualizzatore job**.

Vedere Informazioni sul caricamento dei dati e la generazione di dimensioni.

## Caricare i dati di memorizzazione di aggregazione in Cube Designer

Per caricare i dati di memorizzazione di aggregazione utilizzando Cube Designer, selezionare l'icona **Carica dati** nella barra multifunzione di Cube Designer e seguire le istruzioni per selezionare il tipo di job, le impostazioni, i dati di origine e il file di regole, quindi eseguire e monitorare il job.

1. In Excel, selezionare **Carica dati**  nella barra multifunzione di Cube Designer.
2. Nella finestra di dialogo **Carica dati** selezionare l'applicazione e il cubo in cui si desidera caricare i dati.
3. Fare clic su **Seleziona dati**.
4. Nella finestra di dialogo **Seleziona file di dati** selezionare le impostazioni per il caricamento dei dati.

Proprietà o campo	Valori
Metodo aggregazione duplicato	<p>Specificare come gestire i casi in cui, per la stessa cella, vengono caricati più valori dal flusso di dati nel buffer di caricamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aggiungi:</b> aggiunge i valori quando il buffer contiene valori multipli per la stessa cella.</li> <li>• <b>Verifica che i valori multipli per le stesse celle siano identici;</b> in tal caso, ignora i valori duplicati. Se i valori per la stessa cella sono diversi, il caricamento dei dati viene arrestato con un messaggio di errore.</li> <li>• <b>Utilizza ultima:</b> combina le celle duplicate utilizzando il valore della cella caricata per ultima nel buffer di caricamento. Questa opzione è destinata ai caricamenti di dati di dimensioni relativamente ridotte per un massimo di 10.000 celle.</li> </ul>
Opzioni del buffer di caricamento	<p>Specificare come gestire i valori mancanti e zero nel flusso di dati dal buffer di caricamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ignora nessuno:</b> non viene ignorato alcun valore nel flusso di dati in entrata.</li> <li>• <b>Ignora valori mancanti:</b> vengono ignorati i valori #Missing nel flusso di dati in entrata.</li> <li>• <b>Ignora valori zero:</b> vengono ignorati i valori zero nel flusso di dati in entrata.</li> <li>• <b>Ignora valori mancanti e zero:</b> vengono ignorati sia i valori #Missing che i valori zero nel flusso di dati in entrata.</li> </ul>

Proprietà o campo	Valori
Opzione di esecuzione del commit	<p data-bbox="943 212 1469 323">Specificare le opzioni di commit del buffer di caricamento da utilizzare quando si esegue il commit del contenuto del buffer di caricamento dati nel cubo.</p> <ul data-bbox="943 333 1469 1115" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="943 333 1469 415">• Memorizza dati: consente di memorizzare i valori nel buffer di caricamento.</li> <li data-bbox="943 426 1469 508">• Aggiungi dati: consente di aggiungere i valori nel buffer di caricamento ai valori dei dati memorizzati esistenti.</li> <li data-bbox="943 518 1469 600">• Sottrai dati: consente di sottrarre i valori nel buffer di caricamento dai valori dei dati memorizzati esistenti.</li> <li data-bbox="943 611 1469 693">• Sovrascrivi tutti i dati: consente di memorizzare i dati in entrata anziché i valori dei dati memorizzati esistenti.</li> <li data-bbox="943 703 1469 1115">• Sostituisci dati incrementali: consente di reimpostare i dati incrementali (memorizzati in sezioni incrementali). In altre parole, il contenuto corrente di tutte le sezioni di dati incrementali nel cubo viene rimosso e viene creata una sezione di nuovi dati con il contenuto del buffer di caricamento dati specificato. I nuovi dati vengono creati con la proprietà di caricamento dati <b>add values</b> (aggregate_sum). I valori di eventuali celle duplicate presenti nei nuovi dati e nella sezione principale verranno sommati durante l'esecuzione di query su di essi.</li> </ul>
Opzione Condizione	<p data-bbox="943 1136 1469 1213">Specificare le opzioni finali per il commit delle sezioni di dati nel cubo dal buffer di caricamento dati.</p> <ul data-bbox="943 1224 1469 1774" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="943 1224 1469 1335">• Dati incr. nella sezione principale: consente di memorizzare i dati nella sezione principale. Non viene creata una sezione incrementale.</li> <li data-bbox="943 1346 1469 1482">• Dati incr. in nuova sezione: consente di scrivere i dati attualmente memorizzati nel buffer in una nuova sezione. Questa operazione accelera il caricamento dei dati.</li> <li data-bbox="943 1493 1469 1774">• Dati incr. in nuova sezione (operazione ridotta): consente di scrivere i dati attualmente memorizzati nel buffer in una nuova sezione, come operazione ridotta. Questa opzione è destinata solo a caricamenti di dati di dimensioni molto ridotte per un massimo di 1000 celle eseguiti contemporaneamente (ad esempio, operazioni di aggiornamento dei dati client della griglia).</li> </ul>

Proprietà o campo	Valori
Accesso concorrente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sequenziale: i dati vengono caricati in sequenza anziché in parallelo.</li> <li>Parallelo: i dati vengono caricati in parallelo.</li> </ul> <p>In un cubo di memorizzazione di aggregazione possono esistere più buffer di caricamento dati. Per risparmiare tempo, è possibile caricare i dati in più buffer di caricamento dati contemporaneamente.</p> <p>Sebbene in un cubo possa essere attiva una sola operazione di commit per il caricamento dati alla volta, è possibile eseguire il commit di più buffer di caricamento dati nella stessa operazione di commit, che risulta più veloce rispetto all'esecuzione del commit dei singoli buffer.</p>

- Fare clic su **Aggiungi** per selezionare i file di dati e delle regole.
- Nella finestra di dialogo **Seleziona file di dati** individuare i file di dati che si desidera aggiungere e selezionarli. Questi file possono trovarsi nella directory del cubo o in un'altra directory scelta. È possibile aggiungere più file contemporaneamente oppure aggiungerli uno alla volta.
- Sotto ciascun file di dati selezionato nel passo 6, fare clic sull'icona **Selezionare un file di regole di caricamento** per selezionare il file di regole corrispondente.
- Nella finestra di dialogo **File Essbase** individuare i file di regole per il file di dati e selezionarlo.
- Se necessario, selezionare la casella di controllo **Interrompi in caso di errore**. Se si seleziona **Interrompi in caso di errore**, il caricamento dei dati verrà interrotto al rilevamento di un errore.
- Fare clic su **Esegui** per avviare il caricamento dei dati. Viene creato un job per ciascun file di dati. I job vengono eseguiti in parallelo. Questo tipo di esecuzione è più veloce rispetto all'esecuzione di singoli job.
- Fare clic su **Sì** per avviare il **Visualizzatore job** e visualizzare lo stato di ciascun job oppure fare clic su **No** se non si desidera avviare il **Visualizzatore job**.

Vedere Caricamento dei dati nei database di memorizzazione di aggregazione.

## Calcolare i cubi in Cube Designer

In Cube Designer è possibile creare formule membro, creare script di calcolo ed eseguire job di calcolo.

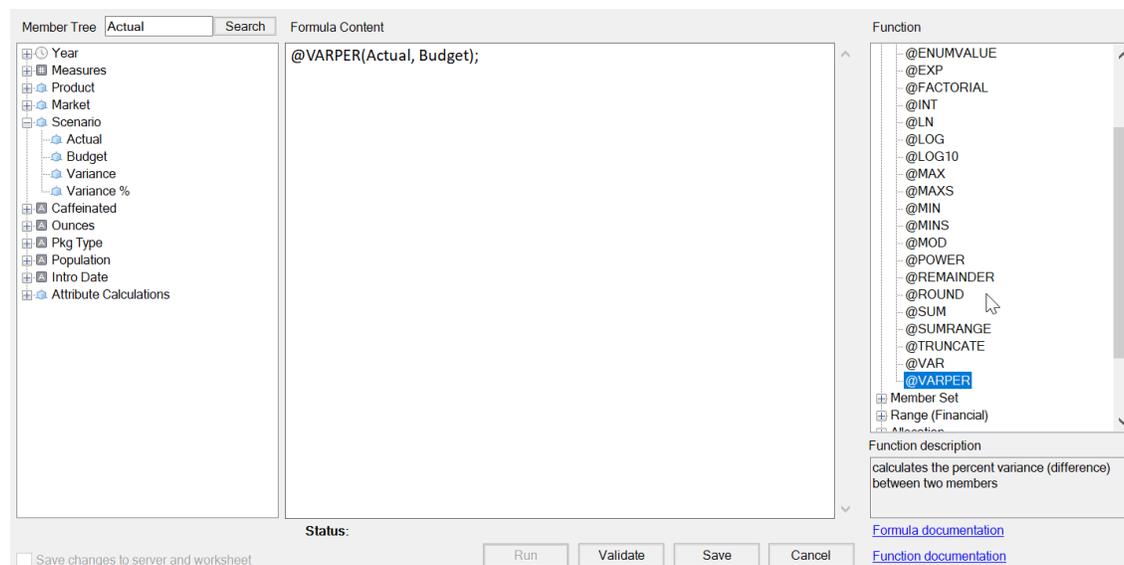
- [Creare e convalidare le formule membro in Cube Designer](#)
- [Creare e convalidare gli script di calcolo in Cube Designer](#)
- [Calcolare i dati in Cube Designer](#)

## Creare e convalidare le formule membro in Cube Designer

L'Editor di formule di Cube Designer consente di scrivere formule per membri di profilo specifici. È possibile creare formule membro da operatori, funzioni, nomi di dimensioni, nomi di membri, variabili di sostituzione e costanti numeriche.

- L'Editor di formule di Cube Designer si applica sia ai cubi di memorizzazione di aggregazione che ai cubi di memorizzazione a blocchi. Nella memorizzazione di aggregazione le funzioni saranno di tipo MDX. Nella memorizzazione a blocchi le funzioni saranno funzioni di script di calcolo.
- La convalida funziona per i cubi di memorizzazione a blocchi esistenti in Essbase (è disabilitata per i cubi di memorizzazione di aggregazione). Non rileva le modifiche apportate alle cartelle di lavoro di applicazione e non applicate al cubo.
- La selezione dei membri funziona solo con i cubi esistenti.

Nell'Editor di formule è disponibile un riquadro di modifica in cui è possibile immettere una formula. Per impostare l'elemento attivo nell'Editor di formule è possibile utilizzare i tasti Tab e freccia. Per selezionare e inserire i componenti della formula nel riquadro di modifica, è inoltre possibile utilizzare la tecnica intuitiva. Una struttura ad albero di selezione dei membri facilita l'inserimento dei nomi membro corretti nella formula.



1. Aprire la cartella di lavoro di applicazione per il cubo che si desidera modificare.
2. Se è stato definito un foglio di lavoro dimensione con la proprietà Formula, selezionare la cella nella colonna Formula per il membro per il quale si desidera creare una formula.
3. Nella barra multifunzione di Cube Designer fare clic su **Editor calcoli** .
4. Dal menu a discesa selezionare **Editor formula membro**.
5. Se richiesto, immettere le credenziali di login per Essbase.
6. Creare la formula nell'Editor di formule.
  - Utilizzare la tastiera per immettere il testo della formula. Racchiudere tra virgolette tutti i nomi membro che contengono spazi o caratteri speciali.

- Selezionare una cella contenente un nome o un alias membro da un foglio di lavoro dimensione qualsiasi. Posizionare il cursore nel punto appropriato dell'editor e fare clic con il pulsante destro del mouse per incollare il nome tra virgolette nell'editor.
  - Fare doppio clic su un membro nella struttura ad albero di selezione per incollare il membro nell'editor.
  - Per cercare un membro specifico nella struttura ad albero, immetterne il nome nella casella di testo **Albero membri** e fare clic su **Cerca**.
  - Fare doppio clic su una funzione per incollarne la sintassi nell'editor.
7. Facoltativo: nei cubi di memorizzazione a blocchi fare clic su **Convalida** per controllare la sintassi della formula.

Se la convalida non riesce, modificare la formula e riprovare. Controllare con attenzione il messaggio di errore per assistenza.

Il pulsante **Convalida** è disabilitato per i cubi di memorizzazione di aggregazione.

Vedere:

- Sviluppo di formule per i database di memorizzazione a blocchi
- Informazioni sulla sintassi delle formule
- Revisione di esempi di formule

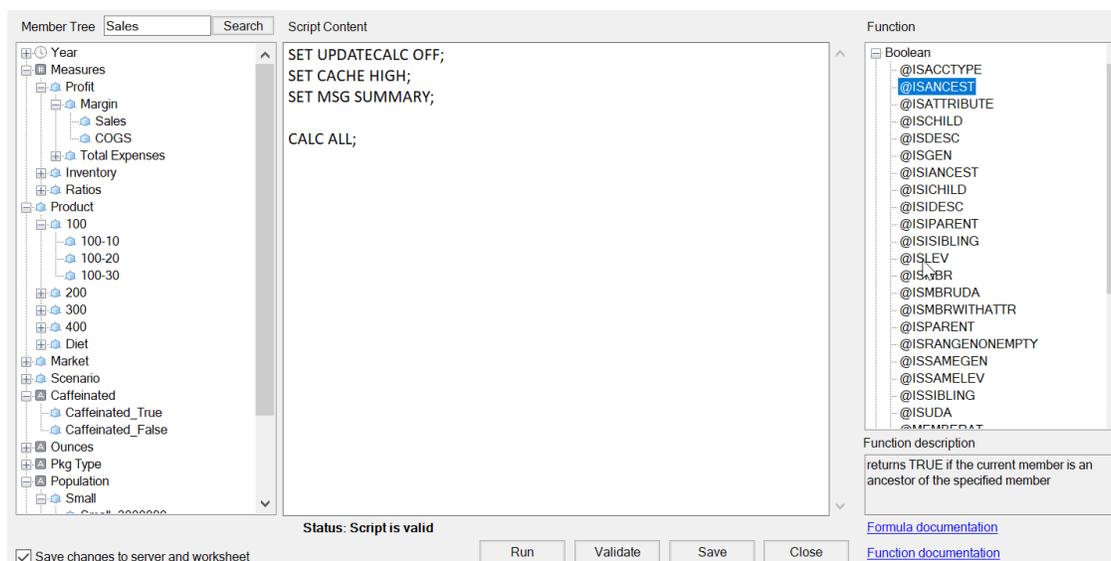
## Creare e convalidare gli script di calcolo in Cube Designer

L'Editor di script di calcolo di Cube Designer consente di redigere script di calcolo per cubi di memorizzazione a blocchi specifici. Gli script di calcolo specificano le modalità di calcolo dei cubi, pertanto sostituiscono i consolidamenti di cubi definiti nel profilo.

Vedere Sviluppo di script di calcolo per i database di memorizzazione a blocchi.

- L'Editor di script di calcolo di Cube Designer si applica solo ai cubi di memorizzazione a blocchi.
- Se il cubo della cartella di lavoro di applicazione aperta al momento esiste nel server e la comunicazione con il server funziona, si è in modalità in linea. In caso contrario, si è in modalità non in linea. Quando si è in modalità non in linea, la struttura ad albero dei membri è disabilitata.
- Se si sta modificando uno script localmente e nel server esiste uno script con lo stesso nome, la casella **Salva modifiche nel server e nel foglio di lavoro** è abilitata. Se si sta modificando uno script remoto (ovvero uno script che esiste solo sul server), la casella di controllo è disabilitata.
- La convalida interessa i cubi esistenti in Essbase. Non rileva le modifiche apportate alle cartelle di lavoro di applicazione e non applicate al cubo.

Nell'Editor di script di calcolo è disponibile un riquadro di modifica in cui è possibile immettere uno script. Per attivare i vari elementi dell'Editor di script di calcolo è possibile utilizzare il tasto TAB e i tasti freccia. Una struttura ad albero di selezione dei membri facilita l'inserimento dei nomi membro corretti nello script.



1. Aprire la cartella di lavoro di applicazione per il cubo che si desidera modificare.
2. Se è stato definito un foglio di lavoro di calcolo, selezionarlo. In caso contrario, crearne uno. Vedere [Utilizzare i fogli di lavoro calcolo in Cube Designer](#).
3. Nella barra multifunzione di Cube Designer fare clic su **Editor calcoli** .
4. Selezionare **Editor script di calcolo** dal menu a discesa.
5. Se richiesto, immettere le credenziali di login per Essbase.
6. Creare lo script di calcolo nell'**Editor script di calcolo**.
  - Utilizzare la tastiera per immettere il testo. Racchiudere tra virgolette tutti i nomi membro che contengono spazi o caratteri speciali.
  - Fare doppio clic su un membro nella struttura ad albero di selezione per incollare il membro nell'editor. Per cercare un membro specifico nella struttura ad albero, immetterne il nome nella casella di testo **Albero membri** e fare clic su **Cerca**.
  - Fare doppio clic su una funzione per incollarne la sintassi nell'editor.
7. Fare clic su **Convalida** per verificare la sintassi dello script di calcolo. Se la convalida non riesce, correggere lo script e riprovare. Controllare con attenzione il messaggio di errore per assistenza.
8. Se si desidera sincronizzare le modifiche nel server e nella cartella di lavoro di applicazione, è possibile selezionare **Salva modifiche nel server e nel foglio di lavoro** prima di salvare lo script.

 **Nota:**

Questa opzione funziona in modalità in linea.

9. Fare clic su **Salva**.
10. Facoltativo: fare clic su **Esegui** per eseguire lo script.

## Calcolare i dati in Cube Designer

Gli script di calcolo specificano le modalità di calcolo dei cubi, pertanto sostituiscono i consolidamenti di cubi definiti nel profilo. Ad esempio, è possibile calcolare subset di cubi o copiare i valori dei dati tra i membri. Vedere Sviluppo di script di calcolo per i database di memorizzazione a blocchi.

Durante la fase di sviluppo di un cubo, di solito si ricalcola il cubo molte volte quando si convalidano i dati e le formule. I file degli script di calcolo utilizzati nel processo di calcolo devono essere memorizzati in Essbase. Se la cartella di lavoro di applicazione contiene un foglio di lavoro Calc, i file degli script di calcolo verranno creati in modo automatico durante il processo di generazione del cubo. È inoltre possibile caricare singoli file degli script di calcolo in Essbase. Vedere [Utilizzare i file e gli artifact](#).

1. In Excel, selezionare **Calcola**  nella barra multifunzione di Cube Designer.
2. Nella finestra di dialogo Calcola dati selezionare un'applicazione e un cubo, quindi selezionare lo script di calcolo da usare. Per visualizzare o modificare lo script di calcolo, fare clic su **Modifica**. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome dello script di calcolo per visualizzare le opzioni: **Rinomina**, **Elimina**, **Esegui**, **Copia** e **Blocca** o **Sblocca**.
3. Fare clic su **Esegui** per avviare il calcolo.
4. Al termine dell'esecuzione del job asincrono viene visualizzata una finestra di dialogo. Fare clic su **Sì** per avviare il Visualizzatore job e visualizzare lo stato del calcolo oppure fare clic su **No** se non si desidera avviare il Visualizzatore job.
5. (Facoltativo) Visualizzare lo stato in Visualizzatore job.  
Vedere [Utilizzare i job in Cube Designer](#).

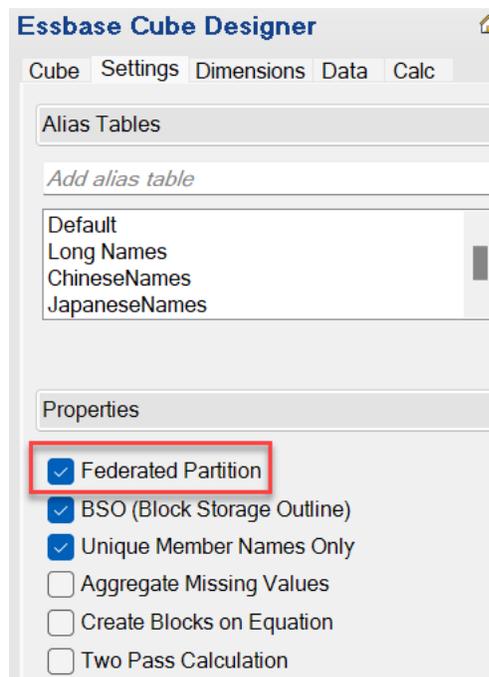
## Creare una partizione federata in Cube Designer

In questo argomento viene descritto come creare una partizione federata in Cube Designer mediante la creazione di un foglio di lavoro Cube.FederatedPartition nella cartella di lavoro dell'applicazione per il cubo Essbase, la convalida del foglio e il salvataggio della partizione nel server.

La partizione federata è tra Essbase e Autonomous Data Warehouse Serverless.

In questo argomento si suppone che l'utente abbia soddisfatto i [prerequisiti](#) e rivisto le informazioni dettagliate in [Integrare Essbase con Autonomous Database mediante le partizioni federate](#).

1. Creare un'applicazione e un cubo Essbase senza una partizione federata.
2. Aprire la cartella di lavoro dell'applicazione per il cubo. Se non se ne dispone, vedere [Esportare un cubo in una cartella di lavoro di applicazione](#).
3. Nella barra multifunzione di Cube Designer fare clic su **Cube Designer** per aprire il Pannello designer.
4. Fare clic su **Dal foglio**  per inserire il contenuto del foglio nel Pannello designer.
5. Fare clic sulla scheda **Impostazioni**.
6. Nella scheda **Impostazioni** espandere **Proprietà** e selezionare **Partizione federata**



7. Fare clic su **Al foglio**  per creare un foglio Cube.FederatedPartition nella cartella di lavoro dell'applicazione.
8. Fare clic su **Si** per modificare il nuovo foglio di lavoro Cube.FederatedPartition. In Cube Designer viene aperta la creazione guidata della partizione federata.
9. Per **Nome connessione** immettere il nome della connessione a Autonomous Data Warehouse creata in precedenza da un amministratore, come descritto in [Creare una connessione per le partizioni federate](#).

 **Nota:**

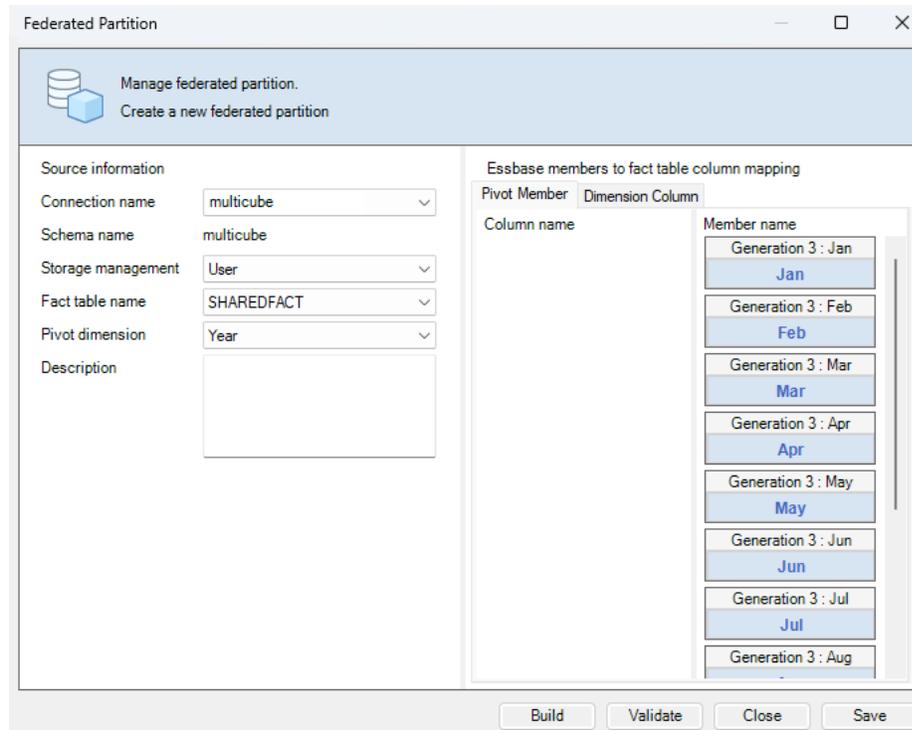
Quando si crea una partizione federata in Cube Designer, la connessione deve essere una [connessione globale](#).

10. Per **Nome schema** accertarsi che corrisponda al nome dello schema di database (il nome utente immesso alla creazione della connessione).
11. Per **Gestione memorizzazione** mantenere l'opzione predefinita **Utente**.

 **Nota:**

Per consentire a Essbase di creare e gestire una tabella fact, è possibile selezionare il tipo di gestione Essbase, presente in modalità anteprima.

12. Per **Nome tabella fact** selezionare il nome della tabella fact di Autonomous Data Warehouse in cui sono memorizzati i valori numerici e le chiavi.
13. Per **Dimensione pivot** selezionare il nome della dimensione pivot che si è deciso di utilizzare dal profilo Essbase durante il processo [Identificare la dimensione pivot](#).



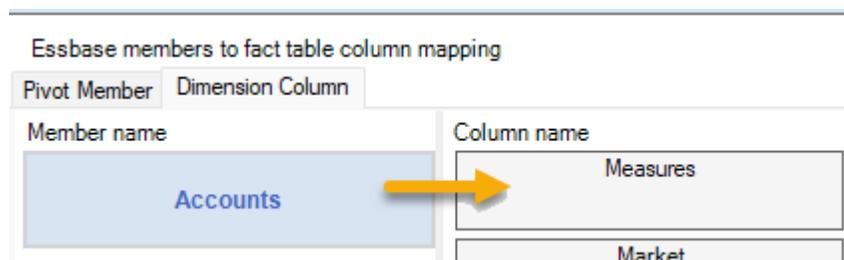
Se i nomi delle colonne nella tabella fact sono uguali ai nomi delle dimensioni e dei membri pivot nel profilo, il mapping viene popolato in modo automatico in Mappa da Essbase a colonna. Se alcune dimensioni o alcuni membri non possono essere mappati automaticamente a una colonna della tabella fact, sarà necessario mapparli manualmente.

Se nel nome di un membro della dimensione pivot o di una dimensione non di misure è incluso un carattere speciale, ad esempio &, Oracle consiglia di rinominare il membro o la dimensione.

Nella colonna **Membro pivot** i valori di riga sono valori numerici o dati. Le intestazioni di queste colonne sono i nomi dei membri.

I valori in **Colonna dimensione** sono valori testuali. Questi vengono mappati ai nomi dei membri Essbase. Le intestazioni di queste colonne vengono mappate ai nomi delle dimensioni Essbase.

14. Se i nomi delle dimensioni e dei membri Essbase non corrispondono esattamente ai nomi delle colonne nella tabella fact, eseguirne il mapping trascinando e rilasciando i nomi Essbase nei nomi di colonna appropriati nella colonna **Membro pivot** e nella **Colonna dimensione**.  
Ad esempio, trascinare e rilasciare **Account** in **Misure**.



Essbase members to fact table column mapping

Pivot Member	Dimension Column
Member name	Column name
	Measures
	Accounts
	Market
	Market
	Product
	Product
	Scenario
	Scenario

15. Completare il processo di creazione della partizione federata.
  - a. Fare clic su **Convalida** per convalidare la partizione.
  - b. Fare clic su **Salva** per salvare le modifiche al foglio di lavoro Cube.FederatedPartition.
  - c. Fare clic su **Genera** per generare la partizione federata sul server.

 **Nota:**

Il pulsante **Genera** nella creazione guidata della partizione federata non funziona nei cubi di memorizzazione di aggregazione.

In alternativa, è possibile utilizzare l'opzione **Genera cubo** nella barra multifunzione di Cube Designer per generare il cubo e creare la partizione federata.

 **Nota:**

Il processo di generazione della partizione federata viene avviato come un job che può quindi essere monitorato in **Visualizza job** nella barra multifunzione di Cube Designer.

16. La partizione federata viene creata. Questo processo crea anche tabelle di supporto per le dimensioni e altri artifact in Autonomous Data Warehouse, che sono collegate, mediante chiavi, alla tabella fact.
17. Continuare a utilizzare la procedura guidata per apportare modifiche solo alla partizione federata o rigenerare l'applicazione con le nuove impostazioni salvate della partizione federata nella cartella di lavoro dell'applicazione.

## Utilizzare i job in Cube Designer

Utilizzare il Visualizzatore job di Cube Designer per visualizzare, monitorare e risolvere i problemi dei job eseguiti da un client particolare. Per job si intendono operazioni quali il caricamento dei dati, la generazione delle dimensioni e i calcoli.

Un record di tutti i job Essbase viene conservato nell'istanza di Essbase. Ogni job dispone di un numero ID univoco.

I job elencati nel Visualizzatore job riguardano un solo utente specifico. Se un altro utente si collega al client, verranno visualizzati solo i job per quell'utente.

## Visualizzare i job nel Visualizzatore job di Cube Designer

È possibile visualizzare i job per l'utente specifico collegato al client nel Visualizzatore job di Cube Designer.

In Excel, fare clic su **Visualizza job**  nella barra multifunzione di Cube Designer.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Visualizzatore job, che contiene la lista dei job eseguiti da quel client particolare.

## Monitorare i job di Cube Designer

La barra multifunzione di Cube Designer mostra lo stato di avanzamento di un job. Al termine dell'esecuzione, è possibile visualizzare lo stato del job nel Visualizzatore job di Cube Designer.

- Quando un job è in esecuzione, l'icona **Visualizza job** nella barra multifunzione di Cube Designer visualizza una clessidra .
- Al termine dell'esecuzione del job, viene visualizzata una finestra di dialogo di stato del Visualizzatore job che indica lo stato del job.

Se si esce da Excel quando il job viene eseguito, l'esecuzione continua, ma al termine non verrà visualizzata la finestra di dialogo dello stato. Il job è un processo server, pertanto viene eseguito indipendentemente dallo stato, aperto o chiuso, di Excel.

## Risolvere i problemi dei job nel Visualizzatore job di Cube Designer

Se un job non riesce, è possibile visualizzare e risolvere gli errori.

1. Nella finestra di dialogo Visualizzatore job selezionare un job e fare clic su **Dettagli** per visualizzare i dettagli del job.
2. Nella finestra di dialogo Dettagli job selezionare un file nel menu a discesa **File degli errori server** e fare clic su **Apri** per visualizzare e risolvere gli errori.

## Cancellare e archiviare i job di Cube Designer

Cancellare il contenuto della finestra di dialogo Visualizzatore job o archiviare periodicamente i log del visualizzatore job per migliorare le prestazioni.

- Fare clic su **Cancella tutto** per rimuovere tutti i job dalla finestra di dialogo Visualizzatore job.
- Per rimuovere selettivamente singoli job, selezionare uno o più job e premere il tasto Canc.
  - Usare il tasto Maiusc per selezionare più job contigui.
  - Usare il tasto Ctrl per selezionare più job non contigui.

- Per archiviare i log del visualizzatore job, copiare e rinominare il file di log, quindi eliminare l'originale.

I log del visualizzatore job si trovano in

C:\Users\*nomeutente*\AppData\Roaming\Oracle\SmartView\DBX\Jobs.

Esiste un log distinto per ciascun utente nel computer client.

La rimozione dei job dalla finestra di dialogo Visualizzatore job o l'archiviazione dei log del visualizzatore job ha effetto solo sul client. È sempre possibile visualizzare tutti i job nell'interfaccia Web.

## Visualizzare le gerarchie delle dimensioni in Cube Designer

È possibile visualizzare le gerarchie delle dimensioni nel visualizzatore Gerarchia dimensioni di Cube Designer. Per ulteriori informazioni sulle gerarchie, vedere Gerarchie di profili.

1. Aprire la cartella di lavoro di applicazione che contiene la gerarchia da visualizzare.
2. Selezionare il foglio di lavoro dimensione per la gerarchia da visualizzare.

3. Nella barra multifunzione di Cube Designer selezionare **Visualizzatore gerarchia** .

Quando si visualizza una gerarchia in Cube Designer, è possibile eseguire alcune azioni su di essa. È possibile eseguire le azioni riportate di seguito.

- Per cercare un membro nella gerarchia, immettere il nome del membro nella casella di testo **Trova successivo** e fare clic su **Trova successivo** .
- Per trovare un membro della dimensione nel foglio di lavoro dimensione della cartella di lavoro di applicazione, fare doppio clic su un membro nella gerarchia oppure fare clic con il pulsante destro del mouse su un membro nella gerarchia e selezionare **Vai a**.  
Il membro corrispondente nella cartella di lavoro dell'applicazione viene evidenziato.
- Per rinominare un membro, effettuare le operazioni riportate di seguito.
  1. Fare clic con il pulsante destro del mouse su un membro nella gerarchia e selezionare **Rinomina**.
  2. Immettere il nuovo nome del membro.
  3. Premere **Invio**.

Il nuovo nome viene assegnato a tutte le ricorrenze del membro corrispondente nelle colonne Padre e Figlio del foglio di lavoro dimensione.

- Per impostare la memorizzazione per tutti gli elementi padre, ad eccezione dei membri che contengono formule o definiti solo come etichette, su Calcolo dinamico o su Memorizzato:
  1. Selezionare il membro nella gerarchia e fare clic su **Modifica padri**.
  2. Nel menu a discesa selezionare **Imposta memorizzazione su Calcolo dinamico** o **Imposta memorizzazione su Memorizzato**.
- Per espandere o comprimere una gerarchia, effettuare le operazioni riportate di seguito.
  1. Fare clic con il pulsante destro del mouse su un membro nella gerarchia.
  2. Selezionare **Espandi tutto** o **Comprimi tutto**.
- Per mostrare o nascondere gli alias, la memorizzazione o gli operatori, effettuare le operazioni riportate di seguito.
  1. Fare clic su **Mostra**.

2. Fare clic su **Alias**, **Memorizzazione** o **Operatore** per mostrare o nascondere tali elementi.

## Eseguire task di amministrazione del cubo in Cube Designer

In Cube Designer è possibile eseguire diversi task di amministrazione del cubo.

- [Eliminare le applicazioni e i cubi in Cube Designer](#)
- [Sbloccare oggetti in Cube Designer](#)
- [Visualizzare i log in Cube Designer](#)
- [Gestire le applicazioni mediante EAS Lite in Cube Designer](#)
- [Reimpostare una dimensione in Cube Designer](#)
- [Aggiornare i cubi in modo incrementale in Cube Designer](#)
- [Creare un cubo da dati in formato tabulare in Cube Designer](#)
- [Esportare i cubi nelle cartelle di lavoro di applicazione in Cube Designer](#)

## Eliminare le applicazioni e i cubi in Cube Designer

In Cube Designer è possibile eliminare qualsiasi applicazione o cubo esistente in Essbase. L'eliminazione di un'applicazione o di un cubo non può essere annullata.

1. In Excel selezionare **Task di amministrazione**  nella barra multifunzione di Cube Designer.
2. Selezionare **Elimina applicazione** o **Elimina cubo** nel menu.
3. Selezionare l'applicazione o il cubo che si desidera eliminare nella finestra di dialogo Elimina applicazione o Elimina cubo.

## Sbloccare oggetti in Cube Designer

Essbase utilizza una funzione di check-out per gli oggetti dei cubi (ad esempio gli script di calcolo e i file di regole). Gli oggetti vengono bloccati in modo automatico quando sono utilizzati e i lock vengono eliminati quando gli oggetti non sono più utilizzati.

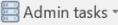
È possibile visualizzare e sbloccare gli oggetti in base al proprio ruolo di sicurezza. Gli utenti che dispongono del ruolo Amministratore servizi possono sbloccare qualsiasi oggetto. Gli utenti che non dispongono del ruolo Amministratore servizi possono sbloccare solo gli oggetti bloccati personalmente in precedenza.

Per sbloccare un oggetto in Cube Designer, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. In Excel selezionare **Task di amministrazione**  nella barra multifunzione di Cube Designer.
2. Selezionare **Sblocca oggetti Essbase**.
3. Se richiesto, immettere le credenziali di login.
4. In **Selezionare un'applicazione**, selezionare l'applicazione contenente l'oggetto da sbloccare.
5. In **Selezionare un oggetto bloccato**, selezionare l'oggetto da sbloccare.
6. Fare clic su **Sblocca**.

## Visualizzare i log in Cube Designer

In Cube Designer è possibile visualizzare il log della piattaforma o il log di un'applicazione.

1. In Excel selezionare **Task di amministrazione**  nella barra multifunzione di Cube Designer.
2. Dal menu selezionare **Visualizza log**.
3. Selezionare il log da visualizzare:
  - selezionare **Visualizza log piattaforma** per visualizzare il log del servizio a livello di piattaforma;
  - selezionare **Visualizza log applicazione** per visualizzare il log di un'applicazione specifica.

## Gestire le applicazioni mediante EAS Lite in Cube Designer

In Cube Designer è possibile selezionare le applicazioni da gestire in Essbase Administration Services (EAS) Lite.

Sebbene l'interfaccia Web di Essbase sia l'interfaccia di amministrazione moderna che supporta tutte le funzioni della piattaforma corrente, una versione light di Essbase Administration Services rappresenta l'opzione di supporto limitato per la gestione continua delle applicazioni nel caso in cui l'organizzazione non sia pronta ad adottare la nuova interfaccia. Questa opzione è disponibile solo per le installazioni indipendenti Essbase 21c di Essbase.

Per ulteriori informazioni su EAS Lite e per informazioni su come impostare la gestione EAS per le applicazioni in Cube Designer, vedere Utilizzare Essbase Administration Services Lite.

## Reimpostare una dimensione in Cube Designer

Per eseguire determinate operazioni di modifica delle dimensioni con conservazione di tutti i dati utilizzando Cube Designer, è necessario utilizzare la modalità incrementale Reimposta dimensione nel foglio di lavoro delle dimensioni disponibile nella cartella di lavoro dell'applicazione.

L'utilizzo della modalità Reimposta dimensione determina la cancellazione dei membri dalla dimensione e la successiva rigenerazione con conservazione dei dati.

È necessario aggiornare l'intera dimensione quando si utilizza Reimposta dimensione, altrimenti i membri e i dati andranno persi.

Utilizzare Reimposta dimensione per le operazioni di modifica della dimensione riportate di seguito.

- Riordinare i membri
- Inserire un nuovo membro in una posizione specifica
- Rimuovere i membri e mantenere i membri condivisi
- Spostare i membri e mantenere i membri condivisi
- Spostare i membri padre e fare in modo che vengano spostati anche tutti i relativi figli

Lasciare l'opzione Consenti spostamenti impostata su No, altrimenti non sarà possibile generare membri condivisi.

Non è supportato l'utilizzo di questa tecnica per rinominare i membri.

Per eseguire la reimpostazione di una dimensione in Cube Designer, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Aprire la cartella di lavoro di applicazione.
2. Nella barra multifunzione di Cube Designer fare clic su **Pannello designer** .
3. Nel Pannello designer fare clic su **Al foglio** .
4. Nella cartella di lavoro dell'applicazione selezionare la dimensione che si desidera reimpostare.
5. Nel menu a discesa **Modalità incrementale** nel Pannello designer selezionare **Reimposta dimensione**.
6. Nel Pannello designer selezionare **Al foglio** .
7. Nel foglio delle dimensioni nella cartella di lavoro dell'applicazione assicurarsi che l'opzione **Consenti spostamenti** sia impostata su **No**.
8. Salvare la cartella di lavoro dell'applicazione.
9. Generare di nuovo il cubo. Vedere Creare, caricare e calcolare il cubo in [Creare un'applicazione e un cubo in Cube Designer](#).

## Aggiornare i cubi in modo incrementale in Cube Designer

Per aggiornamento di un cubo si intende il processo di caricamento delle dimensioni e dei membri in un profilo di cubo utilizzando un'origine dati e un file di regole.

Inoltre, è possibile utilizzare Essbase per aggiungere manualmente le dimensioni e i membri (vedere [Creazione e aggiornamento dei cubi da dati in formato tabulare](#)).

In un cubo esistente è possibile aggiornare una dimensione in modo incrementale o aggiungerne una nuova.

Non è possibile utilizzare Cube Designer per eliminare le dimensioni o rinominare i membri in un cubo esistente.

1. In Excel, selezionare **Genera cubo**  nella barra multifunzione di Cube Designer.
2. Scegliere un'opzione **Aggiorna cubo** dal menu **Opzione di creazione**.

Quando un profilo viene modificato mediante una generazione dimensione, è possibile che il database debba essere ristrutturato. Ognuna di queste opzioni specifica le modalità di gestione dei valori dati durante le ristrutturazioni.

**a. Aggiorna cubo - Mantieni tutti i dati**

I valori dati vengono conservati completamente.

**b. Aggiorna cubo - Mantieni dati di input**

Vengono conservati tutti i blocchi, sia di livello superiore che di livello inferiore, che contengono i dati caricati.

Questa opzione si applica solo ai cubi di memorizzazione a blocchi.

**c. Aggiorna cubo - Mantieni dati foglia**

Vengono conservati solo i valori foglia (livello 0). Se tutti i dati necessari per il calcolo si trovano nei membri foglia, selezionare questa opzione. Quando l'opzione è

selezionata, tutti i blocchi di livello superiore vengono eliminati prima della ristrutturazione del cubo. Sarà pertanto necessaria una quantità di spazio su disco minore per la ristrutturazione con un tempo di calcolo inferiore. Quando il cubo viene ricalcolato, i blocchi di livello superiore vengono creati di nuovo.

#### d. **Aggiorna cubo - Rimuovi tutti i dati**

Tutti i valori dati vengono cancellati.

Questa opzione si applica solo ai cubi di memorizzazione a blocchi.

- Le definizioni delle generazioni dimensioni sono contenute nella cartella di lavoro di applicazione e generano in modo automatico i file di regole necessari. Quando si generano le dimensioni in Cube Designer non si seleziona un file di regole.
- Quando si apportano modifiche agli attributi definiti dall'utente (UDA) nel corso di un aggiornamento incrementale di un cubo con Cube Designer e una cartella di lavoro di applicazione, è necessario specificare tutti gli attributi definiti dall'utente nel foglio delle dimensioni, sia i nuovi che vengono aggiunti che quelli esistenti nel profilo. Se si specificano alcuni attributi definiti dall'utente (ad esempio quelli che si stanno aggiungendo), ma non tutti, gli attributi non specificati verranno eliminati.
- Quando si aggiunge una dimensione a un cubo in modo incrementale utilizzando una cartella di lavoro dell'applicazione, i dati vengono mappati automaticamente al nuovo membro superiore. Non esiste un modo per scegliere un membro memorizzato al quale mappare i dati esistenti. Se la nuova dimensione ha un membro di livello più alto che è un calcolo dinamico, i dati andranno perduti perché i membri dinamici non possono memorizzare i dati.

Quando si utilizza una cartella di lavoro dell'applicazione per aggiungere una nuova dimensione in cui si desidera che il membro superiore sia un calcolo dinamico, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Aggiungere la nuova dimensione con il membro superiore memorizzato.
2. Eseguire uno script di calcolo per copiare i dati dal nuovo membro superiore in un altro membro memorizzato in tale dimensione.
3. Modificare il membro superiore in calcolo dinamico.

## Creare un cubo da dati in formato tabulare in Cube Designer

Questo workflow utilizza due file Excel campione con dati in formato tabulare per illustrare i concetti di intestazione intrinseca e intestazione con designazione forzata (suggerimenti). Vedere [Trasformare i dati in formato tabulare in cubi](#).

1. In Excel, fare clic su **Catalogo**  nella barra multifunzione di Cube Designer.
2. Nella finestra di dialogo File Essbase, sotto **Catalogo**, selezionare **Galleria**, quindi selezionare un file di dati in formato tabulare campione:
  - Technical > Table Format > **Sample\_Table.xlsx**: intestazioni intrinseche
  - Technical > Table Format > **Unstr\_Hints.xlsx**: intestazioni con designazione forzata
3. Fare clic su **Apri**.
4. Nella barra multifunzione di Cube Designer selezionare **Trasforma dati** .
5. Nella finestra di dialogo Trasforma dati immettere i nomi di un'applicazione e di un cubo se si desidera modificare i nomi predefiniti già inseriti. Se il nome dell'applicazione esiste già,

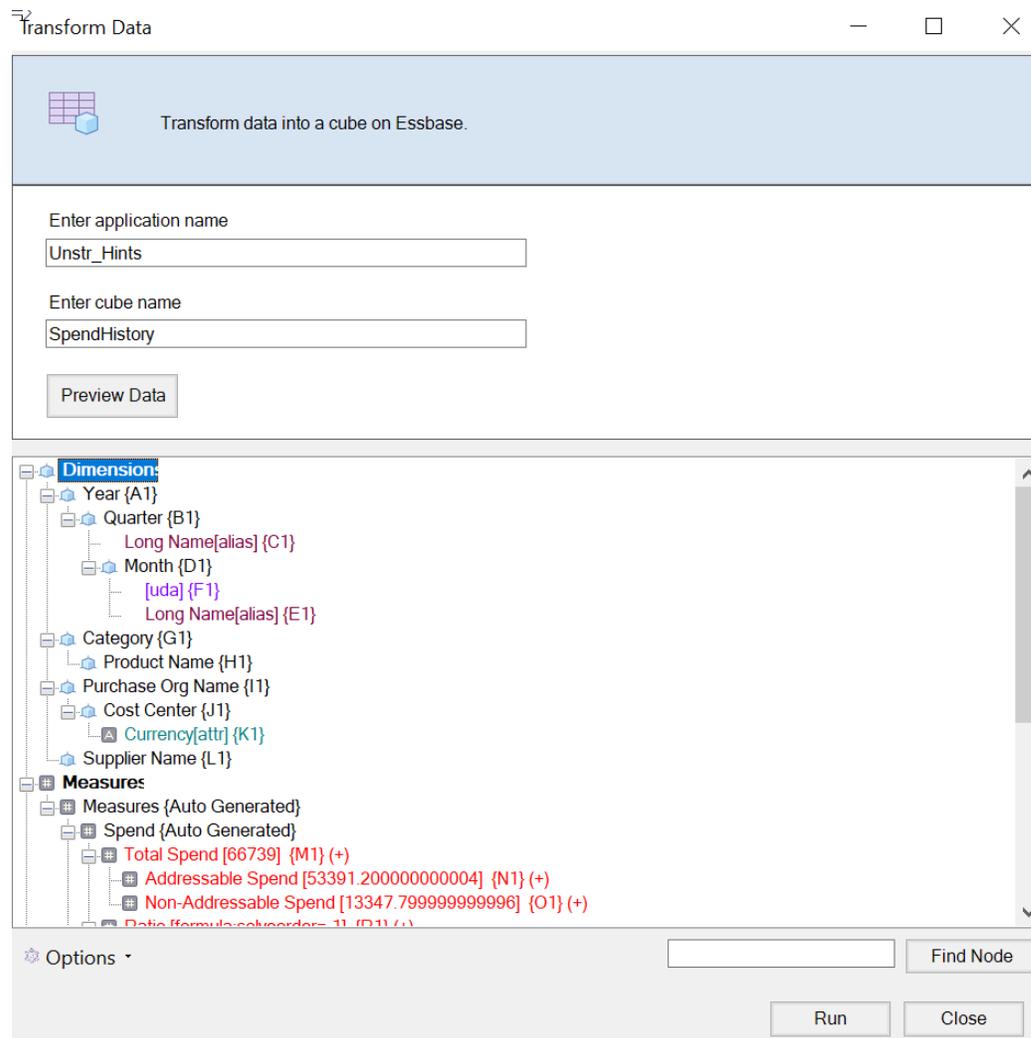
non sarà possibile visualizzare in anteprima i dati o creare un nuovo cubo, pertanto sarà necessario immettere un nuovo nome di applicazione.

Il nome dell'applicazione è basato sul nome del file di origine senza estensione, mentre il nome del cubo è basato sul nome del foglio di lavoro.

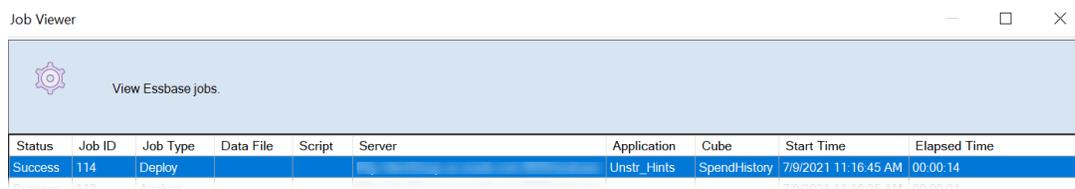
- Sample\_Table.xlsx: il nome dell'applicazione è Sample\_Table e il nome del cubo è Sales.
  - Unstr\_Hints.xlsx: il nome dell'applicazione è Unstr\_Hints e il nome del cubo è SpendHistory.
6. Se si è selezionato il file Sample\_Table.xlsx, non fare clic su **Anteprima dati**. Andare al passo 8 per creare il cubo.
  7. Se si è selezionato il file Unstr\_Hints.xlsx, fare clic su **Anteprima dati**. La cartella di lavoro viene inviata a Essbase per l'analisi e per la visualizzazione vengono restituite le relazioni.
    - a. Utilizzando la vista della struttura ad albero, è possibile trascinare e rilasciare i membri (e i relativi figli) in posizioni diverse nella struttura. Questa operazione modifica le designazioni predefinite e crea di conseguenza gerarchie di dimensioni, gerarchie di misure e membri ignorati diversi rispetto all'analisi predefinita fornita. È inoltre possibile fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome di un membro e designare la proprietà del membro: Generazione, Attributo, Alias o ADU.
 

In alcuni casi il passaggio dei membri da una designazione all'altra comporta un funzionamento speciale, come descritto di seguito.

      - Quando si trascina una generazione in una misura, vengono spostati nella misura anche tutti gli attributi, gli ADU e gli alias della generazione di origine.
      - Quando si trascina una generazione in **Saltati** vengono spostati in **Saltati** anche tutti gli attributi, gli ADU e gli alias della generazione trascinata.
      - Il trascinamento di una misura in un'altra designazione è consentito solo se la misura è priva di formule.
    - b. Se non si desidera salvare le modifiche, selezionare **Opzioni e Reimposta su intestazione originale**.
    - c. Se si desidera modificare il tipo del cubo e il tipo delle dimensioni da creare, prima della distribuzione selezionare **Opzioni e Tipo di cubo**. Selezionare **BSO ibrida** (memorizzazione a blocchi) o **ASO** (memorizzazione di aggregazione).
    - d. È possibile impostare l'analisi per il rilevamento di due tipi di designazioni: Misure e dimensioni gerarchiche oppure Misure, attributi e dimensioni gerarchiche. Per questa impostazione selezionare **Opzioni e Progettazione cubi**, quindi selezionare una delle opzioni. Dopo aver effettuato la selezione, fare di nuovo clic su **Anteprima**.



8. Quando si è pronti per creare il cubo, fare clic su **Esegui**.
9. Quando viene chiesto se si desidera creare il cubo, fare clic su **Sì**.
10. (Facoltativo) Quando viene chiesto se si desidera visualizzare lo stato del job del cubo, fare clic su **Sì**.



L'applicazione e il cubo appena creati vengono elencati nella pagina Applicazioni nell'interfaccia Web di Essbase e sono disponibili in Cube Designer. Ora che è stato creato dai dati tabulari, il cubo può essere esportato in una cartella di lavoro di applicazione.

11. Nella barra multifunzione di Cube Designer selezionare **Locale** , quindi selezionare **Esporta cubo nella cartella di lavoro applicazione**.

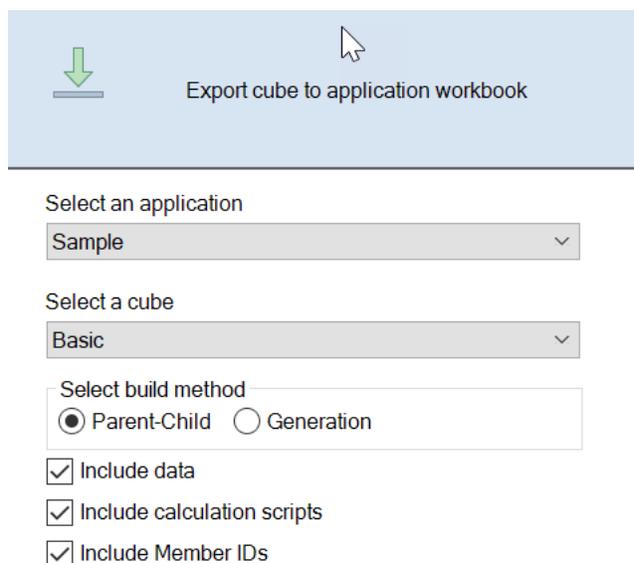
12. Nella finestra di dialogo Esporta cubo nella cartella di lavoro applicazione selezionare l'applicazione e il cubo, quindi selezionare **Esegui**.

Per informazioni su come creare un cubo utilizzando l'interfaccia Web, vedere [Creare e aggiornare un cubo da dati in formato tabulare](#).

## Esportare i cubi nelle cartelle di lavoro di applicazione in Cube Designer

Cube Designer consente di esportare qualsiasi cubo esistente in Essbase.

1. Selezionare il metodo di generazione, Padre-figlio o Generazione.
2. In Excel, nella barra multifunzione di Cube Designer, selezionare **Locale** , quindi selezionare **Esporta cubo nella cartella di lavoro applicazione**.
3. Nella finestra di dialogo Esporta cubo selezionare l'applicazione e il cubo da esportare.
  - Selezionare **Includi dati** se si desidera che i dati a livello di input vengano inclusi nella cartella di lavoro di applicazione.
    - Nei cubi di memorizzazione a blocchi, se la dimensione dei dati è di 400 MB o meno, i dati vengono esportati nella cartella di lavoro dell'applicazione nel foglio di lavoro Dati. Se invece la dimensione dei dati supera 400 MB, i dati vengono esportati in un file sequenziale denominato *Cubename.txt* incluso in un file denominato *Cubename.zip*. Se il processo di esportazione riesce, il file *.zip* viene creato nella directory di esportazione specificata.
    - Nei cubi di memorizzazione di aggregazione, indipendentemente dalla dimensione, i dati vengono sempre esportati in un file sequenziale denominato *Cubename.txt* incluso in un file denominato *Cubename.zip*. Se il processo di esportazione riesce, il file *.zip* viene creato nella directory di esportazione specificata.
  - Selezionare **Includi script di calcolo** se si desidera che gli script di calcolo del cubo di memorizzazione a blocchi vengano inclusi nella cartella di lavoro di applicazione. I cubi di memorizzazione di aggregazione non contengono script di calcolo.
  - Selezionare **Includi ID membro** se si desidera includere gli ID dei membri nei fogli dimensione nella cartella di lavoro di applicazione.



Export cube to application workbook

Select an application  
Sample

Select a cube  
Basic

Select build method  
 Parent-Child  Generation

Include data  
 Include calculation scripts  
 Include Member IDs

4. Fare clic su **Esegui**.
5. Al termine dell'esportazione, fare clic su **OK**.

La cartella di lavoro di applicazione viene salvata nella posizione di cartella locale:  
C:\Users\nomeutente\AppData\Roaming\Oracle\smartview\DBX. Poiché viene salvata  
nella posizione di cartella locale, per aprire la cartella di lavoro di applicazione è possibile

utilizzare l'icona **Locale**  nella barra multifunzione di Cube Designer.

La cartella di lavoro di applicazione esportata può essere importata in Essbase. Vedere gli argomenti seguenti:

- [Creare un cubo da una cartella di lavoro di applicazione](#)
- [Creare un cubo da una cartella di lavoro di applicazione locale in Cube Designer](#)

## Ottimizzare i cubi utilizzando Cube Designer

L'opzione Ottimizza cubo di Cube Designer fornisce un set di utility che facilitano la creazione e l'ottimizzazione dei cubi.

Queste utility possono essere utilizzate con cubi in modalità ibrida o cubi di memorizzazione di aggregazione. Ciò consente di comprendere dove sono disponibili opportunità per ottimizzare i processi seguenti: generazione e caricamento del cubo, calcolo o aggregazione dei dati, esecuzione di query ed esportazione dei dati.

- [Creare cubi in modalità ibrida ottimizzati](#)
- [Creare cubi di memorizzazione di aggregazione ottimizzati](#)

### Creare cubi in modalità ibrida ottimizzati

Le utility di Ottimizza cubo Baseline, Cache di calcolo, Ordine di soluzione e Distribuzione dati facilitano la regolazione dei cubi e migliorano le prestazioni.

Creare cubi [modalità ibrida](#) ottimizzati utilizzando le quattro utility di Ottimizza cubo riportate di seguito.

Utility	Dati restituiti
Baseline	Metriche delle prestazioni del cubo
Ordine di soluzione	Ordine di soluzione dei membri nel cubo
Cache di calcolo	Dati che consentono di scegliere il valore ottimale della cache della calcolatrice per il cubo
Distribuzione dati	Dati che consentono di scegliere le dimensioni da rendere sparse e quelle da rendere dense

- [Ottimizzare le metriche della baseline in un cubo in modalità ibrida](#)
- [Ottimizzare l'ordine di soluzione in un cubo in modalità ibrida](#)
- [Ottimizzare la cache di calcolo in un cubo in modalità ibrida](#)
- [Ottimizzare la distribuzione dei dati in un cubo in modalità ibrida](#)

### Ottimizzare le metriche della baseline in un cubo in modalità ibrida

Le metriche monitorate dalla utility Baseline mostrano le prestazioni del sistema. Utilizzare queste metriche per determinare le prestazioni della utility Baseline e quindi per valutare i vantaggi delle successive ottimizzazioni che verranno effettuate.

Prima di utilizzare questa utility, è necessario creare una cartella di lavoro dell'applicazione, inclusi il profilo, le impostazioni di configurazione, gli script di calcolo e le query che si desidera includere nel cubo.

L'esecuzione della query determina la generazione del cubo, il caricamento dei file di dati selezionati, l'esecuzione degli script di calcolo e delle query contenute nella cartella di lavoro

dell'applicazione. È importante disporre di un campione rappresentativo di query eseguite dagli utenti.

La utility Baseline crea un dashboard dei processi operativi e dell'applicazione, che possono risultare utili per la progettazione e l'ottimizzazione del cubo. Man mano che si implementano le modifiche e si genera di nuovo il cubo, l'utility Baseline consente di confrontare le iterazioni delle modifiche del cubo. Nella scheda **Essbase.Stats.Baseline** della cartella di lavoro dell'applicazione, la utility Baseline aggiunge le nuove tabelle con i dati più recenti di ciascuna iterazione.

### Preparazione all'esecuzione della utility Baseline di Ottimizza cubo in un cubo in modalità ibrida

Prima di eseguire la utility Baseline, completare i task riportati di seguito.

1. Progettare e creare la cartella di lavoro dell'applicazione.  
Per creare una cartella di lavoro dell'applicazione, è possibile scaricare una cartella di lavoro dell'applicazione di esempio, quindi modificarla in base alle esigenze. Vedere [Esplorare i modelli della galleria](#).
2. Cancellare i fogli di query nella cartella di lavoro dell'applicazione contenente i metadati di Smart View come indicato di seguito.
  - a. Andare alla barra multifunzione di Smart View,
  - b. Scegliere **Informazioni foglio** e fare clic su **Elimina**.

Se i fogli di query includono metadati di un altro server, in Cube Designer viene visualizzata un'avvertenza e l'elaborazione viene sospesa fino a quando non si risponde.

3. Modificare il foglio di lavoro **Cube.Settings** aggiungendo le impostazioni di **Configurazione applicazione** riportate di seguito.

Impostazione	Valore
ASODYNAMICAGGINBSO	FULL
HYBRIDBSOINCALCSCRIPT	NONE
INDEXCACHE SIZE	100M
DATA CACHE SIZE	100M
ASODEFAULTCACHE SIZE	100
MAXFORMULACACHE SIZE	102400
INPLACEDATAWRITEMARGINPERCENT	20
CALCCACHEDEFAULT	200000
LONGQUERYTIMETHRESHOLD	-1

### Eseguire la utility Baseline di Ottimizza cubo in un cubo in modalità ibrida

La utility Baseline identifica le dimensioni dense e sparse, la dimensione dei dati (dimensioni dei file PAG e IND), la dimensione del blocco e le dimensioni della cache di dati, dell'indice e della calcolatrice. Inoltre, fornisce metriche per il caricamento dei dati, i calcoli e le query.

Per eseguire l'utilità Baseline, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Dalla barra multifunzione di Cube Designer selezionare **Task di amministrazione > Ottimizza cubo**.
2. (Facoltativo) Fare clic su **Personalizza** per scegliere le operazioni della baseline da eseguire.

