



PUBLIC (PUBBLICO)

Piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence

Versione del documento: 4.3 Support Package 4 – 2023-12-07

Manuale di multi-tenancy

Contenuto

1	Cronologia del documento.	4
2	Introduzione.	5
3	Guida introduttiva.	7
3.1	Requisiti per l'installazione.	7
3.2	Creazione del modello di database.	8
	Per creare un nuovo gruppo di utenti per un database.	8
	Per creare una nuova cartella per un database.	9
	Per impostare i diritti di accesso per un database.	10
3.3	Definizione del file di configurazione del database.	11
3.4	Esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy.	13
3.5	Verifica della creazione di un database.	15
4	Impostazione di un modello di titolare.	16
4.1	Creazione di una frase del token.	16
4.2	Aggiunta di cartelle pubbliche al modello di database.	17
4.3	Aggiunta di gruppi di utenti al modello di database.	18
4.4	Inclusione di cartelle di eventi nel modello di database.	18
4.5	Inclusione di categorie nel modello di database.	19
4.6	Inclusione di profili nel modello di database.	19
4.7	Inclusione di impostazioni di protezione nel modello di database.	19
4.8	SAP Crystal Reports 2011.	21
4.9	SAP Crystal Reports for Enterprise.	23
4.10	Gestione di universi e connessioni.	25
	Universi e connessioni non condivisi.	26
	Universi e connessioni condivisi.	30
	Restrizione dell'accesso ai dati per gli universi condivisi (solo per gli universi UNV classici).	31
5	Esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy.	33
5.1	Opzioni della riga di comando.	33
5.2	Sezione di riferimento per il file di configurazione della definizione del database.	35
	Configurazione obbligatoria.	38
	Opzioni di configurazione per il caricamento/provisioning dei database.	48
	(Database) Opzioni di configurazione specifiche del tipo.	92
	tenant_template_def.properties.	100
6	Gestione dei database nella CMC.	105

6.1	Per impostare le proprietà del database	105
	Per modificare il nome del database	106
	Per modificare la descrizione del database	106
	Per modificare le parole chiave per il database	106
	Per modificare il numero di utenti simultanei per un database	107
6.2	Per assegnare i diritti di accesso a un gruppo di utenti del database	107
	Per rimuovere i diritti di accesso per un database.	108
6.3	Gestione di gruppi di utenti per un database.	108
	Per visualizzare associazioni di utenti e gruppi per un database.	108
	Per aggiungere un gruppo di utenti a un database.	109
	Per rimuovere un gruppo di utenti da un database.	109
6.4	Per eliminare un database.	109
7	Risoluzione dei problemi.	111
7.1	Errori relativi allo strumento di gestione multi-tenancy	112
	Messaggi di errore multi-tenancy	119
7.2	Configurazione dell'analisi per lo strumento di gestione multi-tenancy	132

1 Cronologia del documento

La tabella seguente contiene una panoramica dei miglioramenti apportati al documento.

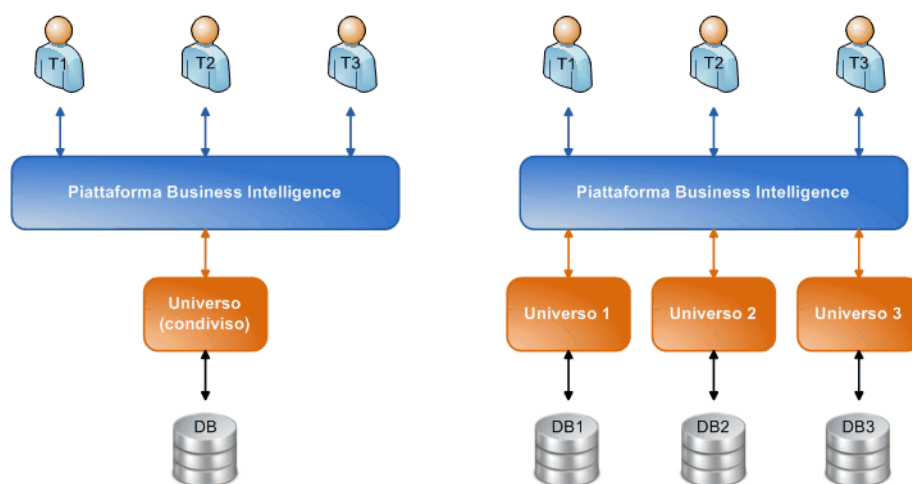
Versione	Data	Descrizione
Piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.3	Giugno 2020	Versione iniziale

2 Introduzione

Lo strumento di gestione multi-tenancy della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence è un programma basato su Java che consente ai partner OEM SAP di standardizzare e automatizzare la creazione di oggetti e la definizione di impostazioni per i nuovi clienti in una distribuzione della piattaforma BI multi-tenant.

In una distribuzione multi-tenant più database sono ospitati in un'unica istanza della piattaforma BI. I database possono visualizzare i relativi dati, ma non quelli di altri database. Una distribuzione di database può ad esempio includere:

- Database che condividono lo stesso universo e lo stesso database.
- Database che utilizzano universi e database diversi.



Nella maggior parte dei casi è possibile configurare manualmente la piattaforma BI per ogni database. È ad esempio possibile eseguire le operazioni seguenti:

1. Creare gruppi di utenti separati per ciascun database.
2. Creare cartelle separate per i documenti dei database.
3. Impostare restrizioni per le viste dei dati dell'universo per ciascun database.
4. Applicare impostazioni di protezione appropriate per isolare il raggio di azione di ciascun database.

Lo strumento di gestione multi-tenancy automatizza queste e altre operazioni per semplificare la creazione di nuovi database.

Destinatari di queste informazioni

Questa sezione è destinata agli amministratori di sistema e di contenuto responsabili della configurazione, della gestione e della manutenzione di un'installazione della piattaforma BI multi-tenant. È richiesta dimestichezza con i concetti di base e gli strumenti utilizzati per gestire un'installazione della piattaforma BI. Potrebbe inoltre essere richiesta la conoscenza delle modalità di progettazione di report e analitiche, se i requisiti di distribuzione del database lo prevedono. Questa sezione offre informazioni concettuali e di base per spiegare tutte le funzionalità e le attività amministrative per tutti i livelli di amministrazione.

Per informazioni sulla configurazione della protezione e dell'infrastruttura di server della piattaforma BI, consultare il *Manuale dell'amministratore della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

Per informazioni sulla gestione, sulla pianificazione e sulla distribuzione di contenuto BI nel repository, consultare il *Manuale dell'utente della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

Per informazioni sulla progettazione degli universi classici (file `.unv`), consultare il *Manuale dell'utente di SAP BusinessObjects Universe Design Tool*.

Terminologia di questo manuale

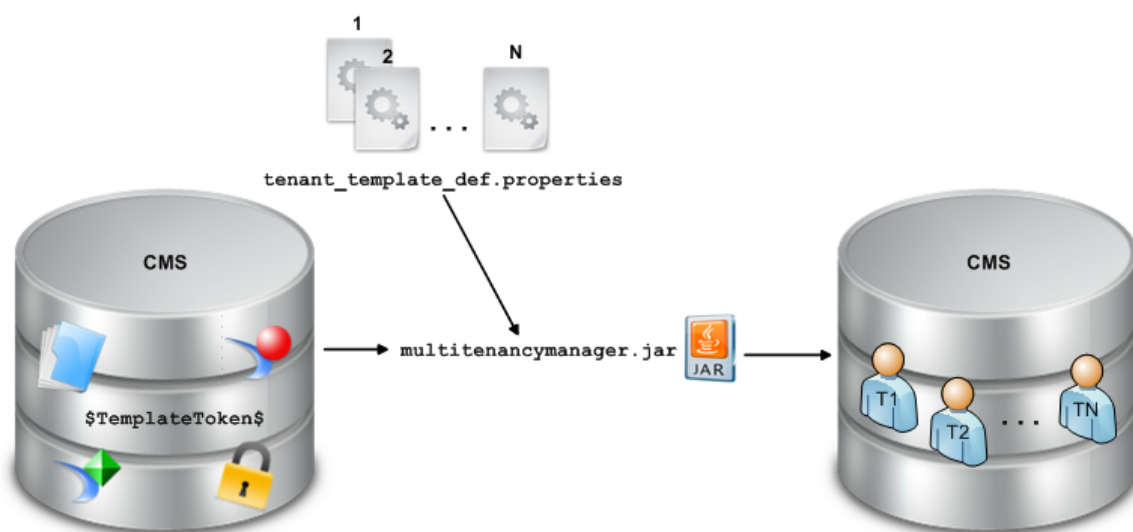
Termine	Definizione
Titolare	Cliente di un partner OEM SAP che condivide una singola istanza dell'infrastruttura e dei servizi della piattaforma BI con altri clienti ma tenendo separati i dati e l'esperienza dei singoli utenti.
Modello di database	Raccolta di oggetti, diritti e impostazioni di repository che fungono da base strutturale per la creazione di nuovi database in un'installazione della piattaforma BI multi-tenant.
Token del modello	Stringa che identifica un'impostazione o un oggetto del modello di database. Lo strumento di gestione multi-tenancy replica il token del modello quando crea un nuovo database.
File di configurazione della definizione del database	File delle proprietà java <code>tenant_template_def.properties</code> che consente di definire le opzioni dei database prima di eseguire lo strumento di gestione multi-tenancy.

3 Guida introduttiva

In questa guida introduttiva viene descritta una serie di attività utili per eseguire rapidamente lo strumento di gestione multi-tenancy nella piattaforma BI. Le attività consentono di acquisire dimestichezza con le operazioni necessarie per creare nuovi database sulla base di un modello.

Per poter utilizzare lo strumento di gestione multi-tenancy, è necessario che siano soddisfatte le condizioni seguenti. Laddove necessario, in questa sezione vengono forniti collegamenti a informazioni e istruzioni più dettagliate.

1. Lo strumento deve essere installato per impostazione predefinita o selezionato durante un'installazione personalizzata.
2. È necessario creare una raccolta di oggetti e impostazioni della piattaforma BI da utilizzare come modello di database.
3. Per ogni nuovo database è necessario creare un file di configurazione (copiato da `tenant_template_def.properties`).
4. È necessario eseguire lo strumento di gestione multi-tenancy per creare ogni database. Lo strumento utilizza il modello di database descritto nel passaggio 2 e le impostazioni definite nel file di configurazione del database.



In questa guida introduttiva viene illustrato come creare un nuovo modello di database (inclusi un gruppo di utenti della piattaforma BI, due cartelle pubbliche e i diritti concessi per una cartella), come impostare un file di configurazione del database, quindi come eseguire lo strumento di gestione multi-tenancy per creare un nuovo database.

3.1 Requisiti per l'installazione

Per utilizzare lo strumento di gestione multi-tenancy, è necessario che sia installato il software seguente:

- JRE 1.6.
- Piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.1 o versione successiva.

Lo strumento di gestione multi-tenancy viene installato per impostazione predefinita con la piattaforma BI e inserito nella cartella `\java\apps\`:

- Windows: `<<DirInstall>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\apps\multitenancyManager\jars\`
- Unix: `<<DirInstall>>/sap_bobj/enterprise_xi40/java/apps/multitenancyManager/jars/`

Se è stata eseguita un'installazione personalizzata, è possibile aggiungere lo strumento modificando l'installazione e selezionando la funzionalità seguente:

- Windows: *Strumenti di amministrazione > Gestione multi-tenancy*
- Unix: *Strumenti di amministrazione > MultitenancyManager*

Per istruzioni dettagliate sulla modifica delle funzionalità installate nella distribuzione della piattaforma BI, consultare il *Manuale di installazione della piattaforma SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

3.2 Creazione del modello di database

Per l'esempio di questa guida introduttiva creare gli oggetti e le impostazioni di modello seguenti nella Central Management Console (CMC):

- Un gruppo utenti chiamato "\$TemplateToken\$"
- Una cartella pubblica chiamata \$TemplateToken\$ a livello di cartella principale.
- Una struttura di cartelle pubbliche _tenants/\$TemplateToken\$_temp a livello di cartella principale.
- Diritti assegnati alla cartella \$TemplateToken\$.