- **Genera cubo:** consente di generare il cubo definito nella cartella di lavoro dell'applicazione e caricare i dati nei fogli dati.
- **Esegui script di calcolo:** consente di eseguire gli script di calcolo definiti in ciascun foglio di calcolo nella cartella di lavoro dell'applicazione. I fogli di lavoro di calcolo vengono eseguiti nell'ordine in cui appaiono nella cartella di lavoro dell'applicazione. Ottimizza cubo ignora la proprietà **Esegui calcolo** nei fogli di lavoro di calcolo.

In Ottimizza cubo sono supportati solo gli script di calcolo che possono essere eseguiti dai job. Non è possibile eseguire gli script di calcolo che dipendono dal contesto corrente della griglia di Smart View (ad esempio, i calcoli definiti utilizzando la funzione [@GRIDTUPLES](#) o quelli che utilizzano le variabili di sostituzione in runtime, definite con le tag <svLaunch>).

- **Esegui query:** consente di eseguire le query nei fogli corrispondenti.
- **Esporta tutto:** consente di esportare tutti i dati del cubo nella directory del cubo. Una volta che il tempo di esportazione e la dimensione del file sono stati registrati, il file di esportazione viene eliminato automaticamente.

3. Fare clic su **Crea baseline**.

Se non si dispone di un foglio dati nella cartella di lavoro dell'applicazione, verrà chiesto di selezionare i file di dati e delle regole dal catalogo. È consigliabile memorizzare i file di dati e delle regole in una directory condivisa nel catalogo in modo che i file non andranno persi quando verrà generato di nuovo il cubo.

La generazione del cubo richiederà del tempo.

Il foglio **Essbase.Stats.Baseline** viene generato da Essbase e aggiunto alla cartella di lavoro.

4. Visualizzare il foglio **Essbase.Stats.Baseline** nella cartella di lavoro dell'applicazione.

- Nella prima tabella del foglio vengono visualizzati valori quali la dimensione dei file di caricamento dati, il numero delle celle di caricamento dati, la dimensione blocco e le dimensioni delle cache.

<b>Dataload File/s(GB)</b>	<b>140.5 MB</b>
<b>Dataload Cells</b>	<b>15,678,463</b>
<b>Block Size(Bytes)</b>	<b>157,920</b>
<b>Data Cache(MB)</b>	<b>100</b>
<b>Index Cache(MB)</b>	<b>100</b>
<b>Calc Cache(Bytes)</b>	<b>2,500</b>

- I colori nella tabella della baseline identificano il tipo di memorizzazione per ciascuna dimensione.
  - Verde: dimensione densa
  - Rosso: dimensione sparsa con almeno una formula dinamica
  - Blu: dimensione sparsa con aggregazioni e senza tutte le formule e tutti gli elementi padre dinamici
  - Oro: un'altra dimensione sparsa

Baseline			
Dimension	Type	Stored Members	Total Members
Account	DENSE	987	1,515
Period	DENSE	20	142
Entity	SPARSE	12,791	16,133
Currency	SPARSE	2	3
Version	SPARSE	9	9
Initiatives	SPARSE	1	2
Year	SPARSE	13	13
Scenario	SPARSE	11	12
Function	SPARSE	0	35
PG_ATTR	SPARSE	0	163
PL_ATTR	SPARSE	0	134
MG_ATTR	SPARSE	0	10

- In **Carica e calcola**, le singole righe "Script:" indicano lo script di calcolo che richiede più tempo per essere completato e per il quale potrebbe quindi essere necessaria l'ottimizzazione.

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

- Sotto **Query, Blocchi letti** viene visualizzata la quantità di dati richiesti dalla query. La quantità verrà ridotta modificando una dimensione dinamica in una dimensione memorizzata.
- In **Query, Formule** viene visualizzato il numero di formule eseguite nella query. Per ridurre il numero di esecuzioni delle formule e migliorare le prestazioni, esaminare gli ordini di soluzione dei membri calcolati e apportare le modifiche oppure prendere in considerazione la possibilità di memorizzare un membro calcolato contenente formule.

Query			
Operation	Time (sec)	Blocks Read	Formulas
Query: Test	0.33	275	84

- Nell'ultima tabella del foglio vengono visualizzati il tempo di esportazione e la dimensione del file.

Export All	
Time (sec)	File Size(MB)
43.00	393.02

## Ottimizzare l'ordine di soluzione in un cubo in modalità ibrida

La utility Ordine di soluzione fornisce una rappresentazione visiva del flusso dell'ordine di soluzione utilizzato nell'applicazione. Questa utility consente di diagnosticare i problemi di prestazioni delle query relativi alle formule.

Per eseguire la utility Ordine di soluzione in Ottimizza cubo, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Dalla barra multifunzione di Cube Designer selezionare **Task di amministrazione > Ottimizza cubo**.
2. Fare clic su **Ordine di soluzione**.
3. Visualizzare il foglio **Essbase.Stats.SolveOrder** della cartella di lavoro dell'applicazione.

Utilizzare le informazioni contenute nel foglio **Essbase.Stats.SolveOrder** per adeguare l'ordine di soluzione e ottimizzare le prestazioni delle query. Vedere [Ottimizzare il cubo per la modalità ibrida](#) e [Ordine di soluzione in modalità ibrida](#).

## Ottimizzare la cache di calcolo in un cubo in modalità ibrida

Si consiglia di utilizzare la utility Cache di calcolo per scegliere l'impostazione ottimale della cache della calcolatrice per il cubo.

L'utilizzo dell'impostazione corretta della cache della calcolatrice può migliorare notevolmente le prestazioni durante il calcolo di intere dimensioni sparse in uno script di calcolo. Il calcolo di un'intera dimensione sparsa è una tecnica utilizzata per ridurre il numero di blocchi richiesti da una query.

Il valore predefinito della cache della calcolatrice è 200.000 byte. Il valore massimo è 20.000.000 byte.

Si consiglia di impostare la cache della calcolatrice su una dimensione sufficientemente grande per contenere le dimensioni sparse calcolate nello script di calcolo. L'impostazione della cache della calcolatrice su un valore maggiore di quello necessario influisce negativamente sulle prestazioni.

Per ottimizzare la cache della calcolatrice utilizzando la utility Cache di calcolo, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Per ridurre la quantità di dati richiesti dalla query, calcolare e memorizzare una o più dimensioni utilizzando uno script di calcolo.  
La dimensione più grande rappresenta generalmente la scelta migliore.
2. Spostare questa dimensione in modo che sia la prima dimensione sparsa nel profilo.  
L'algoritmo della cache della calcolatrice seleziona le dimensioni sparse da inserire nella cache, a partire dalla prima dimensione sparsa.
3. Generare il cubo senza caricare i dati.  
Affinché la utility Cache di calcolo funzioni, è necessario generare il cubo.
4. Eseguire la utility Cache di calcolo.  
Nella utility viene visualizzata l'impostazione della cache corretta accanto a ciascuna dimensione fino a 20 MB. Oltre 20 MB, viene visualizzata l'indicazione N/D. In genere, le impostazioni superiori ad alcuni MB non sono necessarie.
  - a. Dalla barra multifunzione di Cube Designer selezionare **Task di amministrazione > Ottimizza cubo**.
  - b. Fare clic su **Cache di calcolo**.
  - c. Visualizzare il foglio **Essbase.Stats.CalcCache** della cartella di lavoro dell'applicazione. È possibile visualizzare le impostazioni consigliate della cache della calcolatrice nella colonna **Cache di calcolo** del foglio di lavoro **Essbase.Stats.CalcCache**.

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. Individuare l'impostazione **Cache di calcolo** nel foglio **Essbase.Stats.CalcCache**, accanto a una o più dimensioni sparse calcolate e memorizzate nel passo 1.
6. Se nel passo 1 è stata calcolata una dimensione, impostare il valore predefinito della cache della calcolatrice su tale valore. Se nel passo 1 sono state calcolate più dimensioni, scegliere il valore massimo della **Cache di calcolo** tra i valori calcolati. Aggiungere questo valore alla sezione Impostazioni applicazione del foglio di lavoro **Cube.Settings**. In alternativa, è possibile impostare il valore nelle impostazioni di configurazione dell'applicazione nell'interfaccia Web di Essbase. È consigliabile eseguire l'arrotondamento per eccesso per consentire uno spazio maggiore.

## Ottimizzare la distribuzione dei dati in un cubo in modalità ibrida

La utility Distribuzione dati consente di comprendere meglio i dati in un'applicazione, consentendo di prendere decisioni importanti su come ottimizzare il cubo.

Comprendere i dati consente di determinare quanto segue.

- Le dimensioni da rendere dense e quelle da rendere sparse.  
Le dimensioni dense definiscono i blocchi in un'applicazione di memorizzazione a blocchi. Lo scenario ideale è quello in cui un blocco contiene dimensioni con il maggior numero di dati e rappresenta il layout di query predominante per tale applicazione. Per le applicazioni di generazione di report finanziari, questo scenario, in genere, implica che le dimensioni Tempo e Conto sia dense.
- Le dimensioni da calcolare e memorizzare utilizzando uno script di calcolo.  
Il numero di blocchi richiesti dalla query è uno dei fattori che influisce sulle prestazioni delle query. Se il numero di blocchi richiesti è troppo elevato, le prestazioni delle query ne risentono. Per ridurre il numero di blocchi richiesti, calcolare preventivamente i membri di livello superiore di una o più dimensioni sparse. In primo luogo, impostare l'attributo di memorizzazione della dimensione dei membri di livello superiore su un attributo memorizzato (Memorizza o Non condividere), quindi eseguire uno script di calcolo che aggrega tale dimensione utilizzando CALC DIM o AGG.
- Le dimensioni da utilizzare come dimensioni task nel comando FIXPARALLEL.  
Per ottimizzare lo script di calcolo utilizzato per aggregare le dimensioni sparse memorizzate, utilizzare il comando FIXPARALLEL. È importante selezionare le dimensioni task corrette. Una dimensione task determina il modo in cui il calcolo viene suddiviso in thread ed eseguito in parallelo. È consigliabile che una o più dimensioni sparse contengano la maggior parte dei dati in modo da ridurre i task vuoti e, idealmente, tali dati dovrebbero essere distribuiti in modo uniforme.

Per eseguire la utility Distribuzione dati, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Dalla barra multifunzione di Cube Designer selezionare **Task di amministrazione** > **Ottimizza cubo**.
2. Selezionare **Distribuzione dati**.

L'esecuzione di questo processo può richiedere molto tempo, in particolare nei modelli più grandi.

3. Visualizzare il foglio di lavoro **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	X			13	13
Scenario	X	X		11	12

<b>DataFile</b>	anondata.txt
<b>Dataload Files Size</b>	140.5 MB
<b>Dataload Cells</b>	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

## Creare cubi di memorizzazione di aggregazione ottimizzati

Per creare cubi di memorizzazione di aggregazione ottimizzati si utilizzano le due utility di Ottimizza cubo riportate di seguito.

Utility	Dati restituiti
Baseline	Metriche delle prestazioni del cubo
Ordine di soluzione	Ordine di soluzione dei membri nel cubo

- [Ottimizzare le metriche Baseline in un cubo di memorizzazione di aggregazione](#)
- [Ottimizzare l'ordine di soluzione in un cubo di memorizzazione di aggregazione](#)

## Ottimizzare le metriche Baseline in un cubo di memorizzazione di aggregazione

Le metriche monitorate dalla utility Baseline mostrano le prestazioni del sistema. Utilizzare queste metriche per determinare le prestazioni della utility Baseline e quindi per valutare i vantaggi delle successive ottimizzazioni che verranno effettuate.

Prima di utilizzare questa utility, è necessario creare una cartella di lavoro dell'applicazione, includendo il profilo, le impostazioni di configurazione e le query che si desidera includere nel cubo.

Quando la si esegue, la utility genera il cubo, carica i file di dati selezionati, crea un'aggregazione predefinita o un'aggregazione basata su query (se abilitata in **Personalizza**), quindi esegue le query contenute nella cartella di lavoro dell'applicazione. È importante disporre di un campione rappresentativo di query eseguite dagli utenti.

La utility Baseline crea un dashboard dei processi operativi e dell'applicazione, che possono risultare utili per la progettazione e l'ottimizzazione del cubo. Man mano che si implementano le modifiche e si genera di nuovo il cubo, l'utility Baseline consente di confrontare le iterazioni delle modifiche del cubo. Nella scheda **Essbase.Stats.Baseline** della cartella di lavoro dell'applicazione, la utility Baseline aggiunge le nuove tabelle con i dati più recenti di ciascuna iterazione.

### Preparazione all'esecuzione della utility Baseline di Ottimizza cubo in un cubo di memorizzazione di aggregazione

Prima di eseguire la utility Baseline, completare i task riportati di seguito.

1. Progettare e creare la cartella di lavoro dell'applicazione.  
Per creare una cartella di lavoro dell'applicazione, è possibile scaricare una cartella di lavoro dell'applicazione di esempio, quindi modificarla in base alle esigenze. Vedere [Esplorare i modelli della galleria](#).
2. Cancellare i fogli di query nella cartella di lavoro dell'applicazione contenente i metadati di Smart View come indicato di seguito.
  - a. Andare alla barra multifunzione di Smart View.
  - b. Scegliere **Informazioni foglio** e fare clic su **Elimina**.

Se i fogli di query includono metadati di un altro server, in Cube Designer viene visualizzata un'avvertenza e l'elaborazione viene sospesa fino a quando non si risponde.

3. Modificare il foglio di lavoro Cube.Settings aggiungendo le impostazioni di Configurazione applicazione riportate di seguito.

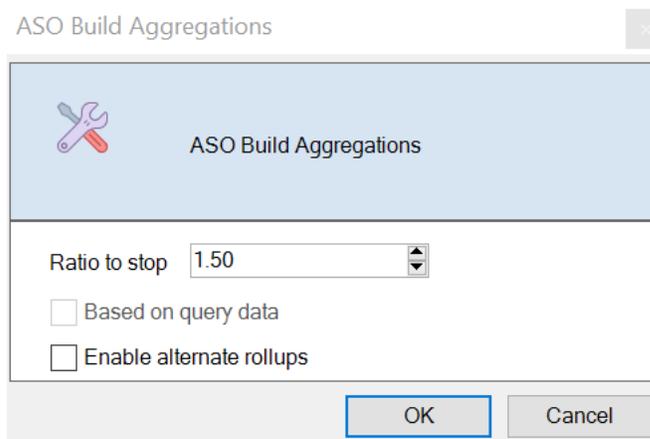
Impostazione	Valore
ASODEFAULTCACHESIZE	100 Indica la dimensione predefinita per la cache di memorizzazione di aggregazione. 100 è il valore predefinito. Iniziare con il valore 100 e adeguare se indicato dall'output di QUERYTRACE.
LONGQUERYTIMETHRESHOLD	-1 Questa impostazione consente di specificare, in secondi, il tempo di query minimo per l'acquisizione delle informazioni statistiche. Oracle consiglia di impostare LONGQUERYTIMETHRESHOLD quando si usa questa utility.
QUERYTRACE	-1 Imposta il trace del flusso di calcolo query da eseguire e i risultati da riportare in un file. L'impostazione di QUERYTRACE consente di eseguire analisi più approfondite.

## Esecuzione della utility Baseline di Ottimizza cubo in un cubo di memorizzazione di aggregazione

Nei cubi di memorizzazione di aggregazione la utility Baseline identifica le dimensioni dinamiche, memorizzate e con più gerarchie abilitate. Fornisce inoltre le metriche per il caricamento dei dati, la creazione di aggregazioni e l'esecuzione di query.

Per eseguire l'utilità Baseline, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Nella barra multifunzione di **Cube Designer** selezionare **Task di amministrazione > Ottimizza cubo**.
2. (Facoltativo) Fare clic su **Personalizza** per scegliere le operazioni della baseline da eseguire.
  - **Genera cubo**: consente di generare il cubo definito nella cartella di lavoro dell'applicazione e caricare i dati nei fogli dati.
  - **Genera aggregazioni**: le aggregazioni sono consolidamenti memorizzati intermedi denominati Viste di aggregazione. Le viste di aggregazione memorizzano le intersezioni di livello superiore, che supportano le prestazioni delle query evitando aggregazioni dinamiche sulle intersezioni più comunemente sottoposte a query nel cubo. Il termine aggregazione viene utilizzato per fare riferimento al processo di aggregazione e al set di valori memorizzati risultanti dal processo. Quando si genera un'aggregazione, Essbase seleziona le viste di aggregazione per il rollup, le aggrega in base alla gerarchia del profilo e memorizza i valori delle celle nelle viste selezionate. Se un'aggregazione include celle aggregate che dipendono dai valori di livello 0 modificati mediante un caricamento dati, i valori di livello superiore vengono aggiornati automaticamente alla fine del processo di caricamento dei dati.
  - **Esegui query**: consente di eseguire le query nei fogli corrispondenti.
  - **Esporta tutto**: consente di esportare tutti i dati del cubo nella directory del cubo. Una volta che il tempo di esportazione e la dimensione del file sono stati registrati, il file di esportazione viene eliminato automaticamente
3. Fare clic su **Crea baseline**.
  - Se si desidera, è possibile immettere un valore diverso da zero per l'opzione **Arresto al raggiungimento %**.



Se il valore di Arresto al raggiungimento % viene lasciato a zero (impostazione predefinita), vuol dire che non verrà impostato alcun arresto al raggiungimento della percentuale.

Prendere in considerazione l'impostazione di questa opzione su un valore diverso da zero se non esiste un tipo conosciuto e comune di query eseguita dagli utenti del cubo e si desidera migliorare le prestazioni limitando la crescita del cubo. Essbase aggrega le viste selezionate, purché la crescita massima del cubo aggregato non superi il rapporto specificato. Se ad esempio la dimensione di un cubo è pari a 1 GB, specificare la dimensione totale 1,2 per indicare che la dimensione dei dati risultanti non può superare il 20% di 1 GB, per una dimensione totale di 1,2 GB

- Selezionare o deselezionare la casella **In base ai dati di query**. Essbase aggrega una selezione di viste definita in base all'analisi dei pattern di esecuzione delle query utente. Si tratta di un approccio ottimale se tipi di query simili vengono generalmente eseguiti dagli utenti del cubo. La utility esegue dapprima le query contenute nella cartella di lavoro, quindi crea le viste di aggregazione in base alle query eseguite.
- 4. Selezionare **Abilita rollup alternativi** se si desidera abilitare i rollup alternativi. Prendere in considerazione di selezionare questa casella se il cubo implementa le Gerarchie alternative per i membri o gli attributi condivisi e si desidera includerli nell'aggregazione.
- 5. Fare clic su **OK**. Se non si dispone di un foglio dati nella cartella di lavoro dell'applicazione, verrà chiesto di selezionare i file di dati e delle regole dal catalogo. È consigliabile memorizzare i file di dati e delle regole in una directory condivisa nel catalogo in modo che i file non andranno persi quando verrà generato di nuovo il cubo.

La generazione del cubo richiederà del tempo.

Il foglio **Essbase.Stats.Baseline** viene generato da Essbase e aggiunto alla cartella di lavoro.

- 6. Visualizzare il foglio **Essbase.Stats.Baseline** nella cartella di lavoro dell'applicazione.
  - La prima tabella del foglio indica il numero di celle caricate, la dimensione predefinita della cache di memorizzazione di aggregazione, se generare le aggregazioni, il valore Arresto al raggiungimento %, se la base è costituita dalle query nella cartella di lavoro e se i rollup alternativi sono abilitati.

<b>Dataload File/s(GB)</b>	<b>12.6 MB</b>
<b>Dataload Cells</b>	<b>1,249,859</b>
<b>ASO Default cache size(MB)</b>	<b>100</b>
<b>Build Aggregation</b>	<b>TRUE</b>
<b>Ratio</b>	<b>1.50</b>
<b>Based on query data</b>	<b>TRUE</b>
<b>Enable alternate rollups</b>	<b>FALSE</b>

- I colori nella tabella **Baseline** identificano il tipo di gerarchia per ciascuna dimensione.
  - Verde: più dimensioni gerarchia
  - Blu: dimensione gerarchia memorizzata
  - Oro: dimensione gerarchia dinamica

Baseline			
Dimension	Type	Stored Members	Total Members
Measures	Dynamic	7	9
Years	Dynamic	4	5
Time	Multiple	43	46
Transaction Type	Stored	4	4
Payment Type	Stored	5	5
Promotions	Stored	6	6
Age	Stored	13	13
Income Level	Stored	7	7
Products	Multiple	33	38
Stores	Stored	259	259
Geography	Stored	16,904	16,904
Store Manager	Stored	201	201
Square Footage	Stored	8	8
Area Code	Stored	206	206

- Le righe in **Load and Calc** mostrano il tempo di caricamento, la dimensione dei dati a livello di input e la dimensione dei dati di aggregazione per il caricamento dati iniziale e dopo la generazione delle aggregazioni.

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

- In **Query** la colonna **Formule** indica il numero di formule eseguite nella query. Per ridurre il numero di esecuzioni delle formule e migliorare le prestazioni, esaminare gli ordini di soluzione dei membri calcolati e apportare le modifiche oppure prendere in considerazione la possibilità di memorizzare un membro calcolato contenente formule.

Query		
Operation	Time (sec)	Formulas
Before build aggregations		
Query: Test	3.00	3,108
After build aggregations		
Query: Test	0.12	3,108

- Nell'ultima tabella del foglio vengono visualizzati il tempo di esportazione e la dimensione del file.

## Ottimizzare l'ordine di soluzione in un cubo di memorizzazione di aggregazione

La utility Ordine di soluzione fornisce una rappresentazione visiva del flusso dell'ordine di soluzione utilizzato nell'applicazione. Questa utility consente di diagnosticare i problemi di prestazioni delle query relativi alle formule.

Per eseguire la utility Ordine di soluzione in Ottimizza cubo, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Dalla barra multifunzione di Cube Designer selezionare **Task di amministrazione > Ottimizza cubo**.
2. Fare clic su **Ordine di soluzione**.
3. Visualizzare il foglio **Essbase.Stats.SolveOrder** della cartella di lavoro dell'applicazione.

Utilizzare le informazioni contenute nel foglio **Essbase.Stats.SolveOrder** per adeguare l'ordine di soluzione e ottimizzare le prestazioni delle query. Vedere Ordine di calcolo.

# 16

## Sottoporre a audit i dati, la sicurezza, le modifiche degli artifact e gli eventi LCM

La funzione di audit di Essbase tiene traccia delle modifiche apportate ai dati del cubo, alla sicurezza a livello di server, agli eventi LCM, agli artifact e alle istruzioni MaxL che vengono eseguite sul server, incluse le importazioni.

Utilizzare l'audit dei dati a livello di cubo per tenere traccia degli aggiornamenti effettuati per i valori dei dati, incluse le modifiche apportate agli oggetti di Reporting collegati (LRO), ad esempio l'aggiunta di note, l'associazione di file e il riferimento agli URL. È possibile esportare il log di audit in un foglio di calcolo Excel.

Utilizzare l'audit a livello di server per tenere traccia delle modifiche di sicurezza, degli eventi LCM e degli artifact, nonché delle istruzioni MaxL eseguite, incluse le importazioni di dati o dimensioni. Le informazioni sulla registrazione vengono salvate in un file di log di audit della sicurezza o trasmesse a un database esterno. Per configurare gli eventi di cui tenere traccia si definisce un file dei criteri di audit.

- [Tenere traccia delle modifiche ai dati](#)
- [Sottoporre a audit la sicurezza, le modifiche degli artifact e gli eventi LCM](#)

### Tenere traccia delle modifiche ai dati

Utilizzare un audit trail per tenere traccia degli aggiornamenti effettuati ai valori dei dati, incluse le modifiche apportate agli oggetti di Reporting collegati (LRO), ad esempio l'aggiunta di note, l'associazione di file e il riferimento agli URL. È possibile esportare il log in un foglio di calcolo Excel.

I record di audit trail dati possono essere visualizzati da chi ha almeno il ruolo di utente avanzato con l'autorizzazione Aggiornamento database per l'applicazione. È possibile visualizzare solo i record in cui il proprio nome utente corrisponde al nome utente registrato nei record di audit. I record di audit trail dati possono essere eliminati da chi ha almeno il ruolo di utente avanzato con l'autorizzazione Gestione applicazione per l'applicazione. Vedere [Comprendere le autorizzazioni di accesso in Essbase](#).

- [Attivare e visualizzare l'audit trail dei dati](#)
- [Collegare un oggetto di reporting a una cella](#)
- [Esportare i log in un foglio](#)
- [Aggiornamento del log di audit](#)
- [Visualizzare e gestire i dati di audit trail nell'interfaccia Web di Essbase](#)

### Attivare e visualizzare l'audit trail dei dati

Per abilitare l'audit trail dei dati per Essbase si aggiunge AUDITTRAIL DATA come impostazione di configurazione a livello di applicazione.

1. Per attivare l'audit trail dei dati aggiungere AUDITTRAIL DATA ai parametri di configurazione dell'applicazione.

- Eseguire un'analisi ad hoc tramite Smart View, modificare i dati tramite Smart View e fare clic su **Sottometti**: il risultato di queste operazioni è la memorizzazione di un record di audit nella tabella ESSBASE\_DATA\_AUDIT\_TRAIL dello schema del repository Essbase.

Durante l'esecuzione dell'analisi ad hoc, esistono vari modi per ottenere un determinato punto di vista (POV) sulla griglia. Uno di questi è l'utilizzo della barra degli strumenti POV che consente di ingrandire determinati membri in una o più dimensioni. Vedere [Selezione di membri dalla barra degli strumenti POV](#) nella documentazione di Smart View.

- Quando la funzione è abilitata, è possibile visualizzare l'audit trail nel pannello della connessione in Smart View. Nelle informazioni di connessione fare clic sul menu delle operazioni sotto **Altro** per individuare la voce di menu **Audit trail**. Fare clic su **Audit trail** per visualizzare i record dell'audit trail dei dati per un cubo.

New Smart Query Sheet  
More>>

**Audit Trail**

DateTime	New Value / LRO	POV
07/21/17 15:32:50	25	Qtr3 Market Product Accounts Scenario
07/21/17 15:40:42	30	Apr Market Product Accounts Budget
07/21/17 15:40:42	20	Qtr2 Market Product Accounts Budget
07/21/17 15:40:42	14	Year Market Product Accounts Scenario

(Qtr3,Market,Product,Accounts,Scenario) Value changed from 30980 to 25

- Ogni record dell'audit trail mostra la data e l'ora della modifica nella prima colonna, il nuovo valore o l'oggetto di reporting collegato nella seconda colonna e il punto di vista nella terza colonna. L'ora corrisponde al fuso orario locale. Fare clic su un elemento nell'audit trail per la descrizione della modifica.
- Per visualizzare un foglio con un nuovo punto di vista e il valore dei dati aggiornato, fare clic su **Ad hoc**  sotto il riquadro **Audit trail**. Quando si fa clic sui record di audit successivi e su questa icona, viene visualizzato un foglio diverso con il punto di vista per il record di audit selezionato e i dati aggiornati per questo punto di vista. Ciò consente di analizzare ulteriormente i dati a cui si è interessati.

### Ulteriori informazioni

Per informazioni sulla configurazione dell'applicazione, vedere Impostare le proprietà di configurazione a livello di applicazione.

Per il limite del numero di record visualizzati, vedere Altri limiti di dimensione o quantità.

Per utilizzare l'API REST per recuperare i record di audit, vedere Recuperare i dati di audit.

## Collegare un oggetto di reporting a una cella

È possibile collegare un oggetto di reporting a una cella. Quando si effettua l'operazione, la modifica viene visualizzata nell'audit trail dei dati. È possibile aggiungere una nota a una cella, allegare un file oppure fare riferimento a un URL. Quando si apportano queste modifiche, le celle interessate vengono evidenziate nel cubo. Per informazioni su come collegare gli oggetti di reporting alle celle, vedere gli argomenti seguenti nella *Gestione di Oracle Smart View for Office*:

- Oggetti di reporting collegati
- Collegamento di un oggetto di reporting collegato a una cella dati
- Avvio di un oggetto di reporting collegato da una cella dati

## Esportare i log in un foglio

È possibile esportare i log in un nuovo foglio Excel facendo semplicemente clic su un'icona.

Per esportare il log in un nuovo foglio si utilizza l'icona **Esporta** . Fare clic su questa icona per esportare i log con tutti i dettagli per ogni voce in un nuovo foglio che avrà questo aspetto:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	User	DateTime	Cell Note	New Value	Old Value	Operation	POV			
2	weblogic	07/21/17 15:32:50		25	30980	INPUT	Qtr3 Market Product Accounts Scenario			
3	weblogic	07/21/17 15:40:42		30	9777.5	INPUT	Apr Market Product Accounts Budget			
4	weblogic	07/21/17 15:40:42		20	29903.1	INPUT	Qtr2 Market Product Accounts Budget			
5	weblogic	07/21/17 15:40:42		14	133980	INPUT	Year Market Product Accounts Scenario			

Una volta eseguita l'esportazione, sarà possibile riordinare o rimuovere le colonne per mostrare le informazioni da analizzare.

## Aggiornamento del log di audit

È possibile aggiornare il log di audit per visualizzare in qualsiasi momento le modifiche più recenti.

Quando si apportano numerose modifiche ai dati, è possibile aggiornare la vista del log in ogni momento. Fare clic su **Aggiorna** .

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	User	DateTime	Cell No	New Value	Old Value	Operation	POV			
2	weblogic	07/21/17 15:32:50		25	30980	INPUT	Qtr3 Market Product Accounts Scenario			
3	weblogic	07/21/17 15:40:42		30	9777.5	INPUT	Apr Market Product Accounts Budget			
4	weblogic	07/21/17 15:40:42		20	29903.1	INPUT	Qtr2 Market Product Accounts Budget			
5	weblogic	07/21/17 15:40:42		14	133980	INPUT	Year Market Product Accounts Scenario			
6	weblogic	07/23/17 16:20:13		45	-403	INPUT	Jul East Visual Accounts Variance			
7	weblogic	07/23/17 16:20:13		55	-271	INPUT	Sep South Visual Accounts Variance			
8	weblogic	07/23/17 16:20:13		65	-1840	INPUT	Qtr4 South Visual Accounts Variance			

## Visualizzare e gestire i dati di audit trail nell'interfaccia Web di Essbase

È possibile visualizzare i dati di audit trail nell'interfaccia Web di Essbase. Inoltre, è possibile esportare i dati in un foglio Excel (in formato CSV), rimuovere i dati prima di una data specifica o rimuovere tutti i dati di audit trail.

1. Per visualizzare e gestire i dati di audit trail, effettuare le operazioni riportate di seguito.

Nell'interfaccia Redwood:

- a. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione, quindi aprire il cubo.
- b. Selezionare la scheda **Dati di audit**.

Nell'interfaccia Web classica:

- a. Espandere l'applicazione nella pagina Applicazioni.
- b. Fare clic sul menu **Azioni** a destra del nome del cubo e selezionare **Ispeziona**.
- c. Selezionare la scheda **Audit trail**.

2. È possibile:

- visualizzare i dati di audit trail;
- esportare i dati in un file CSV;
- rimuovere i dati di audit trail fino a una data specifica;
- rimuovere tutti i dati di audit trail.

La rimozione dei record dell'audit trail dei dati è riservata agli utenti avanzati che dispongono dell'autorizzazione Gestione applicazioni per l'applicazione.

## Sottoporre a audit la sicurezza, le modifiche degli artifact e gli eventi LCM

Gli amministratori dei servizi possono abilitare la funzione di audit della sicurezza per tenere traccia delle modifiche apportate al server Essbase.

In base ai parametri specificati in un file dei criteri di audit, Essbase raccoglie le informazioni relative alle modifiche apportate alla sicurezza, agli artifact, agli eventi LCM e alle istruzioni MaxL eseguite (comprese le importazioni) a livello di sistema. Essbase consolida le informazioni registrate in un file di log di audit oppure le trasmette a un database esterno. Per ogni evento, le informazioni registrate includono l'ora, il client, l'utente, gli artifact interessati, la durata, l'ID, il nome dell'applicazione e del database, lo stato e una descrizione.

Per abilitare l'audit a livello di server di questi eventi si utilizza l'impostazione di configurazione AUDITTRAIL SECURITY di Essbase.

### Video

- [Workflow per l'abilitazione dell'audit della sicurezza per il server Essbase](#)
- [Informazioni sul file dei criteri di audit](#)
- [Eventi di audit della sicurezza](#)

## Workflow per l'abilitazione dell'audit della sicurezza per il server Essbase

In questo flusso di lavoro viene illustrato come abilitare l'audit della sicurezza nel server Essbase utilizzando AUDITTRAIL SECURITY. Dopo aver abilitato l'audit, definire EssbaseSecurityAuditLogPolicy. È possibile impostare Essbase per la scrittura dei record di audit in un file CSV o per farli fluire in un database esterno.

In questo workflow, il database Oracle viene utilizzato come database esterno, ma è possibile utilizzare anche SQL Server, MySQL o DB2.

Per completare il workflow è necessario essere un amministratore di sistema e accedere al <percorso di configurazione Essbase> sul computer server Essbase.

In questo percorso sono presenti i file che sarà necessario modificare:

- file di configurazione essbase.cfg;
  - file predefinito dei criteri di audit della sicurezza.
1. Abilitare l'audit degli eventi del server aggiungendo la configurazione seguente al file essbase.cfg sul computer server Essbase:

```
AUDITTRAIL SECURITY
```

Dopo aver aggiornato la configurazione, riavviare Essbase.

Vedere Impostare le proprietà di configurazione a livello di server e Avviare, arrestare e controllare i server.

2. Sul server Essbase viene creato un file di criteri predefinito (XML). Questo file, EssbaseSecurityAuditLogPolicy.xml, si trova nel percorso specificato durante la fase di configurazione della distribuzione per la memorizzazione della configurazione Essbase (il <percorso di configurazione Essbase>, che è anche la posizione di essbase.cfg).

Il file di criteri predefinito creato contiene quanto riportato di seguito.

```
<?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
PLICATION_SET_ACTIVE,APPLICATION_START,APPLICATION_STOP,DATABASE_START,DATAB
ASE_STOP</audit_events_to_capture>
  <audit_sinks>
    <audit_sink>
      <audit_sink_type>CSV</audit_sink_type>
      <max-file-size>50000000</max-file-size>
      <roll-nos>100</roll-nos>
    </audit_sink>
  </audit_sinks>
</security-audit-policy>
```

CSV è il tipo di destinazione dei dati di audit predefinito. Se si utilizza il tipo di destinazione dei dati di audit predefinito (CSV) e si desidera verificare che i dettagli dell'audit vengano

scritti nel file CSV del log di audit della sicurezza, effettuare le operazioni riportate di seguito.

- a. Eseguire un'azione che sia un evento sottoposto a audit, ad esempio la creazione di un'applicazione. È possibile selezionare qualsiasi azione elencata nella sezione <audit\_events\_to\_capture> del criterio.
- b. Collegarsi tramite SSH al server Essbase.
- c. Andare a <DOMAIN\_HOME>/servers/serverName/logs/essbase/. Se non si sa dove si trova <DOMAIN\_HOME>, vedere Posizioni degli ambienti nella piattaforma Essbase.
- d. Aprire ed esaminare il file SecurityAuditLog\_n.csv.  
Esempio di file CSV di log di audit della sicurezza.

Time	Client	User Nam	Session ID	Event Type	Artifact Type	Artifact Name	Additional Info	Description ID	Duration	Application Database	Status
30:02.2	phoenix	admin		LOGIN				User [admin6348b503-	0		
30:08.0	phoenix	admin		LOGIN				User [admin11408d1f-	0		
30:19.5	phoenix	admin		LOGIN				User [admin34aa8859-	0		
30:19.6	phoenix	admin		LCM_IMPORT	Application		17 /users/admin/tlcm import2c22aaa3-		0	new1	
30:21.9	phoenix	admin		APPLICATION	APPLICATION	new1	Application :ne\	Application a4dc47bf-	0	new1	
30:21.9	phoenix	admin		APPLICATION	APPLICATION	new1	created Applica	Application 7bc4351a-	0	new1	
30:22.1	phoenix	admin		LOGIN				User [admin8af964cd-	0		
30:22.1	phoenix	admin		APPLICATION	User	user3		User/Groupae5fb53c-	0	new1	
30:22.1	phoenix	admin		APPLICATION	User	user3		User/Group0a6afd66-	0	new1	
30:22.3	phoenix	admin		APPLICATION	APPLICATION	new1	Application :ne\	Application 08fb2da3-	0	new1	
30:23.8	phoenix	admin		APPLICATION	APPLICATION	new1	Application :ne\	Application 978b422e-	0	new1	
30:24.0	phoenix	admin		DATABASE	DATABASE	new1	Application :ne\	Database [Ee8b3998a-	0	new1	Basic
30:24.0	phoenix	admin		DATABASE	DATABASE	Basic	created databa:	Database [Ee39ebf84-	0	new1	Basic
30:24.3	phoenix	admin		APPLICATION	APPLICATION	new1	Application :ne\	Set active cced4c3aeb-	0	new1	Basic

3. Se si desidera che i dati dell'audit trail della sicurezza siano trasmessi a un database esterno, effettuare le operazioni riportate di seguito.
  - a. Creare una connessione all'origine esterna. Vedere [Creare una connessione e un'origine dati a livello globale](#) o [Creare una connessione e un'origine dati a livello di applicazione](#).
  - b. Modificare il file di criteri per cambiare e impostare su DATABASE la destinazione dei dati di audit.
  - c. Aggiungere un parametro <db\_connection\_name> all'interno del parametro <audit\_sink>. Il valore del parametro <db\_connection\_name> deve essere il nome esatto della connessione creata nel passo secondario a precedente.

Esempio di criterio di audit modificato per trasmettere l'audit trail della sicurezza al database Oracle.

```
<?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
PLICATION_SET_ACTIVE,APPLICATION_START,APPLICATION_STOP,DATABASE_START,DATAB
ASE_STOP</audit_events_to_capture>
<audit_sinks>
  <audit_sink>
    <audit_sink_type>DATABASE</audit_sink_type>
    <db_connection_name>OraclePDB</db_connection_name>
```

```

    </audit_sink>
  </audit_sinks>
</security-audit-policy>

```

4. Verificare che i dettagli dell'audit siano stati trasmessi al database.
  - a. Eseguire un'azione che sia un evento sottoposto a audit, ad esempio la creazione di un'applicazione. È possibile selezionare qualsiasi azione elencata nella sezione `<audit_events_to_capture>` del criterio. Essbase creerà una tabella di audit denominata `ESSBASE_SECURITY_AUDIT_EVENT_LOG` nello schema di database esterno.
  - b. Eseguire il login all'RDBMS esterno ed eseguire una query per verificare la presenza della tabella. Ad esempio, eseguire il login a SQL Developer ed eseguire l'istruzione seguente:

```
select * from ESSBASE_SECURITY_AUDIT_EVENT_LOG
```

5. Utilizzare uno strumento di visualizzazione dati per visualizzare e analizzare i record dell'audit della sicurezza. È possibile utilizzare Smart View, Oracle Data Desktop (disponibile con una licenza Oracle Technology Network), strumenti di visualizzazione open source o del fornitore di database non Oracle.

## Informazioni sul file dei criteri di audit

I criteri di audit sono definiti in un file XML che può essere modificato per soddisfare esigenze specifiche. In questo file è possibile specificare gli eventi del server Essbase di cui tenere traccia e se scrivere i dati in un log di audit della sicurezza o trasmetterli a un database esterno. Quando si sceglie di scrivere i dati in un log di audit, è possibile indicare la dimensione massima del file e il numero di file di log di audit della sicurezza da conservare.

Essbase crea il file `EssbaseSecurityAuditLogPolicy.xml` quando si riavvia Essbase dopo aver abilitato l'audit della sicurezza. È possibile modificare il file in base alle esigenze per perfezionare i criteri di audit. Il file si trova nel percorso specificato durante la fase di configurazione della distribuzione per la memorizzazione della configurazione Essbase (il *<percorso di configurazione Essbase>*, che è anche la posizione di `essbase.cfg`). Se non si conosce dove si trova questa posizione nell'ambiente in uso, vedere Posizioni degli ambienti nella piattaforma Essbase per la spiegazione.

Per modificare il file dei criteri di audit, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Andare al file `EssbaseSecurityAuditLogPolicy.xml`. Il file si trova nella directory di applicazione specificata durante la fase di configurazione della distribuzione Essbase.
2. Aprire il file in un editor di testo.
3. Modificare la destinazione dei dati di audit, i dettagli del log e gli eventi da registrare.
  - a. Se necessario, aggiungere `<audit_sink_type>DATABASE</audit_sink_type>` se si desidera trasmettere i dati a un database esterno.
  - b. Se nel passo a è stato indicato `DATABASE` per il tipo di destinazione dei dati di audit, nella riga successiva aggiungere `<db_connection_name>ConnectionName</db_connection_name>` con il nome della connessione al database definita nel [Workflow per l'abilitazione dell'audit della sicurezza per il server Essbase](#).
  - c. Quando si sceglie di scrivere i dati in un file di log di audit, se necessario modificare la dimensione massima del file utilizzando `<max-file-size>n</max-file-size>`, dove `n` indica il numero di byte. Il valore predefinito è di 50000000 byte.

- d. Quando si sceglie di scrivere i dati in un file di log di audit, indicare il numero dei file CSV di log di audit della sicurezza da salvare utilizzando `<roll-nos>n</roll-nos>`, dove n indica il numero dei file.
- e. Indicare gli eventi di audit che si desidera acquisire utilizzando `<audit_events_to_capture>events_list</audit_events_to_capture>`.

Gli eventi indicati nel file dei criteri di audit vengono registrati in un file di log di audit della sicurezza oppure vengono trasmessi a un database esterno.

Nel file dei criteri di audit è possibile indicare gli eventi da acquisire riportati di seguito.

Evento	Descrizione
LOGIN	Login dell'utente [x] riuscito
LOGIN_AS	Utente [x] collegato come [y]
LOGOUT	Logout dell'utente [x]
LOGIN_FAIL	Login dell'utente [x] non riuscito
SERVICE_ROLE_ASSIGN	Ruolo del servizio Essbase [x] assegnato a [y]
SERVICE_ROLE_REVOKE	Ruolo del servizio Essbase [x] revocato a [y]
APPLICATION_ROLE_ASSIGN	Ruolo [y] per l'applicazione [z] assegnato all'utente o al gruppo [x]
APPLICATION_ROLE_REVOKE	Ruolo [y] per l'applicazione [z] revocato all'utente o al gruppo [x]
ARTIFACT_CREATE	Artifact [x] di tipo [y] creato
ARTIFACT_UPLOADED	Richiesta di caricamento artifact chiamata per l'applicazione [a], database [b], nome oggetto [c] e tipo di oggetto [d]
ARTIFACT_MODIFIED	Artifact [x] di tipo [y] modificato
ARTIFACT_DELETED	Artifact [x] di tipo [y] eliminato
ARTIFACT_RENAMED	Artifact [x] di tipo [y] rinominato in [z]
APPLICATION_DELETED	Applicazione [x] eliminata
APPLICATION_CREATE	Applicazione [x] creata
APPLICATION_RENAMED	Applicazione [x] rinominata in [y]
DATABASE_DELETED	Database [x] eliminato nell'applicazione [y]
DATABASE_CREATE	Database [x] creato nell'applicazione [y]
DATABASE_RENAMED	Database [x] rinominato in [y] nell'applicazione [z]
LCM_EXPORT_START	Job di esportazione LCM avviato con il nome file [x]
LCM_EXPORT_END	Job di esportazione LCM completato con il nome file [x] e lo stato job [y]
LCM_IMPORT_START	Importazione LCM avviata per l'applicazione [x] con il nome file [y]
LCM_IMPORT_END	Importazione LCM completata per l'applicazione [x] con il nome file [y]
LCM_IMPORT_FAIL	Importazione LCM non riuscita per l'applicazione [x] con il nome file [y]
DATA_LOAD_MAXL	Istruzione di importazione dati MaxL eseguita per l'applicazione [x] e il database [y] dall'utente [z]
EXECUTE_MAXL	Istruzione MaxL [x] eseguita dall'utente [y]

Evento	Descrizione
LOAD_DATA_JOB_START	Job di caricamento dati avviato utilizzando il file di dati [x] e il file di regole [y]
LOAD_DATA_JOB_END	Job di caricamento dati per il file di dati [x] e il file di regole [y] completato con lo stato [z]
LOAD_DATA_JOB_FAILED	Job di caricamento dati non riuscito con la causa [x]
DELETE_SESSION	Sessione [x] eliminata

## Eventi di audit della sicurezza

Gli eventi di audit della sicurezza vengono registrati in un file di log di audit della sicurezza o trasmessi a un database esterno, a seconda della modalità specificata nel file dei criteri di audit.

Per istruzioni sull'apertura del log di audit della sicurezza o della tabella di audit nello schema di database esterno, vedere [Workflow per l'abilitazione dell'audit della sicurezza per il server Essbase](#).

Il log di audit della sicurezza e la tabella di audit includono le informazioni riportate di seguito (quando applicabile) su ciascun evento.

- Time: indica quando si è verificato l'evento
- Client: l'indirizzo IP o il nome host del client
- Username: l'utente che ha avviato l'azione
- Session ID: l'ID della sessione Essbase
- Event Type: il tipo di evento
- Artifact Type: il tipo di artifact coinvolto nell'evento  
Esempi di tipo di artifact:
  - partition\_file del tipo di artifact per il tipo di evento ARTIFACT\_UPLOADED
  - applicazione del tipo di artifact per il tipo di evento LCM\_EXPORT\_START
  - utente del tipo di artifact per il tipo di evento APPLICATION\_ROLE\_ASSIGN
- Artifact Name: il nome dell'artifact coinvolto nell'evento, ad esempio un nome file, un nome utente o un nome applicazione
- Additional Info: informazioni aggiuntive associate all'evento
- Descrizione: la descrizione dell'evento  
Il contenuto del campo Descrizione è localizzato.
- ID: identificativo univoco universale a 128 bit che descrive l'evento.  
Esempio: 123e4567-e89b-12d3-a456-426614174000
- Durata: la durata dell'evento in millisecondi
- Nome applicazione: il nome dell'applicazione
- Nome database: il nome del database
- Stato: operazione riuscita o non riuscita

# Collegare i cubi mediante partizioni o funzioni @XREF/@XWRITE

Se l'analisi dei dati coinvolge più cubi Essbase, è possibile condividere i dati tra i cubi. A tale scopo, è possibile connetterli implementando le partizioni, le funzioni @XREF/@XWRITE o entrambi.

Due cubi connessi mediante una partizione possono essere considerati come una coppia costituita da un'origine e da una destinazione. Quando si utilizzano le funzioni @XREF/@XWRITE, si parla di cubo locale e di cubo remoto.

Quando si esegue il partizionamento tra cubi nella stessa istanza di Essbase, non sono necessari riferimenti all'istanza host né credenziali di login. Se invece i cubi da connettere si trovano in istanze separate di Essbase, sarà prima necessario creare una connessione riutilizzabile per collegare le due istanze.

Per utilizzare le partizioni, è necessario eseguire il provisioning degli utenti sia nel cubo remoto che nel cubo locale.

Il cubo di origine e quello di destinazione di una partizione devono trovarsi sulla stessa versione di Essbase.

Se si imposta un gateway NAT, quando si utilizzano subnet pubbliche e private il gateway NAT deve essere aggiunto alle regole di ingresso nelle regole di sicurezza del load balancer affinché le partizioni funzionino.

- [Definire una connessione riutilizzabile per partizioni o alias di posizione](#)
- [Comprendere le partizioni trasparenti e replicate](#)
- [Creare una partizione trasparente](#)
- [Creare una partizione replicata](#)
- [Aggiornare una partizione replicata](#)
- [Comprendere le funzioni @XREF/@XWRITE](#)
- [Creare un alias di posizione](#)

## Definire una connessione riutilizzabile per partizioni o alias di posizione

In questo argomento vengono descritte le modalità di creazione di una connessione riutilizzabile tra due istanze di Essbase. Utilizzando la connessione sarà possibile creare partizioni o alias di posizione.

Creare le connessioni a livello globale per utilizzarle con tutte le applicazioni del sistema oppure a livello di applicazione per utilizzarle nel contesto specifico di un'applicazione. Per le connessioni globali è necessario il ruolo di amministratore del sistema, mentre per le connessioni a livello di applicazione è necessario, come minimo, il ruolo Gestione applicazioni.

1. Nell'interfaccia Web di Essbase fare clic su **Origini** e selezionare **Crea connessione > Essbase** per creare una connessione Essbase globale. In alternativa, per creare la connessione a livello di applicazione, effettuare le operazioni riportate di seguito.
  - Nell'interfaccia Redwood passare all'applicazione, fare clic su **Origini** e selezionare **Crea connessione**.
  - Nell'interfaccia Web classica usare il menu **Azioni** nell'applicazione di destinazione o locale e selezionare **Ispeziona, Origini, Crea connessione e Essbase**.
2. Nel campo **Nome** immettere un nome per la connessione salvata, ad esempio `myhost01_conn`.
3. Selezionare la casella di controllo **Usa URL** e immettere l'URL di ricerca automatica dell'istanza Essbase remota. L'URL di ricerca automatica viene fornito dall'amministratore del sistema e termina con `/agent`.
4. Immettere il nome utente, la password e una descrizione. Per l'utente definito nella connessione deve essere eseguito il provisioning per l'applicazione di origine a cui si intende accedere nell'istanza remota. Se si è utilizzata una connessione globale, l'utente dovrà essere un amministratore del sistema oppure essere oggetto di provisioning per tutte le applicazioni alle quali si intende accedere utilizzando la connessione.
5. Fare clic su **Test** per verificare che la connessione sia valida.
6. Se la connessione è valida, fare clic su **Crea** per salvarla.

Ora si dispone di una connessione Essbase remota definita nel servizio. È possibile utilizzare questa connessione per definire partizioni e/o un alias di posizione tra le due istanze.

## Comprendere le partizioni trasparenti e replicate

Per partizione si intende un'area di un cubo condivisa con un altro cubo. È possibile creare una partizione trasparente o replicata tra il cubo di destinazione e il cubo di origine per condividere tra loro aree congruenti. Nell'interfaccia Web di Essbase le definizioni delle partizioni vengono create nel cubo di destinazione.

L'area di destinazione di una partizione **trasparente** è virtuale: essa esegue il PULL dei dati su richiesta da una regione del cubo di origine che contiene dati memorizzati. Il cubo di origine può trovarsi nella stessa applicazione o in un'applicazione diversa oppure in un'altra istanza di Essbase.

L'area di destinazione di una partizione **replicata** è la copia fisica dei dati memorizzati dall'area del cubo di origine. I dati memorizzati in una destinazione partizione replicata devono essere sincronizzati quando i dati vengono modificati nel cubo di origine. Utilizzando la partizione replicata alcuni utenti accedono ai dati nella destinazione, mentre altri utenti accedono ai dati nell'origine.

Le modifiche apportate ai dati in una partizione replicata fluiscono dall'origine alla destinazione. Se gli utenti sono autorizzati a modificare i dati nell'area della partizione di destinazione, i dati vengono sovrascritti all'aggiornamento della partizione replicata.

Per l'utente che crea la partizione è necessario eseguire il provisioning nell'applicazione di destinazione e anche nell'applicazione di origine. È necessario eseguire il provisioning anche degli utenti business che eseguono query sul cubo di destinazione in entrambi i cubi, in genere con l'accesso in lettura.

## Creare una partizione trasparente

In questo argomento vengono descritte le modalità di creazione di una partizione trasparente. Le partizioni trasparenti consentono di accedere ai dati dall'origine dati come se fossero memorizzati nella destinazione dati. L'origine dati può trovarsi in un altro cubo oppure in un'altra istanza di Essbase.

Se il cubo di origine si trova in un'istanza di Essbase diversa, è necessario dapprima definire una connessione Essbase come descritto in [Definire una connessione riutilizzabile per partizioni o alias di posizione](#).

1. Passare alla pagina **Partizioni**.

Nell'interfaccia Redwood:

- a. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione di destinazione, quindi aprire il database (cubo) di destinazione.
- b. Fare clic su **Partizioni**.

Nell'interfaccia Web classica:

- a. Espandere l'applicazione di destinazione nella pagina **Applicazioni**.
- b. Nella riga del cubo di destinazione fare clic sul menu **Azioni**, quindi su **Ispeziona**.
- c. Selezionare la scheda **Partizioni**.

2. Fare clic su **Crea >Trasparente**.

3. Nella scheda **Connessione**, nella sezione **Informazioni origine**, se il cubo di origine si trova in un'istanza Essbase diversa, selezionare il nome della connessione salvata creata. Se invece il cubo di origine si trova nella stessa istanza di Essbase, lasciare vuoto il campo **Nome connessione**. Se non si è creata alcuna connessione, il campo **Nome connessione** non sarà visibile.

4. Specificare il nome dell'**applicazione** e del **database** di origine, il **nome utente** e la **password**, quindi una **descrizione** facoltativa.

5. In **Informazioni destinazione**, immettere il **nome utente** e la **password**.

6. È necessario definire almeno un'area. Andare alla scheda **Aree**.

7. (Facoltativo) Fare clic sulla casella di controllo **Usa selezione membri** per selezionare i membri dal profilo.

8. Fare clic su **Aggiungi area** e fornire almeno una definizione delle aree di origine e di destinazione. Ad esempio, aggiungere un'area di origine di alcune *specifiche membro livello superiore valide* e la stessa area di destinazione corrispondente. Se lo stesso membro non esiste in entrambi i cubi, creare un mapping di aree come descritto di seguito.

Connection   **Areas**   Mappings

Use member selection   Cell Count   Add Area

Source Area	Cell Count	Target Area	Cell Count	Actions
"Actual", "Budget"	2992	"Actual", "Budget", "Boston"	2992	X

9. Fare clic su **Conteggio celle** per identificare il numero di celle presenti nell'area di partizione definita e per assicurarsi che i conteggi corrispondano.

10. Facoltativamente è possibile mappare i nomi membro tra i cubi di destinazione e origine all'interno di un'area specifica, utilizzando la scheda **Aree**, o per più aree, utilizzando la scheda **Mapping**. Vedere Mapping dei membri nelle partizioni.

Connection	Areas	Mappings				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Source Member</th> <th>Target Member</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(void)</td> <td>"Boston"</td> </tr> </tbody> </table>	Source Member	Target Member	(void)	"Boston"
Source Member	Target Member					
(void)	"Boston"					

11. Fare clic su **Convalida**.
12. Se la convalida riesce, fare clic su **Salva e chiudi**.

## Creare una partizione replicata

In questo argomento vengono descritte le modalità di creazione di una partizione replicata, che duplica un'area di un cubo di origine nel cubo di destinazione. L'origine dati può trovarsi in un altro cubo oppure in un'altra istanza di Essbase.

Se il cubo di origine si trova in un'istanza di Essbase diversa, è necessario dapprima definire una connessione Essbase come descritto in [Definire una connessione riutilizzabile per partizioni o alias di posizione](#).

1. Passare alla pagina **Partizioni**.

Nell'interfaccia Redwood:

- a. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione di destinazione, quindi aprire il database (cubo) di destinazione.
- b. Fare clic su **Partizioni**.

Nell'interfaccia Web classica:

- a. Espandere l'applicazione di destinazione nella pagina **Applicazioni**.
- b. Nella riga del cubo di destinazione fare clic sul menu **Azioni**, quindi su **Ispezione**.
- c. Selezionare la scheda **Partizioni**.

2. Fare clic su **Crea > Replicata**.
3. Nella scheda **Connessione**, nella sezione **Informazioni origine**, se il cubo di origine si trova in un'istanza di Essbase diversa, selezionare il nome della connessione salvata creata. Se invece il cubo di origine si trova nella stessa istanza di Essbase, lasciare vuoto il campo **Nome connessione**. Se non si è creata alcuna connessione, il campo **Nome connessione** non sarà visibile.
4. Specificare il nome dell'**applicazione** e del **database** di origine, il **nome utente** e la **password** di un utente con provisioning eseguito, quindi una **descrizione** facoltativa.
5. È necessario definire almeno un'area. Andare alla scheda **Aree**.
6. (Facoltativo) Fare clic sulla casella di controllo **Usa selezione membri** per selezionare i membri dal profilo.
7. Fare clic su **Aggiungi area** e fornire almeno una definizione delle aree di origine e di destinazione. Ad esempio, aggiungere l'area di origine @DESCENDANTS (*specifica membro livello superiore valido*) e la stessa area di destinazione corrispondente. Se lo stesso membro non esiste in entrambi i cubi, creare un mapping di aree come descritto di seguito.

Connection **Areas** Mappings

Use member selection

Source Area	Cell Count	Target Area	Cell Count	Actions
@DESCENDANTS("Product")	428400	@DESCENDANTS("Product")	428400	X

8. Fare clic su **Conteggio celle** per identificare il numero di celle presenti nell'area di partizione definita e per assicurarsi che i conteggi corrispondano.
9. Facoltativamente è possibile mappare i nomi membro tra i cubi di destinazione e origine all'interno di un'area specifica, utilizzando la scheda **Aree**, o per più aree, utilizzando la scheda **Mapping**. Vedere Mapping dei membri nelle partizioni.

Connection **Areas** **Mappings**

Source Member	Target Member
"East"	"Eastern_region"
"West"	"Western_region"
"South"	"Southern_region"
"Central"	"Central_region"

10. Fare clic su **Convalida**.
11. Se la convalida riesce, fare clic su **Salva e chiudi**.

## Aggiornare una partizione replicata

Se si dispone almeno dell'autorizzazione Gestione database per un'applicazione di destinazione della partizione replicata, è possibile replicare i dati dall'origine.

1. Passare alla pagina **Partizioni**.  
 Nell'interfaccia Redwood:
  - a. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione di destinazione, quindi aprire il database (cubo) di destinazione.
  - b. Fare clic su **Partizioni**.
 Nell'interfaccia Web classica:
  - a. Espandere l'applicazione di destinazione nella pagina **Applicazioni**.
  - b. Nella riga del cubo di destinazione fare clic sul menu **Azioni**, quindi su **Ispeziona**.
  - c. Selezionare la scheda **Partizioni**.
2. Dal menu **Azioni** della partizione replicata selezionare **Replica dati da origine**.
3. Selezionare **Aggiorna solo celle modificate** per aggiornare la destinazione con i soli dati di origine aggiornati dopo l'ultimo aggiornamento oppure selezionare **Aggiorna tutte le celle** per aggiornare la destinazione con tutti i dati di origine.

## Comprendere le funzioni @XREF/@XWRITE

@XREF è una funzione di calcolo Essbase per fare riferimento ai dati presenti in un altro cubo.  
 @XWRITE è una funzione di calcolo per eseguire il write back dei dati in un altro cubo. Il cubo

contenente la formula @XREF o @XWRITE viene definito cubo locale. Il secondo cubo viene definito cubo remoto.

Per implementare la funzione @XREF si definisce una formula nel cubo locale che esegue il PULL dei valori da un cubo remoto. Il membro che contiene la formula @XREF può essere memorizzato o calcolato in modo dinamico.

Per implementare la funzione @XWRITE si definisce una formula nel cubo locale che esegue il PUSH (scrive) i valori nel cubo remoto. L'intersezione nel cubo remoto deve essere memorizzata in quanto la funzione @XWRITE scrive i valori nel cubo remoto.

Se il cubo locale e il cubo remoto si trovano in istanze diverse di Essbase, è necessario definire un alias di posizione che contenga le informazioni di connessione.

Per implementare @XREF o @XWRITE per i cubi nella stessa istanza, sono disponibili due opzioni:

1. alias di posizione
2. combinazione di nome dell'applicazione e nome del database

La **sintassi 1** della funzione richiede un alias di posizione:

```
@XREF (locationAlias [, mbrList])
@XWRITE (expression, locationAlias [, mbrList])
```

La **sintassi 2** della funzione richiede l'utilizzo della combinazione di un nome di applicazione e un nome di database:

```
@XREF(appName, dbName [, mbrList])
@XWRITE (expression, appName, dbName [, mbrList])
```

Quando si utilizza la combinazione del nome dell'applicazione e del nome del database, è necessario eseguire il provisioning degli utenti del cubo locale anche nel cubo remoto.