Per iniziare, avviare la CMC e accedere con le credenziali appropriate per creare gli oggetti. Per impostazione predefinita è possibile avviare la CMC con l'URL `http://<NomeServerWeb>:8080/BOE/CMC`.

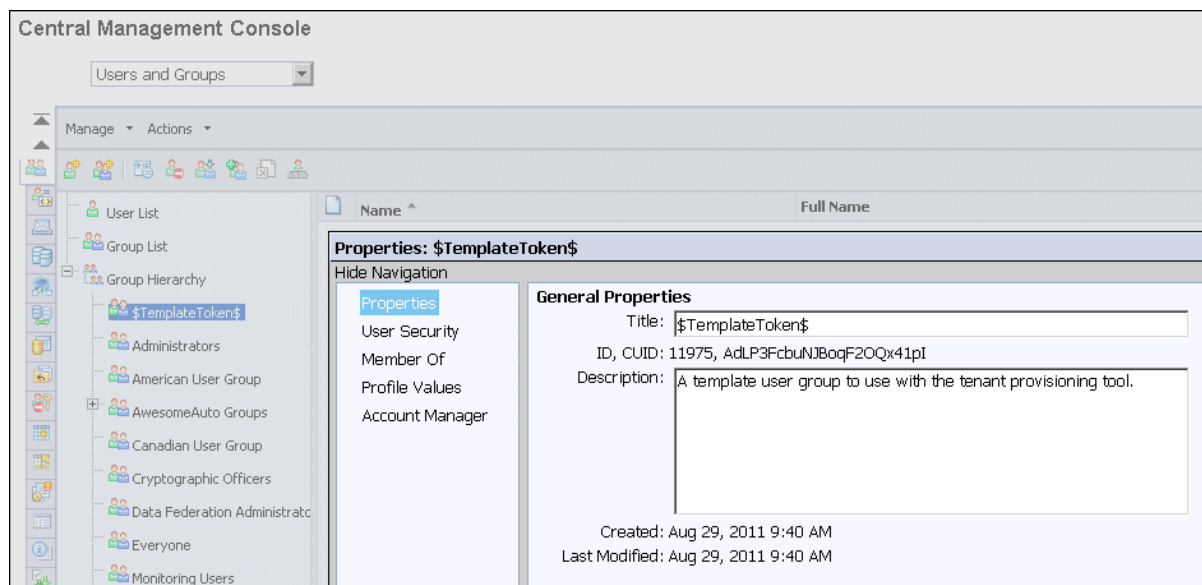
Informazioni correlate

[Impostazione di un modello di titolare \[pagina 16\]](#)

3.2.1 Per creare un nuovo gruppo di utenti per un database

1. Nell'area di gestione *Utenti e gruppi* della Central Management Console (CMC) selezionare *Gestisci > Nuovo > Nuovo gruppo*.
Verrà visualizzata la finestra di dialogo *Crea nuovo gruppo utente*.
2. Digitare il nome di gruppo `$TemplateToken$` e una descrizione.
3. Fare clic su *OK*.

Viene creato un gruppo di utenti del modello per il database.

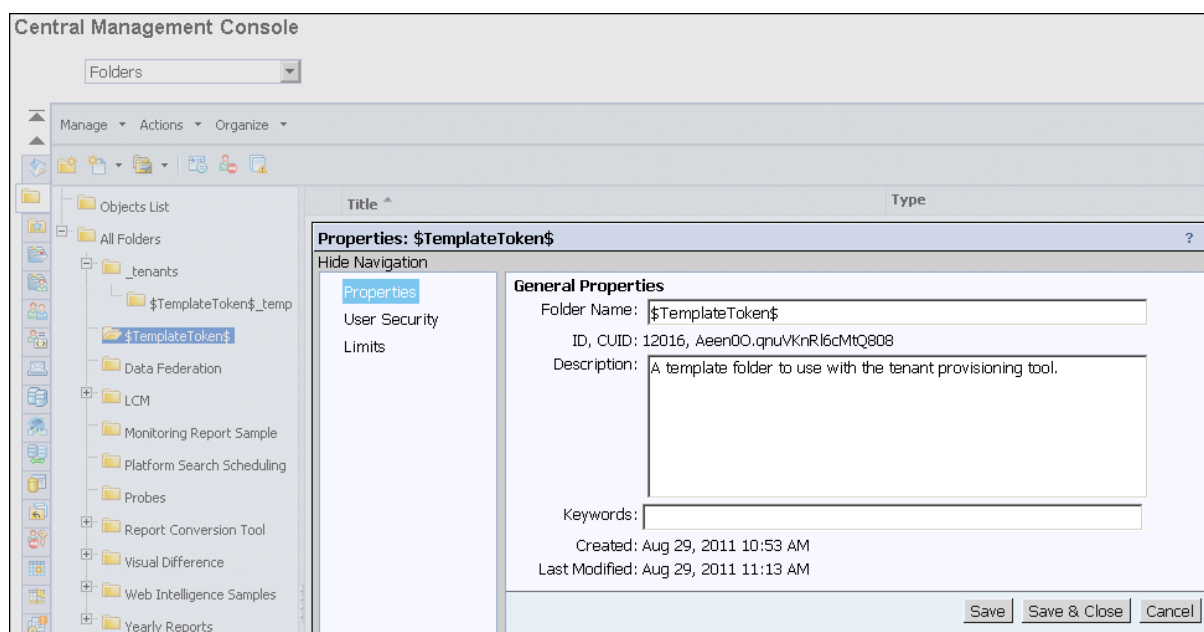


Finestra di dialogo Proprietà: \$TemplateToken\$ per la creazione di un gruppo di utenti del database (esempio in inglese)

3.2.2 Per creare una nuova cartella per un database

1. Nell'area di gestione *Cartelle* della Central Management Console (CMC) passare alla cartella pubblica principale.
2. Selezionare *Gestisci > Nuovo > Cartella*.
3. Digitare **\$TemplateToken\$** come nome della nuova cartella.
4. Fare clic su *OK*.
5. Ripetendo i passaggi da 2 a 4, creare una cartella denominata `_tenants` e una sottocartella denominata `$TemplateToken$_temp` all'interno della cartella `_tenants`.

Le nuove cartelle vengono visualizzate nell'elenco di cartelle e di oggetti del database.

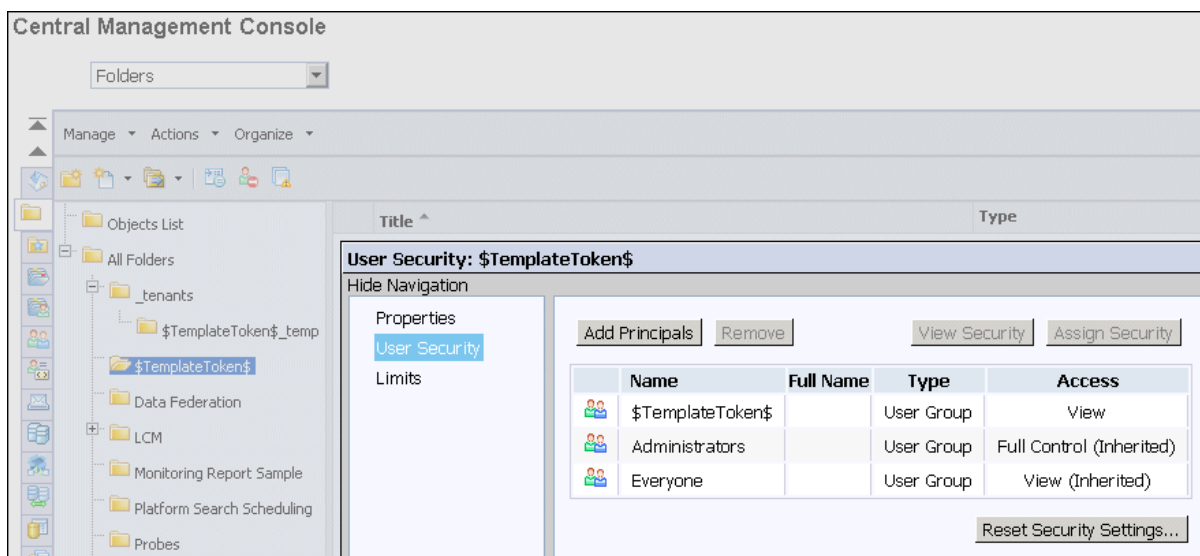


Finestra di dialogo Proprietà: \$TemplateToken\$ per la creazione di una cartella del database (esempio in inglese)

3.2.3 Per impostare i diritti di accesso per un database

1. Nell'area di gestione *Cartelle* della Central Management Console (CMC) selezionare la cartella \$TemplateToken\$.
2. Selezionare *Gestisci > Protezione utente*.
Verrà visualizzata la finestra di dialogo *Protezione utente*. Viene visualizzato un elenco di nomi di individui e gruppi cui è stato concesso l'accesso.
3. Fare clic su *Aggiungi principali*.
4. Nella finestra di dialogo *Aggiungi principali* spostare il gruppo di utenti del modello "\$TemplateToken\$" dall'elenco *Utenti o gruppi disponibili* nell'elenco *Utenti o gruppi selezionati*.
5. Fare clic su *Aggiungi e assegna protezione*.
6. Nella finestra di dialogo *Assegna protezione* selezionare i livelli di accesso da concedere al gruppo di utenti \$TemplateToken\$.
Selezionare ad esempio *Visualizza* per assegnare diritti di accesso per la *visualizzazione* al gruppo.
7. Per abilitare l'eredità tra cartelle, selezionare la casella di controllo *Eredita da cartella principale*.
Per disabilitare l'eredità tra cartelle, deselezionare la casella di controllo.
8. Per abilitare l'eredità tra gruppi, selezionare la casella di controllo *Eredita da gruppo principale*.
Per disabilitare l'eredità tra gruppi, deselezionare la casella di controllo.
9. Fare clic su *OK*, quindi su *Chiudi*.
10. Ripetendo i passaggi da 1 a 9, selezionare la cartella \$TemplateToken\$_temp e assegnare alla cartella diritti per il gruppo di utenti del modello.

Il gruppo di utenti del modello dispone dei diritti assegnati alle cartelle di modelli:



Finestra di dialogo Protezione utente: \$TemplateToken\$ per l'impostazione dei diritti di accesso del database (esempio in inglese)

3.3 Definizione del file di configurazione del database

Creare una copia del file di configurazione del database originale (`tenant_template_def.properties`) nella cartella `multitenancyManager`. Non modificare il file originale. Utilizzare la copia creata per configurare i tenant.

È necessario impostare le opzioni nel file di configurazione del database per indicare allo strumento di gestione multi-tenancy di accedere al Central Management Server (CMS), identificare gli oggetti modello tramite la stringa del token del modello e creare nuove copie degli oggetti con un nome di database specifico.

Il file `tenant_template_def.properties` si trova nella cartella `multitenancyManager` nella posizione seguente:

- Windows: `<<DirInstall>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.x\java\apps\multitenancyManager\jars\`
- Unix: `<<DirInstall>>/sap_bobj/enterprise_xi4x/java/apps/multitenancyManager/jars/`

ⓘ Nota

Se si decide di utilizzare il file di configurazione del database originale per definire nuove configurazioni di database (anziché utilizzare una copia del file), eseguire il backup del file originale prima di apportarvi modifiche. Durante un aggiornamento della piattaforma BI (ad esempio, dalla versione 4.0 FP3 alla versione 4.1), il file di configurazione del database originale viene sostituito con una nuova versione con funzionalità aggiornate.

1. In un editor di testo aprire il file `tenant_template_def.properties` copiato.
2. Al punto (Mandatory) `Logon information`, modificare i valori delle opzioni `cms`, `auth`, `user` e `password` per rispecchiare le credenziali di autenticazione per l'accesso al CMS.
I valori dell'opzione `auth` sono `secEnterprise`, `secLDAP`, `secWinAD` o `secSAPR3`.