#### Riferimenti aggiuntivi:

- @XREF
- @XWRITE
- [Creare un alias di posizione](#)

## Creare un alias di posizione

Creare un alias di posizione che consenta l'indirizzabilità a un altro cubo Essbase. È possibile utilizzare un alias di posizione quando i calcoli o le formule utilizzano @XREF o @XWRITE per fare riferimento ai dati di un altro cubo, indipendentemente dall'istanza Essbase dell'altro cubo, la stessa o una diversa.

Non è necessario fornire un nome utente e una password quando si crea un alias di posizione nell'interfaccia Web di Essbase. Tuttavia, se il cubo remoto non si trova nella stessa istanza Essbase, è necessaria una connessione salvata (vedere [Definire una connessione riutilizzabile per partizioni o alias di posizione](#) se è necessario crearne una).

1. Passare alla pagina **Alias di posizione**.
  - Nell'interfaccia Redwood, nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione, quindi aprire il database (cubo).

- Nell'interfaccia Web classica, nella pagina Applicazioni espandere l'applicazione di destinazione. Nella riga del cubo locale fare clic sul menu **Azioni**, quindi fare clic su **Ispeziona**.
2. Fare clic su **Alias di posizione**.
  3. Fare clic su **Aggiungi alias posizione**.
  4. Immettere un nome nel campo **Nome alias di posizione**.
  5. Nel campo **Connessione Essbase** selezionare una connessione salvata nell'istanza Essbase in cui si trova il cubo remoto, se non è nella stessa istanza Essbase, oppure selezionare **All'interno della stessa istanza**.
  6. Selezionare l'**applicazione** e il **database** remoti e fare clic su **Salva**.

Per utilizzare l'alias di posizione per le operazioni di lettura da un cubo remoto a un cubo di destinazione, usare la funzione @XREF in una formula membro o in uno script di calcolo nel cubo locale. Per utilizzarlo per le operazioni di scrittura dal cubo locale al cubo remoto, usare la funzione @XWRITE nel cubo locale.

# Integrare Essbase con Autonomous Database mediante le partizioni federate

Le partizioni federate consentono di integrare i cubi Essbase con Autonomous Data Warehouse in modo da combinare la potenza di analisi di Essbase con i vantaggi offerti da Autonomous Database.

Integrare Essbase con Autonomous Data Warehouse mediante partizione federata significa memorizzare i dati per il cubo in Autonomous Data Warehouse.

Per implementare questa funzione, è necessario che Essbase e Oracle Autonomous Database Serverless (con il tipo di carico di lavoro Autonomous Data Warehouse) siano distribuiti insieme in una tenancy dell'infrastruttura Oracle Cloud condivisa, con Autonomous Data Warehouse che funge da database repository e contiene gli schemi RCU per lo stack Essbase distribuito su OCI dal Marketplace.

I cubi di partizione federata Essbase presentano alcune importanti differenze funzionali rispetto ai cubi di memorizzazione a blocchi (BSO) e di memorizzazione di aggregazione (ASO) non federati.

Confrontare le differenze tra i cubi ASO e BSO per decidere se la partizione federata è la scelta giusta.

**Tabella 18-1 Differenze tra i cubi di memorizzazione di aggregazione, memorizzazione a blocchi e federati**

	Memorizzazione di aggregazione (ASO)	Memorizzazione a blocchi (BSO)	Cubo di partizione federata
<b>Modello di memorizzazione dati</b>	I dati vengono memorizzati in Essbase.	I dati vengono memorizzati in Essbase.	I dati vengono memorizzati in una tabella relazionale in Autonomous Data Warehouse.  In altre parti della documentazione è definita <i>tabella fact</i> .

**Tabella 18-1 (Cont.) Differenze tra i cubi di memorizzazione di aggregazione, memorizzazione a blocchi e federati**

	<b>Memorizzazione di aggregazione (ASO)</b>	<b>Memorizzazione a blocchi (BSO)</b>	<b>Cubo di partizione federata</b>
<b>Funzionamento</b>	<p>Il numero di dimensioni può essere molto elevato, contenente milioni di membri, ma il cubo ha sezioni di dati relativamente sparsi (molte intersezioni di dimensioni non contengono dati). I dati vengono immessi solo al livello 0. I cubi sono ottimizzati per rapidità di aggregazione.</p>	<p>Il numero e la scala delle dimensioni sono in genere inferiori rispetto ad ASO. BSO è in grado di gestire data set densi. Alcune delle dimensioni sono definite dense, con dati nella maggior parte delle intersezioni, mentre altre sono definite sparse. Ciò consente a Essbase di memorizzare i dati in modo efficiente e ottimizzare l'analisi delle dipendenze (in modo da non fare eccessivi calcoli). I dati possono essere immessi a qualsiasi livello.</p>	<p>Il profilo Essbase viene mappato alla tabella fact, consentendo di mantenere la memorizzazione dei dati in Autonomous Data Warehouse e di rendere i dati accessibili per l'analisi mediante la logica generata nell'applicazione Essbase. Le capacità analitiche del profilo Essbase consentono di analizzare la tabella relazionale semplice come delle gerarchie, impiegando qualsiasi calcolo matematico procedurale complesso che sia necessario per l'analisi multidimensionale. I calcoli e le aggregazioni, quando possibile, vengono convertiti da Essbase in SQL e inviati all'Autonomous Data Warehouse in modo che l'elaborazione avvenga più vicino alla posizione di memorizzazione dei dati. È possibile trovare le scritture SQL Essbase nel log della piattaforma, che si trova in &lt;DOMAIN_HOME&gt;/ servers/ essbase_server1/ logs/essbase.</p>

**Tabella 18-1 (Cont.) Differenze tra i cubi di memorizzazione di aggregazione, memorizzazione a blocchi e federati**

	<b>Memorizzazione di aggregazione (ASO)</b>	<b>Memorizzazione a blocchi (BSO)</b>	<b>Cubo di partizione federata</b>
<b>Casi d'uso standard</b>	<p>I cubi ASO vengono in genere utilizzati per l'analitica altamente aggregativa, i calcoli personalizzati e le allocazioni.</p> <p>I caricamenti dati possono essere suddivisi in sezioni in modo da eseguire aggiornamenti frequenti e altamente parallelizzati.</p>	<p>I cubi BSO vengono in genere utilizzati per la pianificazione finanziaria e operativa, nonché per la creazione di report interattivi sui dati aggregati relativi all'origine.</p> <p>I cubi BSO sono progettati per requisiti analitici complessi che richiedono formule/calcoli matematici e frequenti calcoli procedurali.</p>	<p>I dati rimangono nell'Autonomous Data Warehouse, eliminando la necessità di eseguire aggiornamenti e ristrutturazioni in Essbase. Poiché la partizione federata viene creata su un cubo ASO o BSO esistente, è possibile utilizzare una di queste due opzioni Essbase e beneficiare del relativo stile per l'esecuzione di calcoli e query, senza dover caricare i dati in Essbase o ristrutturare il profilo.</p> <p>Se l'organizzazione dispone già di una tabella fact memorizzata in Autonomous Data Warehouse, la partizione federata consente di utilizzare funzionalità di Essbase quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• esecuzione di query sulle tabelle mediante Smart View in Excel;</li> <li>• potenti capacità di calcolo e di esecuzione di query, tra cui intelligence finanziaria e temporale;</li> <li>• modellazione e previsione "what-if";</li> <li>• capacità di write back.</li> </ul> <p>Se l'organizzazione utilizza già Essbase, una partizione federata consente di accedere a questi vantaggi della memorizzazione dei</p>

**Tabella 18-1 (Cont.) Differenze tra i cubi di memorizzazione di aggregazione, memorizzazione a blocchi e federati**

Memorizzazione di aggregazione (ASO)	Memorizzazione a blocchi (BSO)	Cubo di partizione federata
		dati in Autonomous Data Warehouse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• eliminazione della latenza dei dati causata dai processi di caricamento dati di Essbase;</li> <li>• possibilità di gestire volumi di dati più grandi di quelli possibili in Essbase;</li> <li>• altri vantaggi operativi di Autonomous Data Warehouse, tra cui la scalabilità automatica e i backup automatici.</li> </ul>

La partizione federata consente di ignorare il processo di caricamento dati in un cubo Essbase prima di eseguire le aggregazioni e le query desiderate. L'elaborazione dei dati avviene all'interno di Autonomous Data Warehouse, in modo da sfruttare i [vantaggi](#) di Autonomous Database e anche le funzioni di analitica di Essbase.

Evitando i caricamenti dati periodici da origini dati relazionali in Essbase è possibile risparmiare sui costi operativi relativi alla pipeline di estrazione, trasformazione e caricamento (ETL), mediante file di regole o altri processi di caricamento dati, ed eliminare la necessità di ristrutturazione del profilo.

Con Autonomous Database, la configurazione del database, l'ottimizzazione, la memorizzazione degli oggetti, i backup e gli aggiornamenti sono tutti gestiti da Oracle, in modo da poter utilizzare Essbase in un ambiente cloud federato senza dover impiegare del tempo nella gestione dell'infrastruttura.

Il write back è supportato tramite Essbase per le intersezioni memorizzate. Ad esempio, i valori dei dati sottomessi utilizzando Smart View (o MDX Insert) vengono aggiornati nella tabella fact in Autonomous Data Warehouse.

È inoltre possibile eseguire calcoli e caricamenti dati in Essbase, quindi Essbase effettuerà le scritture SQL per aggiornare la tabella fact in Autonomous Data Warehouse.

Altri argomenti:

- [Prerequisiti per le partizioni federate](#)
- [Workflow delle partizioni federate](#)
- [Eseguire il provisioning di Autonomous Data Warehouse per le partizioni federate](#)
- [Distribuire Essbase dal Marketplace per le partizioni federate](#)
- [Creare uno schema per le partizioni federate](#)

- Impostare la tabella fact e identificare la dimensione pivot
- Creare una connessione per le partizioni federate
- Creare una partizione federata
- Caricamento dati di partizione federata
- Calcolare ed eseguire query sui cubi di partizione federata
- Gestione e risoluzione dei problemi di un cubo di partizione federata
- Rimuovere una partizione federata
- Limitazioni per le partizioni federate

## Prerequisiti per le partizioni federate

Prima di poter creare una partizione federata, è necessario eseguire il provisioning di un'istanza di Oracle Autonomous Database Serverless con il tipo di carico di lavoro Autonomous Data Warehouse, distribuire Essbase nella stessa tenancy dell'infrastruttura Oracle Cloud mediante Marketplace ed eseguire altri task di impostazione.

Per poter [creare una partizione federata](#) in Essbase è prima necessario completare i task di impostazione.

Esaminare le liste di controllo riportate di seguito, quindi passare a [Workflow delle partizioni federate](#) per conoscere l'ordine dei task per l'implementazione.

**Tabella 18-2 Prerequisiti di distribuzione nel cloud**

Requisito	Motivo	Cosa fare/Ulteriori informazioni
Essbase e Autonomous Data Warehouse vengono distribuiti insieme in una tenancy dell'infrastruttura Oracle Cloud condivisa, utilizzando la scheda descrittiva Marketplace.	L'infrastruttura Oracle Cloud consente a Essbase di sfruttare le architetture di cloud computing flessibili e scalabili. Autonomous Data Warehouse Serverless memorizza i dati per il cubo Essbase.	<a href="#">Marketplace</a> <a href="#">Distribuire Essbase dal Marketplace per le partizioni federate</a>

**Tabella 18-2 (Cont.) Prerequisiti di distribuzione nel cloud**

Requisito	Motivo	Cosa fare/Ulteriori informazioni
Essbase utilizza Autonomous Data Warehouse come repository di schemi.	<p>Gli schemi in Autonomous Data Warehouse riportati di seguito hanno finalità diverse per Essbase.</p> <p>Gli schemi <b>RCU (Repository Creation Utility)</b> vengono creati automaticamente durante la distribuzione di Essbase e contengono informazioni sugli artifact e sui componenti della piattaforma.</p> <p>Lo <b>schema utente del database</b> è la sede della tabella fact che contiene i dati Essbase.</p>	<p><a href="#">Distribuire Essbase dal Marketplace per le partizioni federate</a></p>
	<p style="text-align: center;">  <b>Attenzione:</b> </p> <p>Si tratta di schemi distinti dalla progettazione. Non utilizzare gli schemi RCU per la tabella fact.</p>	
La distribuzione di Essbase è configurata per l'utilizzo dello storage degli oggetti OCI.	Per abilitare il caricamento dati da Essbase a Autonomous Data Warehouse, è necessario che la memorizzazione del catalogo file Essbase sia integrata con Oracle Cloud Storage.	<p><a href="#">Distribuire Essbase dal Marketplace per le partizioni federate</a></p>

**Tabella 18-3 Prerequisiti del database**

Requisito	Motivo	Cosa fare/Ulteriori informazioni
L'organizzazione distribuisce un Autonomous Data Warehouse Serverless.	<p>La configurazione, l'ottimizzazione, la memorizzazione, i backup e gli aggiornamenti sono tutti gestiti da Oracle, in modo da poter utilizzare Essbase in un ambiente cloud senza dover impiegare del tempo nell'infrastruttura.</p> <p>Autonomous Data Warehouse gestisce anche la memorizzazione dei dati per Essbase.</p> <p>Indipendentemente dalla necessità di prestazioni massime nell'esecuzione di query, di carichi di lavoro estremamente concorrenti o di una combinazione di entrambi, Autonomous Data Warehouse fornisce il servizio appropriato necessario per soddisfare tali requisiti di accesso ai dati.</p>	<a href="#">Eseguire il provisioning di Autonomous Data Warehouse per le partizioni federate</a>
L'amministratore del database per Autonomous Data Warehouse crea un nuovo schema.	<p>Per lavorare con una partizione federata è necessario uno schema dedicato.</p> <p>Un nuovo utente di Autonomous Data Warehouse equivale a un nuovo schema vuoto.</p> <p>Nella restante parte di questa documentazione sulle partizioni federate, al proprietario dello schema dedicato verrà fatto riferimento come <b>utente DB</b>.</p>	<p><a href="#">Creare utenti in Autonomous Database</a> (se si desidera utilizzare la console OCI) oppure</p> <p><a href="#">CREATE USER</a> (per creare l'utente/lo schema Autonomous Data Warehouse utilizzando qualsiasi strumento client SQL)</p>
L'amministratore del database per Autonomous Data Warehouse concede i privilegi delle risorse all' <b>utente DB</b> .	<p>L'utente DB in Autonomous Data Warehouse deve essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• creare una connessione a Autonomous Data Warehouse;</li> <li>• creare una tabella fact per memorizzare i dati Essbase.</li> </ul>	<p><a href="#">Gestire ruoli e privilegi utente in Autonomous Database</a></p> <p><a href="#">Eseguire il provisioning di Autonomous Data Warehouse per le partizioni federate</a></p>
L' <b>utente DB</b> crea una tabella fact nello schema.	In Autonomous Data Warehouse una tabella fact è necessaria per memorizzare i dati del cubo Essbase.	<a href="#">Impostare la tabella fact e identificare la dimensione pivot</a>

**Tabella 18-4 Prerequisiti della piattaforma Essbase**

Requisito	Motivo	Cosa fare/Ulteriori informazioni
Vengono creati un'applicazione e un cubo Essbase. Non è necessario che il cubo contenga dati. Il cubo deve trovarsi all'interno della relativa applicazione con nome univoco. I cubi di partizione federata non devono condividere un'applicazione con altri cubi. Non utilizzare lo stesso schema Autonomous Data Warehouse per più istanze di Essbase.	Per una partizione federata è necessario un profilo Essbase, per mappare il cubo alla tabella fact in Autonomous Data Warehouse.	<a href="#">Creare un cubo da una cartella di lavoro di applicazione</a>
L'amministratore di servizi o il responsabile applicazioni Essbase definisce una connessione.	È necessario che Essbase abbia la connettività con Autonomous Data Warehouse.	<a href="#">Creare una connessione per le partizioni federate</a>
Questo elemento non è un prerequisito, ma un passo consigliato dopo aver terminato la creazione della partizione federata. Una o più persone configurano le credenziali DBMS_CLOUD (consigliato).	Prima di poter eseguire qualsiasi operazione di caricamento dati da Essbase in Autonomous Data Warehouse, sarà necessario abilitare le credenziali cloud per le partizioni federate.	<a href="#">Caricamento dati di partizione federata</a>

## Workflow delle partizioni federate

Le partizioni federate sono un tipo di partizione che consente a Essbase di eseguire le query direttamente in Autonomous Data Warehouse, eliminando in questo modo la necessità di caricare i dati nel cubo Essbase.

Per utilizzare le partizioni federate, attenersi alle istruzioni del workflow riportato di seguito.

1. Rivedere Pianificare un ambiente di partizione federata.
2. Rivedere i [Prerequisiti per le partizioni federate](#).
3. Eseguire il login alla tenancy dell'infrastruttura Oracle Cloud dell'organizzazione.
4. Facoltativo: eseguire il provisioning di un'istanza di Autonomous Data Warehouse. È anche possibile scegliere di eseguirne il provisioning durante il passo successivo.

### Nota:

Qui e in altre sezioni di questa documentazione relative alle partizioni federate, tutti i riferimenti a Autonomous Data Warehouse devono considerarsi come riferimenti a Oracle Autonomous Database Serverless con il tipo di carico di lavoro Autonomous Data Warehouse.

- Vedere [Eseguire il provisioning di Autonomous Data Warehouse per le partizioni federate](#).
5. Dalla scheda descrittiva Marketplace nell'infrastruttura Oracle Cloud, distribuire uno stack Essbase nella stessa tenancy. Vedere [Distribuire Essbase dal Marketplace per le partizioni federate](#).
  6. Creare un nuovo schema vuoto da utilizzare per la tabella fact. Vedere [Creare uno schema per le partizioni federate](#).
  7. Creare l'applicazione e il cubo Essbase.  
Selezionare un'applicazione BSO o ASO e un cubo come punto di partenza. A seconda delle circostanze, è possibile che il cubo iniziale esista già oppure che sia possibile crearne uno nuovo e quindi creare la partizione federata sul cubo creato.  
Se non si è certi del tipo di cubo con cui iniziare, consultare la tabella di confronto in [Integrare Essbase con Autonomous Database mediante le partizioni federate](#).
  8. Creare una tabella fact nello schema Autonomous Data Warehouse vuoto.  
Per istruzioni sulle tabelle fact e le dimensioni pivot, vedere [Informazioni sulle tabelle fact e sulle dimensioni pivot](#).
  9. Definire una connessione che consenta a Essbase di accedere allo schema in Autonomous Data Warehouse, come illustrato in [Creare una connessione per le partizioni federate](#).  
Per creare una connessione globale, è necessario disporre del ruolo [amministratore servizi](#). Per creare una connessione a livello di applicazione, è necessario disporre del ruolo [utente](#), nonché dell'[autorizzazione Gestione applicazioni](#) per l'applicazione.
  10. Eseguire il login all'interfaccia Web di Essbase e creare la partizione federata, come descritto in [Creare una partizione federata](#).
  11. Completare un workflow per abilitare le operazioni di caricamento dati Essbase nella tabella fact in Autonomous Data Warehouse. Vedere [Caricamento dati di partizione federata](#).
  12. Informazioni sulla gestione e la risoluzione dei problemi relativi alla partizione federata. Vedere [Gestione e risoluzione dei problemi di un cubo di partizione federata](#).

## Eseguire il provisioning di Autonomous Data Warehouse per le partizioni federate

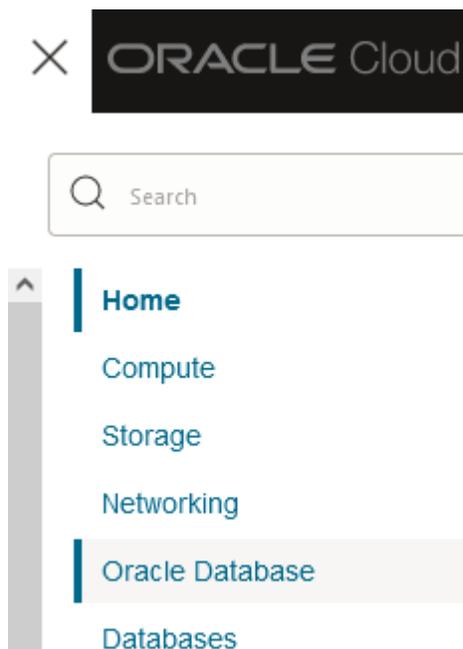
Per utilizzare le partizioni federate con Essbase, è necessario eseguire il provisioning di un'istanza di Autonomous Data Warehouse Serverless e creare uno schema dedicato. È possibile eseguire il provisioning del database prima di distribuire lo stack Essbase nell'infrastruttura Oracle Cloud mediante la scheda descrittiva del Marketplace o durante la distribuzione.

Nel workflow riportato di seguito viene descritto come creare l'Autonomous Database richiesto per le partizioni federate.

### **Suggerimento:**

Saltare questi passi se si desidera creare ed eseguire il provisioning dell'Autonomous Database durante la distribuzione di Essbase 21c. Vedere invece [Distribuire Essbase dal Marketplace per le partizioni federate](#).

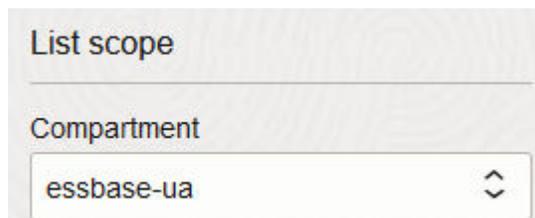
1. Eseguire il login alla tenancy dell'infrastruttura Oracle Cloud dell'organizzazione.
2. Nella console dell'infrastruttura Oracle Cloud fare clic su **Oracle Database**.



3. Sotto Autonomous Database fare clic su **Autonomous Data Warehouse**.



4. Sotto **Ambito lista** accertarsi che sia visualizzato il compartimento di destinazione corretto.



5. Fare clic su **Crea Autonomous Database**.

**Create Autonomous Database**

6. Nell'area delle informazioni di base:
  - a. se necessario, modificare il nome in **Nome visualizzato** con un nome diverso da quello predefinito assegnato;
  - b. immettere un nome in **Nome database**.

**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. Per il tipo di carico di lavoro, mantenere la selezione predefinita **Data Warehouse**.

## Choose a workload type

**Data Warehouse**

Built for decision support and data warehouse workloads. Fast queries over large volumes of data.



8. Per il tipo di distribuzione, scegliere **Serverless**.

## Choose a deployment type

**Serverless**

Run Autonomous Database on serverless architecture.



9. Nell'area di configurazione:

- a. selezionare una versione del database;
  - b. selezionare un conteggio di OCPU;
  - c. selezionare una quantità di memoria da allocare;
  - d. selezionare i requisiti di scala automatica.
10. Nell'area **Creare credenziali amministratore** definire la password per l'amministratore di Autonomous Database.

### Create administrator credentials ⓘ

Username *Read-only*

ADMIN

ADMIN username cannot be edited.

Password

●●●●●●●●●●●●●●●●

Confirm password

●●●●●●●●●●●●●●●●

11. Nell'area **Scegliere l'accesso alla rete**:
- a. selezionare uno dei tipi di accesso:
    - Accesso sicuro ovunque
    - Accesso sicuro solo da IP e VCN consentiti
    - Solo accesso endpoint privato
  - b. lasciare l'opzione selezionata per richiedere l'autenticazione TLS reciproca.
12. Nell'area **Scegliere la licenza e l'edizione del database Oracle** indicare il tipo di licenza.
13. Se si seleziona **BYOL**, scegliere anche un'edizione: Enterprise (EE) o Standard (SE).
14. Immettere almeno un indirizzo di posta elettronica presso il quale ricevere le notifiche e gli annunci operativi.
15. Fare clic su **Crea Autonomous Database**.

Create Autonomous Database

16. Attendere alcuni minuti per consentire a OCI di eseguire il provisioning di Autonomous Data Warehouse.
17. Usare un vault nella sezione **Identità e sicurezza** della console OCI per cifrare e salvare la password dell'amministratore di Autonomous Database. Vedere Creare il vault, i segreti e i valori cifrati.

## Distribuire Essbase dal Marketplace per le partizioni federate

Per utilizzare le partizioni federate, è necessario distribuire Essbase in base a requisiti specifici.

### Prerequisiti

Queste istruzioni presuppongono che siano già state eseguite le operazioni riportate di seguito, come amministratore di dominio nell'infrastruttura Oracle Cloud.

- Sono stati creati un compartimento, un gruppo dinamico e un criterio nella tenancy dell'infrastruttura Oracle Cloud, come descritto in [Prima di iniziare con Oracle Essbase](#).
- È stato creato un vault per le chiavi di cifratura e i segreti nella tenancy dell'infrastruttura Oracle Cloud, come descritto in [Creare il vault, i segreti e i valori cifrati](#).
- Sono stati creati un'applicazione riservata e un amministratore di sistema Essbase iniziale nella tenancy dell'infrastruttura Oracle Cloud, come descritto in [Impostare l'accesso a Essbase in Identity Cloud Service](#). Accertarsi di salvare il segreto client dell'applicazione e la password dell'amministratore Essbase nel vault.
- Facoltativo: è stato eseguito il provisioning di un Autonomous Data Warehouse Serverless come descritto in [Eseguire il provisioning di Autonomous Data Warehouse per le partizioni federate](#). Accertarsi di salvare la password dell'amministratore del database nel vault.

#### Nota:

È possibile effettuare il provisioning dell'Autonomous Data Warehouse durante la distribuzione di Essbase.

### Istruzioni

Dal Marketplace nell'infrastruttura Oracle Cloud, distribuire uno stack Essbase nella stessa tenancy in cui è stato eseguito o verrà eseguito il provisioning dell'Autonomous Data Warehouse.

Seguire le istruzioni in [Distribuire Essbase](#) e durante il completamento dei relativi passi effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Se il provisioning dell'Autonomous Data Warehouse Serverless è già stato eseguito in precedenza, accertarsi che sia attivo e in esecuzione.
2. Nella schermata Istanza Essbase impostare il catalogo file Essbase in modo che sia integrato con il bucket dello storage degli oggetti OCI.

Modificare il tipo di memorizzazione del catalogo dall'impostazione predefinita (File system locale) in **Storage degli oggetti**. Questo passo è obbligatorio se si desidera caricare dati da Essbase in Autonomous Data Warehouse.

Catalog Storage Type *Optional*

Object Storage Bucket

Choose Catalog Type - Local File system Or Object Storage.

 **Nota:**

Se si seleziona l'integrazione Storage degli oggetti:

- non è possibile ripristinare l'impostazione predefinita File system locale dopo la distribuzione;
- qualsiasi job Essbase che richiede l'accesso in lettura/scrittura ai file nel catalogo Essbase cercherà o esporterà tali file nel bucket dello storage degli oggetti OCI associato allo stack Essbase in OCI;
- per ulteriori informazioni, vedere [Creare uno stack](#) e [Specificare file in un percorso di catalogo](#).

3. Nella schermata Configurazione database selezionare la modalità di configurazione desiderata per l'Autonomous Data Warehouse Serverless con Essbase. Essbase utilizzerà questo database come repository per i relativi schemi RCU.
  - a. Se si desidera effettuare il provisioning dell'Autonomous Data Warehouse Serverless durante questa distribuzione di Essbase, fare clic su **Mostra opzioni di database avanzate** e selezionare **Autonomous Data Warehouse** da **Scegliere un tipo di carico di lavoro del database**.

### Database Configuration

Use existing database  
Select this option to enable support of an existing database for the internal Essbase repository.

Database 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*

Select between Data Warehouse and Transaction Processing databases. Default is Transaction Processing.

- b. In alternativa, è possibile selezionare **Usa database esistente** per utilizzare un Autonomous Data Warehouse Serverless con provisioning eseguito in precedenza.

### Database Configuration

Use existing database  
Select this option to enable support of an existing database for the internal Essbase repository.

Database Type *Optional*

Autonomous Database

Select which database you will use

Target database compartment

essbase-ua

---

Target autonomous database

essua\_216-database

Target Autonomous Database instance in which to create the Essbase schema.

4. Usare un vault nella sezione **Identità e sicurezza** della console OCI per cifrare e salvare la password dell'amministratore di Autonomous Database. Vedere [Creare il vault](#), i segreti e i valori cifrati.
5. Completare il resto delle istruzioni in [Distribuire Essbase](#).

#### Operazioni successive alla distribuzione di Essbase

Nello stesso Autonomous Data Warehouse in cui si trova il database repository per Essbase sarà necessario effettuare le operazioni riportate di seguito.

- [Creare uno schema per le partizioni federate](#): deve essere uno schema nuovo e vuoto, designato per la tabella fact. Per questo schema non è possibile utilizzare nessun'altra istanza o nessun altro tipo di database.
- [Impostare la tabella fact e identificare la dimensione pivot](#): per la tabella fact non è possibile utilizzare nessun'altra istanza o nessun altro tipo di database.

## Creare uno schema per le partizioni federate

Dopo aver effettuato il provisioning di un'istanza di Autonomous Data Warehouse Serverless, creare uno schema dedicato nel database per la tabella fact che è necessario utilizzare con le partizioni federate di Essbase.

Lo schema che è necessario creare per la partizione federata, che comprende la relativa [tabella fact](#), è indipendente dagli schemi RCU Essbase. Tuttavia, deve trovarsi nello stesso database Autonomous Data Warehouse Serverless, noto anche come database del repository.

1. Eseguire il login all'Autonomous Data Warehouse come amministratore dell'Autonomous Database.

2. Creare uno schema/utente di database (ad esempio, ADB\_USER) con privilegi sufficienti per l'utilizzo delle partizioni federate.

```
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. Facoltativo: se si prevede di creare più applicazioni Essbase utilizzando una partizione federata, è necessario effettuare una scelta. È possibile utilizzare un unico schema per tutte le partizioni federate o creare più schemi (in genere uno schema per ogni applicazione contenente una partizione federata).

#### Nota:

Indipendentemente dal numero di schemi creati, è necessario rispettare quanto segue:

- ogni applicazione Essbase dispone di un solo database (cubo);
- ogni applicazione Essbase dispone di una sola partizione federata;
- ogni partizione federata utilizza una sola tabella fact;
- a differenza di altri tipi di partizione utilizzati in Essbase, i dati non si trovano in due posizioni; la tabella fact della partizione federata deve contenere *tutti* i dati del cubo.

Per una lista completa, vedere [Limitazioni per le partizioni federate](#).

4. Dopo aver creato uno schema per la tabella fact, è possibile passare all'operazione successiva [Impostare la tabella fact e identificare la dimensione pivot](#).

## Impostare la tabella fact e identificare la dimensione pivot

In una tabella fact in Autonomous Data Warehouse vengono memorizzati i dati del cubo Essbase che dispone di una partizione federata. Se non si dispone di una tabella fact che soddisfa i requisiti per le partizioni federate, è necessario crearne una. È inoltre necessario comprendere cos'è una dimensione pivot, in modo da poterne selezionare una dal cubo Essbase.

Prima di iniziare questa sezione, creare un'applicazione e un cubo Essbase, se non se ne dispone già.

- [Creare la tabella fact](#)
- [Identificare la dimensione pivot](#)

## Creare la tabella fact

Per le partizioni federate, nella tabella fact vengono memorizzati i valori dei dati del cubo Essbase. Se non si dispone della tabella fact richiesta in Autonomous Data Warehouse, è necessario crearne una.

Prima di iniziare, accertarsi di disporre di uno schema vuoto per la tabella fact. Vedere [Creare uno schema per le partizioni federate](#).

La tabella fact deve essere in formato pronto per l'uso in Essbase, ovvero deve soddisfare i requisiti relativi al contenuto e alla forma riportati di seguito.

- Ognuna delle dimensioni del cubo (non attributo) deve essere rappresentata come una singola intestazione di colonna, ad eccezione di una delle dimensioni del cubo, in genere quella contenente misure o conti, che deve essere sottoposta a pivot in due o più colonne.

### Nota:

In altre parti della documentazione, la dimensione che viene sottoposta a pivot verrà definita *dimensione pivot*.

- La tabella fact deve essere composta da record univoci (senza duplicati), con una riga per sequenza di intersezioni di celle Essbase.

Se si ha familiarità con le esportazioni di dati Essbase, si noterà che la forma della tabella fact è esattamente come un'[esportazione di colonne](#) Essbase.

Analogamente all'esportazione di una colonna, la tabella fact deve includere:

- una colonna per ogni dimensione (non attributo) del profilo (ad eccezione della dimensione pivot)
- una colonna per ogni membro memorizzato della dimensione pivot

Di seguito è riportato un esempio di tabella fact in cui la dimensione delle misure è stata sottoposta a pivot; ciò significa che si tratta della [dimensione pivot](#). La dimensione pivot influisce sulla forma della tabella fact, in quanto i membri memorizzati di tale dimensione diventano intestazioni di colonna: SALES, COGS, MARKETING, PAYROLL, MISC, INTITIAL\_INVENTORY e ADDITIONS.

	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	DIMENSION_YEAR	DIMENSION_SCENARIO	SALES	COGS	MARKETING	PAYROLL	MISC	INITIAL_INVENTORY	ADDITIONS
1	100-10	Oklahoma	Jul	Budget	110	50	10	10	(null)	(null)	100
2	100-10	Missouri	Jun	Actual	169	76	28	33	1	(null)	202
3	100-10	Missouri	Jun	Budget	170	80	20	30	(null)	(null)	190
4	100-10	Missouri	Jul	Actual	169	76	28	33	1	(null)	162
5	100-10	Missouri	Jul	Budget	170	80	20	30	(null)	(null)	150
6	100-10	Missouri	Aug	Actual	160	72	27	33	1	(null)	153
7	100-10	Missouri	Aug	Budget	160	70	20	30	(null)	(null)	140
8	100-10	Missouri	Sep	Actual	150	67	25	33	0	(null)	144

È possibile generare la tabella fact utilizzando SQL oppure crearla da un'esportazione dati Essbase. È possibile caricare i dati nella tabella fact utilizzando gli strumenti di Autonomous Data Warehouse oppure la funzionalità di caricamento dati di Essbase.

Tenere presenti le istruzioni aggiuntive per la creazione di una tabella fact riportate di seguito.

- La tabella fact deve contenere meno di 1000 colonne.
- Non includere colonne che verranno mappate in Essbase alle dimensioni attributo.

- La precisione della tabella fact non deve essere inferiore a IEEE binary64 (doppia).
- La tabella fact deve contenere stringhe internazionalizzate per i membri della dimensione, che utilizzano il tipo NVARCHAR2, con lunghezza caratteri di 1024 bit.

### Esempio di creazione della tabella fact

Per creare una tabella fact in Autonomous Data Warehouse è possibile utilizzare SQL.

1. Utilizzando SQL Developer o lo strumento che si desidera, eseguire il login all'Autonomous Data Warehouse come proprietario dello schema (dal passo [Creare uno schema per le partizioni federate](#)).
2. Usare SQL per creare la tabella fact, se non se ne dispone già.

Ad esempio, il codice SQL riportato di seguito crea una tabella fact dall'esportazione dei dati dal cubo Essbase, 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),
  "PAYROLL" NUMBER(38,0),
  "MISC" NUMBER(38,0),
  "INITIAL_INVENTORY" NUMBER(38,0),
  "ADDITIONS" NUMBER(38,0)
) NOCOMPRESS LOGGING PARALLEL 4;
```

### Note

- Nell'esempio precedente, il nome della tabella fact è SAMP\_FACT ed è basata su Sample Basic.
- Per ottenere prestazioni ottimali, è necessario che tutte le colonne non numeriche nella tabella fact siano di tipo NVARCHAR2(1024) e tutte le colonne numeriche siano di tipo NUMBER.
- Oracle consiglia di abilitare la creazione parallela dell'indice in Autonomous Data Warehouse, aggiungendo PARALLEL 4.
- Le colonne di metadati non devono consentire l'inclusione di valori NULL.
- Oracle consiglia NOCOMPRESS quando l'uso del cubo include processi di generazione dati, ad esempio il caricamento incrementale dei dati o gli aggiornamenti degli script batch. Se il cubo deve essere utilizzato principalmente per le operazioni di lettura, usare COMPRESS per ottimizzare la tabella fact per il reporting.
- Se viene visualizzato l'errore di convalida seguente durante la creazione della tabella fact, eliminare le righe nulle.

```
ORA-18265: fact table key column ("") with value ('') not in
dimension("

```

- Per ottenere prestazioni ottimali, evitare di aggiungere vincoli specifici alla tabella se non è effettivamente necessario.

- Nell'esempio precedente, il nome della tabella fact si basa su Sample Basic, disponibile nella [galleria](#) nel catalogo file di Essbase. È possibile esportare i dati da questo cubo di esempio o da qualsiasi altro cubo Essbase e caricarli per creare una tabella fact. Prima di eseguire questa operazione, è necessario impostare le credenziali per il caricamento dei dati in un'applicazione di partizione federata. Vedere [Caricamento dati di partizione federata](#) per l'impostazione delle credenziali e le informazioni su come esportare i dati in formato DBMS utilizzando il comando DATAEXPORT.

## Identificare la dimensione pivot

Durante la progettazione di una partizione federata, è necessario selezionare la *dimensione pivot*. Una dimensione pivot è una dimensione che viene designata nel profilo del cubo Essbase per rappresentare valori di dati numerici.

- La dimensione pivot non deve necessariamente essere del tipo Misura o Conto, ma può esserlo.
- Tutti i membri memorizzati della dimensione pivot devono essere mappati alle colonne della tabella fact che rappresentano i valori dei dati numerici in Autonomous Data Warehouse.
- Se è necessario eseguire script di calcolo di memorizzazione a blocchi (BSO) Essbase, selezionare una dimensione densa come dimensione pivot. Gli script di calcolo non sono supportati per le partizioni federate se la dimensione pivot è una dimensione sparsa.
- La dimensione pivot deve contenere nomi membro statici e un numero di membri non molto elevato. Motivo: quando si modifica la dimensione pivot nel profilo del cubo Essbase (ad esempio, aggiungendo o rinominando i membri memorizzati), è necessario effettuare i corrispondenti aggiornamenti manuali nella tabella fact in Autonomous Data Warehouse ed è anche necessario creare la partizione federata.
- Le dimensioni Essbase con membri che richiedono formule complesse e dinamiche (quali "Inventario di apertura" e "Inventario di chiusura", utilizzando Sample Basic come esempio) non devono essere selezionate come dimensioni pivot.
- La dimensione pivot selezionata viene fornita al momento della [creazione di una partizione federata](#).
- Il database Oracle ha un limite di 1.000 colonne e la dimensione pivot eredita questo limite. Determinare il numero di membri di colonna idonei nella dimensione pivot per accertarsi di non raggiungere il limite. La somma data dal numero di potenziali combinazioni di membri memorizzate nella dimensione pivot e dal numero di dimensioni nel cubo deve essere minore o uguale a 1.000.
- Per i cubi di memorizzazione di aggregazione, le dimensioni contenenti gerarchie di membri memorizzati a più livelli non devono essere selezionate come dimensione pivot. Selezionare una dimensione pivot con gerarchie dinamiche oppure una gerarchia memorizzata che sia una gerarchia piatta a livello singolo (in cui tutti i membri sono membri memorizzati a livello 0).

## Creare una connessione per le partizioni federate

Definire una connessione tra Essbase e Autonomous Data Warehouse Serverless per l'utilizzo delle partizioni federate.

Le partizioni federate sono supportate solo per la distribuzione Essbase nell'infrastruttura Oracle Cloud.

Prima di iniziare a definire la connessione richiesta, rivedere il [Workflow delle partizioni federate](#) per accertarsi di aver completato tutti i task preliminari richiesti.

### Considerazioni sull'implementazione delle connessioni di partizione federata

Rivedere la modalità in cui è stato creato lo [schema](#) o gli schemi necessari per le partizioni federate. Se si dispone di uno schema Autonomous Data Warehouse designato per più applicazioni di partizione federata Essbase, è opportuno creare una connessione globale che tutte le applicazioni possono condividere. Se si dispone di uno o più schemi ma di una sola applicazione Essbase per schema, una connessione a livello di applicazione a ciascuno schema è un buon approccio.

- Per creare una connessione globale, è necessario disporre del ruolo [amministratore servizi](#).
- Per creare una connessione a livello di applicazione, è necessario disporre del [ruolo utente](#) e almeno dell'[autorizzazione Gestione applicazioni](#) per l'applicazione.

Per creare la connessione necessaria per le partizioni federate, effettuare le operazioni riportate di seguito.

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

### Redwood

1. Nell'interfaccia Web di Essbase fare clic su **Origini**, quindi su **Connessioni**.  
Per definire la connessione e l'origine dati a livello di applicazione e non globalmente, iniziare dalla pagina Applicazioni anziché dalla pagina Origini. Fare clic sul nome di un'applicazione, quindi su **Origini**.
2. Fare clic su **Crea connessione** e selezionare **Oracle Database** per il tipo di connessione.
3. Abilitare l'interruttore **Autonomous**.

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. Immettere il nome di una connessione.

Quando si ricrea una connessione a Autonomous Data Warehouse per una partizione federata dopo aver eseguito la migrazione dell'applicazione mediante il comando CLI `lcmimport` o un job Importa LCM, si consiglia di utilizzare un nuovo nome di connessione per evitare di riscontrare errori.

5. Selezionare un nome servizio.
6. Abilitare l'interruttore **Database repository**. Questa operazione è necessaria per le connessioni di partizione federata.

Non è necessario caricare un wallet, perché Essbase utilizzerà il wallet associato al database del repository.

7. Immettere il nome utente e la password Autonomous Data Warehouse personali e, facoltativamente, una descrizione.
8. Fare clic su **Test** per convalidare la connessione e, in caso di esito positivo, fare clic su **Crea**.

Se vengono visualizzati errori di connessione, potrebbe essere necessario espandere **Opzioni avanzate** per regolare le dimensioni minime e massime del connection pool.

### ▼ Advanced Options

Minimum Pool Size	<input type="text" value="50"/>
Maximum Pool Size	<input type="text" value="500"/>

Vedere Informazioni sul controllo delle dimensioni del pool in UCP nella *Guida per gli sviluppatori di Universal Connection Pool*.

9. Verificare che la connessione sia stata effettivamente creata e sia visualizzata nella lista delle connessioni.

## Classic

1. Nell'interfaccia Web di Essbase, nella pagina Origini fare clic su **Connessioni**.  
Per definire la connessione e l'origine dati a livello di applicazione e non globalmente, iniziare dalla pagina Applicazioni anziché dalla pagina Origini. Avviare l'Inspector dal menu Azioni a destra del nome dell'applicazione e fare clic su **Origini**.
2. Fare clic su **Crea connessione** e selezionare **Oracle Database**.
3. Selezionare **Autonomous** utilizzando l'interruttore.

### Create Connection



#### Oracle Database

Autonomous  Repository Database

\* Name

\* Service Name

\* User

\* Password

Description

► Advanced Options

Test

Create

Cancel

4. Immettere il nome di una connessione.  
Quando si ricrea una connessione a Autonomous Data Warehouse per una partizione federata dopo aver eseguito la migrazione dell'applicazione mediante il comando CLI `lcmimport` o un job Importa LCM, si consiglia di utilizzare un nuovo nome di connessione per evitare di riscontrare errori.
5. Selezionare un nome servizio.
6. Selezionare l'opzione **Database repository**. La selezione di questa opzione è obbligatoria per le connessioni alle partizioni federate.



Non è necessario caricare un wallet, perché Essbase utilizzerà il wallet associato al database del repository.

7. Immettere il nome utente e la password Autonomous Data Warehouse personali e, facoltativamente, una descrizione.
8. Fare clic su **Test** per convalidare la connessione e, in caso di esito positivo, fare clic su **Crea**.

Se vengono visualizzati errori di connessione, potrebbe essere necessario espandere **Opzioni avanzate** per regolare le dimensioni minime e massime del connection pool.

#### ▲ Advanced Options

\* Min Pool Size  ▼ ▲

\* Max Pool Size  ▼ ▲

Vedere Informazioni sul controllo delle dimensioni del pool in UCP nella *Guida per gli sviluppatori di Universal Connection Pool*.

9. Verificare che la connessione sia stata effettivamente creata e sia visualizzata nella lista delle connessioni.

## Creare una partizione federata

In questo argomento viene descritto come creare una partizione federata tra Essbase e Autonomous Data Warehouse Serverless.

In questo argomento si suppone che l'utente abbia soddisfatto i [prerequisiti](#) e rivisto le informazioni dettagliate negli argomenti precedenti.

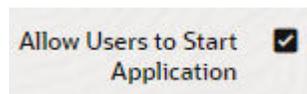
Le istruzioni riportate di seguito sono per l'interfaccia Web di Essbase. Eseguire il login come [amministratore servizi](#) o [gestione applicazioni](#).

Per creare una partizione federata utilizzando Cube Designer, vedere [Creare una partizione federata in Cube Designer](#).

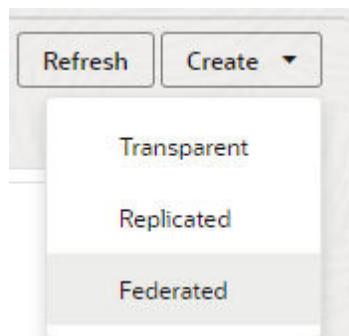
- [Redwood](#)
- [Classic](#)

## Redwood

1. Nella pagina **Applicazioni** fare clic sul nome dell'applicazione che verrà utilizzata per creare una partizione federata.
2. Nella pagina **Personalizzazione** fare clic su **Impostazioni** ed espandere **Avvio**. Assicurarsi che l'opzione **Consenti agli utenti di avviare l'applicazione** sia abilitata.



3. Fare clic su **Generale**, sul nome del **database** e su **Partizioni**.
4. Fare clic su **Crea >Federata**.



5. Per **Nome connessione** immettere il nome della connessione a Autonomous Data Warehouse creata in precedenza da un amministratore o un responsabile applicazioni, come descritto in [Creare una connessione per le partizioni federate](#).
6. Per **Nome schema** accertarsi che corrisponda al nome dello schema di database (il nome utente immesso alla creazione della connessione).
7. Per **Nome tabella fact** selezionare il nome della tabella fact di Autonomous Data Warehouse in cui sono memorizzati i valori numerici e le chiavi.

Se Essbase riconosce i nomi delle dimensioni dalla tabella fact, i valori nel campo **Colonne dimensione** possono essere completati automaticamente con i nomi delle dimensioni Essbase. Analogamente, i valori nel campo **Colonne di membri pivot** possono essere completati automaticamente con i membri della dimensione pivot presunta.

8. Per **Dimensione pivot** selezionare il nome della dimensione pivot che si è deciso di utilizzare dal profilo Essbase durante il processo [Identificare la dimensione pivot](#).

Se i nomi delle colonne nella tabella fact sono uguali ai nomi delle dimensioni e dei membri pivot nel profilo, il mapping viene popolato in modo automatico nella scheda **Membro pivot** di Mapping dei membri Essbase alla colonna della tabella fact. Se alcune dimensioni o

alcuni membri non possono essere mappati automaticamente a una colonna della tabella fact, sarà necessario mapparli manualmente.

Utilizzare il pulsante **Aggiorna** se è necessario mappare manualmente i membri della dimensione pivot memorizzata alle colonne della tabella fact.

Essbase members to fact table column mapping

Pivot member	Dimension column
<u>Column name</u>	<u>Member name</u>
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

Se nel nome di un membro della dimensione pivot o di una dimensione non di misure è incluso un carattere speciale, ad esempio &, Oracle consiglia di rinominare il membro o la dimensione.

Essbase mappa automaticamente i nomi membro con spazi ai nomi colonna corrispondenti nella tabella fact sostituendo lo spazio con un carattere di sottolineatura. Ad esempio, Essbase esegue automaticamente il mapping seguente:

Nome membro dimensione pivot	Nome colonna tabella fact
"Initial Inventory"	INITIAL_INVENTORY

- Fare clic su **Colonna dimensione** per eseguire il mapping delle dimensioni non pivot alle colonne della tabella fact. Il mapping viene eseguito in modo automatico se i nomi delle

colonne della tabella fact corrispondono ai nomi delle dimensioni nel profilo. Se necessario, è possibile eseguire il mapping manualmente.

Essbase members to fact table column mapping

Pivot member	Dimension column
Member name	Column name
Accounts	Accounts ✕
Market	Market ✕
Product	Product ✕
Scenario	Scenario ✕

10. Fare clic su **Convalida**.
11. Se la convalida riesce, fare clic su **Salva e chiudi** e confermare il riavvio dell'applicazione.

Il salvataggio o la convalida della partizione federata potrebbe richiedere del tempo. Controllare lo [stato del job](#).

La partizione federata viene creata. Questo processo crea anche tabelle di supporto per le dimensioni e altri artifact in Autonomous Data Warehouse, che sono collegate, mediante chiavi, alla tabella fact.

**Create**  
Federated Partition

Analytic View Validate Save and Close Close

**Source information**

Connection name  
multicube

Schema name  
MULTICUBE

Fact table name  
SHAREDFACT

Dimension columns  
Market, Product, Scenario, Accounts

Pivot dimension  
Year

Description  
Federated Partition to Autonomous Data Warehouse

**Essbase members to fact table column mapping**

Pivot member	Dimension column
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

Update

## Classic

1. Nell'interfaccia Web di Essbase aprire Application Inspector: nella pagina **Applicazioni** individuare il nome dell'applicazione di destinazione, fare clic sul menu **Azioni**, quindi fare clic su **Ispeziona**.
2. Nella scheda **Impostazioni** fare clic su **Avvio**.  
Assicurarsi che l'opzione **Consenti agli utenti di avviare l'applicazione** sia abilitata.

Settings
Statistics
Logs

Allow Users to Start Application

Start Application when Essbase Server Starts

3. Nell'interfaccia Web di Essbase aprire l'Inspector del cubo: nella pagina **Applicazioni** espandere l'applicazione di destinazione. Nella riga del cubo di destinazione fare clic sul menu **Azioni**, quindi su **Ispeziona**.

4. Selezionare la scheda **Partizioni**.
5. Fare clic su **Crea >Federata**.
6. Per **Nome connessione** immettere il nome della connessione a Autonomous Data Warehouse creata in precedenza da un amministratore o un responsabile applicazioni, come descritto in [Creare una connessione per le partizioni federate](#).
7. Per **Nome schema** accertarsi che corrisponda al nome dello schema di database (il nome utente immesso alla creazione della connessione).
8. Per **Nome tabella fact** selezionare il nome della tabella fact di Autonomous Data Warehouse in cui sono memorizzati i valori numerici e le chiavi.
9. Per **Dimensione pivot** selezionare il nome della dimensione pivot che si è deciso di utilizzare dal profilo Essbase durante il processo [Identificare la dimensione pivot](#).

Se i nomi delle colonne nella tabella fact sono uguali ai nomi delle dimensioni e dei membri pivot nel profilo, il mapping viene popolato in modo automatico in **Mappa da Essbase a colonna**. Se alcune dimensioni o alcuni membri non possono essere mappati automaticamente a una colonna della tabella fact, sarà necessario mapparli manualmente.

Utilizzare il pulsante **Aggiorna** se è necessario mappare manualmente i membri della dimensione pivot memorizzata alle colonne della tabella fact.

Se nel nome di un membro della dimensione pivot o di una dimensione non di misure è incluso un carattere speciale, ad esempio &, Oracle consiglia di rinominare il membro o la dimensione.

Essbase mappa automaticamente i nomi membro con spazi ai nomi colonna corrispondenti nella tabella fact sostituendo lo spazio con un carattere di sottolineatura. Ad esempio, Essbase esegue automaticamente il mapping seguente:

Nome membro dimensione pivot	Nome colonna tabella fact
"Initial Inventory"	INITIAL_INVENTORY

10. Fare clic su **Colonna dimensione** per eseguire il mapping delle dimensioni non pivot alle colonne della tabella fact. Il mapping viene eseguito in modo automatico se i nomi delle colonne della tabella fact corrispondono ai nomi delle dimensioni nel profilo. Se necessario, è possibile eseguire il mapping manualmente.
11. Fare clic su **Convalida**.
12. Se la convalida riesce, fare clic su **Salva e chiudi** e confermare il riavvio dell'applicazione.

Il salvataggio o la convalida della partizione federata potrebbe richiedere del tempo. Controllare lo [stato del job](#).

La partizione federata viene creata. Questo processo crea anche tabelle di supporto per le dimensioni e altri artifact in Autonomous Data Warehouse, che sono collegate, mediante chiavi, alla tabella fact.

**Create**  
Federated Partition  
Connection Areas

Validate Save and Close

Source information

Connection name: ADW

Schema name: ADMIN

Fact table name: SAMP\_FACT

Dimension columns: Market, Product, Scenario, Year

Pivot dimension: Measures

Description: Federated partition to ADW

Essbase members to fact table column mapping

Pivot member Dimension column

Update

Column name	Member name
Additions	Generation 3 : Additions
COGS	Generation 4 : COGS
Ending Inventory	Generation 3 : Ending Inventory
Margin	Generation 3 : Margin
Marketing	Generation 4 : Marketing
Misc	Generation 4 : Misc
Opening Inventory	Generation 3 : Opening Inventory
Payroll	Generation 4 : Payroll

Basic x partition x

**Create**  
Federated Partition  
Connection Areas

Validate Save and Close

Source information

Connection name: ADW

Schema name: ADMIN

Fact table name: SAMP\_FACT

Dimension columns: Market, Product, Scenario, Year

Pivot dimension: Measures

Description: Federated partition to ADW

Essbase members to fact table column mapping

Pivot member Dimension column

Member name	Column name
Year	Year ✕
Product	Product ✕
Market	Market ✕
Scenario	Scenario ✕

 **Nota:**

Al termine della creazione della partizione federata, uno o più utenti configureranno le credenziali DBMS\_CLOUD per consentire la connettività di caricamento dati aggiuntiva da Essbase a Autonomous Data Warehouse. Per ulteriori informazioni, consultare [Caricamento dati di partizione federata](#).

## Caricamento dati di partizione federata

È possibile caricare i dati di un cubo di partizione federata Essbase nella tabella fact in Autonomous Data Warehouse. Prima di poter eseguire questa operazione, è necessario

integrare Essbase con lo storage degli oggetti OCI e configurare le credenziali DBMS\_CLOUD mediante lo script `configure-dbms-writeback`.

### Integrare Essbase con lo storage degli oggetti OCI

Per caricare i dati da un cubo di partizione federata nella tabella fact in Autonomous Data Warehouse, Essbase utilizza il package DBMS\_CLOUD, disponibile con Autonomous Database.

Per poter accedere al package DBMS\_CLOUD, è necessario aver scelto di eseguire l'integrazione di Essbase con lo storage degli oggetti OCI durante la distribuzione dello stack Oracle Essbase da Oracle Cloud Marketplace.

Per informazioni dettagliate complete, vedere [Distribuire Essbase dal Marketplace per le partizioni federate](#).

### Impostare le credenziali per il caricamento dati

Prima di poter eseguire qualsiasi operazione di caricamento dati da Essbase in Autonomous Data Warehouse, è necessario completare un workflow di passi per abilitare l'uso delle credenziali cloud con le partizioni federate.

### Tipi di utente nel workflow delle credenziali del caricamento dati

Gli utenti con i tipi di accesso riportati di seguito sono o possono essere coinvolti nel workflow richiesto per l'impostazione di un cubo di partizione federata per il caricamento dati. Nell'organizzazione, questi ruoli possono essere distinti (in modo che l'impostazione sia un workflow collaborativo) oppure possono essere combinati (una persona dispone di tutti i tipi di accesso necessari).

Tipo di utente	Ruolo nel workflow
<b>Utente SSH</b>	Può utilizzare la riga di comando del sistema operativo per accedere, come utente <b>opc</b> , all'istanza Essbase distribuita nell'infrastruttura Oracle Cloud (può trattarsi della stessa persona che ha eseguito la distribuzione di Essbase come stack in OCI).
<b>Utente DB</b>	Conosce il nome e la password dello schema di Autonomous Data Warehouse, ovvero lo stesso schema e la stessa password utilizzati per creare la connessione di Essbase al database Oracle (necessario <a href="#">prerequisito</a> prima di poter creare la partizione federata).
<b>Utente OCI</b>	Può accedere alla console OCI, incluso il bucket dello storage degli oggetti per il catalogo Essbase.
<b>Amministratore DB</b>	Conosce il nome e la password dello schema dell'amministratore del database Oracle.
<b>Amministratore Essbase</b>	L'amministratore di sistema Essbase. Può essere l'amministratore Essbase iniziale creato dall'amministratore del dominio di identità (che può anche essere l' <b>utente OCI</b> ) oppure può essere un altro amministratore di sistema Essbase creato dopo il completamento della distribuzione di Essbase.

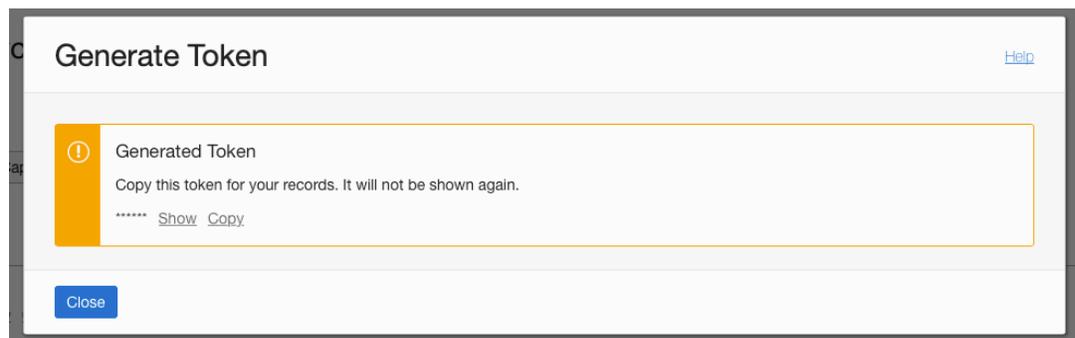
Tipo di utente	Ruolo nel workflow
<b>Responsabile applicazioni Essbase</b>	Il responsabile o proprietario di un'applicazione Essbase, creata dopo il completamento della distribuzione Essbase.

### Workflow delle credenziali del caricamento dati

È necessario completare i passi del workflow riportati di seguito per ogni schema di database utilizzato per la partizione federata.

- Utente OCI:** seguire le istruzioni in [Distribuire Essbase dal Marketplace per le partizioni federate](#) per distribuire Essbase nella tenancy OCI con le selezioni appropriate per le partizioni federate.
- Utente DB, Amministratore Essbase o Responsabile applicazioni Essbase:** eseguire il login all'interfaccia Web di Essbase e creare una connessione a Autonomous Data Warehouse, come descritto in [Creare una connessione per le partizioni federate](#).
- Utente DB, Amministratore Essbase o Responsabile applicazioni Essbase:** creare la partizione federata, come descritto in [Creare una partizione federata](#).
- Utente OCI:** dal proprio profilo utente nella console OCI, generare e copiare un token di autenticazione. Fornire questo token e il proprio nome utente all'**Utente SSH**.

Vedere [Recuperare un token di autenticazione](#).



- Utente SSH:** eseguire lo script di preparazione del caricamento dati, disponibile nell'istanza Essbase in OCI. È necessario eseguire lo script una volta per ogni schema di database in Autonomous Data Warehouse.

Esempio:

- Passare all'utente **oracle**.

```
sudo su oracle
```

- Andare alla posizione dello script.

```
cd /u01/vmtools/config/adwwb_dbms
```

- Eseguire lo script.

```
./configure-dbms-writeback.sh
```

 **Nota:**

Per visualizzare le opzioni dello script, eseguire lo script con l'argomento `-h` o `--help`. Sintassi: `./configure-dbms-writeback.sh [--help | -h]`

 **Nota:**

Se necessario, eseguire lo script con l'opzione `vault`. Questa opzione consente di impostare lo script in modo che acquisisca le credenziali dell'amministratore DB memorizzate nel vault, a cui si accede utilizzando l'OCID, invece di richiedere la password. Sintassi: `./configure-dbms-writeback.sh [--vault | -V]`

- d. Quando richiesto, immettere le informazioni riportate di seguito.
- Password dell'**amministratore DB**, se lo script non è stato eseguito con l'opzione `vault`. Poiché la password è un'informazione protetta, il testo non verrà visualizzato durante la digitazione al prompt dei comandi.
  - Nome utente e password dell'**utente DB**. Poiché la password è un'informazione protetta, il testo non verrà visualizzato durante la digitazione al prompt dei comandi.
  - Nome utente e token di autenticazione dell'**utente OCI**. Immettere la stringa di identificazione utente completa. Per trovare questa stringa, nella console OCI fare clic sull'icona del profilo nell'angolo in alto a destra per visualizzare una panoramica del profilo utente. Copiare la stringa completa visualizzata sotto **Profilo** e sopra **Tenancy**.