Ad esempio:

```
cms=<MyCMSDomainName>:<port>
auth=secEnterprise
user=Administrator
pwd=<MyPassword>
```

❗ Nota

- La password CMS è facoltativa durante la configurazione del file **tenant_template_def.properties**.
- Se si immette una password CMS valida nel file **tenant_template_def.properties**, lo strumento di gestione multi-tenancy non richiede l'immissione della password CMS nel prompt dei comandi.
- Se durante la configurazione del file **tenant_template_def.properties** non si immette la password CMS, è necessario immetterla nel prompt dei comandi durante l'esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy.

3. Al punto (Mandatory) `Name of the tenant being added`, modificare il valore dell'opzione `tenantName` con il nome del nuovo database che si sta definendo.

Se si intende creare più database, separare i nomi dei database inserendo un punto e virgola dopo il nome di ciascun database.

Ad esempio:

- Creazione di un database singolo

```
tenantName=abc_customer
```

- Creazione di database multipli

```
tenantName=abc_customer;def_customer;ghi_customer;jkl_customer
```

4. Al punto (Mandatory) `Template token identifier used for tenant name replacing`, modificare il valore dell'opzione `templateToken` nella stringa utilizzata per identificare il gruppo utente e le cartelle del modello.

Utilizzare la stringa `"$TemplateToken$"` come nell'attività «Creazione del modello di database». Ad esempio:

```
templateToken=$TemplateToken$
```

5. Alla voce (Optional) `Document folder template`, modificare il valore dell'opzione `templateContentFolder` per specificare i percorsi delle cartelle di modelli di livello superiore.

Separare i valori multipli con un punto e virgola e includere il percorso completo nella cartella pubblica principale.

In questa guida introduttiva sono state create due cartelle di modelli con il token del modello incluso nel nome. Ad esempio:

```
templateContentFolder=$TemplateToken$;_tenants/$TemplateToken$_temp
```

6. Salvare e chiudere il file **tenant_template_def.properties**.

3.4 Esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy

Lo strumento di gestione multi-tenancy viene installato per impostazione predefinita con la piattaforma BI nella posizione seguente:

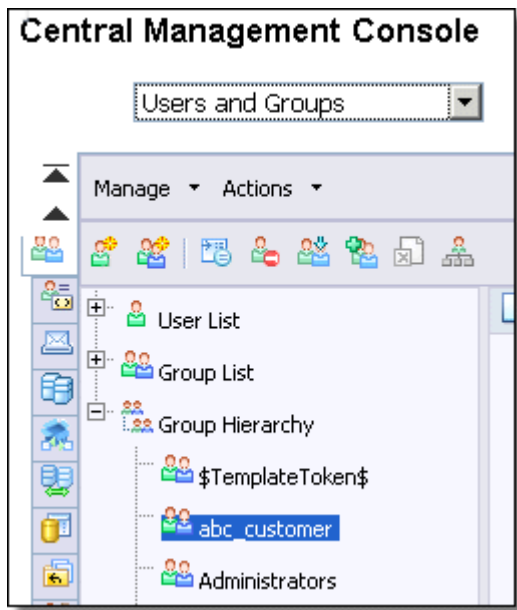
- Windows: <<DirInstall>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\apps\
• Unix: <<DirInstall>>/sap_bobj/enterprise_xi40/java/apps/

Per creare un database singolo:

1. Navigare alla cartella apps in cui si trova lo strumento di gestione multi-tenancy.
2. Aprire un prompt dei comandi
3. Eseguire `multitenancymanager.jar` con il file di definizione del database trasmesso all'opzione `-configFile` utilizzando la seguente sintassi:

```
java -jar multitenancymanager.jar -configFile tenant_template_def.properties
```

Al termine della corretta esecuzione dello strumento, è possibile accedere alla Central Management Console (CMC) e visualizzare le cartelle pubbliche appena create, il gruppo di utenti e le impostazioni di protezione per il nuovo database ("abc_customer" nell'esempio).



Nuovo database elencato nella Gerarchia gruppi nella CMC (esempio in inglese)

Vengono creati il database nella CMC e un file di registro denominato `multitenancymanager<<aaaa>><<mm>><<gg>><<ora>>.csv` nella cartella seguente:

- Windows: <<DirInstall>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\logging\
• Unix: <<Dirinstall>>/sap_bobj/logging/

Per creare database multipli:

1. Navigare alla cartella apps in cui si trova lo strumento di gestione multi-tenancy.
2. Creare una cartella.

❖ Esempio

MTMFolder

3. Salvare la copia del file di definizione del database nella cartella.
In quella cartella è possibile salvare diversi file di definizione del database.
4. Aprire un prompt dei comandi.
5. Eseguire `multitenancymanager.jar` con il file di definizione del database trasmesso all'opzione `-configFolder` utilizzando la seguente sintassi:

```
java -jar multitenancymanager.jar -configFolder <Folder Name>
```

❖ Esempio

```
java -jar multitenancymanager.jar -configFolder <MTM_Folder_Name>
```

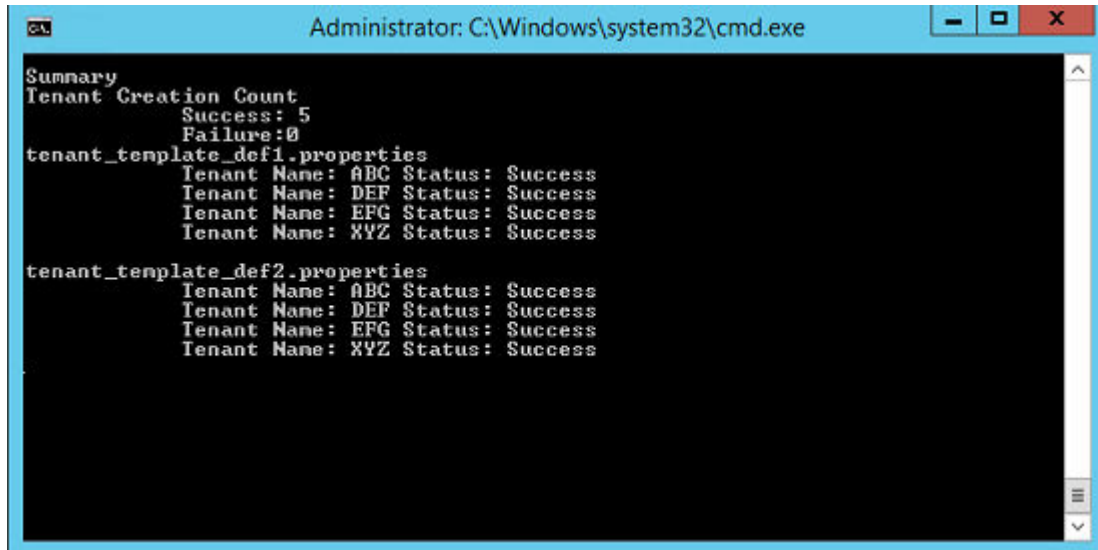
Una cartella può contenere uno o più file di definizione del database e ciascuno di essi può avere diversi valori di nome database. Tuttavia, lo strumento di gestione multi-tenancy esegue il file di definizione del database in modo sequenziale per la creazione dei database.

Quando lo strumento di gestione multi-tenancy completa la corretta esecuzione, mostra un riepilogo della creazione dei database:

La seguente tabella spiega il campo, il parametro e la descrizione del riepilogo:

Campo	Parametro	Descrizione
Conteggio creazione database		
Operazione riuscita	<numero>	Visualizza il conteggio corretto di creazione dei database
Non riuscita	<numero>	Visualizza il conteggio errato di creazione dei database
Nome del file delle proprietà	<nome proprietà>	Visualizza il nome del file delle proprietà
Nome database	<nome database>	Visualizza il nome del database
Stato	<stato>	Visualizza la riuscita o la non riuscita della creazione di un database

Lo strumento visualizza il riepilogo per ogni file di definizione delle proprietà così come mostrato di seguito.



```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe

Summary
Tenant Creation Count
    Success: 5
    Failure: 0
tenant_template_def1.properties
    Tenant Name: ABC Status: Success
    Tenant Name: DEF Status: Success
    Tenant Name: EFG Status: Success
    Tenant Name: XYZ Status: Success
tenant_template_def2.properties
    Tenant Name: ABC Status: Success
    Tenant Name: DEF Status: Success
    Tenant Name: EFG Status: Success
    Tenant Name: XYZ Status: Success
```

È possibile accedere alla CMC (Central Management Console) e visualizzare le cartelle pubbliche, il gruppo di utenti e le impostazioni di protezione appena creati per il nuovo database.

Vengono creati il database nella CMC e un file di registro denominato `multitenancymanager<<aaaa>><<mm>><<gg>><<ora>>.csv` nella cartella seguente:

- Windows: `<DirInstall>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\logging\`
- Unix: `<<Dirinstall>>/sap_bobj/logging/`

3.5 Verifica della creazione di un database

Una volta configurato e aggiunto un database al repository BI, è possibile visualizzarlo e gestirlo nell'area di gestione *Multi-tenancy* della CMC.

1. Per accertarsi di aver aggiunto un database nella guida introduttiva, verificare che il database sia visualizzato nella finestra *Multi-tenancy* principale.

Nella guida introduttiva è stato illustrato come impostare un modello di database di base e creare un nuovo database con alcune impostazioni di protezione e oggetti semplici. È tuttavia possibile utilizzare lo strumento di gestione multi-tenancy per scenari più complessi e per replicare molti altri oggetti, inclusi universi e informazioni di connessione al database dei report. In questa guida viene illustrato come impostare tutti i tipi di oggetto modello e creare configurazioni facoltative nel file di definizione del database.

4 Impostazione di un modello di titolare

Un modello di database è una raccolta di oggetti, diritti e impostazioni del repository che servono come base strutturale per creare nuovi database in un'installazione della piattaforma BI con più database. I database inclusi nella distribuzione, ad esempio, possono avere caratteristiche comuni, quali cartelle pubbliche e gruppi di utenti strutturalmente identici.

Anziché creare nuovamente oggetti e impostazioni simili ogni volta che è necessario creare un nuovo database, è possibile crearli in un modello, quindi eseguire lo strumento di gestione multi-tenancy per creare nuove istanze di database in base al modello.

Le parti del modello di database vengono identificate da un token del modello, ovvero una stringa che identifica un oggetto o un'impostazione da replicare tramite lo strumento di gestione multi-tenancy.

Per istruzioni sulla creazione di nuovi oggetti (ad esempio gruppi di utenti e cartelle) nella Central Management Console (CMC), consultare il *Manuale dell'amministratore della piattaforma Business Intelligence*.

Esempio: Token del modello

1. Scegliere la stringa "\$TemplateToken\$" come token del modello.
2. Creare un gruppo di utenti nella CMC con "\$TemplateToken\$" incluso nel nome, ad esempio "\$TemplateToken\$" o "\$TemplateToken\$_usergroup".
3. Eseguire lo strumento di gestione multi-tenancy.

Per il database viene creato un nuovo gruppo di utenti con la stessa struttura e le stesse impostazioni del gruppo di utenti del modello. La stringa del token, "\$TemplateToken\$", viene sostituita con il nome effettivo definito nel file di configurazione del database.

4.1 Creazione di una frase del token

È possibile scegliere una frase del token da utilizzare per gli oggetti da replicare nel modello di database, ad esempio un gruppo di utenti. Per indicare l'inizio e la fine della frase si utilizzano i segni del dollaro "\$".

Per creare una frase del token del modello, applicarla a un gruppo di utenti ed eseguire il provisioning di un nuovo database, attenersi alla procedura riportata di seguito.

1. Scegliere ad esempio la stringa "\$TemplateToken\$" come token del modello.
2. Creare un gruppo di utenti nella CMC con "\$TemplateToken\$" incluso nel nome, ad esempio "\$TemplateToken\$" o "\$TemplateToken\$_usergroup".
3. Eseguire lo strumento di gestione multi-tenancy come descritto nella sezione "Esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy".