**Profilo**



Lo script crea la credenziale cloud necessaria e la memorizza nello schema di database. Non è necessario eseguire di nuovo lo script quando si riavvia OCI Essbase o le applicazioni Essbase.

A questo punto è possibile caricare i dati da Essbase per aggiornare la tabella fact di Autonomous Data Warehouse.

 **Nota:**

Per l'utente **SSH**: se il token di autenticazione dell'utente OCI utilizzato nello script di preparazione del caricamento dati non ha più accesso al bucket dello storage degli oggetti per il catalogo Essbase, sarà necessario trovare un altro utente OCI che soddisfi i requisiti elencati in *Tipi di utente nel workflow di preparazione del caricamento dati* e ripetere i passi del workflow.

**Altre note sul caricamento dati di partizione federata**

**Posizione file dati origine**

Prima di eseguire un caricamento dati da Essbase nella tabella fact, Oracle consiglia di caricare il file di dati nel server Essbase. Il caricamento dei dati lato client è supportato, ma richiede più tempo.

**Strumenti di caricamento dati non di Essbase**

Se non è necessario eseguire il caricamento dati da Essbase in Autonomous Data Warehouse, è possibile utilizzare Strumenti dati in Autonomous Database per caricare i dati nella tabella fact ed eseguire altri task di gestione. È tuttavia necessario accertarsi che il profilo del cubo e la tabella fact rimangano sincronizzati. Vedere Precauzioni sui metadati per i cubi di partizione federata.

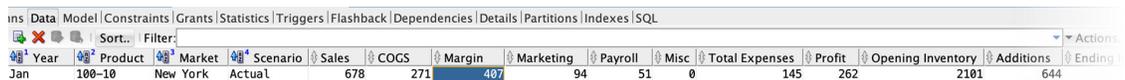
**File di dati formattati DBMS**

Il caricamento di file di esportazione dati in formato Essbase in cubi di partizione federata può richiedere molto tempo. Per ottimizzare i caricamenti dei dati, utilizzare un file di origine in formato DBMS. È possibile crearne uno utilizzando il comando di calcolo DATAEXPORT con l'opzione DataExportCSVFormat. I file in formato CSV possono essere caricati più velocemente perché sono conformi alle opzioni del formato del package DBMS\_CLOUD per i file di origine.

**Dimensione pivot nella tabella fact e nell'origine di input del caricamento dati**

La dimensione pivot utilizzata nei file di input per il caricamento dati deve essere uguale alla dimensione pivot della tabella fact.

Ad esempio, nella tabella fact riportata di seguito la dimensione pivot è la dimensione Measures (Sales, COGS, Margin e così via).



Year	Product	Market	Scenario	Sales	COGS	Margin	Marketing	Payroll	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	

Un file di input di caricamento dati accettabile per questa tabella fact avrà una forma simile, perché ha la stessa dimensione pivot. Esempio (troncato):

```
"Year", "Product", "Market", "Scenario", "Sales", "COGS", "Margin", "Marketing", "Payroll", "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
```

Se la dimensione pivot del file di input è diversa dalla dimensione pivot della tabella fact, viene restituito un errore e il job di caricamento dei dati viene terminato.

### **Più file di importazione in MaxL non sono supportati**

L'importazione di dati da più file in parallelo utilizzando un'istruzione MaxL **import** con caratteri jolly non è supportata per i cubi di partizione federata.

## Calcolare ed eseguire query sui cubi di partizione federata

Quando si dispone di una partizione federata, i calcoli e le query Essbase, quando possibile, vengono convertiti da Essbase in SQL e inviati all'Autonomous Data Warehouse in modo che l'elaborazione avvenga nella posizione in cui sono memorizzati i dati.

Il profilo del cubo Essbase contiene i metadati (nomi di dimensioni e membri). Autonomous Data Warehouse contiene i dati associati ai metadati. I dati vengono memorizzati in una tabella fact.

Poiché Essbase porta l'elaborazione del calcolo nella posizione in cui sono memorizzati i dati, ciò consente di risolvere i problemi di latenza dei dati. Questa è una nuova funzionalità introdotta con Essbase 21.5.

Se si utilizza Essbase per la prima volta, iniziare esaminando [Calcolare i cubi](#) per le informazioni sul calcolo in generale.

Il funzionamento del calcolo con le partizioni federate dipende dal tipo di cubo Essbase con cui si è iniziato a creare la partizione federata: memorizzazione a blocchi (BSO) o memorizzazione di aggregazione (ASO).

### **Note sul confronto del calcolo**

Per i cubi di partizione federata basati su BSO, quando si eseguono calcoli e query, Essbase analizza le dipendenze e scrive le istruzioni SQL per elaborare i risultati utilizzando le viste analitiche in Autonomous Data Warehouse.

Per i cubi di partizione federata basati su ASO, il server Essbase elabora i calcoli e le allocazioni personalizzati e invia i risultati ad Autonomous Data Warehouse.

### **Note/Limitazioni per i calcoli di partizione federata**

Le funzioni di calcolo della memorizzazione a blocchi (BSO) Essbase possono essere applicate nelle formule del profilo BSO, con i relativi risultati che influiscono sulle query di Smart View, MDX e altri client della griglia. Le stesse funzioni, insieme ai comandi di calcolo, possono essere utilizzate per scrivere script di calcolo procedurale.

### **Funzioni di calcolo che vengono elaborate in Autonomous Data Warehouse**

Quando si utilizza una partizione federata, le seguenti funzioni di calcolo Essbase vengono convertite in SQL ed elaborate in Autonomous Data Warehouse. Altre funzioni non elencate qui vengono elaborate in Essbase.

- @ABS
- @ALLANCESTORS
- @ANCEST
- @ANCESTORS
- @AVG (solo con l'opzione 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 (quando l'argomento è solo il nome di un membro)
- @ISPARENT
- @ISSAMEGEN
- @ISSAMELEV
- @ISSIBLING
- @LEVMBRS
- @LN
- @LOG
- @LOG10
- @LSIBLINGS
- @MAX
- @MAXRANGE (eccezione: nessun argomento *XrangeList*)
- @MAXS
- @MAXSRANGE (eccezione: nessun argomento *XrangeList*)
- @MBRPARENT

- @MEDIAN (eccezione: nessun argomento *XrangeList*)
- @MEMBERAT
- @MIN
- @MINRANGE (eccezione: nessun argomento *XrangeList*)
- @MINS
- @MINSRANGE (eccezione: nessun argomento *XrangeList*)
- @MOD
- @PARENT
- @POWER
- @RDESCENDANTS
- @RELATIVE
- @REMAINDER
- @ROUND
- @RSIBLINGS
- @SIBLINGS
- @SUM
- @SUMRANGE (eccezione: nessun argomento *XrangeList*)
- @TRUNCATE
- @XREF
- @XWRITE

### Comandi di calcolo che vengono elaborati in Autonomous Data Warehouse

Quando si utilizza una partizione federata, i seguenti comandi di calcolo Essbase vengono convertiti in SQL ed elaborati in Autonomous Data Warehouse.

- AGG (tranne quando si aggregano membri di calcolo dinamico o membri che utilizzano un operatore di consolidamento non additivo)
- CLEARDATA
- CLEARBLOCK (eccezione: nessuna parola chiave NONINPUT o DYNAMIC)
- DATAEXPORT (eccezione: solo con le opzioni di esportazione dati seguenti)

```
DATAEXPORTLEVEL ALL
DATAEXPORTCSVFORMAT
DATAEXPORTOVERWRITEFILE
DATAEXPORTDECIMAL
```

- IF...ENDIF
- ELSE...ELSEIF (le espressioni con più istruzioni IF/ELSE nidificate possono avere prestazioni inferiori)
- EXCLUDE...ENDEXCLUDE
- LOOP...ENDLOOP
- DATACOPY

- Assegnazioni di istruzioni FIX con espressioni contenenti operazioni matematiche, istruzioni IF/ELSE, riferimenti incrociati e funzioni @ supportate elencate in questa pagina.

I comandi ARRAY e VAR, così come le formule dinamiche elaborate in CALC DIM o CALC ALL, vengono elaborati in Essbase e possono avere prestazioni inferiori.

Alcuni comandi di calcolo non sono supportati per i cubi di partizione federata e restituiscono un errore se utilizzati. Vedere [Limitazioni per le partizioni federate](#).

Se è necessario eseguire script di calcolo di memorizzazione a blocchi (BSO) Essbase, selezionare una dimensione densa come dimensione pivot. Gli script di calcolo non sono supportati per le partizioni federate se la dimensione pivot è una dimensione sparsa.

La modalità di calcolo a blocchi (abilitata quando l'impostazione di configurazione Essbase CALCMODE è impostata su BLOCK) non è applicabile ai cubi di partizione federata. L'elaborazione del calcolo viene inviata a Autonomous Data Warehouse. Se esiste un'eccezione e il calcolo viene invece elaborato sul server Essbase, l'ordine di soluzione determina l'analisi delle dipendenze.

Quando si eseguono allocazioni personalizzate in un cubo di memorizzazione di aggregazione con una partizione federata, è possibile solo sostituire i valori esistenti. Non è possibile effettuare aggiunte o sottrazioni ai valori esistenti.

### **Altre limitazioni**

Vedere [Limitazioni per le partizioni federate](#).

### **Cifre di precisione nei risultati delle query**

Quando si calcola un cubo che dispone di una partizione federata, Autonomous Data Warehouse elabora parzialmente i calcoli e le aggregazioni. Pertanto, i risultati delle query potrebbero contenere valori di precisione leggermente diversi se confrontati con i valori ottenuti senza l'uso di una partizione federata.

### **Ordine di calcolo**

Analogamente ai cubi BSO e ai cubi ASO in modalità ibrida, la priorità di calcolo dei membri nei cubi di partizione federata segue un [ordine di soluzione](#) definito che è stato impostato nel profilo Essbase.

### **Possibilità di eseguire calcoli e job di caricamento dati Essbase**

L'impostazione di configurazione Essbase FEDERATEDAVCALC è impostata in modo implicito su TRUE per impostazione predefinita per tutte le applicazioni di memorizzazione a blocchi (BSO) che hanno una partizione federata. Ciò consente agli utenti di eseguire calcoli BSO Essbase ed eseguire caricamenti dati da Essbase per aggiornare i record nella tabella fact di Autonomous Data Warehouse.

## Gestione e risoluzione dei problemi di un cubo di partizione federata

Utilizzare le linee guida riportate di seguito per gestire o risolvere i problemi relativi ai cubi Essbase con partizioni federate.

In questo argomento si suppone che l'utente abbia [creato una partizione federata](#) e rivisto le informazioni dettagliate negli argomenti precedenti.

- [Modellare ed eseguire il test dei cubi di partizione federata](#)
- [Precauzioni sui metadati per i cubi di partizione federata](#)

- [Cosa fare se i dettagli di connessione al database sono stati modificati](#)
- [Eseguire il backup e il ripristino di un'applicazione di partizione federata](#)

## Modellare ed eseguire il test dei cubi di partizione federata

Quando si progetta un cubo di partizione federata, seguire le linee guida per il test riportate di seguito se la creazione richiede troppo tempo. Queste linee guida possono essere utili per adottare un approccio graduale alla risoluzione dei problemi o al monitoraggio delle prestazioni.

- Avviare il progetto della partizione federata in un ambiente di test.
- Iniziare con i modelli di cubo che hanno le caratteristiche seguenti:
  - non hanno molti livelli
  - non hanno molti membri o attributi condivisi
- 1. Quando si crea una partizione federata, è preferibile pianificare le operazioni non in linea quando le query sull'istanza in corso non sono consentite.
- 2. Disconnettere gradualmente le sessioni utente Essbase attive, utilizzando l'istruzione MaxL `Alter Application` con `disable commands e/o disable connects` (per impedire qualsiasi nuova attività dell'utente), seguita dall'istruzione `Alter System` con `logout session e/o kill request` (se è necessario terminare le sessioni attive che non devono essere completate). Tenere presente che MaxL non può terminare le richieste in esecuzione in Autonomous Data Warehouse. Se si disabilitano i comandi nell'applicazione, ricordarsi di riabilitarli dopo aver creato la partizione federata.
- 3. Eseguire il tuning di timeout:
  - Proxy HTTPS nella rete del cliente: regolare i timeout della rete del cliente
  - Load balancer: aumentare il timeout LoadBalance portandolo a 1260 secondi (21 minuti)
  - Aumentare il timeout HTTPD portandolo a 21 minuti

```

/etc/httpd/conf.d/00_base.conf:ProxyTimeout 1260

/etc/httpd/conf.d/00_base.conf:Timeout 1260

```

  - Timeout APS/JAPI:
    - Nella pagina **Console** nell'interfaccia Web di Essbase selezionare **Configurazione** e prendere nota del valore di `olap.server.netSocketTimeOut`. Il valore 200 millisecondi indica che ogni conteggio di 5 per queste proprietà genera 1 secondo di tempo di attesa.
    - Per impostare il limite del timeout APS/JAPI su 30 minuti, impostare `olap.server.netRetryCount` su 9000.
- 4. [Creare](#) la partizione federata.
- 5. Annullare le regolazioni di timeout effettuate nel passo 3.
- 6. Abilitare di nuovo gli utenti per l'accesso al sistema mediante `Alter Application` con `enable commands e/o enable connects`, se erano stati disabilitati in precedenza.
- 7. Per i report relativi a un cubo Essbase con una partizione federata, impostare `QRYGOVEXECTIME` su un valore maggiore del tempo di esecuzione previsto per le query

eseguite sulle partizioni federate. Tenere presente che QRYGOVEXEETIME non può terminare le richieste in esecuzione in Autonomous Data Warehouse.

8. Dopo il completamento del test e del tuning dell'ambiente di sviluppo, utilizzare i passi da 1 a 7 precedenti per aggiungere la partizione federata in un ambiente di produzione.

 **Nota:**

Se viene visualizzato il messaggio di errore "Impossibile salvare il profilo" durante la creazione della partizione federata, attendere il completamento delle sessioni, quindi aggiornare il browser. Se è stata creata, convalidare la partizione federata in SQL Developer. Una volta convalidata in SQL Developer, la partizione federata è pronta per l'uso. Se la convalida in SQL Developer non riesce, sarà necessario correggere il modello e procedere al tuning del timeout come descritto nel passo 3.

## Precauzioni sui metadati per i cubi di partizione federata

Quando Essbase dispone di una partizione federata, è necessario prestare attenzione quando si modifica il profilo del cubo. Se si aggiungono o si rinominano membri, accertarsi che le modifiche ai metadati siano rappresentate anche nella tabella fact in Autonomous Data Warehouse.

Se il profilo Essbase non è più sincronizzato con la tabella fact in Autonomous Data Warehouse, la partizione federata non sarà più valida o non funzionerà correttamente. Per risolvere il problema, è necessario eliminare la partizione federata, apportare modifiche al profilo e alla tabella fact, quindi ricreare la partizione federata.

Se una partizione federata non è più valida, è possibile che venga visualizzato un errore che inizia con `Errore Essbase (1040235): Avvertenza remota proveniente dalla partizione federata`.

I tipi di modifiche al profilo Essbase riportati di seguito causeranno l'invalidità della partizione federata:

- aggiunta, ridenominazione o rimozione di dimensioni;
- aggiunta, ridenominazione o rimozione di membri memorizzati nella dimensione pivot;
- modifica di qualsiasi membro da memorizzato a dinamico.

Per altri tipi di modifiche al profilo Essbase non indicate in precedenza, ad esempio l'aggiunta o la ridenominazione di un membro di dimensione non pivot, è necessario apportare la modifica corrispondente alla riga di dati interessata nella tabella fact. In caso contrario, la partizione federata potrebbe non funzionare correttamente.

Se si sa in anticipo che i metadati del profilo Essbase verranno modificati, è preferibile rimuovere prima la partizione federata, apportare le modifiche al profilo, aggiornare la tabella fact, quindi ricreare la partizione federata.

Tuttavia, se i metadati Essbase sono stati modificati rendendo la partizione federata non più valida, attenersi alla procedura riportata di seguito.

1. Rimuovere la partizione federata e la connessione ad essa associata (se non utilizzata), come descritto in [Rimuovere una partizione federata](#).

Dallo schema utente della partizione federata in Autonomous Data Warehouse, eliminare manualmente tutte le tabelle e gli altri oggetti generati da Essbase che non è stato possibile rimuovere con la partizione federata.

2. Assicurarsi che le modifiche apportate al profilo siano state completate nel cubo Essbase.
3. Creare di nuovo la tabella fact. Vedere [Creare la tabella fact](#).
4. Ricreare la connessione a Autonomous Data Warehouse. Può trattarsi di una connessione globale (sotto l'icona principale Origini nell'interfaccia Web di Essbase) oppure può trovarsi nelle origini definite solo per l'applicazione. Seguire le istruzioni riportate in [Creare una connessione per le partizioni federate](#).
5. Ricreare la partizione federata, come descritto in [Creare una partizione federata](#).

## Cosa fare se i dettagli di connessione al database sono stati modificati

Se i dettagli di connessione a Autonomous Data Warehouse utilizzati da Essbase per una partizione federata sono stati modificati, sarà necessario eliminare e ricreare la partizione federata ed eseguire il cleanup degli oggetti e delle tabelle di metadati associati nello schema di database.

Se successivamente alla creazione della partizione federata si verifica uno degli eventi riportati di seguito, sarà necessario eliminare e ricreare la partizione federata.

- La porta di Autonomous Data Warehouse viene modificata
- Il nome della [connessione](#) viene modificato
- La [connessione](#) utilizza un wallet e si passa da un nome di servizio a un altro (per apportare modifiche alle prestazioni o all'accesso concorrente)
- Un aggiornamento del profilo modifica il mapping dei membri nella tabella fact, rendendo la partizione federata non sincronizzata. Per informazioni dettagliate, vedere [Precauzioni sui metadati per i cubi di partizione federata](#).

Se si sa in anticipo che i dettagli della connessione verranno modificati, è preferibile rimuovere la partizione federata prima che si verifichi la modifica e crearla di nuovo in seguito. Tuttavia, se la connessione è stata modificata rendendo la partizione federata non più valida, attenersi alla procedura riportata di seguito.

### Eliminare la partizione federata

Rimuovere la partizione federata e la connessione ad essa associata (se non utilizzata), come descritto in [Rimuovere una partizione federata](#).

### Eseguire il cleanup degli oggetti e delle tabelle di metadati correlati alla partizione federata

Dallo schema utente della partizione federata in Autonomous Data Warehouse, eliminare tutte le tabelle e gli altri oggetti generati da Essbase che non è stato possibile rimuovere con la partizione federata.

1. Collegarsi tramite SSH all'host del server Essbase come utente **opc**.

```
ssh -i MPOCI_KEY.pem opc@100.xxx.xxx.xxx
```

2. Passare all'utente **oracle** e andare alla relativa directory home.

```
sudo su - oracle
```

3. Andare alla directory delle applicazioni.

```
cd /u01/data/essbase/app
```

4. Utilizzando il nome dell'applicazione e del cubo Essbase, identificare il prefisso univoco associato agli oggetti e ai metadati della partizione federata.

- a. Recuperare il nome dell'applicazione (*AppName*). Il nome fa distinzione tra maiuscole e minuscole, pertanto acquisire la forma esatta. In questo esempio, *AppName* = Sample.

```
ls
Sample
```

- b. Contare il numero di caratteri (*appx*) nel nome dell'applicazione.

Esempio: *appx* = 6.

- c. Passare alla directory del cubo e recuperare il nome del cubo (*DbName*). Il nome fa distinzione tra maiuscole e minuscole, pertanto acquisire la forma esatta. In questo esempio, *DbName* = Basic.

```
cd /Sample
ls
Basic
```

- d. Contare il numero di caratteri (*dby*) nel nome del cubo.

Esempio: *dby* = 5.

- e. Creare *Prefix* come:

```
ESSAV_<appx><AppName>_<dby><DbName>_
```

Esempio:

```
<Prefix> = ESSAV_6Sample_5Basic_
```

5. Utilizzando SQL Developer o un altro strumento, connettersi a Oracle Database come utente dello schema a cui è connessa la partizione federata.
6. Eseguire un'istruzione SELECT per creare una lista di oggetti associati all'applicazione della partizione federata. Si tratta degli oggetti di cui verrà eseguito il cleanup nel passo successivo.

Formato dell'istruzione SELECT:

```
SELECT * FROM user_OBJECTS WHERE OBJECT_NAME like '<Prefix>%';
```

Esempio:

```
SELECT * FROM user_OBJECTS WHERE OBJECT_NAME like 'ESSAV_6Sample_5Basic_%';
```

7. Eseguire una procedura PL/SQL memorizzata per effettuare il cleanup di tutte le viste analitiche, i package, le gerarchie, le tabelle e gli altri oggetti associati a *Prefix*.

**Esempio**

Sostituire ESSAV\_6Sample\_5Basic\_ con *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 || "'
';
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('ANALYTIC VIEW ' || c.ANALYTIC_VIEW_NAME || '
dropped successfully.');
```

```

    END LOOP;

  FOR c IN ( SELECT distinct OBJECT_NAME FROM USER_PROCEDURES WHERE
OBJECT_TYPE='PACKAGE' and OBJECT_NAME like prefix_str || '%' )
  LOOP
    EXECUTE IMMEDIATE 'DROP PACKAGE "' || c.OBJECT_NAME || "' ";
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('PACKAGE ' || c.OBJECT_NAME || ' dropped
successfully.');
```

```

    END LOOP;

  FOR c IN ( SELECT distinct HIER_NAME FROM USER_HIERARCHIES WHERE
HIER_NAME like prefix_str || '%' )
  LOOP
    EXECUTE IMMEDIATE 'DROP HIERARCHY "' || c.HIER_NAME || "' ";
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('HIERARCHY ' || c.HIER_NAME || ' dropped
successfully.');
```

```

    END LOOP;

  FOR c IN ( SELECT distinct DIMENSION_NAME FROM
USER_ATTRIBUTE_DIM_TABLES_AE WHERE DIMENSION_NAME like prefix_str || '%' )
  LOOP
    EXECUTE IMMEDIATE 'DROP ATTRIBUTE DIMENSION "' || c.DIMENSION_NAME ||
"' ";
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('ATTRIBUTE DIMENSION ' || c.DIMENSION_NAME || '
dropped successfully.');
```

```

    END LOOP;

  FOR c IN ( SELECT distinct TABLE_NAME FROM USER_TABLES WHERE TABLE_NAME
like prefix_str || '%' )
  LOOP
    EXECUTE IMMEDIATE 'DROP TABLE "' || c.TABLE_NAME || "' purge';
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('TABLE ' || c.TABLE_NAME || ' dropped
successfully.');
```

```

    END LOOP;

  FOR c IN ( SELECT distinct VIEW_NAME FROM USER_VIEWS WHERE VIEW_NAME
like prefix_str || '%' )
  LOOP
```

```

EXECUTE IMMEDIATE 'DROP VIEW "' || c.VIEW_NAME || "'';
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('VIEW ' || c.VIEW_NAME || ' dropped
successfully.');
```

```

END LOOP;

FOR c IN ( SELECT distinct TYPE_NAME FROM USER_TYPES WHERE TYPE_NAME
like prefix_str || '%' )
LOOP
EXECUTE IMMEDIATE 'DROP TYPE "' || c.TYPE_NAME || '" FORCE';
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('TYPE ' || c.TYPE_NAME || ' dropped
successfully.');
```

```

END LOOP;

END;
/
```

8. Eliminare e aggiornare le tabelle associate relative ai metadati. Prima, è necessario recuperare i valori per *ESSBASE\_INSTANCE\_UNIQUE\_ID* e *OTL\_ID*.
  - a. Collegarsi tramite SSH all'host del server Essbase come utente **opc**.

```
ssh -i MPOCI_KEY.pem opc@100.xxx.xxx.xxx
```

- b. Passare all'utente **oracle** e andare alla relativa directory home.

```
sudo su - oracle
```

- c. Cercare il processo dell'agente Essbase.

```
ps -ef | grep ESSS | grep -v "grep"
```

Il comando precedente dovrebbe restituire una lista di processi che iniziano con *oracle* seguito da due ID processo, ad esempio:

```
oracle 10769 19563 ...
```

Prendere in considerazione il primo ID processo che verrà utilizzato come *<PID>* nel passo successivo.

- d. Utilizzare il comando **strings** per acquisire il valore di *ESSBASE\_INSTANCE\_UNIQUE\_ID*.

```
strings /proc/<PID>/environ | grep ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID
```

Esempio:

```
strings /proc/10769/environ | grep
```

**ESSBASE\_INSTANCE\_UNIQUE\_ID**

Il comando precedente dovrebbe restituire il valore di `ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID`, ad esempio:

```
ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID=EWRnHF1QteCEzWUhF7P3TPKunf3bYs
```

- e. Utilizzando SQL Developer o un altro strumento, connettersi a Oracle Database come utente dello schema a cui è connessa la partizione federata.
- f. Eseguire un'istruzione `SELECT` per recuperare il valore di `OTL_ID`.

Formato dell'istruzione `SELECT`:

```
SELECT OTL_ID FROM ESSAV_OTL_MTD_VERSION where APPNAME = '<AppName>' and
"JAGENT_INSTANCE_ID"='<ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID>';
```

**Esempio**

Sostituire `ESSAV_6Sample_5Basic` con `AppName` e sostituire `'EWRnHF1QteCEzWUhF7P3TPKunf3bYs'` con `ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID`.

```
SELECT OTL_ID FROM ESSAV_OTL_MTD_VERSION where APPNAME
='ESSAV_6Sample_5Basic' and
"JAGENT_INSTANCE_ID"='EWRnHF1QteCEzWUhF7P3TPKunf3bYs';
```

- g. La query precedente dovrebbe restituire il valore di `OTL_ID`, ad esempio:

```
62
```

- h. Eseguire una procedura PL/SQL memorizzata per eliminare le tabelle correlate ai metadati associate a `OTL_ID`.

**Esempio**

Sostituire `62` con `OTL_ID`.

```
SET SERVEROUTPUT ON;
BEGIN
  FOR c IN ( SELECT distinct TABLE_NAME FROM USER_TABLES WHERE
TABLE_NAME like 'ESSAV_MTD_62_%' )
  LOOP
    EXECUTE IMMEDIATE 'DROP TABLE "' || c.TABLE_NAME || '" purge';
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('TABLE ' || c.TABLE_NAME || ' dropped
successfully.');
```

- i. Eseguire un'istruzione `UPDATE` per impostare la tabella `ESSAV_OTL_MTD_VERSION` sullo stato inattivo.

**Esempio**

Sostituire `ESSAV_6Sample_5Basic` con `AppName` e sostituire `EWLnHF1QteCEzWUhF7P3TPKunf3bYs` con `ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID`.

```
UPDATE "ESSAV_OTL_MTD_VERSION" SET "OTL_STATUS" = 'INACTIVE' where
APPNAME ='ESSAV_6Sample_5Basic' and
"JAGENT_INSTANCE_ID"='EWLnHF1QteCEzWUhF7P3TPKunf3bYs';
commit;
```

### Ricreare la connessione e la partizione federata

1. Ricreare la connessione a Autonomous Data Warehouse. Può trattarsi di una connessione globale (sotto l'icona principale Origini nell'interfaccia Web di Essbase) oppure può trovarsi nelle origini definite solo per l'applicazione. Seguire le istruzioni riportate in [connessione](#). Accertarsi di eseguire il test della connessione e di salvarla.
2. Ricreare la partizione federata, come descritto in [Creare una partizione federata](#).
3. Se continua a essere visualizzato un errore di connessione come, ad esempio, `Errore Essbase (1350012): Tentativo di connessione a OCI non riuscito`, controllare <https://support.oracle.com/rs?type=doc&id=2925030.1>.

## Eseguire il backup e il ripristino di un'applicazione di partizione federata

Le partizioni federate non vengono migrate con le applicazioni Essbase. Quando si prepara lo spostamento dell'applicazione e del cubo in un altro server o la migrazione a un'altra versione Essbase, è necessario eliminare la partizione federata e ricrearla nel nuovo ambiente.

Per eseguire il backup di un cubo di partizione federata, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Eseguire il backup dell'applicazione, senza i dati, ma includendo qualsiasi altro elemento che potrebbe essere necessario (ad esempio, proprietà di configurazione, filtri, variabili, script di calcolo e altri artifact). Per eseguire questa operazione, utilizzare [l'esportazione LCM](#) oppure il job [Esporta LCM](#) nell'interfaccia Web di Essbase.
2. Eseguire il backup della tabella fact. Vedere [Backup e ripristino di Autonomous Database](#).
3. Eliminare la definizione di partizione federata dal cubo, attenendosi alla procedura descritta in [Rimuovere una partizione federata](#).

Per ripristinare il cubo di partizione federata dal backup, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Ricreare l'applicazione utilizzando [l'LcmImport: ripristinare i file di cubo](#) oppure il job [Importa LCM](#) nell'interfaccia Web di Essbase.
2. Se necessario, ripristinare la tabella fact in Autonomous Data Warehouse.
3. [Ricreare la connessione](#) a Autonomous Data Warehouse. Si consiglia di utilizzare un nuovo nome di connessione per evitare che si verifichino errori.
4. [Ricreare](#) la partizione federata.

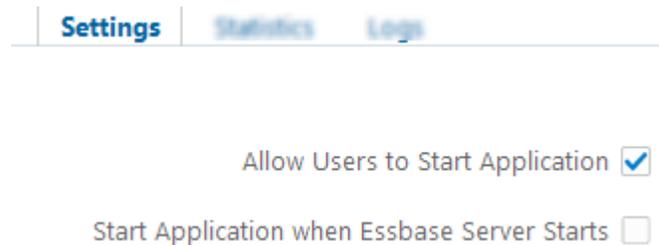
## Rimuovere una partizione federata

Le partizioni federate non vengono migrate, pertanto quando si sposta l'applicazione su un altro server o su un'altra versione, è necessario eliminare la partizione federata e ricrearla nel nuovo ambiente.

Quando è necessario rimuovere una partizione federata tra Essbase e Autonomous Data Warehouse Serverless, attenersi alla procedura riportata di seguito per accertarsi che venga eseguito il cleanup delle tabelle associate in Autonomous Data Warehouse.

1. Accertarsi che nelle impostazioni dell'applicazione l'avvio sia abilitato.

Nell'interfaccia Web di Essbase, l'impostazione è controllata dalla casella di controllo **Consenti agli utenti di avviare l'applicazione**.



In MaxL, l'impostazione è controllata da:

```
alter application APP-NAME enable startup;
```

2. Eliminare la partizione federata dall'applicazione. Questa azione comporta la rimozione di tutte le tabelle dell'applicazione di supporto Essbase e degli artifact associati da Autonomous Data Warehouse (ma non rimuove la tabella fact).
  - a. Eseguire il login all'interfaccia Web di Essbase come utente che dispone del ruolo **Gestione database** o di un ruolo superiore.
  - b. Espandere l'applicazione di destinazione nella pagina **Applicazioni**. Nella riga del cubo di destinazione fare clic sul menu **Azioni**, quindi su **Ispeziona**.
  - c. Selezionare la scheda **Partizioni**.
  - d. Fare clic sul menu Azioni a destra della definizione della partizione, quindi fare clic su **Elimina**.
  - e. Fare clic su Sì per confermare che si desidera eliminare la partizione e consentire il riavvio dell'applicazione.
3. Rimuovere la **connessione**, se ne era stata creata una a livello di applicazione ed era destinata solo alla partizione federata. Se la partizione federata è stata progettata per l'uso di una connessione globale, è possibile che la connessione sia utilizzata nell'organizzazione anche per altre finalità. In caso di dubbi, rivolgersi a un amministratore di sistema.
4. Se è necessario rimuovere la partizione federata perché una porta del database è stata modificata, potrebbe essere necessario utilizzare SQL Developer per eliminare manualmente le tabelle e altri artifact generati da Essbase se non è stato possibile rimuoverli con la partizione federata. I nomi delle tabelle iniziano con `ESSAV_`. Per ulteriori informazioni, vedere [Cosa fare se i dettagli di connessione al database sono stati modificati](#).

## Limitazioni per le partizioni federate

Alcune funzionalità non sono supportate per i cubi Essbase con una partizione federata.

- Il cubo deve trovarsi all'interno della relativa applicazione con nome univoco. I cubi di partizione federata non devono condividere un'applicazione con altri cubi. Non utilizzare lo stesso schema Autonomous Data Warehouse per più istanze di Essbase.
- Prima di eseguire un caricamento dati da Essbase nella tabella fact, Oracle consiglia di caricare il file di dati nel server Essbase. Il caricamento dei dati lato client è supportato, ma richiede più tempo.
- Se non è necessario eseguire il caricamento dati da Essbase in Autonomous Data Warehouse, è possibile utilizzare Strumenti dati in Autonomous Database per caricare i dati nella tabella fact ed eseguire altri task di gestione. È tuttavia necessario accertarsi che il profilo del cubo e la tabella fact rimangano sincronizzati. Vedere Precauzioni sui metadati per i cubi di partizione federata.
- Il caricamento di file di esportazione dati in formato Essbase in cubi di partizione federata può richiedere molto tempo. Per ottimizzare i caricamenti dei dati, utilizzare un file di origine in formato DBMS. È possibile crearne uno utilizzando il comando di calcolo DATAEXPORT con l'opzione DataExportCSVFormat. I file in formato CSV possono essere caricati più velocemente perché sono conformi alle opzioni del formato del package DBMS\_CLOUD per i file di origine.
- La dimensione pivot utilizzata nei file di input per il caricamento dati deve essere uguale alla dimensione pivot della tabella fact.  
Vedere [Caricamento dati di partizione federata](#).
- L'importazione di dati da più file in parallelo utilizzando un'istruzione MaxL **import** con caratteri jolly non è supportata per i cubi di partizione federata.
- L'esportazione di un cubo di partizione federata in una cartella di lavoro dell'applicazione non è supportata (non esporta i dati né la definizione della partizione).
- Le operazioni di importazione Lifecycle Management (LCM), nonché l'importazione della utility di migrazione, non sono supportate per la migrazione delle partizioni federate. Le partizioni federate devono essere ricreate manualmente nella destinazione.
- La modalità di calcolo a blocchi (abilitata quando l'impostazione di configurazione Essbase CALCMODE è impostata su BLOCK) non è applicabile ai cubi di partizione federata. L'elaborazione del calcolo viene inviata a Autonomous Data Warehouse. Se esiste un'eccezione e il calcolo viene invece elaborato sul server Essbase, l'ordine di soluzione determina l'analisi delle dipendenze.
- Quando si eseguono allocazioni personalizzate in un cubo di memorizzazione di aggregazione con una partizione federata, è possibile solo sostituire i valori esistenti. Non è possibile effettuare aggiunte o sottrazioni ai valori esistenti.
- I calcoli personalizzati e le allocazioni personalizzate della memorizzazione di aggregazione sono supportati per i cubi di partizione federata che utilizzano solo la logica MDX Insert. Tutte le limitazioni documentate per MDX Insert si applicano anche alle allocazioni e ai calcoli personalizzati in un cubo di partizione federata.
- I caricamenti dati incrementali dalla memorizzazione di aggregazione che utilizzano i buffer non sono supportati in un cubo di partizione federata.
- I cubi di memorizzazione a blocchi devono essere in modalità ibrida per supportare le partizioni federate. Non configurare ASODYNAMICAGGINBSO su un'impostazione diversa da FULL per l'applicazione che contiene la partizione federata, altrimenti i risultati della query potrebbero non essere corretti e un messaggio di avvertenza verrà scritto nel log.
- Se è necessario eseguire script di calcolo di memorizzazione a blocchi (BSO) Essbase, selezionare una dimensione densa come dimensione pivot. Gli script di calcolo non sono supportati per le partizioni federate se la dimensione pivot è una dimensione sparsa.

- Per i cubi di memorizzazione di aggregazione, le dimensioni contenenti gerarchie di membri memorizzati a più livelli non devono essere selezionate come dimensione pivot. Selezionare una dimensione pivot con gerarchie dinamiche oppure una gerarchia memorizzata che sia una gerarchia piatta a livello singolo (in cui tutti i membri sono membri memorizzati a livello 0).
- Il database Oracle ha un limite di 1.000 colonne e la dimensione pivot eredita questo limite. Determinare il numero di membri di colonna idonei nella dimensione pivot per accertarsi di non raggiungere il limite. La somma data dal numero di potenziali combinazioni di membri memorizzate nella dimensione pivot e dal numero di dimensioni nel cubo deve essere minore o uguale a 1.000.
- I comandi di calcolo riportati di seguito non sono supportati per i cubi di partizione federata e restituiscono un errore se utilizzati.
  - CALC AVERAGE
  - CALC FIRST
  - CALC LAST
  - CCONV
  - DATAEXPORTCOND
  - DATAIMPORTBIN
  - SET AGGMISSG OFF (Essbase consolida sempre #MISSING per i cubi di partizione federata)
  - SET CLEARUPDATESTATUS
  - SET CREATEBLOCKONEQ OFF (il calcolo Essbase delle dimensioni sparse è sempre dall'alto verso il basso per i cubi ibridi e di partizione federata, con conseguente calcolo degli elementi padre di livello superiore. In altre parole, il funzionamento predefinito è SET CREATEBLOCKONEQ ON per i cubi di partizione federata e per i cubi ibridi.)
  - SET FRMLRTDYNAMIC
  - SET REMOTECALC
  - SET UPTOLOCAL
  - SET UPDATECALC ON (il calcolo intelligente, con i relativi indicatori per i blocchi sporchi/puliti, è applicabile solo ai cubi di memorizzazione a blocchi non federati)
  - THREADPARVAR

Per ulteriori informazioni sul supporto del calcolo, vedere [Calcolare ed eseguire query sui cubi di partizione federata](#).

- Gli script di calcolo che utilizzano la funzione @MDALLOCATE non sono supportati, pertanto non riusciranno e visualizzeranno un messaggio di errore.
- Alcuni calcoli con tempi di esecuzione lunghi che utilizzano la logica IF/ELSEIF/ELSE potrebbero non riuscire nei cubi di partizione federata, restituendo uno o entrambi i seguenti errori ORA da Autonomous Data Warehouse:

```
ORA-04036: PGA memory used by the instance or PDB exceeds  
PGA_AGGREGATE_LIMIT
```

```
ORA-12805: parallel query server died unexpectedly
```

Se si verificano tali errori, potrebbe essere necessario aumentare la configurazione hardware di Autonomous Data Warehouse a 16 memorie CPU e 128 GB di RAM. Fare riferimento alla documentazione OCI: [Modifica della forma di un'istanza](#).

- La gestione degli scenari non è supportata.
- Le partizioni trasparenti o replicate nel cubo di partizione federata non sono applicabili/supportate.
- MaxL non supporta la creazione o la modifica delle partizioni federate, ma è possibile utilizzare un'API REST.
- Le istruzioni MaxL e le interfacce API per la cancellazione o la reimpostazione dei dati, la cancellazione delle aree dati o degli aggregati non sono supportate.
- Le liste di testo (dette anche smartlist) non sono supportate
- L'interruzione della richiesta non è supportata.
- Gli attributi variabili e qualsiasi calcolo attributo predefinito diverso da Sum non sono supportati.
- La sottosezione MDX non è supportata.
- La generazione di viste di aggregazione (istruzioni MaxL **execute aggregate process|build|selection**) non è supportata.
- L'unione di aree/sezioni dati non è applicabile (perché i dati sono nell'Autonomous Data Warehouse).
- Le informazioni restituite dall'istruzione MaxL `query application APP-NAME list aggregate_storage storage_info` (o API equivalente) non sono complete o accurate.
- I cubi di valuta non sono supportati.
- L'audit trail dei dati non è supportato.
- I trigger su eventi cubo non sono supportati.
- Le prestazioni delle query asimmetriche potrebbero essere inferiori.
- Le prestazioni di write back (ad esempio, la velocità di sottomissione degli aggiornamenti dei dati da Smart View) possono essere inferiori se è presente una grande quantità di dati da sottomettere.
- La copia o la ridenominazione di applicazioni e cubi di partizione federata non è supportata.
- Le seguenti impostazioni di configurazione delle applicazioni o dei server Essbase vengono ignorate:
  - AUTOMERGE
  - AUTOMERGEMAXSLICENUMBER
  - DATACACHESIZE
  - CALCCACHE
  - CALCCACHEDEFAULT
  - CALCCACHEHIGH
  - CALCCACHELOW
  - CALCLOCKBLOCK
  - CALCMODE
  - CALCNOTICE

- CALCOPTFRMLBOTTOMUP
  - CALCREUSEDYNALCBLOCKS
  - CALCPARALLEL
  - CALCTASKDIMS
  - DATACACHESIZE
  - DYNALCCACHEBLKRELEASE
  - DYNALCCACHEBLKTIMEOUT
  - DYNALCCACHECOMPRBLKBUFSIZE
  - DYNALCCACHEMAXSIZE
  - DYNALCCACHEONLY
  - DYNALCCACHEWAITFORBLK
  - ENABLE\_DIAG\_TRANSPARENT\_PARTITION
  - EXPORTTHREADS
  - FORCEGRIDEXPANSION
  - GRIDEXPANSION
  - GRIDEXPANSIONMESSAGES
  - INDEXCACHESIZE
  - INPLACEDATAWRITE
  - PARCALCMULTIPLEBITMAPMEMOPT
  - SSAUDIT
  - SSAUDITR
  - SSLOGUNKNOWN
  - SUPNA
  - TARGETASOOPT
  - TARGETTIMESERIESOPT
- Se nel profilo Essbase sono presenti troppi livelli, la creazione di una partizione federata potrebbe non riuscire con la visualizzazione dell'errore seguente: *Avvertenza remota proveniente dalla partizione federata nella vista analitica: [ORA-04063: la gerarchia contiene errori]*.
  - La creazione di una partizione federata potrebbe non riuscire se i caratteri o le lunghezze dei nomi utilizzati per i nomi di dimensione Essbase o per i nomi dei membri nella dimensione pivot non sono supportati o sono considerati speciali da Autonomous Data Warehouse. Queste limitazioni devono essere considerate in aggiunta alle Convenzioni di denominazione per dimensioni, membri e alias Essbase documentate.
  - È possibile eliminare una partizione federata solo dall'interfaccia Web di Essbase. Non è possibile eliminarla da Cube Designer.

# 19

## Configurare Oracle Essbase

Oracle Essbase è preconfigurato con proprietà che potrebbero non dover mai richiedere una modifica.

Se necessario, è possibile aggiungere o modificare le proprietà di configurazione a livello di applicazione Essbase, nonché aggiungere o modificare le proprietà Provider Services a livello di server Essbase.

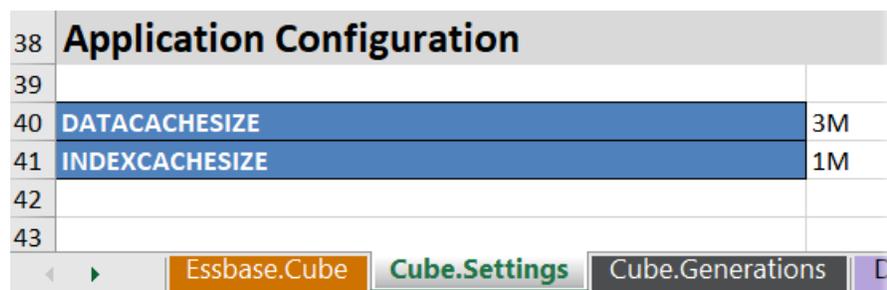
- Impostare le proprietà di configurazione a livello di applicazione
- [Impostare le proprietà di configurazione di Provider Services](#)
- [Abilitare la ricerca di virus in Essbase](#)

### Impostare le proprietà di configurazione a livello di applicazione

Se si dispone del ruolo Amministratore servizi o del ruolo Utente avanzato per le applicazioni create, è possibile personalizzare Oracle Essbase utilizzando proprietà di configurazione a livello di applicazione. Le proprietà di configurazione a livello di applicazione si applicano a tutti i cubi dell'applicazione.

Uno dei metodi per specificare le proprietà di configurazione di un'applicazione consiste nell'eseguire questa operazione prima di generare l'applicazione e il cubo, utilizzando la cartella di lavoro dell'applicazione. Per vedere un esempio, andare a File nell'interfaccia Web di Essbase e scaricare la cartella di lavoro dell'applicazione `Sample_Basic.xlsx`. La cartella di lavoro si trova nella sezione Esempi demo della galleria (sotto Memorizzazione a blocchi). Nella cartella di lavoro di applicazione andare al foglio di lavoro `Cube.Settings`. In Configurazione applicazione la proprietà `DATACACHE SIZE` è impostata su 3M e la proprietà `INDEXCACHE SIZE` è impostata su 1M.

38 Application Configuration	
39	
40	<b>DATACACHE SIZE</b> 3M
41	<b>INDEXCACHE SIZE</b> 1M
42	
43	

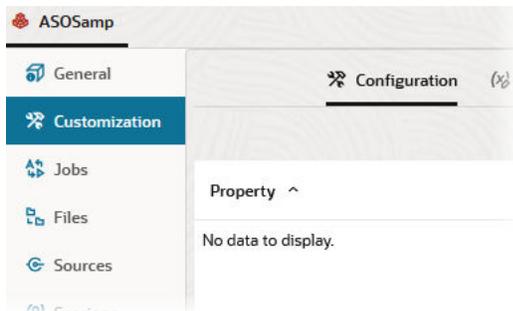


La procedura riportata di seguito descrive come configurare un'applicazione già distribuita mediante l'aggiunta delle proprietà e dei valori corrispondenti nell'interfaccia Web di Essbase.

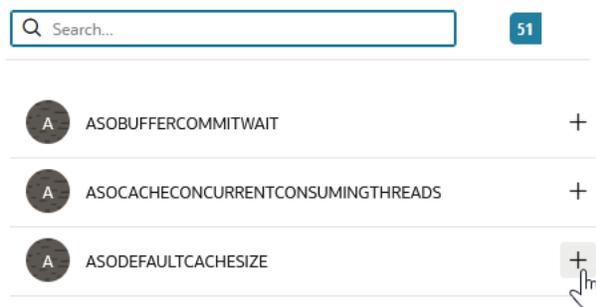
- [Redwood](#)
- [Classic](#)

## Redwood

1. Selezionare l'applicazione da configurare nella pagina Applicazioni.
2. Fare clic su **Personalizzazione**, quindi su **Configurazione**.



3. Per aggiungere una proprietà, fare clic su **Aggiungi**.  
Scorrere la lista o cercare una proprietà.
4. Fare clic su **+** per aggiungere la proprietà alla lista.



5. Fare clic su **×** per chiudere lo strumento di ricerca.



6. Nella colonna **Valore** fare doppio clic per immettere un valore.



7. Dopo aver apportato le modifiche desiderate, fare clic su **Applica e riavvia**.

 **Nota:**

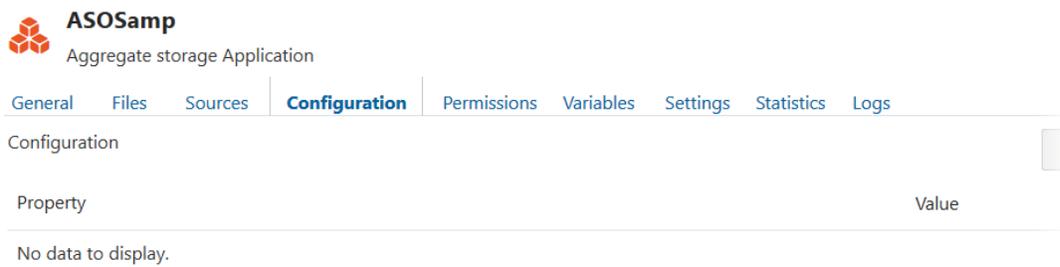
Se l'applicazione non viene avviata, viene fornita l'opzione "Applica" anziché "Applica e riavvia". Le modifiche verranno applicate al successivo riavvio dell'applicazione.

8. Attendere il messaggio di conferma.

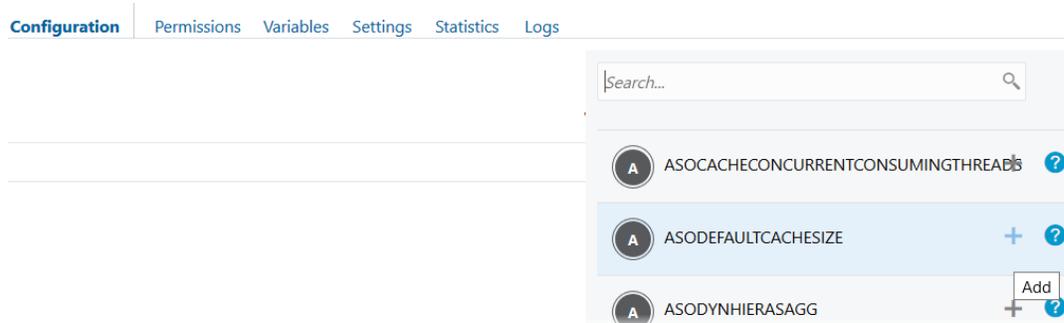
 Configuration settings were stored successfully and will be applied when the application is restarted

## Classic

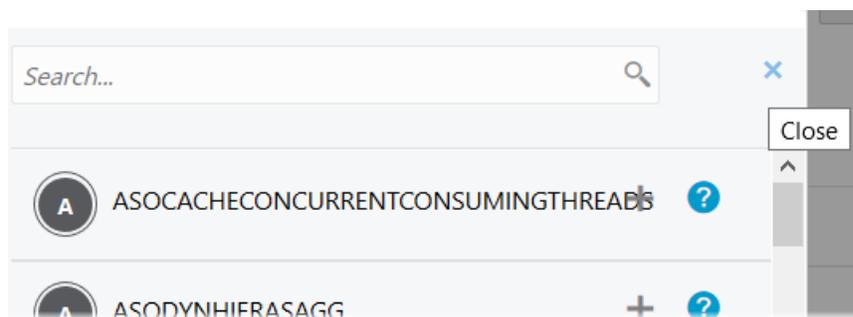
1. Selezionare l'applicazione da configurare nella pagina Applicazioni.
2. Nel menu **Azioni** a destra dell'applicazione fare clic su **Ispeziona**, quindi su **Configurazione**.



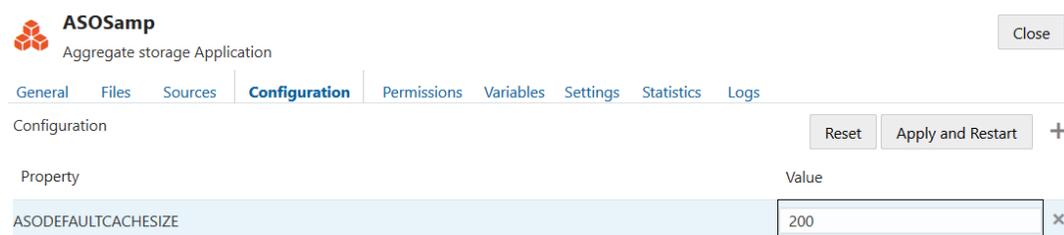
3. Per aggiungere una proprietà, fare clic su . Scorrere la lista o cercare una proprietà.
4. Fare clic su  per aggiungere la proprietà alla lista.



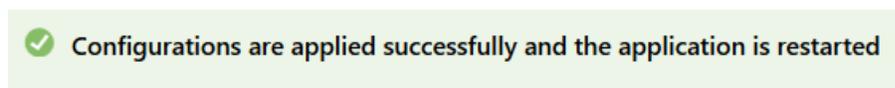
5. Fare clic su  per chiudere lo strumento di ricerca.



6. Nella colonna **Valore** fare doppio clic per immettere un valore.



7. Dopo aver apportato le modifiche desiderate, fare clic su **Applica e riavvia**.
8. Attendere il messaggio di conferma.



Per conoscere la sintassi e ottenere informazioni su ognuna delle proprietà di configurazione dell'applicazione utilizzabili, vedere Lista delle impostazioni di configurazione. Non è necessario utilizzare la sintassi facoltativa `[nome applicazione]` quando si aggiungono proprietà alla configurazione dell'applicazione.

Oracle sconsiglia di modificare il file `essbase.cfg` nel file system Essbase. Questa configurazione viene impostata in modo automatico.

## Impostare le proprietà di configurazione di Provider Services

Se si dispone del ruolo Amministratore servizi, è possibile personalizzare le impostazioni correlate alla rete per Oracle Essbase utilizzando le proprietà di configurazione Provider Services.

Per impostare i valori delle proprietà di configurazione Provider Services, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Eseguire il login all'interfaccia Web di Essbase come amministratore dei servizi.
2. Fare clic su **Console**.
3. Nella Console fare clic su **Configurazione**.

4. Nella scheda Provider Services, fare clic su **Aggiungi** per aggiungere una nuova proprietà e impostarne il valore. Se la proprietà da configurare è già in elenco, fare doppio clic sul campo **Valore** per modificare il valore.
5. Una volta completata la modifica delle proprietà, fare clic su **Salva**.

## Abilitare la ricerca di virus in Essbase

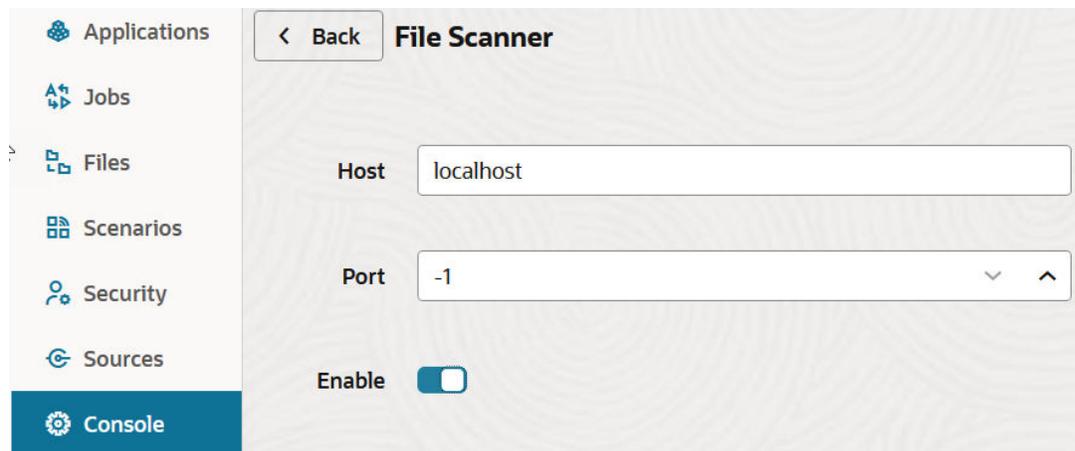
Se la rete utilizza un'applicazione di ricerca virus, abilitare l'applicazione in Essbase per assicurarsi che i file caricati in Essbase vengano analizzati per l'individuazione dei virus.

Requisiti:

- è necessario disporre del ruolo di amministratore del sistema;
- il software dell'applicazione di ricerca virus deve essere compatibile con il protocollo ICAP.
- Essbase supporta le applicazioni di ricerca virus Symantec e ClamAV. Le applicazioni di ricerca virus Symantec e ClamAV non sono incluse nell'applicazione Essbase. Installare il software separatamente e verificare che possa essere raggiunto dal server Essbase.

Per abilitare la ricerca virus in Essbase, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Eseguire il login all'interfaccia Web di Essbase.
2. Andare alla Console.
3. Fare clic su **Scanner file**.
4. Immettere il nome host e la porta per il server ICAP dell'applicazione di ricerca virus.
5. Abilitare l'applicazione di ricerca virus utilizzando l'interruttore.



Se l'applicazione ricerca virus individua un virus, verrà visualizzato il messaggio "Il file contiene un virus" e non sarà possibile caricare il file.

Per ClamAV esiste un limite noto relativo alle dimensioni dei file. Per informazioni dettagliate, consultare la documentazione ClamAV.

# Interfaccia della riga di comando (CLI) di Essbase

L'interfaccia della riga di comando è un'interfaccia non grafica in cui si immettono comandi shell per eseguire azioni amministrative in Essbase.

- [Scaricare e usare l'interfaccia della riga di comando](#)
- [Riferimento dei comandi dell'interfaccia della riga di comando](#)

## Scaricare e usare l'interfaccia della riga di comando

Scaricare l'interfaccia della riga di comando (CLI), disponibile per Windows e Linux, dagli strumenti desktop della console nell'interfaccia Web di Essbase

1. Se non è già installato, scaricare e installare Java SE Development Kit 8 da Oracle Technology Network.
2. Impostare la variabile di ambiente JAVA\_HOME del sistema in modo che punti alla cartella di installazione del kit JDK. Se il percorso di installazione contiene spazi, racchiuderlo tra virgolette. In Windows riavviare il computer dopo aver impostato JAVA\_HOME.

Variable name:	JAVA_HOME
Variable value:	"C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_321"

3. Nell'interfaccia Web di Essbase fare clic su **Console**.
4. Nella console andare a **Strumenti desktop** ed espandere **Strumenti della riga di comando**.
5. In **Strumenti della riga di comando** fare clic sulla casella **Interfaccia della riga di comando (CLI)** per scaricare la utility.
6. Salvare il file `cli.zip` in un'unità locale. Per risultati ottimali, scegliere un percorso che non contenga spazi, quale ad esempio `C:\Oracle`.
7. Decomprimere `cli.zip` e individuare i file estratti nella cartella `cli`.
8. Per eseguire i comandi in modo interattivo, effettuare le operazioni riportate di seguito.
  - a. Andare alla cartella CLI contenente lo script della shell, `esscs.bat` o `esscs.sh`.
  - b. Se si usa un proxy, impostare il proxy come indicato di seguito.

Per Windows:

```
set HTTPS_PROXY=www-proxy.example.com:80
```

Per Linux:

```
export HTTPS_PROXY=www-proxy.example.com:80
```

- c. Avviare la CLI come indicato di seguito.

Per Windows:

```
esscs login -u MyAdmin -p mypass7YG -url https://192.0.2.1/essbase
```

Per Linux:

```
esscs.sh login -u MyAdmin -p mypass7YG -url https://192.0.2.1/essbase
```

Per ulteriori esempi e dettagli, vedere l'argomento del comando [login](#).

Se l'interfaccia della riga di comando (CLI) è stata installata in modo corretto, verrà visualizzata la lista dei comandi supportati.

9. Per eseguire più comandi CLI, aggiungerli a uno script shell qualsiasi ed eseguire lo script.

Oracle consiglia di includere la direttiva seguente prima dell'istruzione di login CLI nello script che contiene i comandi CLI:

Per Windows:

```
set ESSCLI_ID=%USERNAME%_%random%
```

Per Linux:

```
export ESSCLI_ID=`whoami`_`${PPID}
```

In questo modo si facilita la memorizzazione delle informazioni di sessione e si evitano gli errori di esecuzione quando si eseguono contemporaneamente più script.

## Riferimento dei comandi dell'interfaccia della riga di comando

I comandi CLI Essbase che vengono eseguiti nella shell **esscs** consentono di eseguire operazioni di routine della piattaforma, tra cui: calc, dataload, dimbuild, lcmexport, lcmimport, caricamento e download di artifact, avvio e arresto di un'applicazione o di un cubo e altro ancora.

Nell'interfaccia della riga di comando sono disponibili i comandi riportati di seguito. Gli argomenti dei comandi possono essere specificati in qualsiasi ordine.

- [calc](#)
- [clear](#)
- [createlocalconnection](#)
- [dataload](#)
- [deletefile](#)
- [deploy](#)
- [dimbuild](#)
- [download](#)

- [help](#)
- [lcmexport](#)
- [lcmimport](#)
- [listapp](#)
- [listdb](#)
- [listfiles](#)
- [listfilters](#)
- [listlocks](#)
- [listvariables](#)
- [login, logout](#)
- [setpassword](#)
- [start](#)
- [stop](#)
- [unsetpassword](#)
- [upload](#)
- [version](#)

Per visualizzare il testo della Guida per tutti i comandi, immettere `esscs -h`. Per visualizzare il testo della Guida per un comando specifico, immettere `esscs command -h`.

Per attivare l'output descrittivo, ovvero la visualizzazione della forma estesa delle informazioni, se disponibile, immettere `esscs command -v command arguments`.

## Login/logout: autenticazione CLI

Il comando CLI login per Essbase autentica l'utente in Essbase in modo che possa utilizzare l'interfaccia della riga di comando.

Per poter eseguire qualsiasi altro comando dell'interfaccia della riga di comando per Essbase, è necessario eseguire il login. Se è richiesta una connessione sicura, l'URL utilizzato dovrà iniziare con `https`.

L'autenticazione mediante l'interfaccia della riga di comando è possibile con le modalità riportate di seguito.

- Utilizzare una volta `setpassword` per fare in modo che la password per la propria combinazione client-utente venga memorizzata. Nelle sessioni successive sarà possibile utilizzare il comando `login` senza che venga richiesto di immettere la password.
- Utilizzare le opzioni `-user` e `-password` con il comando `login` (attenzione: la password viene visualizzata nella finestra della shell con il testo in chiaro).
- Utilizzare solo l'opzione `-user` con il comando `login`. Viene richiesto di immettere la password, che viene nascosta.

Per un utente SSO [federato](#) in Oracle Identity Cloud Service, il login mediante MaxL o CLI non è supportato. Il login SSO federato richiede una finestra del browser. Invece di eseguire il login mediante MaxL o CLI, creare e utilizzare un utente Identity Cloud Service nativo.

## Sintassi (login)

```
login [-verbose] -essbaseurl https://instance-name.example.com/essbase -user
username [-password password]
```

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
-verbose	-v	Mostra descrizioni estese.
-essbaseurl	-url	Indirizzo di un'istanza di Essbase.
-user	-u	Nome utente.
-password	-p	Facoltativo. Password per l'utente. In alternativa, impostare la password utilizzando <a href="#">setpassword</a> . Se si invia il comando di login da uno script e la password contiene caratteri speciali, racchiuderla tra virgolette (ad esempio, "aNb3^5%9\$!").  L'uso del carattere \$ (simbolo del dollaro) all'interno della password Essbase non è supportato per i login in un ambiente Linux.

## Esempio 1 (login)

```
esscs login -url https://myEssbase-test-myDomain.analytics.us2.example.com/
essbase -u smith
```

## Esempio 2 (login)

Nell'esempio seguente, l'utente che esegue il login, `admin1@example.com`, è un amministratore di Identity Cloud Service che è stato impostato come amministratore Essbase iniziale durante la distribuzione dello stack Essbase nell'infrastruttura Oracle Cloud. Poiché in questo esempio la password non viene immessa, all'amministratore verrà richiesto di fornirla in un secondo momento. L'URL è l'indirizzo **essbase\_url** ricavato dagli output del job derivanti dalla distribuzione dello stack.