Per il database viene creato un nuovo gruppo di utenti con la stessa struttura e le stesse impostazioni del gruppo di utenti del modello. La stringa del token, "\$TemplateToken\$", viene sostituita con il nome effettivo definito nel file di configurazione del database.

Informazioni correlate

[Per creare una nuova cartella per un database \[pagina 9\]](#)

[Per creare un nuovo gruppo di utenti per un database \[pagina 8\]](#)

4.2 Aggiunta di cartelle pubbliche al modello di database

Utilizzare l'area di gestione [Cartelle](#) della Central Management Console (CMC) per aggiungere cartelle pubbliche al modello di database. Per aggiungere cartelle pubbliche al modello di database, eseguire le operazioni seguenti:

1. Creare una cartella e includere il token del modello nel relativo nome.
2. In un editor di testo aprire il file di configurazione del database e, al di sotto dell'opzione `templateContentFolder`, specificare le cartelle di livello superiore separandone i nomi con il punto e virgola.
3. In una riga di comando eseguire lo strumento di gestione multi-tenancy.

Verranno copiate automaticamente tutte le sottocartelle e gli oggetti contenuti nelle cartelle di livello superiore.

Esempio: Copia della cartella Documenti e del report Crystal nella cartella \$TemplateToken\$

Nell'esempio seguente, dopo aver specificato le cartelle \$TemplateToken\$ e \$TemplateToken\$_temp nel file di configurazione del database, la cartella Documenti e il report Crystal vengono copiati automaticamente come elementi secondari della cartella \$TemplateToken\$ di livello superiore.

```
Public Folders
  $TemplateToken$
    Documents
      Tenant_report.rpt
  Reports Samples
    $TemplateToken$_temp
```

Informazioni correlate

[templateContentFolder \[pagina 76\]](#)

4.3 Aggiunta di gruppi di utenti al modello di database

La preparazione dei gruppi di utenti per l'aggiunta al modello di database viene eseguita mediante l'area di gestione *Utenti e gruppi* della Central Management Console (CMC) e implica l'inclusione di una stringa del token del modello nel nome assegnato ai singoli gruppi. Per aggiungere gruppi di utenti nel cui nome sia contenuta la stringa del token del modello in modo che sia possibile includerli nel modello di database, eseguire le operazioni seguenti:

1. Creare un nuovo gruppo di utenti nel cui nome sia incluso il token del modello, ad esempio "\$TemplateToken\$" o "\$TemplateToken\$_usergroup".
2. Creare gruppi di utenti vuoti con titoli e descrizioni da utilizzare come modelli.

ⓘ Nota

Per evitare conflitti di autorizzazioni, non includere account utente nei gruppi di utenti del modello. Con questa operazione il gruppo di modelli diventa membro di tutti i nuovi gruppi di utenti del database. I database non devono condividere gli utenti.

ⓘ Nota

Lo strumento di gestione multi-tenancy cerca automaticamente i gruppi di utenti. Non è possibile escluderli dal modello di database.

Informazioni correlate

[Per visualizzare associazioni di utenti e gruppi per un database \[pagina 108\]](#)

[Per aggiungere un gruppo di utenti a un database \[pagina 109\]](#)

[Per rimuovere un gruppo di utenti da un database \[pagina 109\]](#)

4.4 Inclusione di cartelle di eventi nel modello di database

Utilizzare l'area di gestione *Cartelle* della Central Management Console (CMC) per includere cartelle di eventi nel modello di database.

1. Creare una cartella di eventi il cui nome includa il token del modello.
2. In un editor di testo aprire il file di configurazione del database e impostare `optionIncludeEvents` su `true`.
3. Al di sotto di `templateEventFolder` specificare le cartelle di eventi separandone i nomi con il punto e virgola.
4. In una riga di comando eseguire lo strumento di gestione multi-tenancy.

Quando si esegue lo strumento di gestione multi-tenancy è necessario specificare solo le cartelle di livello superiore nel modello di database. Verranno copiate tutte le sottocartelle e gli eventi contenuti nelle cartelle.

4.5 Inclusione di categorie nel modello di database

Utilizzare l'area di gestione [Categorie](#) della Central Management Console (CMC) per includere categorie nel modello di database.

1. Creare una categoria il cui nome includa il token del modello.
2. In un editor di testo aprire il file di configurazione del database e impostare `optionIncludeCategories` su `true`.
3. Al di sotto di `templateCategoryFolder` specificare le categorie separandone i nomi con il punto e virgola.
4. In una riga di comando eseguire lo strumento di gestione multi-tenancy.

4.6 Inclusione di profili nel modello di database

Utilizzare l'area di gestione [Profili](#) della Central Management Console (CMC) per includere profili nel modello di database.

1. Creare un profilo il cui nome includa il token del modello.
2. In un editor di testo aprire il file di configurazione del database e impostare `optionIncludeProfiles` su `true`.
3. In una riga di comando eseguire lo strumento di gestione multi-tenancy.

Gli utenti, i gruppi di utenti, i valori dei profili e le destinazioni dei profili globali vengono copiati nel nuovo profilo del database.

4.7 Inclusione di impostazioni di protezione nel modello di database

Utilizzare l'area di gestione [Cartelle](#) della Central Management Console (CMC) per includere livelli di accesso (gruppi di diritti) nel modello di database.

1. Creare un livello di accesso il cui nome includa il token del modello.
2. In un editor di testo aprire la configurazione del database e impostare `optionIncludeLevels` su `true`.
3. In una riga di comando eseguire lo strumento di gestione multi-tenancy.

Tutti i diritti inclusi vengono copiati nel nuovo livello di accesso del database.