```
esscs login -u admin1@example.com -url https://192.0.2.1/essbase
```

## Sintassi (logout)

```
logout
```

## Esempio (logout)

```
esscs logout
```

## Calc: eseguire uno script di calcolo

Il comando CLI `calc` per Essbase consente di eseguire uno script di calcolo nel cubo. Per eseguirlo, è necessario disporre almeno dell'autorizzazione Aggiornamento database, nonché dell'accesso con provisioning allo script di calcolo.

Per poter eseguire gli script di calcolo, è necessario in primo luogo caricare gli script, sotto forma di file `.csc`, nella directory del cubo. Per caricare i file è possibile utilizzare l'interfaccia della riga di comando. Vedere [Upload: aggiungere file al cubo](#).

### Sintassi

```
calc [-verbose] -application appname -db cubename -script scriptfilename
```

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
<code>-verbose</code>	<code>-v</code>	Mostra descrizioni estese.
<code>-application</code>	<code>-a</code>	Nome dell'applicazione.
<code>-db</code>	<code>-d</code>	Nome del database (cubo).
<code>-script</code>	<code>-s</code>	Nome dello script di calcolo. Deve avere l'estensione file <code>.csc</code> . Non è necessario specificare il percorso completo. Si suppone che i file si trovino nella directory di cubo pertinente.

### Esempio

```
esscs calc -v -a Sample -d Basic -s CALCALL.CSC
```

Inoltre, è possibile eseguire gli script di calcolo mediante l'opzione Calcola in Cube Designer o Smart View, i job nell'interfaccia Web di Essbase o nell'API REST oppure con **execute calculation** in MaxL.

## Clear: rimuovere i dati da un cubo

Il comando CLI `clear` per Essbase consente di cancellare i dati di un cubo. Per utilizzarlo è necessario disporre almeno dell'autorizzazione Aggiornamento database.

### Sintassi

```
clear [-verbose] -application appname -db cubename [-option clearOption[-regionspec regionSpec]]
```

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
<code>-verbose</code>	<code>-v</code>	Facoltativo. Mostra descrizioni estese.
<code>-application</code>	<code>-a</code>	Nome dell'applicazione.
<code>-db</code>	<code>-d</code>	Nome del database (cubo).

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
-option	-O	<p>Facoltativo. Parola chiave che specifica cosa cancellare. L'opzione predefinita, se non ne viene specificata una, è ALL_DATA.</p> <p>Di seguito sono riportate le opzioni per i cubi di memorizzazione a blocchi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ALL_DATA: vengono cancellati tutti i dati, gli oggetti collegati e il profilo.</li> <li>UPPER_LEVEL: vengono cancellati i blocchi di livello superiore.</li> <li>NON_INPUT: vengono cancellati i blocchi non di input.</li> </ul> <p>Di seguito sono riportate le opzioni per i cubi di memorizzazione di aggregazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ALL_DATA: vengono cancellati tutti i dati, gli oggetti collegati e il profilo.</li> <li>ALL_AGGREGATIONS: vengono cancellati tutti i dati aggregati.</li> <li>PARTIAL_DATA: viene cancellata solo l'area dati specificata. Utilizzare con -regionspec.</li> </ul>
-regionspec	-rs	Espressione MDX che specifica l'area da cancellare.

### Esempio

```
esscs clear -a ASOSamp -d Basic -O PARTIAL_DATA -rs "{([Jan],[Sale],[Cash])}"
```

Inoltre, è possibile cancellare i dati mediante l'opzione Carica dati in Cube Designer, mediante Job nell'interfaccia Web di Essbase o nell'API REST oppure con **alter database DBS-NAME reset** in MaxL.

## Createlocalconnection: salvare una connessione JDBC

Il comando CLI `createlocalconnection` per Essbase consente di creare e memorizzare localmente una connessione JDBC. Per usare questo comando è necessario disporre del ruolo Amministratore servizi o utente avanzato.

### Descrizione

L'Amministratore servizi deve usare questo comando per creare e salvare la connessione locale prima che si possa usare il comando `dataload` o `dimbuild` dell'interfaccia della riga di comando con l'opzione di streaming. È inoltre necessario impostare la variabile di ambiente `EXTERNAL_CLASSPATH` in modo che punti al file `.jar` per il driver del database (vedere `Generare le dimensioni e caricare i dati in modalità streaming da un database remoto`).

### Sintassi

```
createLocalConnection [-verbose] -name streamConnection -connectionstring connectionString -user userName [-driver jdbcDriver] [-password password]
```

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
-verbose	-v	Mostra descrizioni estese.

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
-name	-N	Nome connessione
-connectionstring	-cs	Stringa di connessione JDBC. Il formato può essere con il nome del servizio, ad esempio:  <code>jdbc:oracle:thin:@host:port/service_name</code>  o con il SID, ad esempio:  <code>jdbc:oracle:thin:@host:port:SID</code>  I formati di sintassi precedenti sono validi per il database Oracle. Vedere la sezione Esempi per le piccole differenze nella sintassi della stringa di connessione quando si utilizzano altri provider.
-user	-u	Nome utente.
-driver	-D	Driver JDBC. Se il driver non viene specificato, verrà considerato come predefinito il database Oracle: <code>oracle.jdbc.driver.OracleDriver</code>
-password	-p	Password (facoltativa).

Se si dispone di una connettività di rete tra un'origine esterna di dati ed Essbase, definire le connessioni a livello di applicazione o globali e le origini dati nell'interfaccia Web di Essbase è il metodo più efficiente. Queste definizioni consentono di "estrarre" facilmente i dati dall'origine esterna. Se non si dispone della connettività di rete tra Essbase e l'origine esterna dei dati, è consigliabile eseguire lo streaming dei caricamenti dati o delle generazioni di dimensioni utilizzando l'interfaccia CLI, prima creando una connessione locale e poi eseguendo il comando `dataload` o `dimbuild` con l'opzione di streaming.

### Note

Dopo aver eseguito la migrazione alla release 21.4 o successiva, l'amministratore di servizi deve ricreare le connessioni locali salvate che sono state create utilizzando questo comando in una release precedente.

### Esempi

- 
- [Oracle DB - Service Name](#)
  - [Oracle DB - SID](#)
  - [DB2](#)
  - [MySQL](#)
  - [Microsoft SQL Server](#)
  - [Teradata](#)

## Oracle DB - Service Name

Se l'opzione `-driver` e il parametro `jdbcDriver` non vengono forniti, verrà preso in considerazione il database Oracle per impostazione predefinita.

```
esscs createLocalConnection -N OracleDBConnection2 -cs
jdbc:oracle:thin:@host1.example.com:1521/ORCL.esscs.host1.oraclecloud.com -u
OracleUser
```

## Oracle DB - SID

Se l'opzione `-driver` e il parametro `jdbcDriver` non vengono forniti, verrà preso in considerazione il database Oracle per impostazione predefinita.

```
esscs createLocalConnection -N OracleDBConnection1 -cs
jdbc:oracle:thin:@myhostname01:1521:ORCL -u OracleUser -D
oracle.jdbc.driver.OracleDriver
```

## DB2

Se l'opzione `-driver` e il parametro `jdbcDriver` non vengono forniti, verrà preso in considerazione il database Oracle per impostazione predefinita.

```
esscs createLocalConnection -N DB2conn -cs jdbc:db2://
myhostname02.example.com:50000/TBC -u myDB2User -D com.ibm.db2.jcc.DB2Driver
```

## MySQL

Se l'opzione `-driver` e il parametro `jdbcDriver` non vengono forniti, verrà preso in considerazione il database Oracle per impostazione predefinita.

```
esscs createLocalConnection -N MySQLconn -cs jdbc:mysql://
myhostname03.example.com:3306/tbc -u MySQLUsr -D com.mysql.jdbc.Driver
```

## Microsoft SQL Server

Se l'opzione `-driver` e il parametro `jdbcDriver` non vengono forniti, verrà preso in considerazione il database Oracle per impostazione predefinita.

```
esscs createLocalConnection -N MSSQLConn -cs jdbc:sqlserver://
myhostname04.example.com:1433 -u MSSQLUsr -D
com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver
```

## Teradata

Se l'opzione `-driver` e il parametro `jdbcDriver` non vengono forniti, verrà preso in considerazione il database Oracle per impostazione predefinita.

```
esscs createLocalConnection -N TeraDconn -cs jdbc:teradata://
myhostname05.example.com/DBS_PORT=1025 -u TeraUsr -D
com.teradata.jdbc.TeraDriver
```

## Dataload: caricare i dati in un cubo

Il comando CLI `dataload` per Essbase consente di caricare i dati in un cubo. Per utilizzarlo è necessario disporre almeno dell'autorizzazione Aggiornamento database.

Questo comando richiede uno dei set di opzioni seguenti:

- File di dati e file di regole facoltativo
- File di regole con nome utente e password
- Opzione `stream` che fa riferimento a una connessione locale salvata

Il database di origine deve essere accessibile all'interno della rete client, perché non tutti i driver del database possono funzionare con i proxy Java.

Per caricare i dati, è necessario in primo luogo caricare i file di caricamento dati e delle regole nella directory del cubo. Per caricare i file è possibile utilizzare l'interfaccia della riga di comando. Vedere [Upload: aggiungere file al cubo](#).

### Sintassi

```
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]
```

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
<code>-verbose</code>	<code>-v</code>	Mostra descrizioni estese.
<code>-application</code>	<code>-a</code>	Nome dell'applicazione.
<code>-db</code>	<code>-d</code>	Nome del database (cubo).
<code>-file</code>	<code>-f</code>	Nome del file di caricamento dati. Non è necessario specificare il percorso completo. Si suppone che i file si trovino nella directory di database pertinente. È possibile utilizzare <code>-catalogfile</code> al posto di questa opzione.
<code>-rule</code>	<code>-r</code>	Facoltativo. Nome del file di regole. Non è necessario specificare il percorso completo. Si suppone che i file si trovino nella directory di database pertinente. È possibile utilizzare <code>-catalogrulefile</code> al posto di questa opzione.
<code>-catalogfile</code>	<code>-CF</code>	Nome del file di caricamento dati dal catalogo file. È possibile utilizzare questa opzione al posto di <code>-file</code> .
<code>-catalogrulefile</code>	<code>-CRF</code>	Nome del file di regole dal catalogo file. È possibile utilizzare questa opzione al posto di <code>-rule</code> .
<code>-user</code>	<code>-u</code>	Facoltativo. Nome utente. Richiede una password se utilizzata. Se si utilizza una connessione salvata e un'origine dati, non è necessario specificare il nome utente e la password. Se non si utilizza una connessione salvata e il file di regole si connette a un RDBMS, specificare il nome utente e la password per la connessione a RDBMS.
<code>-password</code>	<code>-p</code>	Facoltativo. Password per l'utente. Se omessa, verrà richiesto all'utente di fornire la password.
<code>-stream</code>	<code>-S</code>	Facoltativo. Usa il caricamento dati in modalità streaming. Richiede l'opzione <code>-conn</code> se utilizzata.

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
-connection	-conn	Obbligatoria se viene utilizzata l'opzione di streaming. Nome di una connessione salvata creata utilizzando il comando <a href="#">createlocalconnection</a> dell'interfaccia della riga di comando.
-query	-q	Facoltativo. Query database da sottomettere con il caricamento dati in streaming.
-rows	-rows	Facoltativo. Numero di righe da far fluire contemporaneamente. L'impostazione predefinita è 100.
-abortOnError	-abort	Interrompe il caricamento dei dati se viene rilevato un errore

## Esempi

```
esscs dataload -a Sample -db Basic -f Calcdat.txt -abort true
```

```
esscs dataload -a Sample -db Basic -r Basic.rul -S -conn oraConn -q "Select *
from Data" -rows 50
```

```
esscs dataload -a Sample -db Basic -CF /users/weblogic/Data_Basic.txt -r
Data.rul -abortonerror
```

```
esscs dataload -a Sample -db Basic -CF /users/weblogic/Data_Basic.txt -CRF /
shared/Data.rul -abort
```

```
esscs dataload -a Sample -db Basic -CRF /shared/Data.rul -S -conn
localConnectionName -q "Select * from Table"
```

È possibile caricare i dati anche mediante Cube Designer, Job nell'interfaccia Web di Essbase, un'interfaccia API REST oppure **importare i dati** in MaxL.

## Deletefile: rimuovere i file di cubo

Il comando CLI deletefile per Essbase consente di rimuovere gli artifact dei cubi dalla directory home dell'applicazione, del database o dell'utente. Per eliminare i file da un cubo è necessario disporre almeno dell'autorizzazione Gestione database per il cubo interessato. Per eliminare i file dalla propria directory utente non sono necessarie autorizzazioni speciali.

### Sintassi

```
deletefile [-verbose] -file fileName [-application application [-db
database] [| -catalogfile catalogFile]]
```

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
-verbose	-v	Mostra descrizioni estese.
-file	-f	Nome del file da eliminare

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
-application	-a	Facoltativo. Nome dell'applicazione. Se non viene fornito, si suppone che i file si trovino nella directory home dell'utente.
-database	-db	Facoltativo. Nome del database (cubo).
-catalogfile	-CF	Percorso e nome del file dal catalogo file. È possibile utilizzare questa opzione al posto di <code>-file</code> .

### Esempi

```
esscs deletefile -a Sample -d Basic -f Act1.rul
```

```
esscs deletefile -CF /shared/Data.txt
```

Inoltre, è possibile gestire i file in Cube Designer, nell'interfaccia Web di Essbase o nell'API REST.

## Deploy: creare un cubo da una cartella di lavoro

Il comando CLI `deploy` per Essbase consente di creare un cubo da una cartella di lavoro dell'applicazione Excel. Per eseguirlo, è necessario disporre del ruolo Utente avanzato.

### Sintassi

```
deploy [-verbose] -file fileName [-application application [-database database | -catalogfile catalogFile] [-restructureoption restructureOption] [-loaddata] [-recreateapplication] [-createfiles] [-executescript]
```

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
-verbose	-v	Mostra descrizioni estese.
-file	-f	Nome del file della cartella di lavoro dell'applicazione.
-application	-a	Facoltativo. Nome dell'applicazione. Se non viene fornito, il nome dell'applicazione verrà acquisito dalla cartella di lavoro.
-database	-db	Facoltativo. Nome del database (cubo). Se non viene fornito, il nome del database verrà acquisito dalla cartella di lavoro.
-catalogfile	-CF	Cartella di lavoro dell'applicazione dal catalogo file. È possibile utilizzare questa opzione al posto di <code>-file</code> .
-loaddata	-l	Facoltativo. Consente di caricare i dati se la cartella di lavoro dell'applicazione contiene un foglio di lavoro dati. In caso contrario, verranno importati nel cubo solo i metadati.

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
- restructureoption	-R	Facoltativo. Parola chiave che indica l'opzione di ristrutturazione desiderata. Di seguito sono riportate le opzioni per i cubi di memorizzazione a blocchi. <ul style="list-style-type: none"> <li>• ALL_DATA: conserva tutti i dati</li> <li>• NO_DATA: non conserva alcun dato</li> <li>• LEAFLEVEL_DATA: conserva i dati di livello 0 (livello foglia)</li> <li>• INPUT_DATA: conserva i dati di input</li> </ul> Di seguito sono riportate le opzioni per i cubi di memorizzazione di aggregazione. <ul style="list-style-type: none"> <li>• ALL_DATA: conserva tutti i dati</li> <li>• NO_DATA: non conserva alcun dato</li> </ul>
- recreateapplication	-ra	Facoltativo. Consente di ricreare l'applicazione se esiste già
-createfiles	-cf	Facoltativo. Consente di creare gli artifact del cubo nella directory dei file in Essbase.
-executescript	-e	Facoltativo. Esegue gli script di calcolo. Applicabile solo se la cartella di lavoro di applicazione contiene un foglio di lavoro di calcolo con l'opzione <b>Esegui calcolo</b> impostata su Sì nelle definizioni.

### Esempi

```
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
```

Inoltre, è possibile distribuire i cubi mediante Cube Designer o l'opzione **Importa** nella sezione **Applicazioni** dell'interfaccia Web di Essbase.

## Dimbuild: caricare le dimensioni in un cubo

Il comando CLI dimbuild per Essbase consente di caricare le dimensioni in un cubo. Per eseguire questo comando è necessario disporre almeno dell'autorizzazione **Gestione database** per il cubo interessato.

Prima di poter caricare le dimensioni, è necessario caricare i file di generazione delle dimensioni e delle regole in Essbase. Per caricare i file è possibile utilizzare l'interfaccia della riga di comando. Vedere [Upload: aggiungere file al cubo](#).

### Sintassi

```
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]
```

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
-verbose	-v	Mostra descrizioni estese.
-application	-a	Nome dell'applicazione.
-db	-d	Nome del database (cubo).
-file	-f	Nome del file di generazione della dimensione. Non è necessario specificare il percorso completo. Si suppone che i file si trovino nella directory di applicazione o di database pertinente. È possibile utilizzare -catalogfile al posto di questa opzione.
-rule	-r	Nome del file di regole. Non è necessario specificare il percorso completo. Si suppone che i file si trovino nella directory di applicazione o di database pertinente. È possibile utilizzare -catalogrulefile al posto di questa opzione.
-catalogfile	-CF	Nome del file di generazione dimensioni dal catalogo file. È possibile utilizzare questa opzione al posto di -file.
-catalogrulefile	-CRF	Nome del file di regole dal catalogo file. È possibile utilizzare questa opzione al posto di -rule.
-user	-u	Facoltativo. Nome utente. Richiede una password se utilizzata. Se si utilizza una connessione salvata e un'origine dati, non è necessario specificare il nome utente e la password. Se non si utilizza una connessione salvata e il file di regole si connette a un RDBMS, specificare il nome utente e la password per la connessione a RDBMS.
-password	-p	Facoltativo. Password per l'utente. Se omessa, verrà richiesto all'utente di fornire la password.
-stream	-S	Facoltativo. Usa la generazione dimensione in modalità streaming. Richiede l'opzione -conn se utilizzata.
-connection	-conn	Obbligatoria se viene utilizzata l'opzione di streaming. Nome di una connessione salvata creata utilizzando il comando <a href="#">createlocalconnection</a> dell'interfaccia della riga di comando.
-query	-q	Facoltativo. Query database da sottomettere con la generazione dimensione in modalità streaming.
-rows	-rows	Facoltativo. Numero di righe da far fluire contemporaneamente. L'impostazione predefinita è 100.

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
- restructureOption	-R	<p>Controlla le scelte di conservazione per la ristrutturazione del profilo.</p> <p>Per la memorizzazione a blocchi si possono utilizzare le opzioni riportate di seguito.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ALL_DATA: conserva tutti i dati durante il caricamento delle dimensioni.</li> <li>• NO_DATA: non conserva i dati.</li> <li>• LEAFLEVEL_DATA: conserva solo i valori dei dati di livello 0. Selezionare questa opzione se tutti i dati richiesti per il calcolo si trovano in membri di livello 0. Tutti i blocchi di livello superiore vengono eliminati prima della ristrutturazione del cubo. Quando il cubo viene ricalcolato, i blocchi di livello superiore vengono creati di nuovo.</li> <li>• INPUT_DATA: conserva solo i dati di input.</li> </ul> <p>Per la memorizzazione di aggregazione si possono utilizzare le opzioni riportate di seguito.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ALL_DATA: conserva tutti i dati durante il caricamento delle dimensioni.</li> <li>• NO_DATA: non conserva i dati.</li> </ul>
-forcedimbuild	-F	<p>Fa continuare la generazione della dimensione anche se sono in corso altre attività utente. Le sessioni utente attive vengono annullate.</p>

### Esempi

```
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
```

È possibile caricare le dimensioni anche mediante Cube Designer, Job nell'interfaccia Web di Essbase, un'interfaccia API REST oppure **importare dimensioni** in MaxL.

## Download: recuperare i file di cubo

Il comando CLI download per Essbase consente gli scaricare gli artifact dei cubi da un'istanza di Essbase in una directory locale.

Potrebbe essere necessario scaricare file di testo, file di regole o file degli script di calcolo da un cubo per poterli utilizzare o caricare in un altro cubo. Per scaricare gli artifact dei cubi, è necessario disporre almeno dell'autorizzazione Aggiornamento database.

## Sintassi

```
download [-verbose] -file filename [ | -catalogfile catalogFile] [-application
appName [-db cubename]] [-localdirectory path] [-overwrite] [-nocompression]
```

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
-verbose	-v	Mostra descrizioni estese.
-file	-f	Nome del file da scaricare.
-application	-a	Facoltativo. Nome dell'applicazione. Se non viene fornito, gli artifact vengono scaricati dalla directory home dell'utente.
-db	-d	Facoltativo. Nome del database (cubo).
-catalogfile	-CF	File nel catalogo file. È possibile utilizzare questa opzione al posto di -file.
-localdirectory	-ld	Facoltativo. Percorso di una directory locale.
-overwrite	-o	Facoltativo. Sovrascrive il file esistente.
-nocompression	-nc	Facoltativo. Disabilita la compressione del trasferimento dati.

## Esempi

```
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
```

Inoltre, è possibile gestire i file in Cube Designer, nell'interfaccia Web di Essbase o nell'API REST.

## Guida: visualizzare la sintassi dei comandi

Il comando CLI help per Essbase visualizza la Guida a livello di comando nella console o nel terminale.

### Sintassi

```
[command] -help | -h
```

### Esempi

```
esscs -help
```

```
esscs -h
```

```
esscs dataload -help
```

## LcmExport: eseguire il backup dei file di cubo

Il comando CLI `lcmexport` per Essbase consente di eseguire il backup delle applicazioni e degli artifact dei cubi in un file `.zip` LCM (Lifecycle Management) scaricato nel computer locale. Per eseguire questo comando è necessaria almeno l'autorizzazione Gestione applicazione.

### Sintassi

```
lcmExport [-verbose] -application appname|-allApp -zipfilename filename [-localDirectory path][-threads threadcount][-skipdata][-overwrite][-generateartifactlist][-include-server-level][-cube][-exportdata][-filetype][-exportpartitions][-exportfilters][-restEncryPassword]
```

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
-verbose	-v	Facoltativo. Mostra descrizioni estese.
-application	-a	Nome dell'applicazione di cui eseguire il backup.
-allApp	-aa	Facoltativa (con distinzione tra maiuscole e minuscole). Se utilizzata al posto di -application, consente di esportare tutte le applicazioni in un unico file ZIP. <code>lcmimport</code> accetta file ZIP con una sola applicazione o file ZIP con più applicazioni.
-zipfilename	-z	Facoltativo. Nome del file compresso che conterrà i file di backup.
-localdirectory	-ld	Facoltativo. Percorso di una directory locale. Se non viene specificato, il file ZIP verrà salvato nel percorso <code>&lt;Directory applicazione&gt;/catalog/users/&lt;nome_utente&gt;</code> del server Essbase.
-threads	-T	Facoltativo. Numero di thread da generare dinamicamente se si utilizza l'esportazione parallela. Minimo: 10
-skipdata	-skip	Facoltativo. Non include i dati nel backup.
-overwrite	-o	Facoltativo. Sovrascrive il file di backup esistente.
-generateartifactlist	-gal	Facoltativo. Genera un file di testo che contiene la lista completa degli artifact esportati. Il file di testo generato può essere utilizzato per gestire l'importazione degli artifact. Ad esempio, è possibile modificare opportunamente l'ordine degli artifact nella lista per controllare l'ordine in base al quale vengono importati. È possibile saltare l'importazione di alcuni artifact rimuovendo o impostando come commento gli elementi nella lista.
-include-server-level	-isl	Facoltativo. Include le connessioni e le origini dati definite globalmente.
-cube	-c	Facoltativo. Esporta un cubo singolo. Questa opzione può essere specificata insieme alle opzioni per esportare solo: dati, file di determinati tipi, partizioni o filtri.
-exportdata	-d	Facoltativo. Esporta solo i dati.

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
-filetype	-ft	<p>Facoltativo. Esporta solo i file del tipo specificato. I tipi di file supportati includono OTL (profili), TXT (testo), RUL (regole), CSC (script di calcolo), DTR (definizioni report drill-through) ed Excel (vengono esportati solo i file .xlsx. I file .xlsx non vengono esportati).</p> <p>Esempi:</p> <pre>esscs lcmexport -a sample -z sampleXLSOnly.zip -v -ft excel</pre> <pre>esscs lcmexport -a sample -z sampleTXTOnly.zip -v -ft txt</pre>
-exportpartitions	-ep	<p>Facoltativo. Esporta solo le definizioni delle partizioni. Le operazioni di importazione Lifecycle Management (LCM), nonché l'importazione della utility di migrazione, non sono supportate per la migrazione delle partizioni federate. Le partizioni federate devono essere ricreate manualmente nella destinazione.</p>
-exportfilters	-ef	<p>Facoltativo. Esporta solo i filtri di sicurezza.</p>
-restEncryPassword	-encryPwd	<p>Se l'applicazione è stata cifrata, una password per proteggere l'applicazione cifrata durante la migrazione. La password deve contenere da 6 a 15 caratteri e non deve includere alcuno dei caratteri speciali seguenti: ? = . , * ! @ # &amp; ( ) [ { } ] ; ' / ~ \$ ^ + &lt; &gt; -</p> <p><b>Attenzione:</b> se questa password viene dimenticata non c'è modo di recuperarla e l'applicazione non potrà essere importata.</p>

## Note

Questo comando, come gli altri comandi dell'interfaccia della riga di comando, può essere utilizzato al di fuori del computer Essbase, mentre la utility LCM deve essere eseguita nel computer Essbase.

## Esempio

```
esscs lcmExport -v -a Sample -z Sample.zip -ld c:/temp -skip -o -gal -isl
```

## Esempio di script Windows

Lo script di Windows seguente, `lcmexportall.bat`, consente di esportare tutte le applicazioni nella directory locale corrente da cui è stata richiamata l'interfaccia della riga di comando.

```
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: ripristinare i file di cubo

Il comando CLI `lcmimport` per Essbase consente di ripristinare gli artifact dei cubi da un file `.zip` LCM (Lifecycle Management). L'esecuzione di questo comando è riservata all'utente avanzato che ha creato l'applicazione o a un amministratore di servizi.

### Sintassi

```
lcmImport [-verbose] -zipfilename filename [-overwrite] [-targetappName
targetApplicationName] [-include-server-level] [-artifactlist artifactList] [-
restEncryPassword]
```

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
-verbose	-v	Facoltativo. Mostra descrizioni estese.
-zipfilename	-z	Nome del file compresso che contiene i file di backup.
-overwrite	-o	Facoltativo. Ricrea l'applicazione di destinazione.
-targetappName	-ta	Facoltativo. Nome dell'applicazione di destinazione se si desidera che sia diverso da quello dell'origine.
-artifactlist	-al	Facoltativo. Nome del file che contiene la lista degli artifact da importare. Questo file può essere generato da <code>lcmexport</code> . Per saltare gli artifact, impostare come commento o eliminare le voci corrispondenti nella lista. Ad esempio, per saltare l'importazione dei record di audit, impostare come commento la riga corrispondente come mostrato di seguito:

```
# -----IMPORT-----
import @Provisions
import @Databases/Basic
#import @Databases/Basic/Audit
import @Databases/Basic/Text_files
import @Databases/Basic/Xml_files
import @Databases/Basic/Calc_scripts
import @Databases/Basic/Open_XML_Excel_files
import @Databases/Basic/ScenarioManagement
import @Databases/Basic/Provisions
import @Databases/Basic/Rule_files
```

Per controllare l'ordine di importazione, ridisporre opportunamente le voci `import` nel file di testo.

Se si utilizza l'opzione `-overwrite`, l'operazione di importazione elimina e ricrea l'intera applicazione, importando solo gli artifact presenti nella lista. Se l'opzione `-overwrite` non viene utilizzata, l'operazione di importazione include gli artifact specificati nella lista, senza tuttavia interessare gli eventuali altri artifact già presenti nell'applicazione di destinazione.

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
-include-server-level	-isl	Facoltativo. Include le connessioni e le origini dati definite globalmente.
-restEncryPassword	-encryPwd	Se l'applicazione è stata cifrata, una password per proteggere l'applicazione cifrata durante la migrazione. La password deve contenere da 6 a 15 caratteri e non deve includere alcuno dei caratteri speciali seguenti: ? = . , * ! @ # & ( ) [ { } ] ; ; ' / ~ \$ ^ + < > -  <b>Attenzione:</b> se questa password viene dimenticata non c'è modo di recuperarla e l'applicazione non potrà essere importata.

**Note**

- Questo comando, come gli altri comandi dell'interfaccia della riga di comando, può essere utilizzato al di fuori del computer Essbase, mentre la utility LCM deve essere eseguita nel computer Essbase.
- Una volta completata l'importazione LCM, potrebbe essere necessario eseguire ulteriori azioni per ripristinare le connessioni di cui è stata eseguita la migrazione verso origini esterne. A tale scopo, aprire la connessione e immettere la password.
- Quando esistono partizioni tra i cubi in fase di migrazione, è necessario importare l'origine dati prima della destinazione dati. In caso contrario, le definizioni delle partizioni potrebbero non essere ripristinate.

Le operazioni di importazione Lifecycle Management (LCM), nonché l'importazione della utility di migrazione, non sono supportate per la migrazione delle partizioni federate. Le partizioni federate devono essere ricreate manualmente nella destinazione.

- L'importazione LCM non esegue la migrazione delle credenziali degli alias di posizione. È necessario sostituire le credenziali degli alias di posizione ricreando gli alias di posizione mediante MaxL oppure modificando le credenziali degli alias di posizione nel codice XML esportato dal job di esportazione LCM.

**Esempio**

```
esscs lcmImport -z C:/Sample/Sample.zip -o -al C:/Sample/Sample.txt
```

## Listapp: visualizzare le applicazioni

Il comando CLI listapp elenca le applicazioni per le quali si dispone dell'accesso nell'istanza di Essbase corrente.

**Sintassi**

```
listapp [-verbose] [-details]
```

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
-verbose	-v	Facoltativo. Mostra descrizioni estese.
-details	-dtl	Facoltativo. Visualizza ulteriori dettagli (tipo di applicazione e stato corrente) nell'output.

**Esempio**

```
esscs listapp -v -dtl
```

## Listdb: visualizzare i cubi

Il comando CLI listdb elenca i database per i quali si dispone dell'accesso all'interno di un'applicazione Essbase specificata.

**Sintassi**

```
listdb [-verbose] -application applicationName [details]
```

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
-verbose	-v	Facoltativo. Mostra descrizioni estese.
-application	-a	Nome dell'applicazione.
-details	-dtl	Facoltativo. Visualizza i dettagli dello stato nell'output.

**Esempio**

```
esscs listdb -v -a Sample -dtl
```

## Listfiles: visualizzare i file

Il comando CLI listfiles elenca gli artifact dei cubi esistenti in un'istanza di Essbase.

Gli artifact di cubo possono includere file di dati, cartelle di lavoro, file di regole, file di script di calcolo o altri artifact. Possono inoltre includere tutti i file necessari per eseguire azioni sulle applicazioni e sui cubi.

Per elencare i file per un cubo è necessario disporre almeno dell'autorizzazione Accesso a database per il cubo interessato. Per elencare i file dalla propria directory utente non sono necessarie autorizzazioni speciali.

**Sintassi**

```
listfiles [-verbose] [-type filetype] [-application appname [-db cubename] | -  
catalogpath catalogPath]
```

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
-verbose	-v	Facoltativo. Mostra descrizioni estese.

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
-type	-t	Facoltativo. Estensione/tipo di file da visualizzare, senza il punto. Sono supportati i tipi di file seguenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• .csc (script di calcolo)</li> <li>• .rul (file di regole)</li> <li>• .txt (file di testo)</li> <li>• .msh (script MaxL)</li> <li>• .xls, .xlsx (cartelle di lavoro Excel)</li> <li>• .xlsm (cartelle di lavoro Excel con macro abilitate)</li> <li>• .xml (file XML)</li> <li>• .zip (file ZIP compressi)</li> <li>• .csv (file delimitati da virgole)</li> </ul>
-application	-a	Facoltativo. Nome dell'applicazione. Se non viene fornito, verranno visualizzati i file della propria directory home.
-db	-d	Facoltativo. Nome del database (cubo).
-catalogpath	-CP	Facoltativo. Percorso catalogo del nome file. Può essere utilizzato al posto di -a [-d] per specificare la posizione catalogo del file o dei file.

### Esempi

```
esscs listfiles -t rul -a Sample -d Basic
```

```
esscs listfiles -CP "/shared"
```

Inoltre, è possibile gestire i file in Cube Designer, nell'interfaccia Web di Essbase o nell'API REST.

## Listfilters: visualizzare i filtri di sicurezza

Il comando CLI listfilters visualizza una lista di filtri di sicurezza Essbase. Per visualizzare i filtri per i cubi nell'applicazione, è necessario disporre almeno dell'autorizzazione Gestione database per l'applicazione.

### Sintassi

```
listfilters [-verbose] -application appname -db cubename
```

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
-verbose	-v	Facoltativo. Mostra descrizioni estese.
-application	-a	Nome dell'applicazione.
-db	-d	Nome del database (cubo).

### Esempio

```
esscs listfilters -v -a Sample -d Basic
```

## Listlocks: visualizzare i lock

Il comando CLI `listlocks` per Essbase visualizza tutti i blocchi di dati bloccati o gli oggetti correlati al cubo. Per eseguire questo comando è necessaria almeno l'autorizzazione Accesso a database per l'applicazione.

### Sintassi

```
listlocks [-verbose] -application appname -db cubename [-object]
```

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
-verbose	-v	Facoltativo. Mostra descrizioni estese.
-application	-a	Nome dell'applicazione.
-db	-d	Nome del database (cubo).
-object	-obj	Facoltativo. Visualizza i file o gli artifact bloccati.

### Esempio

```
esscs listlocks -v -a Sample -d Basic -obj
```

## Listvariables: visualizzare le variabili di sostituzione

Il comando CLI `listvariables` per Essbase elenca le variabili di sostituzione definite nel cubo, nell'applicazione o nell'ambito globale. È necessario disporre almeno dell'autorizzazione Accesso a database per visualizzare le variabili per un cubo, il ruolo Gestione applicazioni per visualizzare le variabili di un'applicazione e il ruolo Amministratore servizi per visualizzare le variabili globali.

### Sintassi

```
listvariables [-verbose] [-application application [-db database]]
```

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
-verbose	-v	Mostra descrizioni estese.
-application	-a	Facoltativo. Nome dell'applicazione.
-database	-db	Facoltativo. Nome del database (cubo).

### Esempi

#### Livello cubo

```
esscs listvariables -a Sample -db Basic
```

#### A livello di applicazione

```
esscs listvariables -a Sample
```

Livello globale

```
esscs listvariables
```

## Setpassword: memorizzare le credenziali CLI

Il comando CLI setpassword per Essbase consente di memorizzare la password associata alla combinazione client-utente. Nelle sessioni successive sarà possibile eseguire il login senza immettere la password.

### Sintassi

```
setpassword [-verbose] -essbaseurl URL -user userName
```

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
-verbose	-v	Facoltativo. Mostra descrizioni estese.
-essbaseurl	-url	Indirizzo di un'istanza di Essbase.
-user	-u	Nome utente personale.

### Note

Dopo aver eseguito la migrazione alla release 21.4 o successiva, è necessario reimpostare tutte le password memorizzate che sono state salvate utilizzando questo comando in una release precedente.

### Esempio

```
esscs setpassword -url https://myEssbase-test-  
myDomain.analytics.us2.example.com/essbase -user rschmidt
```

## Start: avviare un'applicazione o un cubo

Il comando CLI start consente di avviare un'applicazione o un cubo Essbase caricando l'elemento nella memoria. Per eseguire questo comando è necessaria almeno l'autorizzazione Accesso a database per l'applicazione.

### Sintassi

```
start [-verbose] -application appname [-db cubename]
```

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
-verbose	-v	Facoltativo. Mostra descrizioni estese.
-application	-a	Nome dell'applicazione.
-db	-d	Facoltativo. Nome del database (cubo).

### Esempio

```
esscs start -v -a Sample -d Basic
```

## Stop: arrestare un'applicazione o un cubo

Il comando CLI stop consente di arrestare un'applicazione o un cubo Essbase. Per eseguire questo comando è necessaria almeno l'autorizzazione Accesso a database per l'applicazione.

### Sintassi

```
stop [-verbose] -application appname [-db cubename]
```

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
-verbose	-v	Facoltativo. Mostra descrizioni estese.
-application	-a	Nome dell'applicazione.
-db	-d	Facoltativo. Nome del database (cubo).

### Esempio

```
esscs stop -v -a Sample -d Basic
```

## Unsetpassword: rimuovere le credenziali CLI memorizzate

Il comando CLI unsetpassword per Essbase consente di rimuovere le credenziali di login memorizzate associate alla combinazione client-utente utilizzata, invertendo l'effetto di setpassword.

### Sintassi

```
unsetpassword [-verbose] -essbaseurl URL -user userName
```

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
-verbose	-v	Mostra descrizioni estese.
-essbaseurl	-url	Indirizzo di un'istanza di Essbase.
-user	-u	Utente per il quale annullare l'impostazione della password.

### Esempio

```
esscs unsetpassword -url https://myEssbase-test-  
myDomain.analytics.us2.example.com/essbase -u user1
```

## Upload: aggiungere file al cubo

Il comando CLI upload consente di caricare gli artifact del cubo da una directory locale in un'istanza di Essbase.

Per eseguire task quali il caricamento dei dati, la generazione delle dimensioni, i calcoli o altre operazioni, potrebbe essere necessario caricare i file di dati, i file delle regole, i file degli script di calcolo o altri artifact nella directory del cubo. È inoltre possibile caricare gli artifact nella propria directory utente.

Per caricare i file in un cubo è necessario disporre almeno dell'autorizzazione Gestione database. Per eseguire il caricamento nella propria directory utente non sono necessarie autorizzazioni speciali.

 **Nota:**

È possibile abilitare la scansione antivirus nell'interfaccia Web di Essbase in modo che i file vengano analizzati prima di essere caricati nel server.

## Sintassi

```
upload [-verbose] -file filename [-application appname [-db cubename] | -  
catalogpath catalogPath] [-overwrite] [-nocompression] [-compressionalgorithm]
```

Opzione	Abbreviazione	Descrizione
-verbose	-v	Facoltativo. Mostra descrizioni estese.
-file	-f	Nome del file da caricare.
-application	-a	Facoltativo. Nome dell'applicazione. Se non viene fornito, i file vengono caricati nella directory dell'utente o nel percorso del catalogo specificato in -CP.
-db	-d	Facoltativo. Nome del database (cubo). Richiede -a.
-catalogpath	-CP	Facoltativo. Percorso catalogo del nome file. Può essere utilizzato al posto di -a [-d] per specificare la posizione catalogo del file.
-overwrite	-o	Facoltativo. Sovrascrive il file esistente.
-nocompression	-nc	Facoltativo. Disabilita la compressione del trasferimento dati.
-compressionalgorithm	-ca	Facoltativo. Disponibile se non si usa l'opzione -nc. Definisce l'algoritmo di compressione da usare per il trasferimento dei dati. Scelte possibili: <b>gzip</b> e <b>lz4</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>gzip</b>: impostazione predefinita se si usa la compressione. Fornisce un trasferimento dati di dimensioni ridotte con un calcolo più lento.</li> <li>• <b>lz4</b>: garantisce un calcolo più veloce con un trasferimento dati più lento.</li> </ul> Esempi d'uso: <pre>-ca gzip</pre> <pre>-ca lz4</pre>

 **Nota:**

Per le estensioni di file devono essere utilizzati caratteri minuscoli. Ad esempio, *nomefile.txt*.

**Esempi**

```
esscs upload -v -f c:/temp/Max101.msh -a Sample -d Basic -o -ca lz4
```

```
esscs upload -f C:/temp/Act1.rul -CP /shared
```

Inoltre, è possibile gestire i file in Cube Designer, nell'interfaccia Web di Essbase o nell'API REST.

## Version: visualizzare la versione dell'interfaccia API

Il comando CLI `version` recupera la versione dell'interfaccia API REST associata all'istanza corrente di Essbase.

**Sintassi**

```
version
```

**Esempio**

```
esscs version
```

# 21

## Gestire Essbase mediante il client MaxL

Per comunicare con Essbase mediante gli script o le istruzioni MaxL, utilizzare il client MaxL per eseguire le istruzioni con il protocollo HTTP o HTTPS.

- [Prerequisiti per l'impostazione del client MaxL](#)
- [Scaricare e usare il client MaxL](#)

Se si desidera eseguire le istruzioni MaxL nel server di Essbase anziché da un client, connettersi al server ed eseguire lo script di avvio MaxL startMAXL.sh o startMAXL.bat. Lo script è disponibile in <radice dominio>/<nome dominio>/esstools/bin. Se non si sa dove si trova nel server Essbase, fare riferimento a Posizioni degli ambienti nella piattaforma Essbase.

### Prerequisiti per l'impostazione del client MaxL

Per poter usare il client MaxL è necessario disporre dell'URL di Essbase e potrebbe essere necessario impostare il certificato TLS (SSL).

L'esecuzione degli script o delle istruzioni MaxL è riservata agli utenti avanzati o agli amministratori. Per preparare l'uso del client MaxL, attenersi alla procedura riportata di seguito.

1. Ottenere l'URL corrispondente all'istanza di Essbase in uso dall'Amministratore servizi. Il formato di base dell'URL è il seguente:

```
https://IP-address:port/essbase
```

2. Utilizzando un browser Web o un cURL, effettuare un test per verificare che sia possibile raggiungere l'URL di ricerca automatica dall'host client. L'URL di ricerca automatica è l'URL fornito dall'amministratore dei servizi al quale è stato aggiunto /agent alla fine. Ecco un esempio di cURL (per la modalità secure/TLS in una distribuzione Essbase) indipendente:

```
curl https://192.0.2.1:9001/essbase/agent --tlsv1.2
```

Di seguito un esempio di distribuzione stack di Essbase su OCI:

```
curl https://192.0.2.1:443/essbase/agent --tlsv1.2
```

Se si dispone di connettività, verrà visualizzata una risposta:

```
<html>
<head><title>Oracle&#x00ae; Essbase</title></head>
<body>
<H2>Oracle&#x00ae; Essbase</H2>
</body></html>
```

3. Impostare il certificato SSL se possibile per l'organizzazione.

- Se si utilizza uno dei metodi di distribuzione riportati di seguito, è incluso un certificato SSL firmato dall'Autorità di certificazione protetto.
  - Oracle Analytics Cloud
  - Oracle Analytics Cloud con Identity Cloud Service (IDCS) e bilanciamento del carico
  - Cloud at Customer con bilanciamento del carico
- Se si utilizza Oracle Analytics Cloud o Cloud at Customer con LDAP (senza bilanciamento del carico), usare un certificato con firma automatica.
- Per verificare se il certificato è protetto, incollare l'URL di ricerca automatica in un browser Web. Se **https** appare con il colore verde o un'etichetta indica "Sicuro", il certificato è protetto. Se **htps** appare con il colore rosso o un'etichetta indica "Non sicuro", il certificato non è protetto.
- Se si utilizza il client MaxL in Essbase 21c con un certificato con firma automatica, sono disponibili le due opzioni riportate di seguito (effettuare questa operazione dopo aver scaricato il client).

- a. Disabilitare la verifica peer impostando la variabile di ambiente `API_DISABLE_PEER_VERIFICATION=1`

#### **Esempio per l'ambiente Linux**

Modificare il file `startMAXL.sh` aggiungendo la riga seguente:

```
export API_DISABLE_PEER_VERIFICATION=1
```

#### **Esempio per l'ambiente Windows**

Modificare il file `startMAXL.bat` aggiungendo la riga seguente:

```
set API_DISABLE_PEER_VERIFICATION=1
```

- b. Importare il certificato con firma automatica nel truststore del client (`cacert.pem`) e impostare la variabile di ambiente `API_CAINFO=CA <percorso file certificato>`. Il client verifica il certificato digitale del server utilizzando un'area di memorizzazione certificati del bundle dell'Autorità di certificazione fornita. Fornire la posizione del bundle dell'Autorità di certificazione specificando la variabile di ambiente `<percorso file certificato>`.

#### **Esempio per l'ambiente Linux**

Modificare il file `startMAXL.sh` aggiungendo la riga seguente:

```
export API_CAINFO=/u01/cacert.pem
```

#### **Esempio per l'ambiente Windows**

Modificare il file `startMAXL.bat` aggiungendo la riga seguente:

```
set API_CAINFO=c:/cacert.pem
```

Se il *percorso file certificato* non viene fornito, il client runtime di Essbase tenterà di ottenere il bundle dell'Autorità di certificazione dalla posizione di installazione OpenSSL predefinita (applicabile per Linux e Macintosh).

Un file `cacert.pem` è disponibile nel file zip di download del client MaxL. Un'altra origine di esempio è: <https://curl.haxx.se/docs/caextract.html>.

## Scaricare e usare il client MaxL

Per eseguire il client MaxL al fine di utilizzarlo con Essbase, scaricarlo la versione più recente dalla Console, impostare il proxy se necessario, quindi eseguire lo script di avvio ed effettuare il login.

Il client MaxL di Essbase consente di utilizzare l'interfaccia MaxL con il protocollo HTTP o HTTPS. MaxL è un'interfaccia di amministrazione basata su linguaggio per la gestione di cubi e artifact. Utilizzare la versione più recente del client fornita nella console, in quanto le versioni meno recenti scaricate in precedenza potrebbero non funzionare in modo corretto.

L'esecuzione delle istruzioni MaxL è riservata agli utenti avanzati e agli amministratori. Prima di scaricare il client MaxL, vedere [Prerequisiti per l'impostazione del client MaxL](#).

Per un utente SSO [federato](#) in Oracle Identity Cloud Service, il login mediante MaxL o CLI non è supportato. Il login SSO federato richiede una finestra del browser. Invece di eseguire il login mediante MaxL o CLI, creare e utilizzare un utente IAM o IDCS nativo.

1. Nell'interfaccia Web di Essbase fare clic su **Console**.
2. Nella Console andare a **Strumenti desktop**, quindi **Client MaxL**.
3. Fare clic sulla casella del client MaxL appropriato per la piattaforma per avviare il download.
4. Salvare il file `EssbaseMaxl` compresso nell'unità locale.
5. Estrarre il contenuto del file compresso in una cartella.
6. Se si utilizza un proxy, è necessario impostare il proxy corretto nello script di esecuzione MaxL, `startMAXL.bat` o `startMAXL.sh`. Nell'esempio seguente, applicabile per la modifica di `startMAXL.sh` per UNIX, si indica a MaxL di usare il proxy designato (`proxy.example.com`), ma di evitare un proxy per le destinazioni specifiche elencate nella lista delle eccezioni (`127.0.0.1`, `localhost` e `something.example.com`).

```
export https_proxy=http://proxy.example.com
export no_proxy=127.0.0.1,localhost,something.example.com
```

In ambiente Windows, `startMAXL.bat` può essere modificato in modo analogo, ma con una sintassi diversa.

```
set proxy proxy-server="https://proxy.example.com" bypass-
list="127.0.0.1;localhost;*.example.com"
```

7. Se l'istanza di Essbase in uso è distribuita nell'infrastruttura Oracle Cloud e si sta utilizzando un certificato con firma automatica, è necessario disabilitare la verifica peer nello script di esecuzione MaxL. **Attenzione:** questa soluzione deve essere solo temporanea, fino a quando non si riesce a ottenere un certificato CA sicuro. Ecco un esempio dell'uso di **bash** (per `startMAXL.sh`):

```
export API_DISABLE_PEER_VERIFICATION=1
```

8. Eseguire lo script batch o shell `startMAXL`. Viene visualizzato un prompt dei comandi, viene completata l'impostazione dell'ambiente e viene avviato il client MaxL.

9. Eseguire il login specificando le credenziali e l'URL di Essbase nell'istruzione **login** MaxL.

Nell'esempio riportato di seguito, l'utente che esegue il login, User5, proviene da una directory MSAD federata ed esegue il login a Essbase in locale.

```
login user User5 P855w0r$4 on "https://192.0.2.1:9001/essbase/agent";
```

 **Suggerimento:**

Vedere Risoluzione dei problemi MaxL per le installazioni in locale.

Nell'esempio seguente, l'utente che esegue il login, admin1@example.com, è un amministratore di Identity Cloud Service che è stato impostato come amministratore Essbase iniziale durante la distribuzione dello stack Essbase nell'infrastruttura Oracle Cloud. Poiché in questo esempio la password non viene immessa, all'amministratore verrà richiesto di fornirla in un secondo momento. L'URL è l'indirizzo **essbase\_url** ricavato dagli output del job derivanti dalla distribuzione dello stack.

```
login admin1@example.com on "https://192.0.2.1/essbase";
```

Qualsiasi utente di Identity Cloud Service di cui sia stato eseguito il provisioning per utilizzare Essbase può eseguire il login a MaxL, purché il provisioning sia stato eseguito come utente avanzato o amministratore.

10. Esecuzione di un'istruzione MaxL interattiva.

Ad esempio:

```
display database all;
```

Per ulteriori informazioni su MaxL, vedere Riferimento delle istruzioni MaxL.

## Analizzare i dati nell'interfaccia Web

Per comodità, è possibile eseguire un'analisi sui dati del cubo dall'interfaccia Web di Essbase.

Per analizzare le griglie di dati nell'interfaccia Web di Essbase, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Eseguire il login a Essbase con almeno il ruolo Accesso a database per l'applicazione di cui si desidera analizzare i dati di cubo.
2. Aprire **Analizza dati**.
  - Nell'interfaccia Redwood, nella pagina Applicazioni, aprire l'applicazione, quindi aprire il database (cubo) e fare clic su **Analizza dati**.
  - Nell'interfaccia Web classica, nella pagina Applicazioni, espandere l'applicazione ed evidenziare la riga che contiene il nome del cubo, quindi nel menu **Azioni** a destra del nome del cubo fare clic su **Analizza dati**.

Viene visualizzata una griglia nella scheda Analisi ad hoc. In questa scheda è possibile:

- eseguire un'analisi ad hoc nel cubo selezionato all'apertura della vista Analizza dati;
- salvare un layout di griglia che potrà essere aggiornato quando si utilizzerà la scheda Analisi ad hoc in futuro.

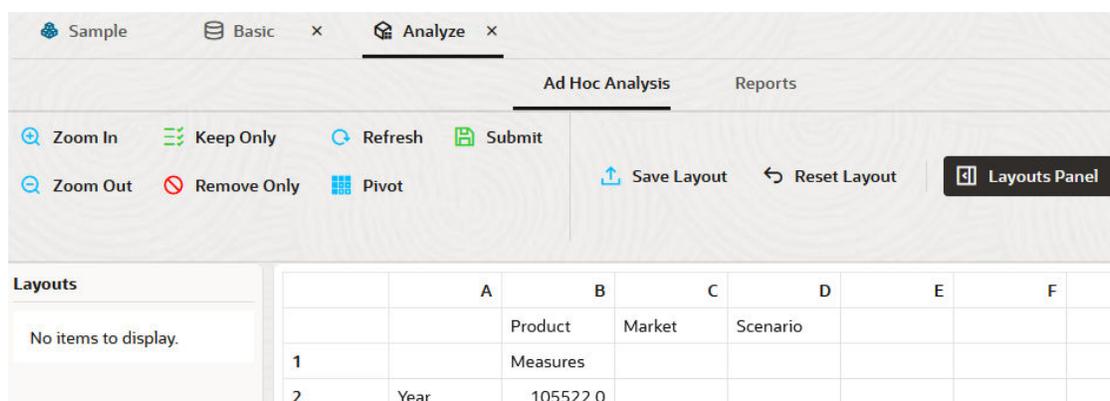
Nella scheda Report è possibile utilizzare il linguaggio MDX per scrivere query di dati elaborate per popolare la griglia e da salvare come report denominati.

## Eseguire un'analisi ad hoc nell'interfaccia Web

Nella scheda Analisi ad hoc della vista Analizza dati viene visualizzata una griglia che contiene ognuna delle dimensioni base (dimensioni non attributo) del cubo.

A seconda dell'accesso filtro di cui si dispone e delle modalità di memorizzazione dei dati nel cubo, i dati nella griglia ad hoc potrebbero essere visibili o non visibili. I dati non vengono sempre memorizzati nel membro di livello più alto di ogni gerarchia dimensioni.

Utilizzare i pulsanti di navigazione ad hoc nella parte superiore sinistra della scheda Analisi ad hoc per accedere ai dati che si è autorizzati a visualizzare. Se il filtro concede l'autorizzazione di scrittura nel cubo, il pulsante **Sottometti** consente di aggiornare i dati per le intersezioni memorizzate nell'ambito dell'accesso filtrato.



## Utilizzare i layout

Se si crea una griglia da riutilizzare in futuro, è possibile salvarla in qualsiasi momento come layout.

Per creare un layout, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Nella scheda Analisi ad hoc della vista Analizza dati per il cubo creare la griglia ad hoc da salvare.
2. Fare clic su **Salva layout**.
3. Immettere il nome da assegnare al layout e, se necessario, una descrizione.
4. Se si desidera visualizzare la griglia ogni volta che si analizzano i dati, anziché la query ad hoc predefinita del database, selezionare la casella **Predefinito**.
5. Fare clic su **Salva**.

L'ultima griglia ad hoc presentata durante la sessione verrà visualizzata durante il login successivo, a meno che non esista un'impostazione predefinita.

Per visualizzare una griglia salvata in precedenza come layout, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Se i layout non sono elencati per nome nella scheda Analisi ad hoc, fare clic sul pulsante **Pannello Layout** per visualizzare la lista.
2. Fare clic sul nome di un layout memorizzato per presentarlo nella griglia.

Layouts	
Layout1	...
Layout2	...

Per tornare alla vista ad hoc predefinita, fare clic sul pulsante **Reimposta layout**.

Per eliminare o modificare i layout creati, utilizzare il menu Azioni accanto al nome del layout. L'opzione Modifica consente di selezionare il layout come layout predefinito oppure di rimuovere l'impostazione predefinita per un layout impostato come predefinito in precedenza.

## Accesso ai layout

Le modalità d'uso dei layout dipendono dal tipo di accesso al cubo di cui si dispone.

Quando si fa clic su un nome di layout salvato, i dati vengono presentati nella scheda Analisi ad hoc della vista Analizza dati.

Gli utenti che dispongono almeno del ruolo di livello applicazione Gestione database possono effettuare le operazioni riportate di seguito.

- Visualizzare e presentare i layout creati da altri utenti per il cubo.
- Impostare un layout quale layout predefinito del database. Il layout predefinito viene mostrato a tutti gli utenti del cubo che analizzano i dati, a meno che non abbiano già creato propri layout utente predefiniti.
- Eliminare i layout creati da qualsiasi utente del cubo.

I layout e i report vengono inclusi quando il cubo viene copiato o spostato con gli strumenti di migrazione, esportazione e LCM (Lifecycle Management).

## Analizzare e gestire i dati con MDX

MDX (Multidimensional Expressions) è un linguaggio di manipolazione dati ed esecuzione query particolarmente potente.

Il linguaggio MDX consente di:

- eseguire query e report su dati e metadati nei cubi Essbase;
- inserire i dati in un cubo Essbase;
- esportare i dati da un cubo Essbase.

Una query MDX è un'istruzione MDX singola, che dispone esattamente di un solo set di risultati, che si applica a un cubo singolo.

Un report MDX è una query MDX singola salvata nel contesto del cubo. È possibile accedere ai report da Smart View e dall'interfaccia Web di Essbase.

Uno script MDX è un file con estensione `.mdx` che può essere caricato e quindi eseguito dalla pagina Job o in Smart View. Negli script MDX devono essere utilizzate solo istruzioni MDX Insert ed Export. Per analizzare i dati di griglia, utilizzare i report MDX anziché gli script MDX.

Argomenti:

- [Analizzare i dati con report MDX](#)
- [Inserire ed esportare i dati con MDX](#)
- [Eseguire gli script MDX](#)

## Analizzare i dati con report MDX

È possibile memorizzare e visualizzare le query nell'interfaccia Web di Essbase utilizzando report MDX. L'autorizzazione minima richiesta per creare un report è Gestione database.

La definizione di layout mediante la scheda Analisi ad hoc potrebbe non essere il metodo più efficace per creare un report elaborato. Se si conosce esattamente la natura dei dati su cui eseguire una query, è possibile utilizzare il linguaggio MDX per creare la query per popolare la griglia.

Per creare un report MDX, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Eseguire il login all'interfaccia Web di Essbase con il ruolo Gestione database o un ruolo con maggiori privilegi.
2. Passare ad **Analizza dati**.
  - Nell'interfaccia Redwood aprire l'applicazione, aprire il database (cubo), quindi fare clic su **Analizza dati**.
  - Nell'interfaccia Web classica espandere l'applicazione, selezionare un cubo, fare clic sul menu Azioni a destra del nome del cubo e selezionare **Analizza dati**.
3. Nella vista Analizza selezionare la scheda **Report** e fare clic su **Crea**.
4. Immettere il nome e, se necessario, la descrizione del report.
5. Nel campo Query immettere una query MDX pertinente per il cubo corrente. Ad esempio:

```
SELECT
  {[West].children}
ON COLUMNS,
  {[Diet].children}
ON ROWS
```

La query deve contenere entrambe le specifiche degli assi per le righe e le colonne. In altre parole, la sintassi della query deve includere le specifiche per ON COLUMNS e ON ROWS, anche se è stato specificato un solo set vuoto {} per un asse.

Poiché il contesto della funzione Analizza dati è il cubo attivo, si consiglia di omettere la specifica facoltativo del cubo (la clausola FROM) nei report MDX. L'omissione della clausola garantisce maggiore flessibilità: se il cubo viene copiato o rinominato, il report funzionerà nel nuovo cubo.

Le variabili di sostituzione sono supportate nei report MDX, a differenza delle variabili di sostituzione in runtime. Per usare le variabili di sostituzione in runtime, salvare la query MDX come script ed eseguirla da Smart View utilizzando l'opzione **Calcola** della barra multifunzione Essbase.

6. Fare clic su **Convalida** per verificare la sintassi MDX, quindi fare clic su **Salva**.
7. Dal pannello Report a sinistra, selezionare il report salvato per presentare una griglia.

Per ulteriori informazioni su MDX, vedere MDX e Scrittura di query MDX.

## Accesso ai report MDX

Le modalità d'uso dei report dipendono dal tipo di accesso al cubo di cui si dispone.

Gli utenti che dispongono, come minimo, del ruolo a livello applicazione Accesso a database possono visualizzare i report MDX salvati creati da altri utenti. I dati che un utente può vedere visualizzati nel report dipendono dell'accesso filtro di cui dispone.

Oltre a visualizzare i report salvati, gli utenti con il ruolo Accesso a database possono esportare i set di risultati in vari formati: HTML, CSV, Excel e JSON.

Gli utenti con il ruolo Accesso a database possono inoltre visualizzare la query MDX che definisce il report facendo clic sul menu **Azioni** accanto al nome del report e selezionando **Visualizza**.

Se si dispone almeno del ruolo Gestione database, è possibile utilizzare i report come gli utenti che dispongono del ruolo Accesso a database. Inoltre, è possibile modificare ed eliminare i report utilizzando il menu **Azioni**.

Gli amministratori di servizi usufruiscono del privilegio aggiuntivo che consiste nell'uso del pulsante **Esegui come** per rappresentare altri utenti e verificarne l'accesso ai dati. Ciò può essere utile per eseguire i test dei filtri assegnati ai vari utenti.

## Esempi di report MDX

Gli esempi MDX di questa sezione descrivono i tipi speciali di analisi che è possibile eseguire tramite i report MDX ma che risultano più difficili da effettuare in una vista Analisi ad hoc.

Gli esempi riportati di seguito sono stati progettati per l'uso con il cubo Sample Basic.

### Report metadati

L'esempio seguente restituisce solo i metadati (i nomi dei membri ma non i dati):

```
SELECT
  {[Product].Levels(1).Members}
ON ROWS,
  {}
ON COLUMNS
```

viene restituita la griglia seguente:

	A
1	100
2	200
3	300
4	400
5	Diet

### Report attributi

L'esempio seguente utilizza i membri di una dimensione attributo nelle colonne:

```
SELECT
  [Product].Children
ON ROWS,
  [Ounces].Children
ON COLUMNS
WHERE {Sales}
```

viene restituita la griglia seguente:

	A	B	C	D	E
1		Ounces_32	Ounces_20	Ounces_16	Ounces_12
2	100	#Missing	#Missing	12841.0	93293.0
3	200	#Missing	#Missing	49990.0	59096.0
4	300	#Missing	64436.0	#Missing	36969.0
5	400	84230.0	#Missing	#Missing	#Missing
6	Diet	#Missing	#Missing	38240.0	67438.0

### Report filtrato

L'esempio seguente utilizza uno slicer (clausola WHERE) per limitare la query a Cola. Inoltre, la funzione Filter limita i mercati di livello 0 nella query ai soli mercati con profitto negativo.

```
SELECT
  { Profit }
ON COLUMNS,
  Filter( [Market].levels(0).members, Profit < 0)
ON ROWS
WHERE {Cola}
```

viene restituita la griglia seguente:

	A	B
1		Profit
2	Oregon	-234.0
3	Utah	-31.0
4	Nevada	-210.0
5	Oklahoma	-102.0
6	Louisiana	-305.0
7	Ohio	-22.0
8	Wisconsin	-310.0
9	Missouri	-87.0
10	Iowa	-874.0

### Report ADU

L'esempio seguente mostra i dati Product per i membri dimensione Market ai quali è associato l'attributo definito dall'utente (ADU) "Major Market". Uno slicer (clausola WHERE) limita la query in modo che includa solo i dati Sales.

```
SELECT
  [Product].Children
ON ROWS,
  {Intersect(UDA([Market], "Major Market"), [Market].Children)}
ON COLUMNS
WHERE {Sales}
```

viene restituita la griglia seguente:

	A	B	C
1		East	Central
2	100	27740.0	33808.0
3	200	23672.0	29206.0
4	300	20241.0	33215.0
5	400	15745.0	33451.0
6	Diet	7919.0	42660.0

## Inserire ed esportare i dati con MDX

Oltre a essere utile per l'analisi basata su griglia, MDX consente di copiare e aggiornare i subset di dati multidimensionali.

La clausola MDX Insert consente di aggiornare il cubo con i dati utilizzando un membro calcolato (non fisico) definito con il linguaggio MDX.

La clausola MDX Export consente di salvare ed esportare i risultati delle query sotto forma di subset che sarà possibile visualizzare o importare in un secondo momento.

Le istruzioni MDX Insert ed Export possono essere eseguite come script MDX salvati.

Per ulteriori informazioni sulle clausole MDX Insert ed Export, vedere Specifica di MDX Insert e Specifica di MDX Export.

## Eseguire gli script MDX

Utilizzare gli script MDX quando è necessario eseguire operazioni di inserimento o esportazione dei dati.

Per l'analisi dei dati di griglia utilizzare i report MDX. Vedere [Analizzare i dati con report MDX](#).

Per usare gli script MDX selezionare un workflow:

- [Scrivere, caricare ed eseguire uno script MDX](#)
- [Scrivere uno script MDX nell'editor di script ed eseguirlo](#)
- [Creare uno script MDX in Cube Designer ed eseguirlo](#)

## Scrivere, caricare ed eseguire uno script MDX

Utilizzare questo workflow per scrivere script MDX in un editor di testo e caricarli in Essbase.

1. Scrivere lo script MDX in un editor di testo e salvare il file con l'estensione `.mdx`.
2. Caricare lo script MDX nella directory dell'applicazione o del cubo sotto **File** nell'interfaccia Web Essbase.
3. Eseguire lo script MDX da **Job** o da Smart View selezionando **Calcola** nella barra multifunzione Essbase.

## Scrivere uno script MDX nell'editor di script ed eseguirlo

Utilizzare questo workflow per scrivere gli script MDX in un editor di script nel cubo ed eseguirli da **Job**.

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

### Redwood

1. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione e aprire il database (cubo).
2. Fare clic su **Script**, quindi su **Script MDX**.
3. Fare clic su **Crea**, immettere un nome per lo script e fare clic su **OK**.
4. Scrivere lo script MDX. Una struttura ad albero di membri e una lista di funzioni possono rivelarsi utili.
5. Convalidare e salvare lo script, quindi chiudere l'editor di script.

6. Eseguire lo script MDX da **Job** (vedere [Esegui MDX](#)) oppure, se si utilizza Smart View, selezionando **Calcola** nella barra multifunzione Essbase.

## Classic

1. Espandere un'applicazione e un cubo nella pagina Applicazioni.
2. Nel menu Azioni del cubo fare clic su **Ispeziona**.
3. Fare clic su **Script**, quindi su **Script MDX**.
4. Fare clic su **+** per aprire l'editor di script.
5. Scrivere lo script MDX. Una struttura ad albero di membri e una lista di funzioni possono rivelarsi utili.
6. Convalidare e salvare lo script, quindi chiudere l'editor di script.
7. Eseguire lo script MDX da **Job** (vedere [Esegui MDX](#)) oppure, se si utilizza Smart View, selezionando **Calcola** nella barra multifunzione Essbase.

---

## Creare uno script MDX in Cube Designer ed eseguirlo

Utilizzare questo workflow per creare gli script MDX utilizzando una cartella di lavoro dell'applicazione ed eseguirli da **Job**.

1. Creare un foglio di lavoro MDX in una cartella di lavoro dell'applicazione. Vedere [Utilizzare i fogli di lavoro MDX in Cube Designer](#).
2. Aggiungere un nome file nel campo **Nome file**.
3. Nel campo **Esegui MDX** indicare se eseguire MDX al momento della creazione del cubo. Le voci valide sono **Sì** e **No**.
4. Aggiungere lo script MDX sotto la riga **Script**.
5. Salvare la cartella di lavoro dell'applicazione.
6. Generare il cubo. Vedere [Creare un'applicazione e un cubo in Cube Designer](#).
7. Eseguire lo script MDX da **Job** oppure, se si utilizza Smart View, selezionando **Calcola** nella barra multifunzione Essbase.

## Istruzioni per gli script MDX

Attenersi alle istruzioni riportate di seguito quando si utilizzano gli script MDX.

- Utilizzare gli script MDX per eseguire le operazioni di inserimento o esportazione dei dati.
- Per l'analisi delle griglie, utilizzare i report MDX anziché gli script MDX.
- Gli script MDX possono facoltativamente includere variabili di sostituzione in runtime.
  - Per poter essere utilizzati in Smart View, gli script MDX che includono variabili di sostituzione in runtime devono usare la sintassi XML all'interno del comando di calcolo SET RUNTIMESUBVARS, <RTSV\_HINT> compreso.
  - Per definire una variabile di sostituzione in runtime in modo che calcoli solo la sezione di dati visibile in Smart View, impostarne il valore su `POV` e impostare il tipo di dati su `member`.

- Quando l'esecuzione viene effettuata dall'interfaccia Web Essbase, gli script MDX possono usare le variabili di sostituzione, ma non le variabili di sostituzione in runtime. Per utilizzare le variabili di sostituzione in runtime negli script MDX, è necessario eseguire gli script da Smart View utilizzando l'opzione **Calcola** nella barra multifunzione Essbase.

Usare le variabili di sostituzione

## Esempi di script MDX

Di seguito vengono forniti alcuni esempi di script MDX che possono essere eseguiti sul cubo Sample Basic, da Job o in Smart View.

### MDX Insert

È possibile salvare questo script .mdx ed eseguirlo da **Job** o dalla finestra di dialogo **Calcola** in Smart View.

```
INSERT "([Measures].[Payroll])" TO "([Measures].[Revised_Payroll])"
INTO [Sample].[Basic]
FROM (
    SELECT
        {[Measures].[Payroll]} ON COLUMNS,
        {Crossjoin
            (Crossjoin(Descendants([Year]),
                Crossjoin(Descendants([Scenario]),
                    Descendants([Product]))),
            Descendants([Market]))} ON ROWS
        FROM [Sample].[Basic]
    );
```

Nell'esempio precedente si suppone che l'utente abbia aggiunto una misura Revised\_Payroll al cubo Sample Basic.

### MDX Export

È possibile salvare questo script .mdx ed eseguirlo da **Job** o dalla finestra di dialogo **Calcola** in 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])
```

Al termine dell'esecuzione dello script, il file di esportazione sample01.txt viene salvato nella directory del cubo del catalogo file:

```
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 con una variabile di sostituzione in runtime

È possibile salvare questo script .mdx ed eseguirlo dalla finestra di dialogo **Calcola** in 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])
```

Al termine dell'esecuzione dello script, il file di esportazione `sample002.txt` viene salvato nella directory del cubo del catalogo file:

```
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
```

## Creare report sui dati

Report Writer è un linguaggio di script basato su testo che è possibile utilizzare per creare report sui dati nei cubi. È possibile combinare comandi di selezione, layout e formattazione per creare una varietà di report.

Con Report Writer, è possibile generare report la cui lunghezza o il cui formato speciale superano le capacità di alcuni client della griglia.

Gli script di report generano report di dati formattati da un cubo. Utilizzando l'editor di script di report, è possibile creare script di report che specificano esattamente la modalità in cui si desidera creare report sui dati. Uno script di report è costituito da una serie di comandi di report Essbase che definiscono il layout, la selezione dei membri e il formato di un report.

Per eseguire uno script di report, è necessario avere un livello di accesso in lettura o superiore a tutti i membri dati specificati nel report. Essbase esclude dall'output tutti i membri per i quali non si dispone di autorizzazioni sufficienti.

- [Creare script di report](#)
- [Eseguire gli script di report](#)

## Creare script di report

Gli script di report generano report di dati formattati su un cubo. Uno script di report è costituito da una serie di comandi di report Essbase che definiscono il layout, la selezione dei membri e il formato di un report.

Utilizzando l'editor di script di report, è possibile scrivere script per generare report su larga scala costituiti da molte pagine di dati multidimensionali. I report di questo tipo spesso superano le capacità anche del foglio di calcolo più robusto. Nell'editor di script di report è possibile usare i comandi del report per definire report formattati, esportare subset di dati da un database e produrre report in formato libero. È quindi possibile eseguire lo script per generare un report.

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

### Redwood

1. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione, quindi aprire il database (cubo).
2. Fare clic su **Script**, quindi su **Script di report**.
3. Fare clic su **Crea**.
4. Nel campo **Nuovo script di report** immettere un nome per lo script di report.
5. Nel riquadro di modifica, immettere il contenuto dello script di report oppure copiarlo e incollarlo da un editor di testo.

## Classic

1. Espandere l'applicazione nella pagina **Applicazioni**.
  2. Dal menu **Azioni**, a destra del nome del cubo, avviare l'Inspector.
  3. Selezionare la scheda **Script**, quindi la scheda **Script di report**.
  4. Fare clic su **Aggiungi** **+** per creare un nuovo script di report.
  5. Nel campo **Nome script**, immettere un nome per lo script di report.
  6. Nel riquadro di modifica, immettere il contenuto dello script di report oppure copiarlo e incollarlo da un editor di testo.
- 

## Eeguire gli script di report

Dopo aver creato e salvato gli script di report, è possibile eseguirli nell'editor di script per fornire un resoconto sui dati caricati nel cubo.

---

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

### Redwood

1. Creare lo script del report, caricare uno script di report esistente o selezionarne uno dalla [galleria](#).
2. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione, quindi aprire il database (cubo).
3. Fare clic su **Script**, quindi su **Script di report**.
4. Selezionare lo script di report che si desidera eseguire.
5. Fare clic su **Esegui**.
6. Scaricare o stampare l'output del report.

### Classic

1. Creare lo script del report, caricare uno script di report esistente o selezionarne uno dalla galleria.
  2. Espandere un'applicazione e selezionare un cubo nella pagina Applicazioni.
  3. Dal menu **Azioni**, a destra del nome del cubo, avviare l'Inspector.
  4. Selezionare **Script**, quindi selezionare **Script di report**.
  5. Selezionare lo script di report che si desidera eseguire.
  6. Fare clic su **Esegui**.
  7. Scaricare o stampare l'output del report.
-

# Accedere a dati esterni con i report drill-through

A volte possono essere necessarie più informazioni di quante possano essere visualizzate nel cubo Essbase. È possibile impostare l'accesso a dati aggiuntivi dal sistema di origine utilizzando i report drill-through.

- [Introduzione al drill-through di Essbase](#)
- [Accesso ai report drill-through](#)
- [Progettare report drill-through](#)
- [Test dei report drill-through](#)
- [Eseguire il drill-through di un URL](#)
- [Eseguire il drill-through da più celle](#)
- [Eseguire il debug del drill-through mediante il log della piattaforma del server Essbase](#)

## Introduzione al drill-through di Essbase

Quando gli utenti di Smart View necessitano di ulteriori informazioni disponibili nel cubo, i report drill-through possono fornire un accesso personalizzato ai dati di origine esterna.

In genere, data la granularità dettagliata dei dati conservati nei data warehouse e in altri sistemi di dati di origine, il volume dei dati esterni può essere troppo grande per essere utile per l'analisi. Per popolare un cubo Essbase con la quantità di dati ottimale per l'analisi, una prassi comune consiste nell'aggregare i dati di origine (ad esempio i valori giornalieri delle transazioni ai totali settimanali o mensili) e nel caricare i dati aggregati nel cubo Essbase.

Durante le analisi successive dei dati in Essbase, se gli utenti di Smart View riscontrano anomalie per le quali è necessaria un'indagine approfondita, l'esecuzione del drill-through consente di visualizzare rapidamente i dati di origine di base per determinare la causa. Ad esempio, se i dati di agosto sono inaspettatamente diversi da quelli di luglio, gli utenti possono eseguire il drill-through del sistema di origine per individuare i record che potrebbero essere responsabili di tale diversità.

Per fornire agli utenti di Smart View che si occupano di analisi informazioni aggiuntive su cosa costituisce uno o più valori di dati nel cubo, i responsabili della gestione del database possono implementare report drill-through per conferire maggiore capacità di approfondimento nei dati di origine prima che vengano sottoposti a rollup e caricati in Essbase.

I report drill-through costituiscono un metodo per creare un'interfaccia di scambio dati tra Essbase e i sistemi di origine esterni.

Si supponga di disporre di una tabella relazionale, SB\_DT, con tutti i record selezionati. La query SQL è la seguente:

```
SELECT * FROM SB_DT
```

Il risultato della query (in SQL Developer) viene troncato in questa illustrazione in quanto troppo lungo, poiché nella tabella sono presenti migliaia di record:

	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	DIMENSION_YEAR	DIMENSION_SCENARIO	SALES	COGS	MARKETING	PAY
1	100-20	Oklahoma	Sep	Actual	72	29	8	
2	100-20	Oklahoma	Sep	Budget	90	30	0	
3	100-20	Oklahoma	Oct	Actual	66	27	7	
4	100-20	Oklahoma	Oct	Budget	90	30	0	
5	100-20	Oklahoma	Nov	Actual	88	36	10	
6	100-20	Oklahoma	Nov	Budget	100	40	10	
7	100-20	Oklahoma	Dec	Actual	82	33	9	
8	100-20	Oklahoma	Dec	Budget	90	30	0	
9	100-20	Louisiana	Jan	Actual	81	33	9	
10	100-20	Louisiana	Jan	Budget	100	40	0	
11	100-20	Louisiana	Feb	Actual	115	47	13	
12	100-20	Louisiana	Feb	Budget	140	50	10	
13	100-20	Louisiana	Mar	Actual	121	49	13	
14	100-20	Louisiana	Mar	Budget	150	60	10	
15	100-20	Louisiana	Apr	Actual	121	49	13	
16	100-20	Louisiana	Apr	Budget	150	60	10	
17	100-20	Louisiana	May	Actual	130	53	14	
18	100-20	Louisiana	May	Budget	160	60	10	
19	100-20	Louisiana	Jun	Actual	144	59	16	
20	100-20	Louisiana	Jun	Budget	180	70	10	
21	100-20	Louisiana	Jul	Actual	144	59	16	
22	100-20	Louisiana	Jul	Budget	180	70	10	
23	100-20	Louisiana	Aug	Actual	154	63	17	
24	100-20	Louisiana	Aug	Budget	190	70	10	
25	100-20	Louisiana	Sep	Actual	126	51	14	
26	100-20	Louisiana	Sep	Budget	150	60	10	
27	100-20	Louisiana	Oct	Actual	118	48	13	
28	100-20	Louisiana	Oct	Budget	160	70	10	
29	100-20	Louisiana	Nov	Actual	78	31	8	
30	100-20	Louisiana	Nov	Budget	90	30	0	
31	100-20	Louisiana	Dec	Actual	85	34	9	

Si consideri la stessa tabella con un numero inferiore di record selezionati. Ad esempio, se la selezione SQL viene ristretta alle colonne denominate, le misure vengono aggregate e viene applicato un filtro (clausola WHERE),

```
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
```

il risultato della query verrà aggregato e filtrato:

	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	YEAR_PARENT	DIMENSION_SCENARIO	SALES	COGS
1	300-10	California	Qtr4	Actual	1535	705
2	400-20	California	Qtr4	Actual	443	180
3	400-10	California	Qtr4	Actual	894	364
4	300-30	California	Qtr4	Actual	673	275
5	100-20	California	Qtr4	Actual	468	551
6	200-30	California	Qtr4	Actual	1402	700
7	100-10	California	Qtr4	Actual	1972	788
8	200-20	California	Qtr4	Actual	1706	732
9	300-20	California	Qtr4	Actual	281	122
10	100-30	California	Qtr4	Actual	327	362
11	200-10	California	Qtr4	Actual	909	381
12	400-30	California	Qtr4	Actual	539	214

È possibile sfruttare la potenza delle query RDBMS in Essbase utilizzando le origini dati, il caricamento dei dati e i report drill-through. I report drill-through forniscono l'accesso filtrato a un'origine dati esterna direttamente da una query Essbase in un foglio di lavoro Smart View.

- [Terminologia di drill-through](#)
- [Workflow per la progettazione di report drill-through](#)
- [Funzionamento del drill-through](#)
- [Definizione del report drill-through](#)
- [Esempio di caso d'uso del drill-through](#)

## Terminologia di drill-through

In questo argomento viene spiegato il significato dei termini correlati alla funzione di drill-through di Essbase.

### Eseguire il drill-through

Eseguire il drill-through significa accedere da una o più intersezioni di cella in Essbase a dati esterni disponibili in un foglio di lavoro Smart View. L'azione di drill-through consente quindi di ottenere informazioni aggiuntive non contenute nel cubo Essbase. La necessità di eseguire il drill-through si manifesta quando Essbase contiene valori aggregati ("compressi") mentre il sistema di origine esterno contiene dati più granulari che possono essere resi disponibili.

- Se durante il drill-through viene eseguita una query, i risultati vengono visualizzati in un nuovo foglio di lavoro aperto, ovvero il report drill-through. Il report contiene le informazioni estratte dai dati dell'origine esterna.
- L'eventuale URL avviato al momento del drill-through viene aperto in un browser Web. I parametri possono essere passati all'URL per eseguire una ricerca personalizzata nel sito web.

### Report drill-through

Il report drill-through è il risultato dell'operazione di drill-through eseguita da una griglia di Smart View verso dati aggiuntivi di un sistema di origine esterno rispetto a Essbase.

### Definizione di report drill-through

Se si dispone del ruolo Gestione database o di un ruolo superiore, la definizione del report drill-through è lo strumento che consente di definire l'accesso alle informazioni esterne che gli

utenti dovrebbero avere. Le definizioni dei report drill-through possono essere create nell'interfaccia Web di Essbase o in un'interfaccia API REST. Le definizioni sono associate al cubo. Nella definizione si specificano gli elementi riportati di seguito.

- Un **mapping di colonne**. Il mapping consente di specificare le colonne esterne che si desidera visualizzare nei report e la profondità gerarchica (generazionale) di accesso da fornire (ad esempio, si desidera mostrare informazioni giornaliere, mensili o trimestrali dall'origine esterna?).
- Un'area **espandibile**. L'area espandibile consente di specificare le intersezioni di celle del cubo che offrono l'accesso ai report drill-through (o a un URL) che contengono dati esterni aggiuntivi. Negli esempi riportati di seguito le aree espandibili nel POV del foglio di lavoro Smart View sono codificate con il colore blu mediante gli stili di cella. Per specificare le aree espandibili si utilizza una qualsiasi delle funzioni del set di membri disponibili in Essbase. Negli esempi a seguire l'area espandibile è @DESCENDANTS("Measures") in Sample Basic.
- Un mapping per **parametri runtime**, se viene implementata una query con parametri nella query si origine dati di base (facoltativo).

In genere le definizioni di report drill-through si basano su connessioni e origini dati predefinite in Essbase (a meno che non si stia definendo l'accesso a un file caricato in Essbase). Una connessione memorizza i dettagli di autenticazione nell'origine esterna. Una o più origini dati definite tramite la connessione consentono di specificare la query iniziale per il recupero dei dati dall'origine esterna, ad esempio selezionando tutto il contenuto di una tabella specifica. La query specificata nell'origine dati può recuperare il subset di dati di grandi o piccole dimensioni con cui iniziare. In seguito, durante la creazione o la modifica della definizione di report drill-through, si limiterà la quantità di accesso ai dati da fornire.

## Workflow per la progettazione di report drill-through

Gli utenti che dispongono del ruolo Gestione database possono utilizzare il workflow seguente per progettare e sottoporre a test la funzione di drill-through per il cubo.

1. Preparare l'accesso ai dati
  - a. Caricare un file di dati OPPURE
  - b. Ottenere le informazioni di autorizzazione necessarie per accedere a un sistema di origine esterno
  - c. Definire una connessione e una o più origini dati per il file di dati o l'origine esterna. Vedere [Creare una connessione e un'origine dati a livello globale](#) o [Creare una connessione e un'origine dati a livello di applicazione](#).
2. Creare le [definizioni dei report drill-through](#) nel cubo
  - a. definire il mapping delle colonne
  - b. definire l'area espandibile
  - c. mappare i parametri runtime, se utilizzati
3. [Eeguire il test dei report drill-through](#)
  - a. Preparare Smart View
    - installare la versione più recente
    - connettersi al cubo
    - abilitare gli stili di cella per visualizzare le aree espandibili
  - b. Eeguire il drill-through da diverse intersezioni di celle in Smart View

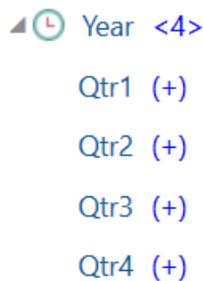
- eseguire il drill-through da una sola intersezione
  - eseguire il drill-through da più intersezioni
  - eseguire il drill-through da celle di diverse generazioni
- c. Controllare gli output dei report drill-through e il [log piattaforma](#)

Nella descrizione del workflow e nella parte rimanente di questa introduzione si evidenzia ciò che è necessario sapere per progettare e sottoporre a test il drill-through ai dati di un'origine esterna in un sistema RDBMS. Se si è maggiormente interessati all'implementazione di URL di drill-through, vedere [Eseguire il drill-through di un URL](#).

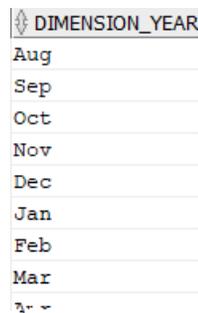
Per comprendere i diversi requisiti di accesso per la progettazione e l'utilizzo del drill-through, vedere [Accesso ai report drill-through](#).

## Funzionamento del drill-through

Per questo esempio, si supponga che il cubo Sample Basic in Essbase contenga i trimestri Qtr1-Qtr4 come livelli più bassi della dimensione Tempo.



La gerarchia del profilo non contiene mesi, ma i dati mensili sono comunque disponibili nel sistema di origine esterno, nella colonna di tabella denominata DIMENSION\_YEAR:



Quando un utente di Smart View esegue il drill-through su un'intersezione di cella di un valore Sales per Qtr1:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		Actual	New York	Cola					
2		Sales	COGS	Margin	Total Expenses	Profit	Inventory	Ratios	Measures
3	Qtr1	1998	799	1199	433	766	2101	60.01001001	766
4	Qtr2	2358	942	1416	488	928	2108	60.05089059	928
5	Qtr3	2612	1044	1568	518	1050	2654	60.03062787	1050
6	Qtr4	1972	788	1184	430	754	2548	60.04056795	754
7	Year	8940	3573	5367	1869	3498	9411	60.03355705	3498

il report drill-through generato da Essbase è il seguente:

	A	B	C	D	E	F	G
1	DIMENSION_PROD	DIMENSION_MAR	DIMENSION_YEA	DIMENSION_SCE	SALES	COGS	YEAR_PARENT
2	100-10	New York	Jan	Actual	678	271	Qtr1
3	100-10	New York	Feb	Actual	645	258	Qtr1
4	100-10	New York	Mar	Actual	675	270	Qtr1

Nel report drill-through vengono mostrate informazioni aggiuntive, provenienti dal database di origine, relative alle vendite (Sales) per Qtr1. Si osservi come i valori dei mesi Jan, Feb e Mar vengano sommati per ottenere il valore di Qtr1: 678+645+675=1998.

La query utilizzata internamente da Essbase per creare il report drill-through precedente è la seguente:

```
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'
```

Il log della piattaforma consente agli amministratori di accedere alle query esatte alla base di ciascun report drill-through.

## Definizione del report drill-through

Se si dispone del ruolo Gestione database o di un ruolo superiore, la definizione del report drill-through è lo strumento che consente di definire l'accesso alle informazioni esterne che gli utenti dovrebbero avere.

### Nota:

Non rinominare le definizioni di report drill-through. Le definizioni di report drill-through rinominate potrebbero non essere modificabili e potrebbero non funzionare come previsto.

Per abilitare il report drill-through generato in [Funzionamento del drill-through](#), l'utente con il ruolo Gestione database ha creato una definizione di report drill-through associata a Sample

Basic. Il report drill-through fa riferimento a un'origine dati predefinita che utilizza una query per estrarre i dati esterni da SB\_DT (la tabella del sistema di origine ipotetica indicata nella sezione [Introduzione al drill-through di Essbase](#)).

Nella definizione del report drill-through, l'utente con il ruolo Gestione database ha specificato il mapping di colonne riportato di seguito.

Colonna esterna	Da includere nel report	Dimensione Essbase	Filtro Gen/Liv
DIMENSION_PRODUCT	S	Product	Product SKU [Generation]
DIMENSION_MARKET	S	Market	State [Generation]
DIMENSION_YEAR	S	Year	None
DIMENSION_SCENARI O	S	Scenario	Level0 [Level]
SALES	S	None	--
COGS	S	None	--
YEAR_PARENT	S	Year	Quarter [Generation]

Il mapping delle colonne definisce le colonne dell'origine esterna da includere nel report, le dimensioni Essbase alle quali mappare tali colonne e, facoltativamente, una condizione di filtro di generazione/livello che indica la profondità di accesso da fornire.

Nel modello di mapping illustrato sopra, l'utente con il ruolo Gestione database ha effettuato le operazioni seguenti.

- Mapping della colonna DIMENSION\_PRODUCT esterna alla generazione denominata Product SKU nella dimensione Product di Essbase. Questo tipo di mapping di colonne viene definito mapping delle generazioni.
- Mapping della colonna DIMENSION\_MARKET esterna alla generazione denominata State nella dimensione Market di Essbase (altro esempio di mapping delle generazioni).
- Mapping della colonna DIMENSION\_YEAR esterna alla dimensione Year senza ulteriori filtri. Questo tipo di mapping di colonne viene definito mapping delle dimensioni.
- Mapping della colonna DIMENSION\_SCENARIO esterno al livello più basso (livello 0) della dimensione Scenario di Essbase. Questo tipo di mapping di colonne viene definito mapping di livello 0.
- Selezione delle colonne SALES e COGS per l'inclusione nel report, senza tuttavia eseguirne il mapping ad altri elementi. In genere non è necessario mappare le colonne alla dimensione Conti di Essbase.
- Mapping della colonna YEAR\_PARENT esterna alla generazione denominata Quarter nella dimensione Year.

### Opzioni di mapping delle colonne

Poiché la query generata da Essbase per estrarre i dati dall'origine dati dipende fortemente dal mapping di colonne definito, è utile conoscere le varie modalità di mapping delle colonne disponibili e capire i casi in cui ciascun metodo si rivela utile. Sono disponibili i tipi di mapping delle colonne seguenti:

- Mapping delle dimensioni
- Mapping delle generazioni
- Mapping di livello 0

### Mapping delle dimensioni

Con il mapping delle dimensioni è possibile mappare una colonna di dati di origine direttamente a un nome dimensione nel cubo Essbase. Questo tipo di mapping è particolarmente utile quando la colonna di dati di origine contiene tutti i layer di dati rappresentati nella dimensione corrispondente del cubo.

Ad esempio, se una colonna di dati di origine MONTH contiene una combinazione di tutte le generazioni e di tutti i livelli uguali della dimensione, come illustrato di seguito,

MONTH	
Jan	Year <4>
Qtr3	Qtr1 <3> (+)
Feb	Jan (+)
Qtr1	Feb (+)
Year	Mar (+)
Qtr1	Qtr2 <3> (+)
Aug	Apr (+)
...	May (+)
	Jun (+)
	Qtr3 <3> (+)
	Jul (+)
	Aug (+)
	...

ha senso mappare la colonna MONTH alla dimensione Year Essbase senza ulteriori filtri:

Colonna esterna	Da includere nel report	Dimensione Essbase	Filtro Gen/Liv
MONTH	S	Year	None

Quando si utilizza il mapping delle dimensioni per MONTH come illustrato in precedenza, la condizione di filtro (ovvero la clausola WHERE della query SQL) *non* è predefinita per la colonna MONTH:

```
SELECT "MONTH"
FROM <Query defined in Datasource>
WHERE "MONTH" = '<Grid context>'
```

e il risultato del drill-through per MONTH restituirà l'intersezione di cella corrente di Smart View.

Ulteriori informazioni sul funzionamento del mapping delle dimensioni sono disponibili in [Esempio di caso d'uso del drill-through](#).

### Mapping delle generazioni

Con il mapping delle generazioni è possibile mappare una colonna di dati di origine a una generazione denominata in una dimensione Essbase. Questo tipo di mapping è utile quando la colonna di dati di origine contiene solo il layer di dati rappresentato in una generazione specifica di una dimensione del cubo. Ad esempio, se la colonna di dati di origine MONTH contiene solo mesi e la dimensione Year contiene mesi nella generazione 3,

MONTH	
Jan	Year <4>
Feb	Qtr1 <3> (+)
Feb	Jan (+)
Mar	Feb (+)
Mar	Mar (+)
Apr	Qtr2 <3> (+)
May	Apr (+)
...	May (+)
	Jun (+)
	Qtr3 <3> (+)
	Jul (+)
	Aug (+)
	...

la scelta più opportuna consiste nel mappare la colonna di origine alla generazione 3 (Month) della dimensione Year:

Colonna esterna	Da includere nel report	Dimensione Essbase	Filtro Gen/Liv
MONTH	S	Year	Months [Generation]

Quando si utilizza il mapping delle generazioni per MONTH come illustrato in alto, la condizione di filtro della query viene predefinita per la colonna MONTH:

```
SELECT "MONTH"
FROM <Query defined in Datasource>
WHERE "MONTH" = '<Generation filter>'
```

e il risultato del drill-through per MONTH restituirà i valori fino alla generazione Months della dimensione Year. Anche se esistenti, non verranno restituiti i dati di qualsiasi livello più basso di Months.

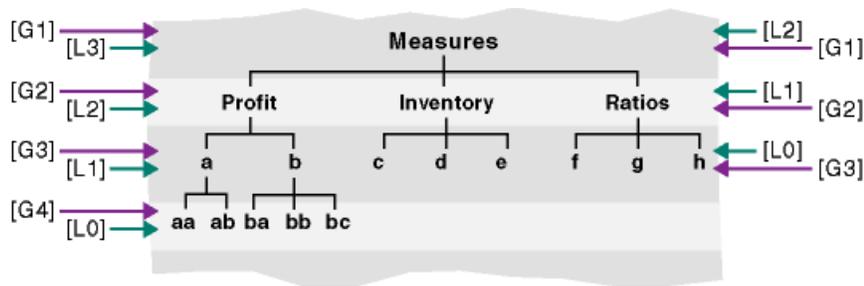
Il mapping delle generazioni non è ideale per le gerarchie asimmetriche (incomplete). Il mapping delle generazioni non ha alcun effetto sulla query di drill-through in una dimensione con gerarchia incompleta, a meno che il drill-through non venga eseguito su un membro di una riga esistente diretta nella generazione in cui è definito il mapping delle colonne. Per evitare risultati imprevisti quando si esegue il drill-through su gerarchie asimmetriche, Oracle consiglia di utilizzare il mapping di livello 0 anziché il mapping delle generazioni.

Ulteriori informazioni sul funzionamento del mapping delle generazioni sono disponibili in [Esempio di caso d'uso del drill-through](#).

### Mapping di livello 0

Con il mapping di livello 0 Essbase aggiunge alla condizione di filtro tutti i membri di livello foglia della gerarchia sottostante l'intersezione di cella (a prescindere dal membro selezionato nel contesto di griglia Smart View corrente in runtime).

Il mapping di livello 0 è utile quando si utilizzano le gerarchie asimmetriche (incomplete). In una gerarchia incompleta, i membri dello stesso livello (L) non condividono tutti la stessa profondità di generazione (G) nel profilo.



Un comune esempio di gerarchia incompleta è costituito da una struttura organizzativa di dipendenti.

La dimensione Product del profilo del cubo Essbase per Sample Basic diventerebbe una gerarchia incompleta se si aggiungessero alcuni prodotti figlio sotto 100-10 (Cola):

- ▲ Product <5>
  - ▲ 100 <3> (+)
    - ▲ 100-10 <4> (+)
      - 100-10-10 (+)
      - 100-10-20 (+)
      - 100-10-30 (+)
      - 100-10-40 (+)
    - 100-20 (+)
    - 100-30 (+)

Se l'utente che dispone del ruolo Gestione database mappa la colonna di origine PRODUCT al livello 0 della dimensione Product, come mostrato di seguito,

Colonna esterna	Da includere nel report	Dimensione Essbase	Filtro Gen/Liv
PRODUCT	S	Product	Level0 [Level]

la condizione di filtro della query verrà predefinita per la colonna PRODUCT:

```
SELECT "PRODUCT"
FROM <Query defined in Datasource>
WHERE "PRODUCT" = <Level0> below <Grid context>
```

e il risultato del drill-through per PRODUCT restituirà tutti i membri di livello 0 sottostanti il membro Product selezionato nell'intersezione di cella corrente di Smart View.

Ulteriori informazioni sul funzionamento del mapping di livello 0 sono disponibili in [Esempio di caso d'uso del drill-through](#).

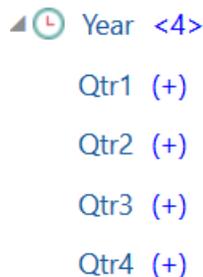
## Esempio di caso d'uso del drill-through

Per questo caso d'uso di esempio verranno esaminati i fattori riportati di seguito da prendere in considerazione quando si progetta l'accesso ai report drill-through per gli utenti Smart View.

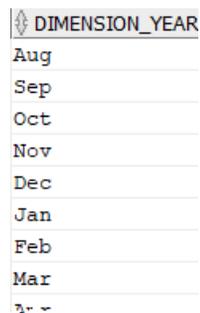
- Un cubo Essbase per l'analisi
- Un sistema di origine esterno per l'esecuzione del drill-through
- Una definizione di report drill-through con mapping delle colonne definito da un utente con ruolo Gestione database
- I risultati dei report drill-through da Smart View

### Cubo Essbase

In questo esempio la base è un cubo simile al cubo demo di Essbase, Sample Basic, dotato tuttavia dei soli dati a livello trimestrale per la dimensione tempo presente nel cubo (i mesi sono stati rimossi). Si supponga che la dimensione Year abbia Qtr1-Qtr4 come membri più bassi (livello 0):



Sebbene i mesi manchino in questa gerarchia di profilo, i dati mensili sono disponibili esternamente eseguendo il drill-through nel sistema di origine (si suppone che si tratti di Oracle Database) e accedendo alle informazioni da una colonna denominata DIMENSION\_YEAR:



Per le dimensioni rimanenti si suppone che siano le stesse del cubo demo Sample Basic di Essbase disponibile nella sezione Galleria del catalogo File. Queste dimensioni vengono descritte di seguito.

La dimensione Measures (Misure) tiene traccia degli indicatori prestazioni chiave per gli account, utilizzando calcoli dinamici con formule di calcolo Essbase.

# Measures <3>		Label only
▲ Profit <2> (+)	+ (Add)	Dynamic calcul...
▲ Margin <2> (+)	+ (Add)	Dynamic calcul...
Sales (+)	+ (Add)	Store data
COGS (-)	- (Subtra...	Store data
▶ Total Expenses <3> (-)	- (Subtra...	Dynamic calcul...
▶ Inventory <4> (~)	~ (Ignore)	Dynamic calcul...
▶ Ratios <3> (~)	~ (Ignore)	Label only

La dimensione Product tiene traccia dell'inventario attivo, con una profondità di due generazioni, fino alla generazione 2 denominata Category (popolata con 100 [alias Colas], 200, 300, 400 e Diet) e alla generazione 3/livello 0 denominata Product SKU (popolata con 100-10 [alias Cola], 100-20 e così via).

Product <5> {Ca
▲ 100 <3> (+)
100-10 (+)
100-20 (+)
100-30 (+)
▶ 200 <4> (+)
▶ 300 <3> (+)
▶ 400 <3> (+)
▶ Diet <3> (~)

La dimensione Market fornisce la separazione geografica con due generazioni aggiuntive sotto il nome della dimensione. La generazione 2 è l'area (East, West e così via) e la generazione 3 è lo stato.

 Market <4> {Population}
<ul style="list-style-type: none"> <li>  East &lt;5&gt; (+)               <ul style="list-style-type: none"> <li>New York (+)</li> <li>Massachusetts (+)</li> <li>Florida (+)</li> <li>Connecticut (+)</li> <li>New Hampshire (+)</li> </ul> </li> <li>  West &lt;5&gt; (+)             </li> <li>  South &lt;4&gt; (+)             </li> <li>  Central &lt;6&gt; (+)             </li> </ul>

La dimensione Scenario aggiunge l'analisi dei report finanziari al cubo con i propri membri memorizzati e due membri Dynamic Calc:

 Scenario <4>		Label only
Actual (+)	+ (Add)	Store data
Budget (~)	~ (Ignore)	Store data
Variance (~)	~ (Ignore)	Dynamic calcul...
Variance % (~)	~ (Ignore)	Dynamic calcul...

### Sistema di origine esterno

Per questo esempio si suppone che il sistema di origine sia un database Oracle. L'origine dati predefinita in Essbase include una query SQL che estrae le informazioni da una tabella disponibile nel database Oracle.

Il compito dei responsabili della Gestione database consiste nel progettare una definizione di report drill-through, basata su questa origine dati, che fornisca agli utenti Smart View l'accesso corretto ai dati del sistema di origine estratti attraverso l'origine dati.

La query nell'origine dati può essere semplice come la seguente:

```
SELECT * FROM TABLENAME
```

oppure essere perfezionata per estrarre qualsiasi aggregazione o combinazione di dati esterni che si desidera utilizzare come base.

La selezione dalla tabella ipotetica del database Oracle include colonne eterne come quelle descritte nella sezione [Introduzione](#). Alcune di queste colonne esterne verranno mappate a dimensioni Essbase durante la progettazione della definizione di report drill-through.

### Definizione del mapping delle colonne

In questo esempio il mapping delle colonne è del tipo dimensioni per Products, del tipo generazioni per Year e Scenari e del tipo livello 0 per Market.

Colonna esterna	Da includere nel report	Dimensione Essbase	Filtro Gen/Liv
DIMENSION_PRODUCT	S	Product	None
DIMENSION_MARKET	S	Market	Level0 [Level]
YEAR_PARENT	S	Year	Quarter [Generation]
DIMENSION_SCENARI O	S	Scenario	Scen [Generation]
SALES	S	None	--
COGS	S	None	--
MARKETING	S	None	--
PAYROLL	S	None	--
MISC	S	None	--

### Esempi di report drill-through per tipo di mapping delle colonne

Negli esempi di report drill-through seguenti vengono illustrati i risultati della query per ogni tipo di mapping delle colonne specificato dall'utente con il ruolo Gestione database nell'ambito della definizione del report drill-through.

#### Esempio di mapping delle dimensioni 1

Quando si usa il **mapping delle dimensioni** per la dimensione Product senza filtri gerarchici,

Colonna esterna	Da includere nel report	Dimensione Essbase	Filtro Gen/Liv
DIMENSION_PRODUCT	S	Product	None

il drill-through eseguito da un'intersezione di cella non verrà associato a qualsiasi generazione o livello specifici.

Pertanto, l'esecuzione del drill-through da (Year, Sales, West, Actual, Cola):

	A	B	C	D	E
1		Year	West	Actual	
2		Sales	COGS	Margin	Measures
3	Cola	14862	6059	8803	4593
4	Diet Cola	8923	5216	3707	-534
5	Caffeine Free Cola	4521	2892	1629	-510
6	Colas	28306	14167	14139	3549
7	Root Beer	34200	15144	19056	9727
8	Cream Soda	35391	15442	19949	10731
9	Fruit Soda	35034	18152	16882	5854
10	Diet Drinks	36423	17031	19392	8087
11	Product	132931	62905	70026	29861

restituisce un report drill-through filtrato in base al contesto della griglia corrente per Product, ovvero 100-10 (100-10 è l'unità mantenimento scorte di prodotto associata al nome alias Cola).

Tutti i valori estratti dalla colonna DIMENSION\_PRODUCT nel sistema di origine saranno record in cui DIMENSION\_PRODUCT = 100-10.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	DIMENSION_PROD	DIMENSION_MAF	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					<b>Sum = 14862</b>				
23									

Per convalidare i report drill-through durante il test, verificare che la somma per la misura nel report corrisponda all'intersezione di cella su cui è stato eseguito il drill-through. Nell'esempio precedente il report drill-through viene convalidato perché la cella su cui è stato eseguito il drilling corrisponde al valore (14862) della somma della colonna mappata nel report drill-through.

La query utilizzata da Essbase per creare il report drill-through precedente è la seguente:

```
SELECT "DIMENSION_PRODUCT", "DIMENSION_MARKET", "YEAR_PARENT",
"DIMENSION_SCENARIO", "SALES", "COGS", "MARKETING", "PAYROLL", "MISC"
FROM <Query defined in Datasource>
WHERE (
"YEAR_PARENT" = 'Qtr3' OR
"YEAR_PARENT" = 'Qtr4' OR
"YEAR_PARENT" = 'Qtr1' OR
"YEAR_PARENT" = 'Qtr2')
AND
"DIMENSION_PRODUCT" = '100-10'
AND (
"DIMENSION_MARKET" = 'Oregon' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'California' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Washington' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Utah' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Nevada')
AND
"DIMENSION_SCENARIO" = 'Actual'
```

## Esempio di mapping delle dimensioni 2

Sulla base dell'esempio precedente, si osservi cosa succede quando si esegue il drill-through su Product a un livello superiore.

Il drill-through da (Year, Sales, West, Actual, Colas):

	A	B	C	D	E
1		Year	West	Actual	
2		Sales	COGS	Margin	Measures
3	Cola	14862	6059	8803	4593
4	Diet Cola	8923	5216	3707	-534
5	Caffeine Free Cola	4521	2892	1629	-510
6	Colas	28306	14167	14139	3549
7	Root Beer	34200	15144	19056	9727
8	Cream Soda	35391	15442	19949	10731
9	Fruit Soda	35034	18152	16882	5854
10	Diet Drinks	36423	17031	19392	8087
11	Product	132931	62905	70026	29861

restituisce un report drill-through filtrato in base al contesto della griglia corrente per Product, che ora è 100 (100 è la categoria prodotto associata al nome alias Cola). Tutti i valori estratti dalla colonna DIMENSION\_PRODUCT nel sistema di origine saranno record in cui DIMENSION\_PRODUCT = 100.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	DIMENSION_PRO	DIMENSION_MAF	YEAR_PAREN	DIMENSION_SCEN	SALES	COGS	MARKETING	PAYROLL	MISC
2	100	Utah	Qtr1	Actual	1454	646	218	243	5
3	100	Utah	Qtr3	Actual	1168	520	174	243	7
4	100	California	Qtr1	Actual	2767	1553	520	348	5
5	100	California	Qtr3	Actual	3401	2070	696	348	1
6	100	Oregon	Qtr4	Actual	1051	434	224	282	5
7	100	Washington	Qtr3	Actual	1426	590	391	153	4
8	100	Nevada	Qtr3	Actual	496	222	74	162	4
9	100	California	Qtr4	Actual	2767	1701	570	348	6
10	100	Oregon	Qtr1	Actual	1257	521	265	282	4
11	100	Nevada	Qtr1	Actual	413	184	60	162	3
12	100	Nevada	Qtr4	Actual	440	197	64	162	2
13	100	Oregon	Qtr2	Actual	1010	416	219	291	2
14	100	Washington	Qtr1	Actual	1059	438	294	153	4
15	100	Utah	Qtr2	Actual	1317	587	197	243	3
16	100	California	Qtr2	Actual	3161	1919	645	363	4
17	100	Oregon	Qtr3	Actual	932	382	194	282	7
18	100	Washington	Qtr2	Actual	1249	516	338	156	4
19	100	Washington	Qtr4	Actual	1203	498	331	153	4
20	100	Utah	Qtr4	Actual	1294	575	194	243	3
21	100	Nevada	Qtr2	Actual	441	198	65	162	1
22									
23					Sum = 23806				

Il report drill-through viene convalidato perché la cella su cui è stato eseguito il drilling corrisponde al valore (23806) della somma della colonna mappata nel report drill-through.

La query utilizzata da Essbase per creare il report drill-through precedente è la seguente:

```
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'
```

### Esempio di mapping delle generazioni 1

Quando si usa il **mapping delle generazioni** per Year con un filtro applicato alla generazione denominata Quarter,

Colonna esterna	Da includere nel report	Dimensione Essbase	Filtro Gen/Liv
YEAR_PARENT	S	Year	Quarter [Generation]

il drill-through eseguito da un'intersezione di cella verrà associato alla generazione di Year specificata.

Il drill-through da (Qtr2, Sales, Market, Actual, Cola):

	A	B	C	D	E
1		<b>Qtr2</b>	<b>Market</b>	<b>Actual</b>	
2		<b>Sales</b>	<b>COGS</b>	<b>Margin</b>	<b>Measures</b>
3	<b>Cola</b>	16048	6136	9912	5892
4	<b>Diet Cola</b>	7957	3871	4086	1534
5	<b>Caffeine Free Cola</b>	3182	1606	1576	446
6	<b>Colas</b>	27187	11613	15574	7872
7	<b>Root Beer</b>	27401	12194	15207	7030
8	<b>Cream Soda</b>	25736	11649	14087	6769
9	<b>Fruit Soda</b>	21355	9906	11449	5436
10	<b>Diet Drinks</b>	26787	11967	14820	7336
11	<b>Product</b>	101679	45362	56317	27107

restituisce un report drill-through filtrato in base al contesto della generazione mappata per Year, ovvero Quarters. Poiché Qtr2 si trova nel contesto della griglia selezionato, tutti i valori estratti dalla colonna YEAR\_PARENT nel sistema di origine saranno record in cui YEAR\_PARENT = Qtr2.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	DIMENSION_PROD	DIMENSION_MAR	YEAR_PARE	DIMENSION_SCE	SALES	COGS	MARKETING	PAYROLL	MISC
2	100-10	Iowa	Qtr2	Actual	199	91	26	63	1
3	100-10	Ohio	Qtr2	Actual	303	123	38	69	3
4	100-10	Connecticut	Qtr2	Actual	799	318	104	93	0
5	100-10	Oregon	Qtr2	Actual	347	144	46	135	2
6	100-10	Texas	Qtr2	Actual	1500	688	211	63	2
7	100-10	Missouri	Qtr2	Actual	520	233	87	99	2
8	100-10	New Mexico	Qtr2	Actual	413	164	53	93	2
9	100-10	New Hampshire	Qtr2	Actual	413	164	53	93	3
10	100-10	Colorado	Qtr2	Actual	558	244	79	36	0
11	100-10	New York	Qtr2	Actual	2358	942	328	159	1
12	100-10	Louisiana	Qtr2	Actual	292	118	32	33	3
13	100-10	Washington	Qtr2	Actual	537	219	69	69	2
14	100-10	Wisconsin	Qtr2	Actual	712	297	269	87	1
15	100-10	Massachusetts	Qtr2	Actual	1719	186	60	93	2
16	100-10	Nevada	Qtr2	Actual	242	107	39	99	0
17	100-10	California	Qtr2	Actual	2358	942	328	159	1
18	100-10	Illinois	Qtr2	Actual	1399	586	193	135	1
19	100-10	Florida	Qtr2	Actual	735	293	96	93	3
20	100-10	Utah	Qtr2	Actual	340	145	46	81	2
21	100-10	Oklahoma	Qtr2	Actual	304	132	43	36	1
22					<b>Sum = 16048</b>				
23									

Il report drill-through viene convalidato perché la cella su cui è stato eseguito il drilling corrisponde al valore (16048) della somma della colonna mappata nel report drill-through.

La query utilizzata da Essbase per creare il report drill-through precedente è la seguente:

```

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'
```

### Esempio di mapping delle generazioni 2

Sulla base dell'esempio precedente, si osservi cosa succede quando si esegue il drill-through sulla dimensione Year a un livello superiore.

Il drill-through da (Year, Sales, Market, Actual, Cola):

	A	B	C	D	E
1		<b>Year</b>	<b>Market</b>	<b>Actual</b>	
2		<b>Sales</b>	<b>COGS</b>	<b>Margin</b>	<b>Measures</b>
3	<b>Cola</b>	62824	24198	38626	22777
4	<b>Diet Cola</b>	30469	14784	15685	5708
5	<b>Caffeine Free Cola</b>	12841	6366	6475	1983
6	<b>Colas</b>	106134	45348	60786	30468
7	<b>Root Beer</b>	109086	48500	60586	27954
8	<b>Cream Soda</b>	101405	46405	55000	25799
9	<b>Fruit Soda</b>	84230	39083	45147	21301
10	<b>Diet Drinks</b>	105678	47136	58542	28826
11	<b>Product</b>	400855	179336	221519	105522

restituisce un report drill-through filtrato in base alla generazione mappata di Year, ovvero Quarters. I valori estratti dalla colonna YEAR\_PARENT nel sistema di origine saranno Qtr1, Qtr2, Qtr3 e Qtr4.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	DIMENSION_PRO	DIMENSION_MAR	YEAR_PARE	DIMENSION_SCE	SALES	COGS	MARKETING	PAYROLL	MISC
2	100-10	Utah	Qtr1	Actual	384	163	53	81	1
3	100-10	Utah	Qtr3	Actual	311	133	42	81	2
4	100-10	Iowa	Qtr1	Actual	188	84	24	63	0
5	100-10	Colorado	Qtr2	Actual	558	244	79	36	0
6	100-10	Ohio	Qtr3	Actual	277	111	33	66	1
7	100-10	Ohio	Qtr4	Actual	322	130	40	66	2
8	100-10	New York	Qtr1	Actual	1998	799	278	153	2
9	100-10	Massachusetts	Qtr3	Actual	1905	164	53	93	3
10	100-10	Florida	Qtr3	Actual	821	327	106	93	1
11	100-10	Connecticut	Qtr2	Actual	799	318	104	93	0
12	100-10	Connecticut	Qtr3	Actual	708	283	91	93	0
13	100-10	Connecticut	Qtr4	Actual	927	370	120	93	2
14	100-10	Missouri	Qtr4	Actual	514	229	86	99	1
15	100-10	Iowa	Qtr2	Actual	199	91	26	63	1
16	100-10	Iowa	Qtr4	Actual	201	91	26	63	1
17	100-10	California	Qtr1	Actual	1998	799	278	153	2
18	100-10	Massachusetts	Qtr2	Actual	1719	186	60	93	2
19	100-10	Louisiana	Qtr2	Actual	292	118	32	33	3
20	100-10	Louisiana	Qtr3	Actual	336	136	37	33	2
21	100-10	California	Qtr3	Actual	2612	1044	364	153	0
22	100-10	Oregon	Qtr4	Actual	370	154	49	129	2
23	100-10	Washington	Qtr3	Actual	589	240	75	66	1
24	100-10	Texas	Qtr1	Actual	1384	634	196	63	2
25	100-10	Colorado	Qtr4	Actual	281	122	39	36	1
26	100-10	New Hampshire	Qtr2	Actual	413	164	53	93	3
27	100-10	Illinois	Qtr3	Actual	1421	596	195	129	1
28	100-10	Illinois	Qtr4	Actual	1313	554	199	129	0
29	100-10	Ohio	Qtr1	Actual	389	<b>Sum = 62824</b>		66	1
30	100-10	New York	Qtr2	Actual	3613	1044	364	153	1

Il report drill-through viene convalidato perché la cella su cui è stato eseguito il drilling corrisponde al valore (62824) della somma della colonna mappata nel report drill-through.

La query utilizzata da Essbase per creare il report drill-through precedente è la seguente:

```
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'
```

### Esempio di mapping di livello 0

Quando si usa il **mapping di livello 0** per Market con un filtro applicato a tutti i membri di livello 0 (foglia),

Colonna esterna	Da includere nel report	Dimensione Essbase	Filtro Gen/Liv
DIMENSION_MARKET	S	Market	Level0 [Level]

il drill-through eseguito da un'intersezione di cella restituirà tutti i membri inferiori per Market.

Il drill-through da (Year, Sales, Market, Actual, Cola):

	A	B	C	D	E
1		Year	Market	Actual	
2		Sales	COGS	Margin	Measures
3	Cola	62824	24198	38626	22777
4	Diet Cola	30469	14784	15685	5708
5	Caffeine Free Cola	12841	6366	6475	1983
6	Colas	106134	45348	60786	30468
7	Root Beer	109086	48500	60586	27954
8	Cream Soda	101405	46405	55000	25799
9	Fruit Soda	84230	39083	45147	21301
10	Diet Drinks	105678	47136	58542	28826
11	Product	400855	179336	221519	105522

restituisce un report drill-through che include i membri di livello più basso della dimensione Market, che sono gli stati. Tutti i valori estratti dalla colonna DIMENSION\_MARKET nel sistema di origine saranno record contenenti gli stati.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	DIMENSION_PROD	DIMENSION_MARKET	YEAR_PARENT	DIMENSION_SCENARIO	SALES	COGS	MARKETING	PAYROLL	MISC
2	100-10	Utah	Qtr1	Actual	384	163	53	81	1
3	100-10	Utah	Qtr3	Actual	311	133	42	81	2
4	100-10	Iowa	Qtr1	Actual	188	84	24	63	0
5	100-10	Colorado	Qtr2	Actual	558	244	79	36	0
6	100-10	Ohio	Qtr3	Actual	277	111	33	66	1
7	100-10	Ohio	Qtr4	Actual	322	130	40	66	2
8	100-10	New York	Qtr1	Actual	1998	799	278	153	2
9	100-10	Massachusetts	Qtr3	Actual	1905	164	53	93	3
10	100-10	Florida	Qtr3	Actual	821	327	106	93	1
11	100-10	Connecticut	Qtr2	Actual	799	318	104	93	0
12	100-10	Connecticut	Qtr3	Actual	708	283	91	93	0
13	100-10	Connecticut	Qtr4	Actual	927	370	120	93	2
14	100-10	Missouri	Qtr4	Actual	514	229	86	99	1
15	100-10	Iowa	Qtr2	Actual	199	91	26	63	1
16	100-10	Iowa	Qtr4	Actual	201	91	26	63	1
17	100-10	California	Qtr1	Actual	1998	799	278	153	2
18	100-10	Massachusetts	Qtr2	Actual	1719	186	60	93	2
19	100-10	Louisiana	Qtr2	Actual	292	118	32	33	3
20	100-10	Louisiana	Qtr3	Actual	336	136	37	33	2
21	100-10	California	Qtr3	Actual	2612	1044	364	153	0
22	100-10	Oregon	Qtr4	Actual	370	154	49	129	2
23	100-10	Washington	Qtr3	Actual	589	240	75	66	1
24	100-10	Texas	Qtr1	Actual	1384	634	196	63	2
25	100-10	Colorado	Qtr4	Actual	281	122	39	36	1
26	100-10	New Hampshire	Qtr2	Actual	413	164	53	93	3
27	100-10	Illinois	Qtr3	Actual	1421	596	195	129	1
28	100-10	Illinois	Qtr4	Actual	1313	551	189	129	0
29	100-10	Ohio	Qtr1	Actual	389	<b>Sum = 62824</b>		66	1
30	100-10	New York	Qtr3	Actual	2612	1044	364	153	1

Il report drill-through viene convalidato perché la cella su cui è stato eseguito il drilling corrisponde al valore (62824) della somma della colonna mappata nel report drill-through.

La query utilizzata da Essbase per creare il report drill-through precedente è la seguente:

```

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'
```

## Accesso ai report drill-through

Le modalità d'uso dei report drill-through dipende dal livello di accesso di cui si dispone.

Per creare le definizioni dei report drill-through in un cubo è necessario il ruolo utente Gestione database. Se la definizione del report drill-through si basa su una o più origini dati definite a livello di applicazione, si suppone che siano state già definite una connessione e un'origine dati a livello di applicazione da almeno un utente con il ruolo Gestione applicazioni.

L'utente con il ruolo Gestione applicazioni che crea la connessione e l'origine dati deve inoltre disporre delle credenziali appropriate per accedere al sistema di origine esterno. Ad esempio, se l'origine dati esterna è un'origine SQL, per creare la connessione l'utente con il ruolo Gestione applicazioni dovrà disporre delle credenziali per eseguire il login all'origine SQL.

L'autorizzazione Utente avanzato è l'autorizzazione minima necessaria per creare l'applicazione e il cubo. Un utente avanzato dispone dell'autorizzazione Gestione applicazioni implicita per le applicazioni create personalmente, ma non per tutte le applicazioni.

Qualsiasi utente con il ruolo Accesso a database può accedere al report drill-through, a condizione che il filtro dell'utente non limiti l'accesso alle celle contenute nell'area espandibile definita per il report drill-through. Per area espandibile si intende una specifica che indica le intersezioni delle celle dalle quali è possibile accedere al report drill-through da Smart View.

## Progettare report drill-through

Gli utenti che dispongono del ruolo Gestione database possono creare definizioni di report drill-through creando i mapping delle colonne e definendo successivamente una o più aree espandibili.

- [Considerazioni generali per la progettazione dei report drill-through](#)
- [Definire i mapping delle colonne per i report drill-through](#)
- [Definire le aree espandibili per i report drill-through](#)
- [Implementare i parametri per i report drill-through](#)

## Considerazioni generali per la progettazione dei report drill-through

Il report drill-through creato è associato a un cubo nella sezione Script di Database Inspector.

Ogni definizione di report drill-through deve includere un mapping di colonne e un'area espandibile. Se necessario, è possibile definire un mapping per i parametri runtime, se nell'origine dati esiste una query con parametri che fornisce la connettività ai dati dell'origine esterna per i report drill-through.

Per creare una definizione di report drill-through è necessario disporre dell'autorizzazione Gestione database o di un'autorizzazione superiore.

È possibile creare report drill-through che eseguono operazioni di pull dei dati da un sistema di origine esterno (RDBMS) o da un file.



#### Nota:

Se l'origine dati per il report drill-through è connessa al database Oracle, è possibile selezionare l'opzione **Usa tabelle temporanee** per migliorare le prestazioni delle query con un gran numero di valori nella clausola SQL "IN".

È inoltre possibile progettare report drill-through per accedere agli URL Web.

## Definire i mapping delle colonne per i report drill-through

Il mapping delle colonne definisce le colonne dell'origine esterna da includere nel report, le dimensioni Essbase alle quali mappare tali colonne e, facoltativamente, una condizione di filtro di generazione/livello che indica la profondità di accesso da fornire.

Per ottenere informazioni complete sui mapping delle colonne, vedere [Definizione del report drill-through](#).

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

### Redwood

Definire i mapping delle colonne attenendosi alla procedura riportata di seguito.

1. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione e aprire il cubo.
2. Selezionare **Script** nel pannello a sinistra.
3. Fare clic su **Report drill-through**.
4. Fare clic su **Crea** e selezionare **Origine dati** dal menu.
5. Specificare il nome da assegnare al report nel campo **Nome**.
6. Nel campo **Origine dati** selezionare l'[origine dati](#) che si desidera usare.
7. Creare i mapping delle colonne attenendosi alla procedura riportata di seguito.
  - a. Selezionare dall'origine dati esterna le colonne che si desidera includere nel report.
  - b. Selezionare la dimensione a cui si desidera mappare ogni colonna.
  - c. Selezionare le condizioni di un filtro per i mapping; ad esempio, Level 0, Generation o None (per il mapping delle dimensioni).

Column Name	<input type="checkbox"/> Report Columns	Dimension/Generation (Filter Condition)	
DIMENSION_PRODUCT	<input checked="" type="checkbox"/>	Product	Product SKU [Generation]
DIMENSION_MARKET	<input checked="" type="checkbox"/>	Market	State [Generation]
DIMENSION_YEAR	<input checked="" type="checkbox"/>	Year	None
DIMENSION_SCENARIO	<input checked="" type="checkbox"/>	Scenario	Level0 [Level]
SALES	<input checked="" type="checkbox"/>	None	
COGS	<input type="checkbox"/>	None	
MARKETING	<input type="checkbox"/>	None	

- d. Al termine, fare clic su **Aree espandibili**. Non è possibile salvare la definizione del report drill-through senza aver definito un'area, come descritto in [Definire le aree espandibili per i report drill-through](#).

## Classic

Definire i mapping delle colonne attenendosi alla procedura riportata di seguito.

1. Espandere l'applicazione nella pagina Applicazioni.
2. Nel menu **Azioni** a destra del nome del cubo fare clic su **Ispezione**.
3. Selezionare la scheda **Script** in Application Inspector.
4. Selezionare **Report drill-through**.
5. Fare clic su **Crea** e selezionare **Origine dati** dal menu a discesa.
6. Specificare il nome da assegnare al report nel campo **Nome**.
7. Nel campo **Origine dati** selezionare l'[origine dati](#) che si desidera usare.
8. Creare i mapping delle colonne attenendosi alla procedura riportata di seguito.
  - a. Selezionare dall'origine dati esterna le colonne che si desidera includere nel report.
  - b. Selezionare la dimensione a cui si desidera mappare ogni colonna.
  - c. Selezionare le condizioni di un filtro per i mapping; ad esempio, Level 0, Generation o None (per il mapping delle dimensioni).

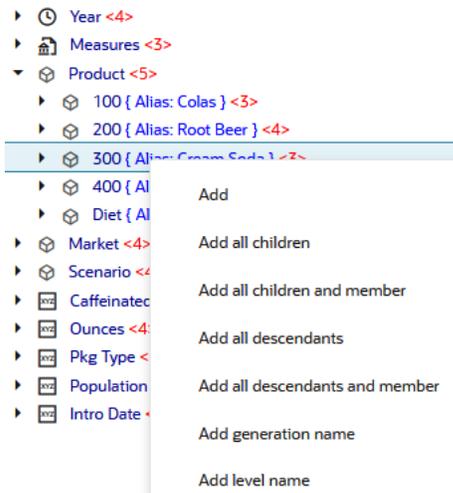
Column	<input type="checkbox"/> Report Columns	Dimension/Generation (Filter Condition)	
DIMENSION_PRODUCT	<input checked="" type="checkbox"/>	Product	Product SKU [Generation]
DIMENSION_MARKET	<input checked="" type="checkbox"/>	Market	State [Generation]
DIMENSION_YEAR	<input checked="" type="checkbox"/>	Year	None
DIMENSION_SCENARIO	<input checked="" type="checkbox"/>	Scenario	Level0 [Level]
SALES	<input checked="" type="checkbox"/>	None	
COGS	<input type="checkbox"/>	None	
MARKETING	<input type="checkbox"/>	None	

- Al termine, fare clic su **Aree espandibili**. Non è possibile salvare la definizione del report drill-through senza aver definito un'area, come descritto in [Definire le aree espandibili per i report drill-through](#).

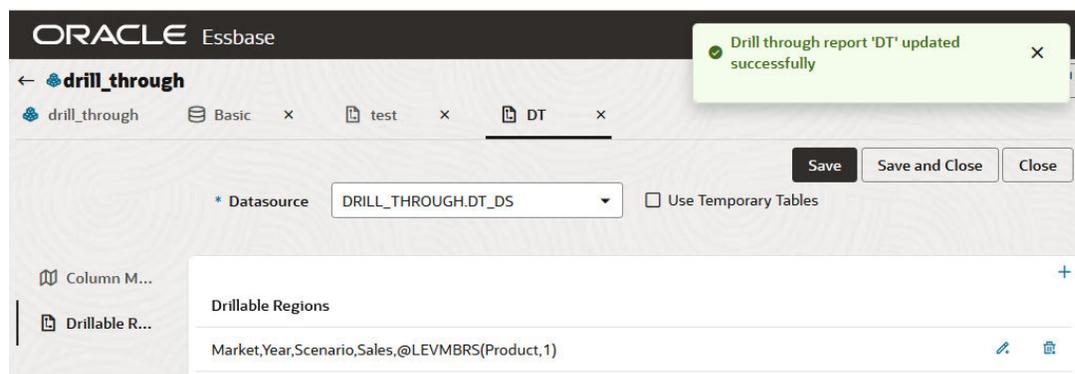
## Definire le aree espandibili per i report drill-through

Definire nel cubo Essbase una o più aree espandibili da cui è possibile accedere (eseguire il drill-through) all'origine dati esterna.

- Dopo aver completato i [mapping delle colonne](#), fare clic su **Aree espandibili**.
- Fare clic sul segno più e scegliere uno dei metodi riportati di seguito.
  - Fare doppio clic nella riga vuota e definire l'area utilizzando la sintassi di calcolo: nomi dei membri e funzioni dei set di membri.
  - Fare clic sull'icona a forma di matita per aprire il **Selettore aree espandibili**, selezionare il membro da aggiungere, fare clic con il pulsante destro del mouse, quindi effettuare una scelta nelle opzioni del menu per definire l'area.



- Fare clic su **Salva**. Viene visualizzato un messaggio per indicare che l'aggiornamento del report drill-through è riuscita.



## Esempi di aree espandibili

Negli esempi seguenti vengono mostrate le aree espandibili in Smart View, evidenziate in blu.

### Esempio 1

Per definire un'area espandibile nella parte superiore delle dimensioni Market, Year e Scenario, del membro Sales e di tutti i membri di livello 1 della dimensione Product, usare:

Market,Year,Scenario,Sales,@LEVMBRS(Product,1)

Quando si esegue il drilling in un foglio di Smart View, la griglia risultante è simile alla seguente:

		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

### Esempio 2

Per definire un'area espandibile per i discendenti di Market, usare:

@DESCENDANTS(Market)

Quando si esegue il drilling in un foglio di Smart View, la griglia risultante è simile alla seguente:

			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

### Esempio 3

Per definire un'area espandibile per i membri di Generazione 3 nella dimensione Product, nella parte superiore delle dimensioni Market, Year, Scenario e nel membro Sales usare:

Market,Year,Scenario,Sales,@GENMBRS(Product,3)

Quando si esegue il drilling in un foglio di Smart View, la griglia risultante è simile alla seguente:

		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

## Implementare i parametri per i report drill-through

Per rendere i report drill-through ancora più flessibili, è possibile progettare la funzione per l'implementazione di parametri.

Se si dispone del ruolo Gestione database o di un ruolo con maggiori privilegi, è possibile implementare query sulle origini dati con parametri nei report drill-through.

Prerequisito: aver ottenuto da un utente con il ruolo Gestione applicazioni o superiore l'accesso a un'origine dati che utilizza un **valore fisso (predefinito)**, una **variabile di sostituzione** o una funzione definita dall'utente esterna come parametro.

Essbase riconosce il valore dei parametri in runtime e inserisce i rispettivi valori correnti nella query che Essbase genera quando viene eseguito un drill-through.

Nella definizione del report drill-through è possibile aggiungere facoltativamente il mapping di dimensioni, generazioni e livelli per i parametri di runtime. Ciò consente di personalizzare ulteriormente i risultati dei report drill-through in base al contesto variabile corrente.

Se si desidera che Essbase crei in modo dinamico report drill-through basati su variabili, attenersi alla procedura riportata di seguito.

1. **Implementare i parametri per le origini dati** nella query origine dati di base. Questa operazione deve essere eseguita da un utente che dispone del ruolo Gestione applicazioni o di un ruolo superiore.
2. Creare la **definizione di report drill-through** associata all'origine dati.
3. Facoltativamente, fornire personalizzazioni di runtime per l'uso dei parametri nella definizione del report drill-through. Di seguito viene fornito un esempio.

- Sottoporre a test e convalidare il funzionamento previsto eseguendo i report drill-through ed [eseguire il debug del drill-through mediante il log della piattaforma del server Essbase](#).

### Parametri di runtime e funzioni definite dall'utente

I casi d'uso dell'esempio seguente si basano sui presupposti di prerequisiti riportati di seguito.

- Una funzione definita dall'utente, **getMonths**, viene definita nel sistema di origine esterno. La funzione restituisce una lista di mesi separata da virgole.
- L'origine dati utilizzata per la definizione del report drill-through viene definita mediante una query che chiama la funzione **getMonths**, come indicato di seguito:

```
select * from SampleBasic where month in (getMonths(?))
```

### Mapping Level 0 (ricorsivo) del parametro runtime

Nella definizione del report drill-through, quando il parametro runtime è associato a Year in Level 0,

Column Mapping	Parameter	Variable	Value	Dimension/Generation binding
Drillable Regions	Param1	<input checked="" type="checkbox"/>	Sample.mnth	Year <span>▼</span> Level0 [Level]
Runtime Parameters				

se un utente di Smart View esegue il drill-through su Qtr1 della dimensione Year, il report drill-through includerà Jan, Feb, Mar. Se un utente di Smart View esegue il drill-through su Year, il report drill-through includerà tutti i mesi (Jan, Feb, Mar, Apr, May, Jun, Jul, Aug, Sep, Oct, Nov, Dec).

### Mapping delle generazioni del parametro runtime

Nella definizione del report drill-through, quando il parametro runtime è associato a Year nella generazione Quarter,

Column Mapping	Parameter	Variable	Value	Dimension/Generation binding
Drillable Regions	Param1	<input checked="" type="checkbox"/>	Sample.mnth	Year <span>▼</span> Quarter [Generation]
Runtime Parameters				

se un utente di Smart View esegue il drill-through sul membro dimensione Year, il report drill-through includerà Qtr1, Qtr2, Qtr3, Qtr4.

#### Nota:

L'impostazione di un'associazione dimensione/generazione di un parametro runtime che si sovrappone a un mapping di colonne non è un'operazione valida. La query generata in questo caso è sempre un set nullo.

## Test dei report drill-through

Per eseguire i test dei report drill-through, preparare Smart View, eseguire le operazioni di drill-through, quindi controllare l'output e il log della piattaforma nel caso in cui i risultati ottenuti non siano quelli previsti.

### Preparare Smart View

1. [Installare](#) la versione più recente di Smart View.
2. [Connettersi](#) al cubo.
3. Abilitare gli stili di cella per visualizzare le aree espandibili nel foglio Smart View.
  - a. Nella barra multifunzione di Smart View fare clic su **Opzioni**.
  - b. Sotto **Formattazione**, assicurarsi che sia selezionata l'opzione **Usa stili cella**.
  - c. Espandere **Essbase**, quindi **Celle membri**. Selezionare **Drill-through membri**, quindi fare clic con il pulsante destro del mouse sull'opzione e scegliere uno stile (ad esempio, uno sfondo blu).
  - d. Espandere **Celle dati**. Selezionare **Drill-through**, quindi fare clic con il pulsante destro del mouse sull'opzione e scegliere lo stesso stile.

#### Options

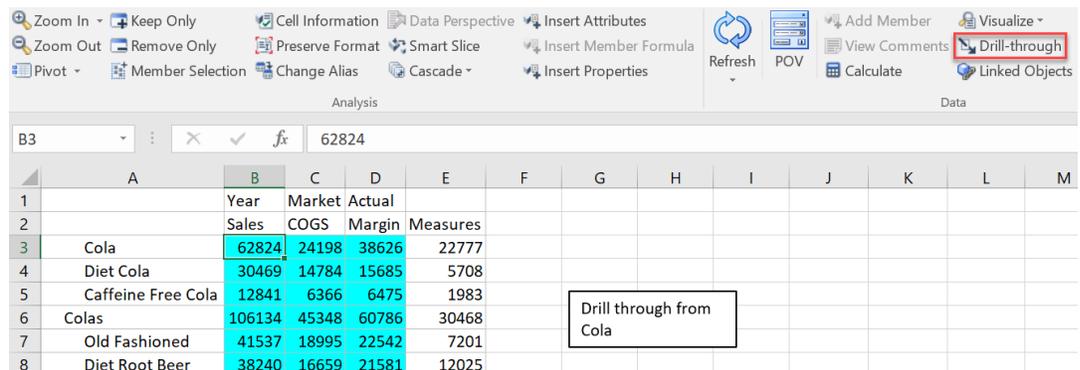
The screenshot shows the 'Options' dialog box in Smart View. The left sidebar has 'Cell Styles' selected. The main area shows a tree view of options:

- Style precedence is in descending order
- Expand Collapse Properties Default Styles
- PCM
  - Essbase
    - Member cells
      - Attribute
      - Dynamic Calculations
      - Contains Formula
      - Shared
      - Child
      - Parent
      - Duplicate Member
      - Member Drill-through** (highlighted)
    - Data cells
      - Drill-through** (highlighted)
      - Read-only
      - Writable (lowest priority is recommended)
      - Linked Objects

## Drill-through verso un'origine dati esterna

Eseguire il drill-through da una o più celle espandibili verso l'origine dati esterna.

1. [Connettersi](#) al cubo in Smart View.
2. Eseguire il drill-down nelle [aree espandibili](#) specificate nella definizione del report drill-through.  
Le celle espandibili vengono evidenziate con lo stile selezionato durante la preparazione di Smart View.
3. Selezionare una o più celle e fare clic su **Drill-through** nella barra multifunzione Essbase. L'immagine mostra il drill-through da una singola cella. È tuttavia possibile eseguire il drill-through anche da più celle. Le celle possono includere uno o più intervalli. Possono essere contigue o non contigue e possono includere generazioni diverse nella gerarchia.



4. Visualizzare i risultati.  
Quando si esegue il drill-through, viene aperto un nuovo foglio che mostra i risultati dell'operazione di drill-through. I risultati dipendono dal contesto della cella o delle celle da cui viene eseguito il drill-through. Vedere [Funzionamento del drill-through](#).

DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	YEAR_PARENT	DIMENSION_SCENARIO	SALES	COGS	MARKETING	PAYROLL	MISC
100-10	Utah	Qtr1	Actual	384	163	53	81	1
100-10	Utah	Qtr3	Actual	311	133	42	81	2
100-10	Iowa	Qtr1	Actual	188	84	24	63	0
100-10	Colorado	Qtr2	Actual	558	244	79	36	0
100-10	Ohio	Qtr3	Actual	277	111	33	66	1
100-10	Ohio	Qtr4	Actual	322	130	40	66	2
100-10	New York	Qtr1	Actual	1998	799	278	153	2
100-10	Massachusetts	Qtr3	Actual	1905	164	53	93	3
100-10	Florida	Qtr3	Actual	821	327	106	93	1
100-10	Connecticut	Qtr2	Actual	799	318	104	93	0
100-10	Connecticut	Qtr3	Actual	708	283	91	93	0
100-10	Connecticut	Qtr4	Actual	927	370	120	93	2

## Controllare gli output del report drill-through e il log piattaforma

Controllare gli output del report drill-through eseguendo le operazioni di drill-through e analizzando i risultati.

Se i risultati ottenuti non sono quelli previsti, vedere la sezione [Eseguire il debug del drill-through mediante il log della piattaforma del server Essbase](#) per eseguire il debug dei report.

 **Nota:**

Se l'esecuzione del report drill-through non riesce e viene rilevato un errore 'ERRORE: <nome membro> di relazione inesistente' nel log della piattaforma, vedere Espandere il limite per le clausole SQL IN nei report drill-through.

## Eseguire il drill-through di un URL

È possibile eseguire il drill-through di un URL direttamente da una cella in Smart View.

 **Nota:**

Il drill-through di un URL può essere eseguito soltanto da una singola cella. Il drill-through di un URL da più celle non è supportato.

Gli URL di destinazione del drill-through possono essere statici o dinamici. Un esempio di URL di destinazione statico è <https://docs.oracle.com>.

Gli URL di destinazione dinamici utilizzano variabili. Tutti gli URL di destinazione dinamici hanno in comune la struttura di variabili seguente:

```
$$<dimension-name>-VALUE$$
```

Quando un utente esegue il drill-through da una cella, Essbase effettua le sostituzioni necessarie per generare l'URL di destinazione nel contesto dell'intersezione di drill-through selezionata.

Ad esempio, se l'area espandibile include un membro della dimensione Market, la variabile per il valore di Market sarà simile alla seguente:

```
$$Market-VALUE$$
```

Quando si seleziona la cella di drill-through da un'intersezione che contiene un membro della dimensione Market, Essbase inserisce il valore Market appropriato nella sintassi dell'URL. Ad esempio:

Est

Nell'esempio seguente la variabile per il valore della dimensione Product sarà simile alla seguente:

```
$$Product-VALUE$$
```

Quando si seleziona la cella di drill-through da un'intersezione che contiene un membro della dimensione Product, Essbase inserisce il valore Product appropriato nella sintassi dell'URL. Ad esempio:

Cola

### Creare un report drill-through di un URL

Definire prima un nuovo report drill-through in Sample Basic.

- Redwood
- Classic

## Redwood

1. Nella pagina Applicazioni aprire l'applicazione e aprire il cubo.
2. Selezionare **Script** nel pannello a sinistra.
3. Fare clic su **Report drill-through**.
4. Fare clic su **Crea** e selezionare **URL** dal menu a discesa.
5. Assegnare un nome al report drill-through, ad esempio URL\_dt.
6. Aggiungere l'URL seguente nel campo **URL**:

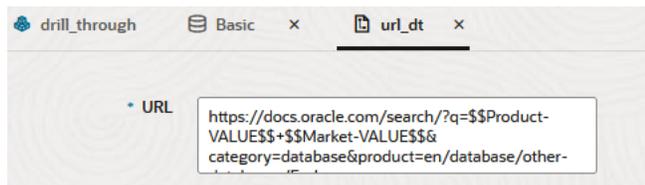
```
https://docs.oracle.com/search/?q=$$Product-VALUE$$+$$Market-VALUE$$&category=database&product=en/database/other-databases/Esbase
```

### Nota:

la sintassi della variabile segue i caratteri ?q=

7. Aggiungere una nuova area espandibile:

```
@DESCENDANTS (Product) , @CHILDREN (Market)
```



## Drillable Regions

Drillable Regions

```
@DESCENDANTS(Product),@CHILDREN(Market)
```

## Classic

1. Espandere l'applicazione nella pagina Applicazioni.
2. Nel menu **Azioni** a destra del nome del cubo fare clic su **Ispezione**.
3. Nell'Inspector del cubo selezionare la scheda **Script**, quindi selezionare **Report drill-through**.
4. Fare clic su **Crea** e selezionare **URL** dal menu a discesa.
5. Assegnare un nome al report drill-through, ad esempio URL\_dt.

6. Aggiungere l'URL seguente nel campo **URL**:

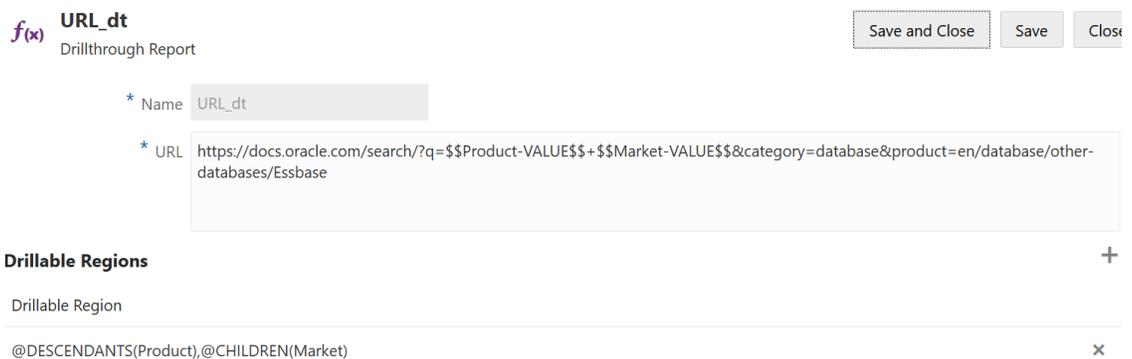
```
https://docs.oracle.com/search/?q=$$Product-VALUE$$+$$Market-VALUE$$&category=database&product=en/database/other-databases/Essbase
```

 **Nota:**

la sintassi della variabile segue i caratteri ?q=

7. Aggiungere una nuova area espandibile:

```
@DESCENDANTS (Product) , @CHILDREN (Market)
```



The screenshot shows the configuration for a drill-through report named "URL\_dt". The "Name" field is set to "URL\_dt" and the "URL" field contains the URL: "https://docs.oracle.com/search/?q=\$\$Product-VALUE\$\$+\$\$Market-VALUE\$\$&category=database&product=en/database/other-databases/Essbase". Below this, the "Drillable Regions" section shows a single region defined as "@DESCENDANTS(Product),@CHILDREN(Market)".

Con questo report drill-through, quando si esegue il drill-through da un'intersezione di cella per un membro qualsiasi della generazione Product in un membro figlio qualsiasi della dimensione Market, viene avviato un browser e viene eseguita una ricerca nella documentazione di Essbase per individuare il parametro rappresentato da VALUE.

Collegarsi al cubo da Smart View.

In questo esempio è stato selezionato uno sfondo blu per le aree espandibili. Drill-through di Actual, Colas, East, Qtr1.

	A	B	C	D	E
1					Measures
2	Actual	Colas	East	Qtr1	2747
3	Actual	Colas	East	Qtr2	3352
4	Actual	Colas	East	Qtr3	3740
5	Actual	Colas	East	Qtr4	2817

Il browser viene avviato e viene eseguita la ricerca nella documentazione Essbase utilizzando i valori dei parametri **100** e **East** (Colas è l'alias per la categoria di prodotto 100).

Help Center / Database / Essbase Release 21

### Calculation and Query Reference for Oracle Essbase 21

April 20, 2021

**Item**  
Product members: Copy{ ([East],[100]),([East],[200]),([East],[300]), ([East],[400]),([East],[Diet]), ([West],[100]),([West],[200]),([West],[300]...  
**@MDANCESTVAL**  
100-10 300 60 100-20 200 40 100 500 100 Boston 100-10 100 20 100-20 400 80 100 500 100 East

**SET MSG**  
Message: Executing Block - [100], [East] [Thu Mar 30 16:27:26 1995] local/Sample/Basic/Qatest/Info(1012669) Calculator Information...  
**@MDPARENTVAL**  
New York 100-10 300 N/A 100-20 200 N/A 100 500 N/A Boston 100-10 100 N/A 100-20 400 N/A 100 500

Eseguire il drill-through su una cella diversa per vedere come il parametro passato al drill-through URL cambia a seconda del contesto di intersezione delle celle in Smart View.

Drill-through di Actual, Cream Soda, West, Qtr4:

	A	B	C	D	E
1					Measures
2	Actual	Cream Soda	West	Qtr1	2363
3	Actual	Cream Soda	West	Qtr2	2739
4	Actual	Cream Soda	West	Qtr3	2937
5	Actual	Cream Soda	West	Qtr4	2692
6	Actual	Cream Soda	West	Year	10731

Ora la ricerca nella documentazione Essbase viene effettuata per individuare **300** e **West**:

Help Center / Database / Essbase Release 21

### Calculation and Query Reference for Oracle Essbase 21

April 20, 2021

**Item**  
([East],[200]),([East],[300]),([East],[400]),([East],[Diet]), ([West],[100]), ([West],[200]),([West],[300]),([West],[400]),([West],[Diet]), ([South],...  
**Filter**  
300-10 12195 300-20 2511

**SET CREATEBLOCKONEQ**  
West = 350 Yes Non-constant West = California  
**Children**  
expressionCopy([West].children)returns the set: Copy{ [California], [Oregon], [Washington], [Utah], [Nevada] }And the following...

## Eseguire il drill-through da più celle

È possibile eseguire il drill-through da più celle: il report drill-through risultante rifletterà il contesto di tutte le celle da cui è stato eseguito il drill-through.

È possibile eseguire il drill-through da celle non contigue, da un intervallo contiguo di celle, da intervalli separati o da un intervallo di celle che copre generazioni diverse nella gerarchia.

Negli esempi seguenti vengono illustrati i fogli di query per vari scenari di drill-through diversi con l'output risultante.

### Nota:

Saranno disponibili solo i report drill-through comuni a tutti gli intervalli.

### Esempio 1: drill-through da più celle non contigue

L'esecuzione del drill-through da Colas e Cream Soda restituisce un report drill-through filtrato in base al contesto della griglia per prodotto, con i prodotti 100 e 300 (100 e 300 sono le unità mantenimento scorte di prodotto associate a Colas e Cream Soda).

	A	B	C	D	E	F	G
1			Sales				
2			East				
3			Actual				
4	Colas	Qtr1	6292				
5	Root Beer	Qtr1	5726				
6	Cream Soda	Qtr1	4868				
7	Fruit Soda	Qtr1	3735				
8	Diet Drinks	Qtr1	1884				
9	Product	Qtr1	20621				

Drill through on  
Colas + Cream Soda

	A	B	C	D	E
1	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	YEAR_PARENT	DIMENSION_SCENARIO	SALES
2	300	Connecticut	Qtr1	Actual	1070
3	300	New Hampshire	Qtr1	Actual	225
4	300	New York	Qtr1	Actual	2033
5	300	Massachusetts	Qtr1	Actual	391
6	300	Florida	Qtr1	Actual	1149
7	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

### Esempio 2: drill-through da un intervallo di celle contiguo

L'esecuzione del drill-through da Colas, Root Beer, Cream Soda e Fruit Soda restituisce un report drill-through filtrato in base al contesto della griglia per prodotto, con i prodotti 100, 200, 300 e 400 (questi valori sono le unità mantenimento scorte di prodotto associate ai nomi alias Colas, Root Beer, Cream Soda e Fruit Soda).

	A	B	C	D	E	F	G	H
1			Sales					
2			East					
3			Actual					
4	Colas	Qtr1	6292					
5	Root Beer	Qtr1	5726					
6	Cream Soda	Qtr1	4868					
7	Fruit Soda	Qtr1	3735					
8	Diet Drinks	Qtr1	1884					
9	Product	Qtr1	20621					

Drill through on Colas +  
Root Beer + Cream Soda +  
Fruit Soda

	A	B	C	D	E
1	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	YEAR_PARENT	DIMENSION_SCENARIO	SALES
2	200	New York	Qtr1	Actual	1778
3	200	Massachusetts	Qtr1	Actual	1385
4	300	Massachusetts	Qtr1	Actual	391
5	300	New Hampshire	Qtr1	Actual	225
6	400	Florida	Qtr1	Actual	558
7	400	New Hampshire	Qtr1	Actual	264
8	100	New Hampshire	Qtr1	Actual	654
9	400	Massachusetts	Qtr1	Actual	428
10	200	Florida	Qtr1	Actual	1185
11	200	Connecticut	Qtr1	Actual	869
12	100	New York	Qtr1	Actual	1998
13	300	New York	Qtr1	Actual	2033
14	100	Florida	Qtr1	Actual	1240
15	100	Connecticut	Qtr1	Actual	944
16	300	Florida	Qtr1	Actual	1149
17	400	New York	Qtr1	Actual	1896
18	400	Connecticut	Qtr1	Actual	589
19	200	New Hampshire	Qtr1	Actual	509
20	100	Massachusetts	Qtr1	Actual	1456
21	300	Connecticut	Qtr1	Actual	1070

### Esempio 3: drill-through da intervalli di celle separati

L'esecuzione del drill-through dai membri figlio di Colas e di Cream Soda restituisce un report drill-through filtrato in base al contesto della griglia per prodotto, con i prodotti 100-10, 100-20, 100-30, 300-10, 300-20 e 300-30 (questi valori sono le unità mantenimento scorte di prodotto associate ai nomi alias dei membri figlio di Colas e Cream Soda).

	A	B	C	D	E	F	G
1			Sales				
2			East				
3			Actual				
4	Cola	Qtr1	5371				
5	Diet Cola	Qtr1	620				
6	Caffeine Free Cola	Qtr1	301				
7	Colas	Qtr1	6292				
8	Root Beer	Qtr1	5726				
9	Dark Cream	Qtr1	3037				
10	Vanilla Cream	Qtr1	1499				
11	Diet Cream	Qtr1	332				
12	Cream Soda	Qtr1	4868				
13	Fruit Soda	Qtr1	3735				
14	Diet Drinks	Qtr1	1884				
15	Product	Qtr1	20621				

Drill through on children of Colas + Children of Cream Soda

	A	B	C	D	E
1	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	YEAR_PARENT	DIMENSION_SCENARIO	SALES
2	300-30	Florida	Qtr1	Actual	332
3	300-20	Connecticut	Qtr1	Actual	498
4	300-20	New York	Qtr1	Actual	542
5	300-20	Florida	Qtr1	Actual	459
6	300-10	Connecticut	Qtr1	Actual	572
7	300-10	New Hampshire	Qtr1	Actual	225
8	300-10	New York	Qtr1	Actual	1491
9	300-10	Massachusetts	Qtr1	Actual	391
10	300-10	Florida	Qtr1	Actual	358
11	100-30	New Hampshire	Qtr1	Actual	301
12	100-20	Florida	Qtr1	Actual	620
13	100-10	Connecticut	Qtr1	Actual	944
14	100-10	New Hampshire	Qtr1	Actual	353
15	100-10	New York	Qtr1	Actual	1998
16	100-10	Massachusetts	Qtr1	Actual	1456
17	100-10	Florida	Qtr1	Actual	620

#### Esempio 4: drill-through da un intervallo di celle che coprono generazioni diverse di una gerarchia

L'esecuzione del drill-through da Root Beer e Cream Soda e dai membri figlio di Colas restituisce un report drill-through filtrato in base al contesto della griglia per prodotto, con i prodotti 100-10, 100-20, 100-30, 200 e 300 (questi valori sono le unità mantenimento scorte di prodotto associate ai nomi alias dei membri figlio di Colas, Root Beer e Cream Soda).

	A	B	C	D	E	F	G
1			Sales				
2			East				
3			Actual				
4	Cola	Qtr1	5371				
5	Diet Cola	Qtr1	620				
6	Caffeine Free Cola	Qtr1	301				
7	Colas	Qtr1	6292				
8	Root Beer	Qtr1	5726				
9	Cream Soda	Qtr1	4868				
10	Fruit Soda	Qtr1	3735				
11	Diet Drinks	Qtr1	1884				
12	Product	Qtr1	20621				

Children of Colas +  
 Root Beer + Cream  
 Soda

	A	B	C	D	E
1	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	YEAR_PARENT	DIMENSION_SCENARIO	SALES
2	300	Connecticut	Qtr1	Actual	1070
3	300	New Hampshire	Qtr1	Actual	225
4	300	New York	Qtr1	Actual	2033
5	300	Massachusetts	Qtr1	Actual	391
6	300	Florida	Qtr1	Actual	1149
7	200	Connecticut	Qtr1	Actual	869
8	200	New Hampshire	Qtr1	Actual	509
9	200	New York	Qtr1	Actual	1778
10	200	Massachusetts	Qtr1	Actual	1385
11	200	Florida	Qtr1	Actual	1185
12	100-30	New Hampshire	Qtr1	Actual	301
13	100-20	Florida	Qtr1	Actual	620
14	100-10	Connecticut	Qtr1	Actual	944
15	100-10	New Hampshire	Qtr1	Actual	353
16	100-10	New York	Qtr1	Actual	1998
17	100-10	Massachusetts	Qtr1	Actual	1456
18	100-10	Florida	Qtr1	Actual	620

## Eseguire il debug del drill-through mediante il log della piattaforma del server Essbase

Quando gli utenti di Smart View eseguono i report drill-through, la query eseguita da Essbase viene scritta nel log piattaforma del server Essbase:

```
<Domain Root>/<Domain Name>/servers/essbase_server1/logs/essbase/platform.log
```

È possibile utilizzare questo log per esaminare le query nel caso in cui non vengano visualizzati i risultati di drill-through previsti. Si consiglia di utilizzare il log per eseguire i test delle definizioni dei report drill-through durante la fase di progettazione. Per trovare le voci

pertinenti e più recenti del log, scritte immediatamente dopo l'esecuzione del drill-through, utilizzare il seguente comando (per la bash shell Linux):

```
tail -f platform.log
```

Per ogni operazione di drill-through vengono registrati il nome utente e l'indicatore orario ed Essbase registra la query generata, come mostrato nell'esempio seguente:

```
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']]
```

# Utilizzare i log per monitorare le prestazioni

È possibile scaricare e visualizzare i log a livello di applicazione. È inoltre possibile utilizzare Performance Analyzer, che analizza i log di Essbase e fornisce statistiche relative all'uso e alle prestazioni.

- [Scaricare i log dell'applicazione](#)
- [Informazioni su Performance Analyzer](#)

## Scaricare i log dell'applicazione

Gli utenti che dispongono del ruolo Gestione applicazioni possono scaricare i log delle applicazioni. È possibile scaricare sia il log più recente che i log di cui è stato eseguito il rollover. È inoltre possibile visualizzare i log senza eseguirne il download.

1. Selezionare l'applicazione nella pagina Applicazioni.
2. Passare alla scheda **Log**.
  - Nell'interfaccia Redwood, nella pagina Generale fare clic sulla scheda **Log** nell'angolo in alto a destra.
  - Nell'interfaccia Web classica, a destra del nome dell'applicazione, fare clic sul menu Azioni, selezionare **Ispezione** e fare clic sulla scheda **Log**.
3. Nella scheda **Log** fare clic sull'icona **Download**  sotto **Più recente**, sull'icona **Visualizza**  sotto **Più recente** oppure sull'icona **Download**  sotto **Tutti**.
4. Se si sta eseguendo il download, salvare il file localmente.

## Informazioni su Performance Analyzer

Performance Analyzer, disponibile nella console dell'interfaccia Web di Essbase, facilita il monitoraggio delle statistiche dell'uso e delle prestazioni del servizio Essbase.

Performance Analyzer legge i file di log in background, eseguendone la scansione in base agli intervalli specificati dall'utente. Sulla base dei file di log il programma crea i file .csv dei dati di attività di Essbase. I dati provengono dal log dell'applicazione ODL, dal log dell'agente e dai log WebLogic.

Dopo che le dimensioni di un file Performance Analyzer avranno raggiunto 10 MB, viene creato un nuovo file. Per impostazione predefinita, Essbase conserva 112 file in totale. Una volta raggiunto questo numero, Essbase elimina prima i file più vecchi. Il file più recente è denominato EssbaseHpa\_Data.csv. I file più vecchi vengono denominati con i numeri, ad esempio EssbaseHpa\_n\_Data.csv.

Per ulteriori informazioni su Performance Analyzer può essere utile un modello disponibile nell'interfaccia Web di Essbase, in **File gallery** > System Performance > Health and Performance Analyzer. Per utilizzare il modello della galleria, copiare e incollare i dati CSV nel modello.

Poiché ogni file .csv contiene informazioni sull'indicatore orario dei log in ordine cronologico, è possibile utilizzare un database o una utility di reporting di propria scelta per:

- combinare i file .csv o porzioni di file per creare l'analisi delle prestazioni per intervalli di tempo precisi;
- generare grafici o altre visualizzazioni dei dati.

## Abilitare Performance Analyzer e scegliere le impostazioni

Gli amministratori di servizi possono abilitare Performance Analyzer nella console dell'interfaccia Web per acquisire le informazioni relative all'uso e alle prestazioni dai file di log.

È inoltre possibile impostare l'intervallo di acquisizione dei dati CSV da parte di Essbase e indicare il numero massimo di file che si desidera conservare in Essbase.

1. Nell'interfaccia Web fare clic su **Console**.
2. Fare clic su **Performance Analyzer**.
3. Fare clic su **Impostazioni**.
4. Nella finestra di dialogo **Impostazioni** utilizzare l'interruttore per abilitare **Performance Analyzer**.
5. Nel campo **Intervallo** scegliere l'intervallo in base al quale si desidera vengano creati i nuovi file .csv. Il valore può essere compreso tra 2 e 100 minuti.
6. Nel campo **Numero massimo di file** scegliere il numero massimo di file .csv che si desidera conservare in Essbase. Il valore può essere compreso tra 1 e 1000 file.

## Comprendere e utilizzare i dati di Performance Analyzer

Performance Analyzer genera i dati CSV in base ai log e li organizza in colonne. In primo luogo, raccogliere i dati CSV e aprire i file .csv in Excel, quindi esaminare e utilizzare i dati utilizzando gli strumenti di filtro di Excel.

Per raccogliere i dati CSV, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Individuare i file .csv che si desidera analizzare.
  - a. Nell'interfaccia Web di Essbase fare clic su **Console**.
  - b. Selezionare **Performance Analyzer**.
  - c. Trovare il file .csv o i file corrispondenti al periodo di tempo a cui si è interessati.
2. Scaricare i file:
  - a. Selezionare l'icona di download in **Azioni** per scaricare ogni file.
  - b. Ripetere la procedura per i file aggiuntivi che si desidera scaricare.

Aprire i file in Excel ed esaminare le colonne nella parte superiore dei file. La maggior parte delle colonne è di immediata comprensione. Contengono dati utili per filtrare l'analisi delle prestazioni, ad esempio il nome dell'applicazione e del cubo, l'indicatore orario e la data.

Le colonne N e O richiedono ulteriori spiegazioni perché contengono informazioni chiave. La colonna N contiene informazioni quali le impostazioni di configurazione, le impostazioni del database e i login utente. La colonna O contiene voci specifiche all'interno di tali categorie. In Excel, è possibile applicare un filtro alla colonna N e scegliere una categoria, quindi filtrare in base alla colonna O per scegliere voci specifiche all'interno di tali categorie.

La colonna N (Operation.OperationType) descrive il tipo di messaggio di log:

- **UserLogin** mostra il periodo di tempo in cui l'utente è stato attivo e quando ha eseguito il logout.
- **UserOperation** mostra tutte le operazioni dell'utente, ad esempio caricamenti dei dati, calcoli e ristrutturazioni. Mostra anche errori ed eccezioni.
- **SystemOperation** mostra l'uso di CPU, memoria, disco e I/O.
- **DBSettings** mostra le statistiche del database.
- **ConfigurationSetting** mostra le impostazioni di configurazione.
- **Notification** identifica il momento in cui si verifica un errore grave.

Se si applica un filtro in base alla colonna N e poi si sceglie la categoria specifica a cui si è interessati, è possibile visualizzare gli eventi all'interno di tale categoria filtrando in base alla colonna O.

Vista di esempio relativa a un filtro in base alla colonna N:

- (Select All)
- ConfigSettings
- DbSettings
- Notification
- SystemOperations
- UserLogin
- UserOperations

Vista di esempio relativa a un filtro in base alla colonna 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

# A

## Riferimento delle cartelle di lavoro di applicazione

Oracle consiglia di scaricare una cartella di lavoro di applicazione campione e di esaminare i fogli di lavoro che vi sono contenuti per familiarizzarsi con le modalità di progettazione delle applicazioni e dei cubi.

- [Comprendere il foglio di lavoro Essbase.Cube](#)
- [Comprendere il foglio di lavoro Cube.Settings](#)
- [Comprendere il foglio di lavoro Cube.Generations](#)
- [Comprendere il foglio di lavoro Cube.FederatedPartition](#)
- [Comprendere il foglio di lavoro Cube.TypedMeasures](#)
- [Comprendere i fogli di lavoro dimensione](#)
- [Comprendere i fogli di lavoro dati](#)
- [Comprendere i fogli di lavoro calcolo](#)
- [Comprendere i fogli di lavoro MDX](#)

Vedere anche [Scaricare una cartella di lavoro di applicazione campione](#).

## Comprendere il foglio di lavoro Essbase.Cube

Il foglio di lavoro Essbase.Cube definisce i nomi dell'applicazione e del cubo nonché le informazioni relative alle dimensioni, quali i nomi, i tipi, la memorizzazione (densa o sparsa) e l'ordine del profilo.

L'immagine riportata di seguito mostra il foglio di lavoro Essbase.Cube in una cartella di lavoro di applicazione campione.

Application Name	<b>Sample</b>			
Database Name	<b>Basic</b>			
Version	1.0			
<b>Dimension Definitions</b>				
	<b>Dimension Type</b>	<b>Storage Type</b>	<b>Outline Order</b>	<b>Base Dimension</b>
Year	Time	Dense	1	
Measures	Accounts	Dense	2	
Product	Regular	Sparse	3	
Market	Regular	Sparse	4	
Scenario	Regular	Sparse	5	
Caffeinated	Attribute-Boolean		6	Product
Ounces	Attribute-Numeric		7	Product
Pkg Type	Attribute-Text		8	Product
Population	Attribute-Numeric		9	Market
Intro Date	Attribute-Date		10	Product

**Tabella A-1 Campi e valori del foglio di lavoro Essbase.Cube**

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
Application Name	<ul style="list-style-type: none"> <li>La lunghezza del nome applicazione non deve superare 30 caratteri.</li> <li>Non usare spazi.</li> <li>I nomi applicazione sono senza distinzione tra maiuscole e minuscole.</li> <li>I caratteri speciali seguenti non sono consentiti: % \$ - { } ( ) ! ~ ` # &amp; @ ^</li> </ul>	Immettere il nome dell'applicazione.
Database Name	<ul style="list-style-type: none"> <li>La lunghezza del nome cubo non deve superare 30 caratteri.</li> <li>Non usare spazi.</li> <li>I nomi cubo sono senza distinzione tra maiuscole e minuscole.</li> <li>I caratteri speciali seguenti non sono consentiti: % \$ - { } ( ) ! ~ ` # &amp; @ ^</li> </ul>	Immettere il nome del cubo.
Version	Deve essere un numero intero positivo.	Indica la versione della cartella di lavoro di applicazione.
Dimension Name	I nomi delle dimensioni non possono essere uguali al nome del cubo.	<p>Immettere il nome di ogni dimensione. In un cubo devono essere presenti almeno due dimensioni. Per la memorizzazione a blocchi, una dimensione deve essere una dimensione densa.</p> <p>Non utilizzare più di 1024 caratteri quando si assegnano i nomi alle dimensioni, ai membri o agli alias.</p> <p>I caratteri speciali seguenti non sono consentiti: @, ., ,, !, {, }, [, ], /, \, *.</p>
Dimension Type	<ul style="list-style-type: none"> <li>Time</li> <li>Accounts</li> <li>Regular</li> <li>Attribute-Boolean</li> <li>Attribute-Numeric</li> <li>Attribute-Text</li> <li>Attribute-Date</li> </ul>	Descrive il tipo della dimensione. L'impostazione predefinita è Regolare. È possibile utilizzare un solo tipo di dimensione Tempo e un solo tipo di dimensione Conti per cubo.
Dimension Storage	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dense</li> <li>Sparse</li> </ul>	<p>L'impostazione predefinita è Sparsa.</p> <p>Deve esistere almeno una dimensione densa.</p>

**Tabella A-1 (Cont.) Campi e valori del foglio di lavoro Essbase.Cube**

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
Outline Order	Deve essere un numero intero positivo.	Si tratta dell'ordine della dimensione nel profilo. Le dimensioni attributo devono seguire le dimensioni base nell'ordine.
Base Dimension	Deve essere un nome dimensione esistente.	Questa è la dimensione di associazione per la dimensione attributo.

È possibile modificare il foglio di lavoro Essbase.Cube nel Pannello designer. Vedere [Utilizzare il foglio di lavoro Essbase.Cube in Cube Designer](#).

## Comprendere il foglio di lavoro Cube.Settings

Il foglio di lavoro Cube.Settings definisce il tipo dell'applicazione (memorizzazione di aggregazione o memorizzazione a blocchi) e numerose proprietà dei cubi e dei profili, quali ad esempio i membri delle dynamic time series e le variabili di sostituzione.

Ognuna delle cinque sezioni del foglio di lavoro Cube.Settings contiene informazioni sui campi e i valori rispettivi nonché indicazioni su come modificare i campi e i valori utilizzando il Pannello designer.

- [Comprendere il foglio di lavoro Cube.Settings: Tabelle alias](#)
- [Comprendere il foglio di lavoro Cube.Settings: Proprietà](#)
- [Comprendere il foglio di lavoro Cube.Settings: Dynamic Time Series](#)
- [Comprendere il foglio di lavoro Cube.Settings: Impostazioni attributi](#)
- [Comprendere il foglio di lavoro Cube.Settings: Variabili di sostituzione](#)

## Comprendere il foglio di lavoro Cube.Settings: Tabelle alias

Questa sezione del foglio di lavoro Cube.Settings elenca le tabelle alias che devono essere create per il cubo.

Deve contenere almeno una riga Predefinita.

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
Default	Default	In ogni cubo esiste una tabella denominata Predefinita. È possibile creare tabelle di alias aggiuntive nelle righe successive alla riga Predefinita.
Righe successive alla riga Predefinita. Queste nuove righe possono essere create manualmente oppure utilizzando il Pannello designer.	Vengono applicate le convenzioni di denominazione per i nomi dei membri. Vedere Convenzioni di denominazione per dimensioni, membri e alias.	È possibile impostare più alias per un membro utilizzando più tabelle alias.

Per definire le tabelle alias, aggiungerne i nomi nel foglio di lavoro Cube.Settings, nella sezione Tabelle alias (nomi membro alternativi). Nella cartella di lavoro di Sample Basic, ad esempio, sono state definite sei tabelle alias.

8	Alias Tables (Alternate Member Names)
9	
10	Default
11	Long Names
12	ChineseNames
13	JapaneseNames
14	RussianNames
15	GermanNames

Essbase.Cube   Cube.Settings   Cube.Generations

Una tabella alias viene applicata a tutti i membri nel profilo, anche se non è obbligatorio fornire un nome alias per ogni membro a meno che non sia necessario. È possibile utilizzare fino a 56 tabelle alias se sono necessari più nomi per i membri nel profilo.

Quando la si crea, la nuova tabella alias è vuota. Per rendere disponibile agli utenti un nuovo set di alias, è necessario popolare la tabella alias con gli alias per alcuni membri.

Per definire il contenuto delle tabelle alias, è necessario procedere per dimensione, aggiungendo colonne di alias alla sezione Membri dei fogli di lavoro di dimensione.

Members	PARENT	CHILD	STC	CC	ALIAS.Default	ALIAS.ChineseNames	ALIAS.JapaneseNames	ALIAS.RussianNames	ALIAS.Ge
		Product				商品	商品	Товары	Produkt
	Product	100			Colas	可樂類	コーラ類	Колы	Cola Get
	100	100-10			Cola	可樂	コーラ	Кола	Cola
	100	100-20			Diet Cola	健怡可樂(低熱量可樂)	ダイエットコーラ	Диетическая кола	Cola Ligh
	100	100-30			Caffeine Free Cola	無咖啡因可樂	コーラ カフェイン	Кола без кофеина	Koffeinfre
	Product	200			Root Beer	麥根沙士	ルートビール	Корнеплодные напит	Kohlensä
	200	200-10			Old Fashioned	傳統的	オールドファッショ	Старинный напиток	Orangeni
	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	Zitroneni
	200	200-30			Sasparilla	黑松沙士	サスパリラ	Саспарилла	Mineralv
	200	200-40			Birch Beer	Birch Beer	バーチビール	Березовый напиток	Mineralv
	Product	300			Cream Soda	奶精汽水	クリームソーダ	Крем-сода	Milchget
	300	300-10			Dark Cream	Dark Cream	ダーククリーム	Темная крем-сода	Schokola
	300	300-20			Vanilla Cream	香草奶精	バニラクリーム	Ванильная крем-сода	Vanille
	300	300-30			Diet Cream	健怡奶精	ダイエットクリーム	Диетическая крем-со	Light
	Product	400			Fruit Soda	水果汽水	フルーツソーダ	Фруктовые газирован	Fruchtsa
	400	400-10			Grape	葡萄	ぶどう	Виноградный напиток	Grapefru
	400	400-20			Orange	橘子	オレンジ	Апельсиновый напиток	Orange
	400	400-30			Strawberry	草莓	いちご	Клубничный напиток	Erdbeere

Essbase.Cube   Cube.Settings   Cube.Generations   Dim.Year   Dim.Measures   Dim.Product   Dim.Market   Dim.S

I nomi assegnati alle colonne devono avere il formato ALIAS.<AliasTableName>.

Come si potrà osservare, non esiste una colonna ALIAS.Long Names. Sebbene il foglio di lavoro Cube.Settings indichi che verrà creata una tabella alias denominata Long Names, questa tabella alias risulterà vuota se non vengono definiti alias nei fogli di lavoro dimensione.

Vedere anche Impostazione degli alias.

## Comprendere il foglio di lavoro Cube.Settings: Proprietà

La tabella riportata di seguito mostra i campi, i valori e le descrizioni per la sezione Proprietà del foglio di lavoro Cube.Settings.

**Tabella A-2 Sezione Proprietà del foglio di lavoro Cube.Settings**

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
Application Type	<ul style="list-style-type: none"> <li>ASO</li> <li>BSO</li> </ul>	<p>Si tratta di una proprietà di applicazione.</p> <p>Indica se i cubi nell'applicazione utilizzano la memorizzazione di aggregazione (ASO) o la memorizzazione a blocchi (BSO).</p>
Outline Type	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unique</li> <li>Duplicate</li> </ul>	<p>Si tratta di una proprietà di database.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Univoco: i nomi membro nel profilo devono essere univoci.</li> <li>Duplicato: i nomi membro duplicati sono consentiti nel profilo.</li> </ul>
Aggregate missing values	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yes</li> <li>No</li> </ul>	<p>Si tratta di una proprietà di database.</p> <p>Definisce se i valori mancanti (#MISSING) vengono aggregati durante il calcolo del cubo.</p>

**Tabella A-2 (Cont.) Sezione Proprietà del foglio di lavoro Cube.Settings**

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
Create blocks on equations	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yes</li> <li>• No</li> </ul>	<p>Si tratta di una proprietà di database.</p> <p>Se si specifica Sì, quando si assegna un valore non costante a una combinazioni di membri per la quale non esiste un blocco dati, verrà creato un blocco dati. L'impostazione su Sì comporta la generazione di un cubo di grandi dimensioni.</p> <p>A volte, ad esempio quando non contengono altri valori, i nuovi blocchi non sono desiderati. Nei database di grandi dimensioni, la creazione e l'elaborazione dei blocchi non necessari può comportare un aumento del tempo di elaborazione e dei requisiti di memorizzazione.</p> <p>Per esercitare un controllo più specifico, è possibile usare il comando di calcolo SET CREATEBLOCKONEQ all'interno di uno script di calcolo per gestire la creazione dei blocchi quando il comando viene rilevato nello script. Vedere il comando di calcolo SET CREATEBLOCKONEQ.</p>
Two-Pass calculation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yes</li> <li>• No</li> </ul>	<p>Si tratta di una proprietà di database.</p> <p>Se si sceglie Sì, dopo un calcolo predefinito i membri contrassegnati per il calcolo a due passaggi vengono ricalcolati e i risultati dell'aggregazione ottenuti con il primo passaggio di calcolo vengono sovrascritti. La tag di calcolo a due passaggi ha effetto sui membri della dimensione contrassegnati come Conti e sui membri di tipo Calcolo dinamico e Memorizzati di qualsiasi dimensione.</p>

**Tabella A-2 (Cont.) Sezione Proprietà del foglio di lavoro Cube.Settings**

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
Date Format	<p>Nelle cartelle di lavoro delle applicazioni sono supportati i formati di data riportati di seguito.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mese gg aaaa</li> <li>• mm/gg/aa</li> <li>• aaaa-mm-gg</li> <li>• mes gg aaaa</li> <li>• aa.mm.gg</li> <li>• gg.mm.aa</li> <li>• mm-gg-aa</li> <li>• mm/gg/aaaa</li> <li>• gg/mm/aa</li> <li>• gg-mm-aa</li> <li>• gg Mese aa</li> <li>• Mese gg, aa</li> <li>• mes gg, aa</li> <li>• gg mes aaaa</li> <li>• aa/mm/gg</li> <li>• gg Mese aaaa</li> <li>• aaaa/mm/gg</li> <li>• gg-mes-aa</li> <li>• gg mes aa</li> </ul>	<p>Si tratta di una proprietà di database.</p> <p>Le misure di data abilitano i valori delle celle sotto forma di data formattata. I valori di data vengono memorizzati internamente come valori numerici, sebbene vengano caricati in Essbase come stringhe di data formattate. Quando si esegue una query, le misure di data vengono visualizzate in base al formato di data selezionato.</p>
Implied Share	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forzatura attiva</li> <li>• Forzatura non attiva</li> </ul>	<p>Se si seleziona Forzatura attiva, il padre viene considerato come elemento di condivisione implicita quando ha un solo figlio o quando ha un solo figlio con consolidamento nel padre.</p> <p>Se si seleziona Forzatura non attiva, Essbase non utilizzerà mai la condivisione implicita. Questo è il funzionamento predefinito.</p>
Scenario Sandboxes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0</li> <li>• Numero intero positivo minore di 1000.</li> </ul>	<p>Questo valore specifica se il cubo contiene una dimensione sandbox per la creazione degli scenari dei dati e definisce il numero di membri sandbox contenuti nella dimensione sandbox. Il valore 0 indica l'assenza di dimensioni sandbox.</p>

È possibile modificare la sezione Proprietà del foglio di lavoro Cube.Settings nel Pannello designer. Vedere [Utilizzare il foglio di lavoro Cube.Settings: Proprietà in Cube Designer](#).

## Comprendere il foglio di lavoro Cube.Settings: Dynamic Time Series

**Tabella A-3 Sezione Dynamic Time Series del foglio di lavoro Cube.Settings**

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
H-T-D	Valore intero che rappresenta il numero di generazione	Progressivo cronologia
Y-T-D	Valore intero che rappresenta il numero di generazione	Progressivo anno
S-T-D	Valore intero che rappresenta il numero di generazione	Progressivo stagione
P-T-D	Valore intero che rappresenta il numero di generazione	Progressivo periodo
Q-T-D	Valore intero che rappresenta il numero di generazione	Progressivo trimestre
M-T-D	Valore intero che rappresenta il numero di generazione	Progressivo mese
W-T-D	Valore intero che rappresenta il numero di generazione	Progressivo settimana
D-T-D	Valore intero che rappresenta il numero di generazione	Progressivo giorno

È possibile modificare la sezione Dynamic Time Series del foglio di lavoro Cube.Settings nel Pannello designer. Vedere [Utilizzare il foglio di lavoro Cube.Settings: Dynamic Time Series in Cube Designer](#).

Vedere Uso dei membri Dynamic Time Series.

## Comprendere il foglio di lavoro Cube.Settings: Impostazioni attributi

La tabella riportata di seguito mostra i campi, i valori e le descrizioni per la sezione Impostazioni attributi del foglio di lavoro Cube.Settings.

**Tabella A-4 Impostazioni attributi**

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
Dimension Name	Default: Attributes Calculation	Per evitare la duplicazione dei nomi nel profilo, è possibile modificare i nomi dei membri della dimensione calcoli attributo. La funzione del membro non cambia, indipendentemente dal nome utilizzato per il membro. Ad esempio, il membro Somma calcola sempre una somma, a prescindere dal nome che gli viene assegnato. Vedere Modifica dei nomi membro della dimensione Calcoli attributo.

**Tabella A-4 (Cont.) Impostazioni attributi**

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
Sum Member	Default: Sum	Si tratta di un membro della dimensione Calcoli attributo. È il nome da utilizzare quando si richiede di sommare i dati.
Count Member	Default: Count	Si tratta di un membro della dimensione Calcoli attributo. È il nome da utilizzare quando si richiede il conteggio dei dati.
Minimum Member	Default: Min	Si tratta di un membro della dimensione Calcoli attributo. È il nome da utilizzare quando si richiedono dati minimi.
Maximum Member	Default: Max	Si tratta di un membro della dimensione Calcoli attributo. È il nome da utilizzare quando si richiedono dati massimi.
Average Member	Default: Avg	Si tratta di un membro della dimensione Calcoli attributo. È il nome da utilizzare quando si richiedono dati di media.
False Member	Default: False	I nomi membro di tipo Booleano iniziali in un cubo sono impostati su True e False. Vedere Impostazione dei nomi membro di attributo Booleano.
True Member	Default: True	I nomi membro di tipo Booleano iniziali in un cubo sono impostati su True e False. Vedere Impostazione dei nomi membro di attributo Booleano.
Prefix/Suffix Value	<ul style="list-style-type: none"> <li>• None</li> <li>• Dimension</li> <li>• Parent</li> <li>• Grandparent</li> <li>• Ancestors</li> </ul>	Vedere Impostazione dei formati di prefisso e suffisso per i nomi membro nelle dimensioni Attributo.
Prefix/Suffix Format	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prefix</li> <li>• Suffix</li> </ul>	È possibile definire nomi univoci associando un prefisso o un suffisso ai nomi dei membri nelle dimensioni Attributo di tipo Booleano, Data e Numerico nel profilo. Vedere Impostazione dei formati di prefisso e suffisso per i nomi membro nelle dimensioni Attributo.

**Tabella A-4 (Cont.) Impostazioni attributi**

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
Prefix/Suffix Separator	<ul style="list-style-type: none"> <li>_ Sottolineatura</li> <li>  Barra verticale</li> <li>^ Accento circonflesso</li> </ul>	<p>È possibile definire nomi univoci associando un prefisso o un suffisso ai nomi dei membri nelle dimensioni Attributo di tipo Booleano, Data e Numerico nel profilo.</p> <p>Selezionare il separatore da inserire tra il prefisso o il suffisso e il nome originale: carattere di sottolineatura ( _ ), barra verticale (   ) o accento circonflesso ( ^ ).</p>
Attribute Numeric Ranges	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tops of ranges</li> <li>Bottoms of ranges</li> </ul>	Vedere Impostazione di nomi membro che rappresentano intervalli di valori.
Date Member	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prima il mese (mm-gg-aaaa)</li> <li>Prima il giorno (gg-mm-aaaa)</li> </ul>	<p>È possibile modificare il formato dei membri delle dimensioni Attributo Data. Vedere Modifica dei nomi membro nelle dimensioni Attributo Data.</p>

È possibile modificare la sezione Impostazioni attributi del foglio di lavoro Cube.Settings nel Pannello designer. Vedere [Utilizzare il foglio di lavoro Cube.Settings: Impostazioni attributi in Cube Designer](#).

## Comprendere il foglio di lavoro Cube.Settings: Variabili di sostituzione

Le variabili di sostituzione fungono da segnaposti globali per le informazioni che cambiano regolarmente. Si crea la variabile e il valore stringa corrispondente, che in seguito potrà essere modificato in qualsiasi momento.

Una variabile di sostituzione può essere utilizzata in una query o in uno script di calcolo per rappresentare un membro nel profilo. Per impostazione predefinita, non esistono variabili di sostituzione definite per un cubo.

Il Pannello designer è sprovvisto dell'opzione per l'aggiunta delle variabili di sostituzione, tuttavia l'aggiunta può essere effettuata direttamente nella cartella di lavoro di applicazione.

1. Creare una nuova riga nella sezione Variabili di sostituzione del foglio di lavoro Cube.Settings.
2. Immettere il nome della variabile nella colonna A e il valore nella colonna B, racchiuso tra virgolette se rappresenta un nome membro.  
Esempio:

```
CurrMonth "Jan"
```

Vedere Uso delle variabili di sostituzione.

## Comprendere il foglio di lavoro Cube.Generations

### Fogli di lavori Cube.Generations

Il foglio di lavoro Cube.Generations viene utilizzato per assegnare i nomi alle generazioni in un profilo.

Con il termine "generation" si indica la distanza di un membro dalla radice della dimensione. Utilizzando un numero di generazione è possibile determinare la posizione dei membri nella struttura ad albero del database. Tutti i membri in un database con lo stesso numero di rami dalla radice condividono lo stesso numero di generazione. La dimensione rappresenta la generazione 1, i figli della dimensione la generazione 2 e così via.

È possibile creare nomi, ovvero parole o frasi che le descrivano, per le dimensioni definite in un profilo. Ad esempio, è possibile creare il nome generazione Città per tutte le città presenti nel profilo.

È inoltre possibile utilizzare i nomi generazione negli script di calcolo ogniqualvolta sia necessario specificare una lista di numeri di generazione. Ad esempio, è possibile limitare un calcolo in uno script di calcolo a tutti i membri di una generazione specifica.

È possibile specificare un solo e unico nome per generazione. Il nome specificato deve essere univoco, ovvero non può costituire il duplicato di un nome di generazione, livello o membro né di un alias o di un alias convenzionale.

Se si genera un cubo utilizzando una cartella di lavoro di applicazione con nomi riservati per Dynamic Time Series nel foglio Cube.Generations per la dimensione tempo, Essbase crea e abilita automaticamente il membro Dynamic Time Series corrispondente.

#### Nota:

La sezione Dimensione del foglio di lavoro Cube.Generations viene modificata se si modifica il foglio di lavoro dimensione (*Dim.nomedimensione*) mediante l'aggiunta o l'eliminazione di membri secondo modalità che comportano la modifica del numero delle generazioni nella dimensione. Se si modifica il foglio di lavoro dimensione aggiungendo o eliminando i membri, fare sempre clic sul pulsante **Aggiorna foglio di lavoro generazioni** nella scheda **Dimensioni** del Pannello designer nell'ambito del processo di modifica.

### Formato del foglio di lavoro Cube.Generations

L'immagine riportata di seguito mostra il foglio di lavoro Cube.Generations in una cartella di lavoro di applicazione campione.

Generation Properties		
Dimension Name Year		
Generation Number	Generation Name	Unique
1	History	Yes
2	Quarter	Yes
3		Yes
Dimension Name Product		
Generation Number	Generation Name	Unique
2	Category	Yes
3	Line	No
Dimension Name Market		
Generation Number	Generation Name	Unique
1	Market1	Yes
2	m2	No
3	m3	No

**Tabella A-5 Campi e valori validi nei fogli di lavoro generazione**

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
Dimension Name	Per le limitazioni di denominazione delle dimensioni, vedere Convenzioni di denominazione per dimensioni, membri e alias.	Il nome della dimensione.
Generation Number	Un numero di generazione, 1 o superiore.	Il ramo radice della struttura ad albero è generazione 1. I numeri generazione aumentano man mano che si procede dalla radice al membro foglia.

**Tabella A-5 (Cont.) Campi e valori validi nei fogli di lavoro generazione**

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
Generation Name	È possibile definire un solo nome per ogni generazione. Durante l'assegnazione dei nomi alle generazioni, attenersi alle stesse regole di denominazione usate per i membri. Vedere Convenzioni di denominazione per dimensioni, membri e alias.	Il nome della generazione. È possibile utilizzare questo campo per creare o modificare i nomi generazione. Immettere il nome della generazione, quindi generare o aggiornare il cubo utilizzando la cartella di lavoro di applicazione. Vedere <a href="#">Aggiornare i cubi in modo incrementale in Cube Designer</a> .
Unique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yes</li> <li>No</li> </ul>	Per profili di nomi membro duplicati, immettere Sì per richiedere nomi membro univoci all'interno della generazione associata.

## Comprendere il foglio di lavoro Cube.FederatedPartition

Il foglio di lavoro Cube.FederatedPartition definisce una partizione federata includendo il nome della connessione, della tabella fact, della dimensione pivot e il tipo di gestione della memorizzazione. Inoltre include i mapping per le dimensioni e la dimensione pivot.

Connection Name	multicube	
Fact Table	SHAREDFACT	
Pivot Dimension	Year	
Storage Management	User	
<b>Dimension Map</b>		
Dimension	Fact Column	
Measures	Accounts	
Product	Product	
Market	Market	
Scenario	Scenario	
<b>Pivot Dimension Map</b>		
Member	Generation Number	Fact Column
Jan	3	Jan
Feb	3	Feb
Mar	3	Mar
Apr	3	Apr
May	3	May
Jun	3	Jun
Jul	3	Jul
Aug	3	Aug
Sep	3	Sep
Oct	3	Oct
Nov	3	Nov
Dec	3	Dec

Campi della tabella Proprietà e valori validi

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
Nome connessione	Nome della connessione	La connessione a livello globale ad Autonomous Data Warehouse creata in precedenza da un amministratore, come illustrato in <a href="#">Creare una connessione per le partizioni federate</a> .
Tabella fact	Nome della tabella fact	Nome della tabella fact in Autonomous Data Warehouse in cui sono memorizzati valori numerici e chiavi.
Dimensione pivot	Nome della dimensione pivot	Il nome della dimensione pivot che si è deciso di utilizzare dal profilo Essbase durante il processo <a href="#">Identificare la dimensione pivot</a> .
Gestione memorizzazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utente</li> <li>• Essbase</li> </ul>	Con il tipo di gestione Utente è possibile creare e gestire la tabella fact. Con il tipo di gestione Essbase si consente a Essbase di creare e gestire la tabella fact. Il tipo di gestione Essbase è in modalità anteprima per la versione 21.6.

Campi della tabella Mappa dimensione e valori validi

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
Dimensione	Nomi delle dimensioni	Nomi dei membri della dimensione Essbase mappati ai nomi delle colonne della tabella fact.
Colonna fact	Nomi delle colonne della tabella fact	Nomi delle colonne della tabella fact mappati ai nomi dei membri della dimensione Essbase.

Campi della tabella Mappa dimensione pivot e valori validi

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
Membro	Nomi dei membri della dimensione pivot	Nomi dei membri Essbase della dimensione pivot.
Numero generazione	Numeri che corrispondono al numero di generazione	Il numero di generazione.
Colonna fact	Nomi delle colonne della tabella fact.	Nomi delle colonne della tabella fact mappati ai membri Essbase della dimensione pivot.

 **Nota:**

Per la dimensione pivot, viene applicata una relazione uno-a-uno tra la colonna della tabella fact e i nomi dei membri Essbase.

È possibile creare fogli di lavoro di partizione federata nel Pannello designer. Vedere [Creare una partizione federata in Cube Designer](#).

Per ulteriori informazioni sulle partizioni federate, vedere [Integrare Essbase con Autonomous Database mediante le partizioni federate](#).

## Comprendere il foglio di lavoro Cube.TypedMeasures

Nelle cartelle di lavoro di applicazione il foglio di lavoro Cube.TypedMeasures definisce le misure di data e le liste di testo che estendono le capacità analitiche di Essbase oltre i dati numerici al contenuto basato su testo.

- Le misure di data vengono contrassegnate come "data" nella dimensione Conti. Le misure di data abilitano i valori delle celle sotto forma di data formattata. La possibilità di elaborare le date nella dimensione misure può essere utile per i tipi di analisi difficili da rappresentare utilizzando la dimensione Tempo.
- Le liste di testo consentono di utilizzare le misure di testo, che vengono contrassegnate come "testo" nella dimensione Conti. Esse consentono ai valori di cella di contenere una etichetta di testo da una lista enumerata di etichette di testo. Tali etichette vengono definite a livello di profilo mediante un artifact di mapping denominato lista di testo. La memorizzazione e l'analisi del contenuto testuale possono essere utili quando una cella deve contenere una lista completa di valori testuali, ad esempio una cella relativa a un prodotto che viene venduto in 5 colori diversi. Il colore è una misura di testo il cui valore deve essere uno dei 5 colori proposti. I colori costituiscono un set di stringhe di testo mappate agli ID numerici corrispondenti.

Le misure di data e i mapping delle liste di testo sono contenuti in tabelle nel foglio di lavoro Cube.TypedMeasures.

L'immagine riportata di seguito mostra il foglio di lavoro Cube.TypedMeasures in una cartella di lavoro di applicazione campione.

## Date Measures

<b>Associated Members</b>	[replace with member name...]	[replace with another member name...]

## Text List Properties

<b>List Name</b>	List	
<b>Associated Members</b>	[replace with member name...]	[replace with another member name...]
<b>ID</b>	<b>Text</b>	
#Missing	Blank	
#OutOfRange	N/A	
[replace with integer value]	[replace with string value]	
[replace with integer value]	[replace with string value]	

Campi della tabella Misure date e valori:

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
Membri associati	Membri della dimensione contrassegnata come "Conti".	La riga Membri associati contiene i nomi dei membri della dimensione Conti.

Campi della tabella Proprietà lista di testo e valori:

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
List Name	La lunghezza del nome non deve superare 80 caratteri.	La lista di testo deve iniziare con un nome lista seguito dal relativo valore inserito nella cella adiacente.
Associated Members	Nomi membri esistenti.	Nomi dei membri aggiunti nelle celle adiacenti. È possibile aggiungere più membri nelle celle adiacenti a destra.

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
ID	I primi due valori in ID sono #Missing e #OutOfRange. Questi due valori devono esistere in ogni tabella di lista di testo. Gli altri ID devono essere numeri interi.	Ogni ID, compresi #Missing, #OUTOFRANGE e i valori numerici, devono essere mappati a un valore di testo. I primi due ID, #Missing e #OUTOFRANGE, consentono di gestire i casi in cui i dati testuali sono vuoti o non validi. Ad esempio, se si tenta di caricare un valore non mappato, ad esempio "Media", in una misura di testo, il valore della cella non verrebbe aggiornato e verrebbe visualizzato con l'ID #Missing in una query successiva. Se si carica un valore cella numerico non mappato, la query successiva restituirebbe N/A.
Text	Massimo di 80 caratteri.	La colonna di testo contiene i valori di testo per ogni misura di testo. Ogni valore di testo deve essere mappato a un numero intero nella colonna ID. Tutti i valori di testo non mappati a un numero intero nella lista di testo vengono considerati non validi da Essbase.

Vedere:

- Utilizzo delle misure con tipo
- [Utilizzare i fogli di lavoro misure con tipo in Cube Designer](#)
- Esecuzione di operazioni di database su misure di testo e di data

## Comprendere i fogli di lavoro dimensione

Le cartelle di lavoro di applicazione contengono un foglio di lavoro dimensione per ognuna delle dimensioni elencate nel foglio di lavoro Essbase.Cube. Il nome di ogni foglio di lavoro dimensione è Dim.*nomedimensione*; ad esempio, il foglio di lavoro della dimensione Anno è denominato Dim.Anno. I nomi dimensione possono contenere fino a 1024, ma i nomi dimensione lunghi (oltre 31 caratteri, compreso il prefisso "Dim.") vengono troncati nel nome del foglio dimensione.

I fogli di lavoro dimensione utilizzano la sintassi delle regole di caricamento. Ad esempio, una lettera X nella colonna Memorizzazione indica che il valore dati non è stato memorizzato.

L'immagine riportata di seguito mostra un foglio di lavoro dimensione nella cartella di lavoro di un'applicazione campione.

Dimension Name	Year					
<b>Definitions</b>						
File Name	Dim_Year		Delimiter	,		
Rule Name	Year		Header Rows to Skip	0		
Build Method	PARENT-CHILD		Allow Moves	No		
Incremental Mode	Merge					
<b>Members</b>						
Columns	PARENT	CHILD	STORAGE	ALIAS.ChineseNames	IGNORE	ALIAS.JapaneseNames
		Year	X	年		1 年
	Year	Qtr1	X	第一季		2 第一四半期
	Qtr1	Jan		一月		3 1 月
	Qtr1	Feb		二月		4 2 月
	Qtr1	Mar		三月		5 3 月
	Year	Qtr2	X	第二季		6 第二四半期
	Qtr2	Apr		四月		7 4 月
	Qtr2	May		五月		8 5 月
	Qtr2	Jun		六月		9 6 月
	Year	Qtr3	X	第三季		10 第三四半期
	Qtr3	Jul		七月		11 7 月
	Qtr3	Aug		八月		12 8 月
	Qtr3	Sep		九月		13 9 月

Tabella A-6 Campi e valori validi nei fogli di lavoro dimensione

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
Dimension Name	Il nome della dimensione. Non modificare il nome della dimensione in questo campo.	Qualsiasi dimensione o dimensione attribuito nel profilo. Definito nel foglio di lavoro Essbase.Cube. Non utilizzare più di 1024 caratteri quando si assegnano i nomi alle dimensioni, ai membri o agli alias. I caratteri speciali seguenti non sono consentiti: @, ,, ,, !, { }, [ ], /, \, *.
File Name	Una stringa valida. La lunghezza del nome file non deve superare 30 caratteri.	Il processo di generazione crea un file di dati con l'estensione .txt in Essbase per ogni foglio di lavoro dati nella cartella di lavoro dell'applicazione. È possibile assegnare nomi significativi per facilitare il riconoscimento dei file nel caso debbano essere utilizzati di nuovo.

**Tabella A-6 (Cont.) Campi e valori validi nei fogli di lavoro dimensione**

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
Rule Name	Una stringa valida. Vedere Limiti per i nomi e gli artifact correlati. La lunghezza del nome regola non deve superare 30 caratteri.	Il processo di generazione crea un file di regole con l'estensione .rul in Essbase per ogni foglio di lavoro dimensione nella cartella di lavoro. È possibile assegnare nomi significativi per facilitare il riconoscimento dei file nel caso debbano essere utilizzati di nuovo.
Build Method	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PARENT-CHILD</li> <li>• GENERATION</li> </ul>	Nel Pannello designer è possibile generare un cubo con uno qualsiasi dei due metodi, ma non è possibile modificare un cubo con il metodo Generazione utilizzando il pannello né visualizzare le gerarchie con il visualizzatore Gerarchia dimensioni di Cube Designer.
Incremental Mode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Merge</li> <li>• Remove Unspecified</li> <li>• Reset Dimension</li> </ul>	<p>La generazione dimensioni di tipo Incrementale consente di aggiornare le dimensioni esistenti con nuovi membri.</p> <p>L'impostazione predefinita è Unisci. Questa opzione consente di aggiungere nuovi membri alla dimensione conservando i membri esistenti.</p> <p>Rimuovi non specificati consente di rimuovere i membri non specificati nel file di origine.</p> <p>Reimposta dimensione determina la cancellazione dei membri dalla dimensione e la successiva rigenerazione con conservazione dei dati. Vedere <a href="#">Reimpostare una dimensione in Cube Designer</a>.</p>
Delimiter	Come delimitatore è possibile usare una tabulazione, uno spazio o un carattere singolo qualsiasi ad eccezione di ".	Questo valore deve essere aggiornato direttamente nel foglio Excel. Non può essere aggiornato utilizzando l'interfaccia di Cube Designer.

**Tabella A-6 (Cont.) Campi e valori validi nei fogli di lavoro dimensione**

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
Header Rows to Skip	Un numero positivo o zero. L'impostazione predefinita è zero.	Il numero di righe di intestazione da saltare quando si esegue un caricamento dati o una generazione dimensione. Questo valore deve essere aggiornato direttamente nel foglio Excel. Non può essere aggiornato utilizzando l'interfaccia di Cube Designer.
Allow Moves	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yes</li> <li>• No</li> </ul>	All'interno di una dimensione, sposta i membri e i relativi figli in nuovi elementi padre; riconosce i membri primari e ne trova la corrispondenza con l'origine dati; non disponibile per i profili membro duplicati. Questo valore deve essere aggiornato direttamente nel foglio Excel. Non può essere aggiornato utilizzando l'interfaccia di Cube Designer.
Origine dati	Il nome di un'origine dati valida.	Questo valore viene utilizzato per recuperare i dati dall'origine definita nella definizione dell'origine dati. Questo valore deve essere aggiornato direttamente nella cartella di lavoro dell'applicazione. Non può essere aggiornato utilizzando l'interfaccia di Cube Designer.
Member ID	Una chiave univoca qualsiasi.	Utilizzato per identificare in modo univoco un membro in un profilo.
Prototipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ID membro del membro prototipo</li> <li>• Nome membro qualificato del membro prototipo</li> </ul>	Indica il membro prototipo (ID membro o nome membro qualificato) per i membri condivisi.

**Tabella A-6 (Cont.) Campi e valori validi nei fogli di lavoro dimensione**

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
Storage Type	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N Non consente mai la condivisione dei dati.</li> <li>• O Contrassegna come Solo etichetta (non memorizza i dati).</li> <li>• S Imposta il membro come memorizzato (calcolo non dinamico e non solo etichetta).</li> <li>• X Crea come calcolo dinamico.</li> </ul>	Usa i codici di proprietà membro delle regole di caricamento. Vedere Uso dell'origine dati per l'utilizzo delle proprietà membro.
Consolidation Operator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• +</li> <li>• -</li> <li>• *</li> <li>• /</li> <li>• %</li> <li>• ~</li> <li>• ^</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + (addizione)</li> <li>• - (sottrazione)</li> <li>• * (moltiplicazione)</li> <li>• / (divisione)</li> <li>• % (percentuale)</li> <li>• ~ (nessuna operazione)</li> <li>• ^ (non consolidare mai)</li> </ul>
IGNORE	Ignora	<p>I dati di una colonna con intestazione IGNORE vengono ignorati durante i caricamenti dei dati e le generazioni delle dimensioni.</p> <p>Questo valore deve essere aggiornato direttamente nel foglio Excel. Non può essere aggiornato utilizzando l'interfaccia di Cube Designer.</p>
Two-Pass Calculation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yes</li> <li>• No</li> </ul>	<p>Se si sceglie Sì, dopo un calcolo predefinito i membri contrassegnati per il calcolo a due passaggi vengono ricalcolati. La tag di calcolo a due passaggi ha effetto sui membri della dimensione contrassegnati come Conti e sui membri di tipo Calcolo dinamico e Memorizzati di qualsiasi dimensione.</p> <p>Il calcolo a due passaggi si applica solo ai profili di memorizzazione a blocchi.</p>

**Tabella A-6 (Cont.) Campi e valori validi nei fogli di lavoro dimensione**

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
Solve Order	Un numero qualsiasi compreso tra 0 e 127.	È possibile impostare l'ordine di soluzione per le dimensioni o i membri oppure utilizzare l'ordine di soluzione predefinito. L'ordine di soluzione minimo e massimo che è possibile impostare è, rispettivamente, 0 e 127. Un ordine di soluzione superiore indica che il membro viene calcolato in un secondo momento: ad esempio, un membro con un ordine di soluzione pari a 1 viene risolto prima di un membro con un ordine di soluzione uguale a 2. I membri ai quali non viene assegnato un ordine di soluzione assumeranno l'ordine di soluzione della dimensione di appartenenza.
Time Balance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A Considera l'elemento come elemento di time balance medio (si applica solo alle dimensioni conti).</li> <li>• F Considera l'elemento come primo elemento del time balance (si applica solo alle dimensioni Conti).</li> <li>• L Considera l'elemento come ultimo elemento del time balance (si applica solo alle dimensioni Conti).</li> </ul>	<p>Usa i codici di proprietà membro delle regole di caricamento. Vedere Uso dell'origine dati per l'utilizzo delle proprietà membro.</p> <p>Le proprietà time balance forniscono istruzioni sulle modalità di calcolo dei dati nella dimensione Conti. Vedere Impostazioni delle proprietà time balance.</p>
Skip Value	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B Esclude i valori dati zero o #MISSING nel time balance (si applica solo alle dimensioni Conti).</li> <li>• M Esclude i valori dati #MISSING dal time balance (si applica solo alle dimensioni Conti).</li> <li>• Z Esclude i valori dati zero dal time balance (si applica solo alle dimensioni Conti).</li> </ul>	<p>Usa i codici di proprietà membro delle regole di caricamento. Vedere Uso dell'origine dati per l'utilizzo delle proprietà membro.</p> <p>Quando si imposta il time balance su Primo, Ultimo o Medio, impostare la proprietà Salto per indicare come procedere quando vengono rilevati valori mancanti o pari a zero. Vedere Impostazione delle proprietà di salto.</p>
Expense Reporting	E	Considera l'elemento come elemento di spesa (si applica solo alle dimensioni Conti).

**Tabella A-6 (Cont.) Campi e valori validi nei fogli di lavoro dimensione**

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
Comment	Una stringa qualsiasi.	Immettere un commento.
Formula	Sintassi della formula valida.	Immettere una formula membro.
User Defined Attribute	Nomi di attributo, ad esempio colori specifici o dimensioni specifiche.	Nomi attributi definiti utilizzati per facilitare l'analisi dei dati. Quando si apportano modifiche agli attributi definiti dall'utente (UDA) nel corso di un aggiornamento incrementale di un cubo con Cube Designer e una cartella di lavoro di applicazione, è necessario specificare tutti gli attributi definiti dall'utente nel foglio delle dimensioni, sia i nuovi che vengono aggiunti che quelli esistenti nel profilo. Se si specificano alcuni attributi definiti dall'utente (ad esempio quelli che si stanno aggiungendo), ma non tutti, gli attributi non specificati verranno eliminati.
Number of UDAs	Un valore numerico.	Il numero di attributi definiti dall'utente per questo membro.
Available Alias Tables	Vengono applicate le convenzioni di denominazione per i nomi dei membri. Vedere Convenzioni di denominazione per dimensioni, membri e alias.	<i>ALIAS.table_name</i> Dopo l'intestazione di colonna con <i>ALIAS.table_name</i> , la colonna viene popolata con gli alias per il cubo.

È possibile modificare i fogli di lavoro dimensione nel Pannello designer. Vedere [Utilizzare i fogli di lavoro dimensione in Cube Designer](#).

Vedere Utilizzo dei file di regole.

## Comprendere i fogli di lavoro dati

I fogli di lavoro dati definiscono i dati da caricare in Essbase. È possibile includere uno o più fogli di lavoro dati in una cartella di lavoro di applicazione.

### Fogli di lavoro dati

Il nome di ogni foglio di lavoro dati ha il formato *Data.nome*. Ad esempio, per i valori dell'area orientale, si potrebbe assegnare il nome *Data.East* al foglio di lavoro dati. L'argomento *nome* può essere qualsiasi cosa a discrezione dell'utente. È possibile scegliere nomi significativi in modo da poterli riconoscere nel caso sia necessario utilizzarli di nuovo.



**Nota:**

La presenza di più fogli di lavoro dati in una cartella di lavoro di applicazione è consentita, a condizione che i fogli di lavoro condividano lo stesso layout di colonne.

**Formato del foglio di lavoro dati**

Quando si caricano i dati, è necessario definire un membro da ogni dimensione prima di un valore dati. Per questo motivo, nel foglio di lavoro dati tutte le dimensioni, salvo una, vengono disposte sotto le intestazioni di colonna denominate *Dimension.dimension\_name*. Una dimensione è selezionata come dimensione Measures (Misure) e i membri di tale dimensione devono essere aggiunti manualmente sotto le intestazioni di colonna rimanenti denominate *Measure.member\_name*. Inserire solo membri che conterranno dati nelle colonne denominate *Measure.member\_name*.

Quando gli scenari sono abilitati, i cubi contengono una dimensione nascosta detta sandbox. La dimensione sandbox, denominata *Dimension.sandbox*, costituisce la prima colonna del foglio di lavoro dati. La colonna contiene il membro base, che deve essere definito quando si caricano i dati.

L'immagine riportata di seguito mostra un foglio di lavoro dati in una cartella di lavoro di applicazione campione.

Definitions							
File Name	Cube_Basic		Sign Flip Dimension	Measures			
Rule Name	Basic		Sign Flip UDA	Flip			
Data Load Option	Replace						
Delimiter							
Header Rows to Skip	0						
Data							
Columns	Dimension.Product	Dimension.Market	Dimension.Year	Dimension.Scenario	IGNORE	Measure.Sales	Measure.COGS
	100-10	New York	Jan	Actual		1 678	271
	100-10	New York	Feb	Actual		2 645	258
	100-10	New York	Mar	Actual		3 675	270
	100-10	New York	Apr	Actual		4 712	284
	100-10	New York	May	Actual		5 756	302
	100-10	New York	Jun	Actual		6 890	356
	100-10	New York	Jul	Actual		7 912	364
	100-10	New York	Aug	Actual		8 910	364
	100-10	New York	Sep	Actual		9 790	316
	100-10	New York	Oct	Actual		10 650	260
	100-10	New York	Nov	Actual		11 623	249
	100-10	New York	Dec	Actual		12 699	279
	100-10	New York	Jan	Budget		13 640	260

Nella tabella riportata di seguito vengono descritte le impostazioni dei fogli di lavoro *Data.nome* nelle cartelle di lavoro di applicazione.

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
File Name	Una stringa valida. Vedere Limiti per i nomi e gli artifact correlati.	Il processo di generazione crea un file di dati con l'estensione <code>.txt</code> nell'interfaccia Web di Essbase per ogni foglio di lavoro dati nella cartella di lavoro dell'applicazione. È possibile assegnare nomi significativi per facilitare il riconoscimento dei file nel caso debbano essere utilizzati di nuovo.
Rule Name	Una stringa valida. Vedere Limiti per i nomi e gli artifact correlati.	Il processo di generazione crea un file di regole con l'estensione <code>.rul</code> nell'interfaccia Web di Essbase per ogni foglio di lavoro dimensione nella cartella di lavoro. È possibile assegnare nomi significativi per facilitare il riconoscimento dei file nel caso debbano essere utilizzati di nuovo.
Data Load Option	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Add</li> <li>• Subtract</li> <li>• Replace</li> </ul>	<p>Se si seleziona Sostituisci, i valori esistenti del database verranno sovrascritti dai valori contenuti nell'origine dati.</p> <p>Per eseguire operazioni di aggiunta o sottrazione dai valori esistenti del database è inoltre possibile utilizzare valori dati in entrata. Ad esempio, gli eventuali valori settimanali caricati possono essere aggiunti per creare valori mensili nel database.</p>
Delimiter	<p>Come delimitatore è possibile usare una tabulazione, uno spazio o un carattere singolo qualsiasi ad eccezione di <code>"</code>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scheda</li> <li>• Space</li> <li>• Un carattere singolo qualsiasi ad eccezione di <code>"</code>.</li> </ul>	Questo valore deve essere aggiornato direttamente nel foglio Excel. Non può essere aggiornato utilizzando l'interfaccia di Cube Designer.
Header Rows to Skip	Un numero positivo o zero.	<p>Il numero di righe di intestazione da saltare quando si esegue un caricamento dati o una generazione dimensione.</p> <p>Questo valore deve essere aggiornato direttamente nel foglio Excel. Non può essere aggiornato utilizzando l'interfaccia di Cube Designer.</p>

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
Sign Flip Dimension	<i>Nome dimensione</i>	Inverte i valori dei campi dati commutandone i segni. Immettere il nome della dimensione nel campo Dimensione cambio di segno e l'ADU selezionato all'interno della dimensione specificata nel campo ADU campo di segno. Questo valore deve essere aggiornato direttamente nel foglio Excel. Non può essere aggiornato utilizzando l'interfaccia di Cube Designer.
Sign Flip UDA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flip</li> <li>• Blank</li> </ul>	Inverte i valori dei campi dati commutandone i segni. Immettere il nome della dimensione nel campo Dimensione cambio di segno e l'ADU selezionato all'interno della dimensione specificata nel campo ADU campo di segno. Questo valore deve essere aggiornato direttamente nel foglio Excel. Non può essere aggiornato utilizzando l'interfaccia di Cube Designer.
Ignore column header	Ignora	I dati di una colonna con intestazione IGNORE vengono ignorati durante i caricamenti dei dati e le generazioni delle dimensioni. Questo valore deve essere aggiornato direttamente nel foglio Excel. Non può essere aggiornato utilizzando l'interfaccia di Cube Designer.
Origine dati	Il nome di un'origine dati valida.	Questo valore viene utilizzato per recuperare i dati dall'origine definita nella definizione Origine dati. Questo valore deve essere aggiornato direttamente nella cartella di lavoro dell'applicazione. Non può essere aggiornato utilizzando l'interfaccia di Cube Designer.

### Operazioni sui dati

Quando si caricano i dati, i valori possono sostituire i valori dati esistenti nel cubo oppure essere aggiunti o sottratti da essi. Per indicare quale opzione utilizzare si usa il campo **Opzione di caricamento dati** del foglio di lavoro dati.

- **Sostituisci:** sovrascrive i valori del cubo con i valori dell'origine dati. Sostituisci è l'impostazione predefinita.
- **Aggiungi:** aggiungi i valori dell'origine dati ai valori del cubo. Ad esempio, gli eventuali valori settimanali caricati possono essere aggiunti per creare valori dati cumulativi nel cubo.
- **Sottrai:** sottrae i valori dell'origine dati dai valori del database. Ad esempio, per tenere traccia del budget disponibile per settimana, è possibile sottrarre le spese dei dati settimanali dai valori budget della settimana precedente.

### File di regole

Quando si genera un cubo, nell'interfaccia Web di Essbase vengono creati i file di dati e i file delle regole di caricamento dati. Questi file possono essere utilizzati in un secondo momento se si desidera caricare i dati in un cubo. Ai file di dati vengono assegnati il nome file specificato nell'area delle definizioni del foglio dati e l'estensione `.txt`. Ad esempio, `cube_basic.txt`. Ai file delle regole vengono assegnati il nome file specificato nell'area delle definizioni del foglio dati e l'estensione `.rul`. Ad esempio, `cube_basic.rul`.

È possibile modificare i fogli di lavoro dati nel Pannello designer. Vedere [Utilizzare i fogli di lavoro dati in Cube Designer](#).

## Comprendere i fogli di lavoro calcolo

Il contenuto del foglio di lavoro di calcolo viene utilizzato per creare uno script di calcolo in Essbase. È possibile disporre di uno o più fogli di lavoro calcolo in una cartella di lavoro di applicazione.

L'immagine riportata di seguito mostra un foglio di lavoro calcolo nella cartella di lavoro di un'applicazione campione.

Definitions	
File Name	CalcAll
Execute Calc	Yes

Script	
	SET UPDATECALC OFF;
	SET CACHE HIGH;
	SET MSG SUMMARY;
	CALC ALL;

All'interno del foglio di lavoro calcolo lo script di calcolo inizia dalla cella C6.

Il nome di ogni foglio di lavoro calcolo è `Calc.nomescript`; ad esempio, per lo script di calcolo CalcAll campione, il foglio di lavoro calcolo è `Calc.calcall`.

Lo script di calcolo utilizza il nome file specificato nell'area delle definizioni del foglio di calcolo e ha l'estensione `.csc`. Ad esempio, `nomefile.csc`.

È possibile eseguire lo script di calcolo quando si genera il cubo in Cube Designer selezionando **Esegui i fogli di calcolo contenuti nella cartella di lavoro** della finestra di dialogo Genera cubo. Se non si desidera eseguire il calcolo, non selezionare questa opzione.

Gli script di calcolo vengono eseguiti nell'ordine in cui appaiono nella cartella di lavoro di applicazione.

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
File Name	Un nome file valido per lo script di calcolo. <i>filename.csc.</i>	Il campo Nome file definisce il nome dello script di calcolo. Lo script di calcolo creato in Essbase al momento della creazione del cubo è il contenuto del campo Nome file con l'estensione <i>.csc.</i>
Execute Calc	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yes</li> <li>• No</li> </ul>	Se si immette Sì, il calcolo viene eseguito al momento della generazione del cubo. Se si immette No, il calcolo non viene eseguito immediatamente. In entrambi i casi, ogni foglio di lavoro di calcolo crea uno script di calcolo in Essbase, utilizzando il nome file specificato con l'estensione <i>.csc.</i> In questo modo è possibile eseguire qualsiasi calcolo in un secondo momento.

È possibile modificare i fogli di lavoro calcolo nel Pannello designer. Vedere [Utilizzare i fogli di lavoro calcolo in Cube Designer](#).

## Comprendere i fogli di lavoro MDX

È possibile disporre di uno o più fogli di lavoro MDX Insert in una cartella di lavoro dell'applicazione. Questi fogli di lavoro consentono di creare i file MDX corrispondenti nel cubo e, facoltativamente, di eseguire MDX al momento della generazione del cubo.

- Per eseguire MDX quando si genera il cubo, indicare **Sì** nel campo **Esegui MDX** nel foglio di lavoro MDX della cartella di lavoro dell'applicazione.
- Per eseguire MDX dopo la creazione del cubo, eseguire lo script MDX dall'interfaccia Web di Essbase da **Job**.

L'immagine riportata di seguito mostra il foglio di lavoro MDX Insert in una cartella di lavoro dell'applicazione campione.

	A	B	C
1	<b>Definitions</b>		
2	<b>File Name</b>	mdxTest1	
3	<b>Execute MDX</b>	Yes	
4			
5	<b>Script</b>		
6	EXPORT INTO FILE "sample3"		
7	SELECT {[Mar],[Apr]} ON COLUMNS,		
8	Non Empty Crossjoin({&States} , crossjoin({[Actual],[Budget]},		
9	{[Opening Inventory],[Ending Inventory]})) ON ROWS		
10	FROM [Sample].[Basic]		

Il nome di ogni foglio di lavoro MDX è MDX.*scriptname*. Ad esempio, per lo script MDX mdxTest1, il foglio di lavoro MDX è denominato MDX.mdxTest1.

Il contenuto del foglio di lavoro MDX viene utilizzato per creare uno script MDX Insert nel cubo. Lo script MDX utilizza il nome file specificato nell'area delle definizioni del foglio MDX e ha l'estensione `.mdx`. Ad esempio, *filename.mdx*.

Proprietà o campo	Valori validi	Descrizione
Nome file	Un nome file script MDX valido.	Il campo <b>Nome file</b> definisce il nome dello script MDX. Lo script MDX viene creato in Essbase al momento della creazione del cubo. Il nome script in Essbase è il nome file con l'estensione <code>.mdx</code> .
Esegui MDX	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sì</li> <li>• No</li> </ul>	Se si immette <b>Sì</b> , lo script MDX viene eseguito al momento della generazione del cubo. Se si immette <b>No</b> , lo script MDX non viene eseguito immediatamente. In entrambi i casi, ogni foglio di lavoro MDX crea uno script MDX in Essbase, utilizzando il nome file specificato con l'estensione <code>.mdx</code> . In questo modo, è possibile eseguire qualsiasi script MDX in un secondo momento.

È possibile creare ed eliminare i fogli di lavoro MDX nel Pannello designer. Vedere [Utilizzare i fogli di lavoro MDX in Cube Designer](#).

Per ulteriori informazioni su MDX Insert, vedere [Inserire ed esportare i dati con MDX](#) e Specifica di MDX Insert.

# B

## Impostare Cube Designer

L'estensione Cube Designer per Smart View facilita l'utilizzo delle cartelle di lavoro di applicazione in Excel.

- [Workflow per l'impostazione di Cube Designer](#)
- [Scaricare ed eseguire l'Installer di Smart View](#)
- [Connettersi a Essbase](#)
- [Installare l'estensione Cube Designer di Smart View](#)
- [Aggiornare l'estensione Cube Designer di Smart View](#)
- [Eliminare gli URL di connessione di Smart View](#)

## Workflow per l'impostazione di Cube Designer

Di seguito è riportato il workflow per l'impostazione dell'estensione Cube Designer di Smart View.

1. Installare Smart View.
2. Impostare una connessione dell'origine dati a Essbase.
3. Installare l'estensione Cube Designer di Smart View.
4. Aggiornare l'estensione Cube Designer di Smart View.

## Scaricare ed eseguire l'Installer di Smart View

Smart View consente di visualizzare e manipolare i dati Essbase in Microsoft Excel.

### Prerequisiti per Smart View

- Per informazioni sul supporto della versione di Smart View e sulle versioni supportate del sistema operativo Windows, di .NET e Microsoft Office, vedere il file Readme di Smart View in [Oracle Applications Enterprise Performance Management](#)
- Nella pagina **Download** di [Risorse tecniche da Oracle](#), la release più recente per Smart View è sempre certificata.

### Installazione di Smart View

1. Eseguire il login a Essbase.
2. Fare clic su **Console**.
3. Passare alla pagina di download di Smart View.
  - Nell'interfaccia Redwood selezionare **Strumenti desktop**, espandere **Smart View** e fare clic sull'icona Sfoglia nella casella **Smart View for Essbase**.
  - Nell'interfaccia Web classica, nella scheda **Strumenti desktop** fare clic sull'icona Sfoglia a destra di **Smart View for Essbase**.

4. Fare clic su **Scarica Smart View per Office**.
5. Fare clic su **Scarica ora**.
6. Nel menu a discesa **Piattaforme** selezionare la piattaforma in uso.
7. Selezionare la casella **Ho preso visione e accetto il contratto di licenza Oracle**, quindi fare clic su **Scarica**.

Se viene visualizzata la pagina di accesso Oracle, fornire il nome utente Oracle (in genere l'indirizzo di posta elettronica) e la password personali.

8. Attenersi alla procedura per il browser in uso per scaricare il file `.zip` e salvarlo in una cartella del computer.
9. Passare alla cartella utilizzato al Passo 8 e fare doppio clic sul file `.exe` per avviare l'installazione guidata.
10. Selezionare una cartella di destinazione per Smart View, quindi fare clic su **OK**. Per le nuove installazioni, Smart View viene installato per impostazione predefinita nella cartella `C:\Oracle\smartview`.

Se si sta aggiornando un'installazione esistente di Smart View, l'Installer utilizzerà per impostazione predefinita la cartella in cui Smart View è stato installato in precedenza.

11. Al termine dell'installazione, fare clic su **OK**.

Continuare il processo di impostazione con [Connettersi a Essbase](#).

## Connettersi a Essbase

Dopo aver installato Smart View, è possibile creare le connessioni a Essbase.

Le connessioni richiedono informazioni relative al server e alla porta. L'amministratore di Essbase deve fornire le informazioni necessarie per creare la connessione.

Vedere [Creare una connessione a un cubo in Smart View](#).

Continuare il processo di impostazione con [Installare l'estensione Cube Designer di Smart View](#).

## Installare l'estensione Cube Designer di Smart View

Prima di eseguire questa procedura, è necessario completare i passi descritti in [Connettersi a Essbase](#).

Cube Designer può essere installato da Smart View o da Essbase.

### Installare Cube Designer da Smart View

1. Nella barra multifunzione di Smart View selezionare **Opzioni**, quindi selezionare **Estensioni**.
2. Fare clic sul collegamento **Verifica aggiornamenti**.  
Smart View verifica tutte le estensioni rese disponibili dall'amministratore.
3. Individuare l'estensione denominata **Oracle Cube Designer** e fare clic su **Installa** per avviare l'Installer.
4. Seguire i prompt per installare l'estensione.

### Installare Cube Designer da Essbase

1. Nell'interfaccia Web di Essbase fare clic su **Console**.
2. Passare all'opzione di download di Cube Designer.
  - Nell'interfaccia Redwood selezionare **Strumenti desktop**, espandere **Smart View** e fare clic sull'icona Download nella casella **Estensione Cube Designer**.
  - Nell'interfaccia Web classica, nella scheda Strumenti desktop fare clic su Download a destra di **Estensione Cube Designer**.
3. Seguire la procedura per il browser in uso per scaricare l'Installer di Cube Designer e salvarlo in una cartella del computer.
4. Chiudere tutte le applicazioni Microsoft Office e assicurarsi che non siano in esecuzione in background.
5. Fare doppio clic sul file di installazione.
6. Riavviare le applicazioni Microsoft Office.

### Connettersi a Essbase da Cube Designer

1. Creare una connessione privata al server Essbase da Smart View. Dopo aver effettuato questa operazione, la connessione privata è disponibile nella finestra di dialogo **Connessioni**.
2. Nella barra multifunzione di Cube Designer fare clic su **Connessioni** .
3. Nella finestra di dialogo **Connessioni**, selezionare l'URL Essbase e fare clic su **Salva**. In questo modo l'URL Essbase viene salvato come connessione Essbase predefinita. Per passare a un'istanza Essbase diversa, ripetere i passi utilizzando il nuovo URL.

## Aggiornare l'estensione Cube Designer di Smart View

Se esiste un'estensione disponibile per l'aggiornamento da parte dell'utente, è possibile aggiornarla da Smart View Excel, nella scheda **Estensioni** della finestra di dialogo Opzioni.

Per verificare la presenza di aggiornamenti per l'estensione Smart View di Cube Designer e procedere all'installazione, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Nella barra multifunzione di Smart View selezionare **Opzioni**, quindi selezionare **Estensioni**.
2. Fare clic sul collegamento **Verifica aggiornamenti, nuove installazioni e disinstallazioni** per verificare la presenza di aggiornamenti.

Viene richiesto di eseguire il login.

Quando un aggiornamento è disponibile, l'icona **Aggiornamento disponibile** è visualizzata nella riga **Cube Designer**.

#### **Nota:**

Questo processo utilizza la lista delle posizioni server creata dalle connessioni Smart View precedenti. Se esistono definizioni di connessione non più valide, quando il processo tenta di connettersi ai server indicati verranno visualizzati messaggi di errore. Vedere [Eliminare gli URL di connessione di Smart View](#).

3. Fare clic su **Rimuovi** per disinstallare l'estensione.
4. Chiudere Excel.
5. Riavviare Excel.
6. Nella barra multifunzione di Smart View selezionare **Opzioni**, quindi selezionare **Estensioni**.
7. Fare clic su **Verifica aggiornamenti, nuove installazioni e disinstallazioni**. Viene richiesto di eseguire il login.
8. Nella riga Cube Designer fare clic su **Installa** .
9. Chiudere Excel.
10. Aprire Excel.
11. Assicurarsi che la barra multifunzione di Cube Designer sia visualizzata in Excel.



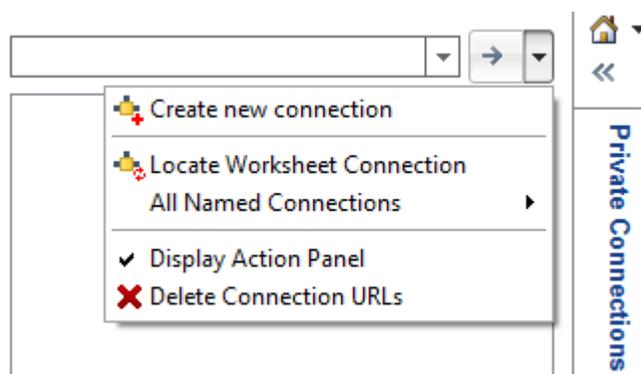
## Eliminare gli URL di connessione di Smart View

Quando ci si connette a Essbase da Cube Designer, la lista delle posizioni server utilizzate per la connessione viene creata dalle connessioni Smart View precedenti. Se esistono definizioni di connessione che non sono più valide si riceveranno messaggi di errore.

È tuttavia possibile reimpostare le definizioni di connessione per rimuovere le definizioni indesiderate o non valide.

Per reimpostare la lista delle posizioni server, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Fare clic sulla freccia rivolta verso il basso accanto all'elenco a discesa **Connessioni private** e selezionare **Elimina URL di connessione**.



2. Nella finestra di dialogo Elimina URL di connessione selezionare **URL aggiornamenti estensioni** dal menu a discesa.
3. Selezionare tutti gli URL ad eccezione di quello che si desidera utilizzare e fare clic su **Elimina**.

# C

## URL Smart View centralizzato e cluster di sola lettura

È possibile impostare l'accesso a più nodi del server Essbase dal pannello di connessione di Smart View utilizzando un URL centralizzato. Per fornire le caratteristiche di High Availability e bilanciamento del carico per i cubi che vengono utilizzati spesso per eseguire query e creare report, è possibile creare cluster di tipo attivo-attivo (di sola lettura) di cubi Essbase identici.

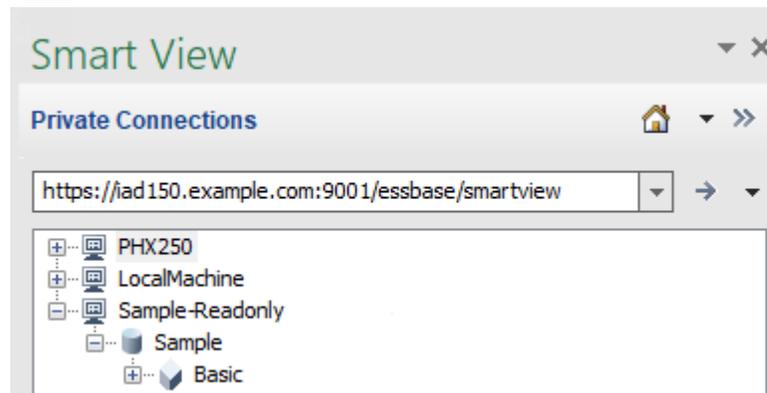


### Nota:

questa funzione è disponibile solo per le distribuzioni indipendenti.

Per impostazione predefinita, un solo nodo server Essbase, denominato di solito EssbaseCluster, è accessibile da Smart View. Per abilitare l'accesso dell'URL centralizzato a più nodi server, è necessario eseguire alcuni passi di configurazione.

Nell'immagine Smart View seguente:



- L'URL Smart View centralizzato di questa connessione privata è `https://iad150.example.com:9001/essbase/smartview`.
- Due server Essbase, con gli alias PHX250 e LocalMachine, sono in esecuzione in istanze distinte configurate da un amministratore in modo da essere accessibili mediante un URL Smart View centralizzato.
- Il nodo denominato Sample-Readonly è un cluster di tipo attivo-attivo (di sola lettura). Un cluster di sola lettura non è richiesto per l'accesso mediante URL Smart View centralizzato, ma costituisce un'opzione disponibile se si desidera impostare un cubo che offra le caratteristiche di High Availability senza write back.

Per abilitare l'accesso URL singolo a più istanze di Essbase da Smart View, selezionare un workflow a seconda del tipo di distribuzione in uso.

- Se Essbase è configurato con EPM Shared Services, vedere [Accedere a più server Essbase in EPM Shared Services](#).

- Se Essbase è configurato con la modalità WebLogic predefinita, vedere [Accedere a più server Essbase mediante un URL Smart View centralizzato](#).

I workflow sono ad esclusione reciproca. Se Essbase è configurato con EPM Shared Services, nell'URL Smart View centralizzato verranno visualizzate solo le istanze di Essbase registrate con EPM.

## Accedere a più server Essbase mediante un URL Smart View centralizzato

È possibile configurare un singolo punto di accesso dell'utente finale da Smart View a più istanze del server Essbase.

Per le istanze Essbase distribuite in modo indipendente e *non* registrate con EPM Shared Services, è possibile usare Provider Services per configurare tutti i server Essbase in modo che siano accessibili come nodi in un unico URL Smart View centralizzato.

Dopo aver eseguito questa operazione, gli utenti Smart View saranno in grado di accedere a tutti i server Essbase utilizzando un solo URL nel relativo pannello di connessione.

Per impostare l'accesso tramite URL centralizzato:

1. Nel computer server Essbase corrente, passare alla posizione degli script di duplicazione.

- Linux

```
<Essbase Product Home>/modules/oracle.essbase.sysman/scripts/copyclusterkey
```

- Windows

```
<Essbase Product Home>\modules\oracle.essbase.sysman\scripts\copyclusterkey
```

Se non si conosce la posizione di *<Essbase Product Home>* nell'ambiente in uso, fare riferimento alle Posizioni degli ambienti nella piattaforma Essbase per una spiegazione.

2. Copiare lo script **cloneTokenManagerKeys** (.sh o .cmd) e il file **updatedClusterId.py** nella directory `bin` di *<Domain Home>* nel computer server Essbase corrente. Se non si sa dove si trova *<nome dominio>* nell'ambiente in uso, fare riferimento alla sezione Posizioni degli ambienti nella piattaforma Essbase per una spiegazione.

Per Linux:

- a. Copiare `cloneTokenManagerKeys.sh` e `updatedClusterId.py` in `$DOMAIN_HOME/bin`. Ad esempio:

```
/scratch/<home dir>/Oracle/Middleware/Oracle_Home/user_projects/domains/essbase_domain/bin
```

- b. Aprire un prompt dei comandi nella directory `$DOMAIN_HOME/bin` e concedere l'autorizzazione di esecuzione a `cloneTokenManagerKeys.sh`. Ad esempio,

```
chmod +x cloneTokenManagerKeys.sh
```

- c. Eseguire lo script specificando un URL di server di amministrazione secondario per sincronizzarlo (per Single Sign-On mediante Provider Services) con il server corrente.

La sintassi è:

```
./cloneTokenManagerKeys.sh t3://<ADMIN-SERVER-NAME>:<ADMIN-PORT>
```

Ad esempio:

```
./cloneTokenManagerKeys.sh t3://AdminServer2:7001
```

Se vi sono più ambienti da sincronizzare, immettere gli URL dei server di amministrazione per ciascun ambiente, utilizzando gli spazi come delimitatori. Ad esempio:

```
./cloneTokenManagerKeys.sh t3://AdminServer2:7001 t3://AdminServer3:7001
```

Se TLS (SSL) è abilitato, usare il protocollo `t3s` per specificare l'URL. Ad esempio:

```
./cloneTokenManagerKeys.sh t3s://AdminServer2:7002
```

Per Windows:

- a. Copiare `cloneTokenManagerKeys.cmd` e `updatedClusterId.py` in `%DOMAIN_HOME%\bin`. Ad esempio:

```
C:\Oracle\Middleware\Oracle_Home\user_projects\domains\essbase_domain\bin
```

- b. Aprire un prompt dei comandi nella directory `%DOMAIN_HOME%\bin`.
- c. Eseguire lo script specificando un URL di server di amministrazione secondario per sincronizzarlo (per Single Sign-On) con il server corrente utilizzando Provider Services.

La sintassi è:

```
.\cloneTokenManagerKeys.cmd t3://<ADMIN-SERVER-NAME>:<ADMIN-PORT>
```

Ad esempio:

```
.\cloneTokenManagerKeys.cmd t3://AdminServer2:7001
```

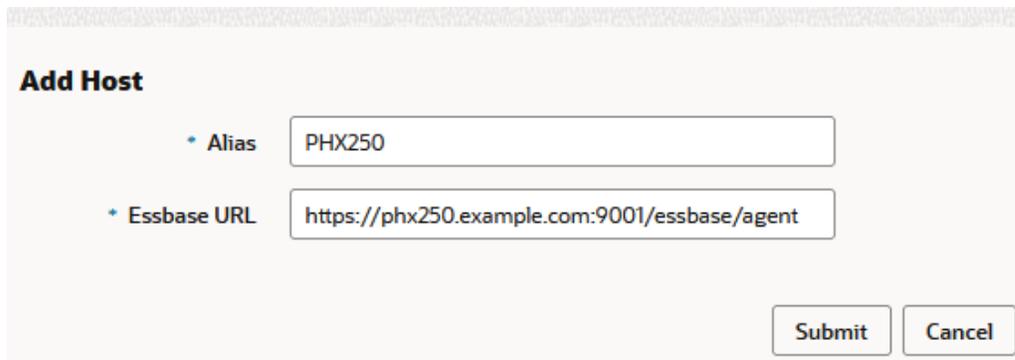
Se vi sono più ambienti da sincronizzare, immettere gli URL dei server di amministrazione per ciascun ambiente, utilizzando gli spazi come delimitatori. Ad esempio:

```
.\cloneTokenManagerKeys.cmd t3://AdminServer2:7001 t3://AdminServer3:7001
```

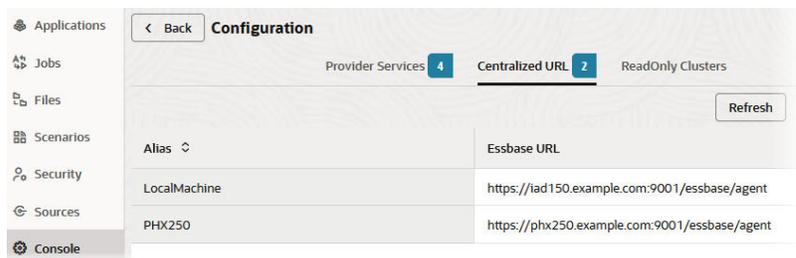
Se TLS (SSL) è abilitato, usare il protocollo `t3s` per specificare l'URL. Ad esempio:

```
.\cloneTokenManagerKeys.cmd t3s://AdminServer2:7002
```

3. Al termine del processo di sincronizzazione, riavviare tutti i server Essbase che sono stati sincronizzati con il server Essbase corrente. Vedere Avviare, arrestare e controllare i server.
4. Configurare i server Essbase aggiungendoli alla gestione di Provider Services utilizzando l'interfaccia Web di Essbase.
  - a. Nell'interfaccia Web di Essbase andare alla **Console** e fare clic su **Configurazione**.
  - b. Andare alla scheda **URL centralizzato** e fare clic su **Aggiungi**.
  - c. Nella finestra di dialogo **Aggiungi host** immettere le informazioni su uno dei server Essbase. Fornire un alias e un URL agente.



- d. Fare clic su **Sottometti**, quindi fare di nuovo clic su **Aggiungi** per aggiungere altri server Essbase che si desidera rendere accessibili da un singolo URL Smart View.



- e. Da Smart View, eseguire il login al server Essbase appena configurato. Dovrebbe essere possibile connettersi a tutte le istanze configurate per l'URL centralizzato.



- f. Inoltre, se si desidera configurare l'accesso High Availability (failover) a un'applicazione presente in uno o più server Essbase configurati utilizzando un URL

centralizzato, continuare con [Configurare e gestire cluster Essbase di tipo attivo-attivo \(di sola lettura\)](#).

## Configurare e gestire cluster Essbase di tipo attivo-attivo (di sola lettura)

Per fornire le caratteristiche di High Availability e bilanciamento del carico per i cubi che vengono utilizzati spesso per eseguire query e creare report, è possibile creare cluster di tipo attivo-attivo (di sola lettura) di cubi Essbase identici.

Questa configurazione è disponibile per le distribuzioni indipendenti di Essbase. Le applicazioni e i cubi del cluster possono trovarsi in un singolo server Essbase oppure in più server Essbase.

Indipendentemente dal posizionamento del cluster, su un singolo server Essbase o esteso su più server, gli utenti Smart View possono accedere al cluster connettendosi a un unico URL centralizzato.

Il vantaggio offerto da un cluster di tipo attivo-attivo (di sola lettura) consiste nella possibilità di fornire caratteristiche di High Availability e bilanciamento del carico per i cubi utilizzati spesso per l'esecuzione di query e il reporting, ma che non necessitano di aggiornamenti frequenti. Un cluster consente la distribuzione delle richieste client tra le repliche dei cubi nel cluster. I cluster supportano solo le operazioni di lettura. Non è possibile aggiornare i dati o modificare i profili.

### Configurare un cluster di sola lettura

Per impostare un cluster di tipo attivo-attivo (di sola lettura), effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Se il cluster deve includere applicazioni presenti in più server Essbase, completare i passi da 1 a 3 in [Accedere a più server Essbase mediante un URL Smart View centralizzato](#).
2. Configurare il cluster di sola lettura utilizzando l'interfaccia Web di Essbase.
  - a. Andare alla **Console** e fare clic su **Configurazione**.
  - b. Andare alla scheda **Cluster ReadOnly** e fare clic su **Crea**.
  - c. Immettere un nome per il cluster, ad esempio **Sample-ReadOnly**.
  - d. Se si desidera, immettere una descrizione, ad esempio **Cluster di sola lettura dell'applicazione Sample**.
  - e. In **Server Essbase** selezionare **LocalMachine** o qualsiasi altro server Essbase disponibile nella lista (per il quale è già stato configurato l'accesso URL centralizzato).
  - f. In **Applicazione** selezionare l'applicazione che contiene il cubo per il quale si sta configurando il cluster.
  - g. In **Database** selezionare il cubo per il quale si sta configurando il cluster.
  - h. Facoltativo: in **Azioni** fare clic sul segno di spunta per aggiungere un altro cubo al cluster. Ripetere i passi da e a g.

**Create ReadOnly Cluster**

\* Name

Description

Essbase Server	Essbase URL	Application	Database	Actions
Essbase Server* LocalMachine		Application* Sample	Database* Basic	✓ ✕
PHX250	https://phx250.e...	Sample	Basic	✕

- i. Fare clic su **Sottometti** per completare la definizione del cluster.

### Gestire un cluster di sola lettura

Per gestire un cluster di tipo attivo-attivo (di sola lettura) esistente, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Nell'interfaccia Web di Essbase andare alla **Console** e fare clic su **Configurazione**.
2. Passare alla scheda **Cluster ReadOnly**.
3. In **Azioni** selezionare **Gestisci**, **Modifica** o **Elimina**.
  - Selezionare **Gestisci** per visualizzare lo stato dei cubi nel cluster oppure per attivarne o disattivarne lo stato di disponibilità.
  - Selezionare **Elimina** per rimuovere una definizione di cluster.
  - Selezionare **Modifica** per aggiornare i cubi inclusi nella definizione del cluster.

## Accedere a più server Essbase in EPM Shared Services

Con EPM Shared Services, è possibile configurare un singolo punto di accesso dell'utente finale da Smart View a più istanze del server Essbase.

Per le istanze Essbase distribuite in modo indipendente e che sono state registrate con EPM Shared Services per l'autenticazione e le assegnazioni dei ruoli utente, è possibile rendere tutti i server Essbase accessibili come nodi in un unico URL Smart View centralizzato.

Dopo aver eseguito questa operazione, gli utenti Smart View saranno in grado di accedere a tutti i server Essbase utilizzando un solo URL nel relativo pannello di connessione.

Per impostare l'accesso tramite URL centralizzato:

1. Registrare più server Essbase con EPM Shared Services e, facoltativamente, con EAS Lite, seguendo le istruzioni in: [Gestire più server Essbase 21c in Shared Services e Administration Services](#)
2. Connettersi a Smart View come descritto in [Analizzare un'applicazione in Smart View](#). È necessario che tutti i server Essbase registrati siano elencati nel pannello delle connessioni.

3. Se si desidera impostare cluster di tipo attivo-attivo o di sola lettura per un cubo, vedere [Configurare e gestire cluster Essbase di tipo attivo-attivo \(di sola lettura\)](#).