Importazione dei diritti e dei livelli di accesso

Eventuali diritti o livelli di accesso concessi ai principali sugli oggetti modello vengono copiati nel nuovo oggetto database. Se l'oggetto database di destinazione esiste già prima dell'esecuzione dello strumento di gestione

multi-tenancy, ad esempio quando si esegue lo strumento più volte per lo stesso database, utilizzare l'opzione `optionImportSecMode` per specificare la modalità di gestione dei diritti dei principali esistenti sull'oggetto database:

- `optionImportSecMode=0` (modalità di unione): unisce i principali e i diritti del modello con l'oggetto database esistente. Mantiene i diritti originali concessi ai principali sull'oggetto database esistente.

❗ Nota

In caso di conflitto, il valore del modello ha la precedenza durante l'unione. Un esempio è quando l'oggetto modello concede in modo specifico un diritto a un principale mentre l'oggetto database esistente nega lo stesso diritto. In tal caso, al database viene concesso il diritto.

- `optionImportSecMode=1` (sovrascrittura a livello di principale): sostituisce i diritti di principali identici con i diritti del modello. Aggiunge principali e diritti univoci del modello e mantiene principali e diritti univoci sull'oggetto database.
- `optionImportSecMode=2` (sovrascrittura a livello di oggetto): rimuove tutti i principali e i diritti sull'oggetto database esistente e li sostituisce con i principali e i diritti concessi sull'oggetto modello.

Esempio

Si supponga di disporre di una cartella modello (`$TemplateToken$`) e di una cartella modello esistente (ABC) con i livelli di accesso concessi ai principali nel modo seguente:

Livelli di accesso prima

Cartella modello = <code>\$TemplateToken\$</code>		Cartella database = ABC	
Principale	Livello di accesso	Principale	Livello di accesso
Utente 1	Visualizzazione	Utente 1	Controllo completo
Utente 2	Visualizzazione	-	
-		Utente 3	Visualizzazione

Dopo aver eseguito lo strumento di gestione multi-tenancy, le autorizzazioni risultanti concesse alla cartella del database ABC in base all'impostazione `optionImportSecMode` sono le seguenti:

Livelli di accesso dopo

Cartella database = ABC <code>optionImportSecMode=0</code>		Cartella database = ABC <code>optionImportSecMode=1</code>		Cartella database = ABC <code>optionImportSecMode=2</code>	
Principale	Livello di accesso	Principale	Livello di accesso	Principale	Livello di accesso
Utente 1	Controllo completo; Visualizzazione	Utente 1	Visualizzazione	Utente 1	Visualizzazione
Utente 2	Visualizzazione	Utente 2	Visualizzazione	Utente 2	Visualizzazione
Utente 3	Visualizzazione	Utente 3	Visualizzazione	-	-

È ad esempio possibile osservare che i diritti impostati singolarmente in precedenza, come l'accesso di tipo Controllo completo per l'utente 1 vengono sostituiti con i diritti di visualizzazione, che dovranno essere dichiarati nuovamente in seguito, se necessario.

4.8 SAP Crystal Reports 2011

Lo strumento di gestione multi-tenancy consente di mappare le informazioni di connessioni dirette a dati per i report modello di SAP Crystal Reports 2011 alle impostazioni di connessione del nuovo database.

Per eseguire il mapping delle informazioni sulla connessione all'origine dati del database per i report Crystal:

1. Creare e caricare un set di report in una cartella di modelli nella piattaforma BI.
I nomi delle cartelle di modelli vengono definiti al di sotto di `templateContentFolder` nel file di configurazione del database.
2. Al di sotto di `crystalreport.templateDb1` nel file di configurazione del database specificare le informazioni DSN del modello.
Il formato del valore è `<<database server>>;<<database name>>;<<data source type>>;<<username>>;<<password>>`.

Ad esempio:

```
crystalreport.templateDb1=MyTemplateDSN;MyTemplateDatabase;odbc;administrator;password
```

→ Suggerimento

Per individuare i valori corretti di `<database server>`; `<database name>`, fare clic con il pulsante destro del mouse su un report Crystal nella Central Management Console (CMC) e scegliere [Configurazione database](#), quindi copiare i valori dei campi [Server](#) e [Database](#) nel file di configurazione del database.

3. Al di sotto di `crystalreport.tenantDb1` nel file di configurazione del database specificare le nuove informazioni DSN del database.
Il formato del valore è `<<database server>>;<<database name>>;<<data source type>>;<<username>>;<<password>>`.

Ad esempio:

```
crystalreport.tenantDb1=MyTenantDSN;MyTenantDatabase;odbc;tenantname;tenantpwd
```

ⓘ Nota

- La password di Crystal Report è facoltativa durante la configurazione del file **tenant_template_def.properties**.
- Se si immette una password Crystal Report valida nel file **tenant_template_def.properties**, lo strumento di gestione multi-tenancy non richiede l'immissione della password di Crystal Report nel prompt dei comandi.
- Se durante la configurazione del file **tenant_template_def.properties** non si immette la password Crystal Report, è necessario immetterla nel prompt dei comandi durante l'esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy.

4. In una riga di comando eseguire lo strumento di gestione multi-tenancy.

Dopo aver eseguito lo strumento di gestione multi-tenancy, i report Crystal copiati nelle cartelle del database vengono mappati alla relativa connessione all'origine dati. È possibile specificare altre coppie di impostazioni di modelli e database aggiungendo le coppie delle opzioni `crystalreport.template<n>` e `crystalreport.tenantdb<n>` al file di configurazione del database. Ad esempio, `crystalreport.template2` e `crystalreport.tenantdb2`.

Si considerino le seguenti istantanee del Central Management Server (CMS) relative alle condizioni precedenti e successive, ipotizzando che venga creato un database denominato "ABC":

Prima	Dopo
<div><pre>Public Folders \$TemplateToken\$_folder \$TemplateToken\$_report1.rpt \$TemplateToken\$_1report.rpt \$TemplateToken\$_report2.rpt</pre></div> <ul style="list-style-type: none">• <code>\$TemplateToken\$_report1</code> <code>\$TemplateToken\$_1report1</code> utilizzano le impostazioni DNS <code>crystalreport.template1</code>.• <code>\$TemplateToken\$_report2</code> utilizza le impostazioni DNS <code>crystalreport.template2</code>.	<div><pre>Public Folders \$TemplateToken\$_folder \$TemplateToken\$_report1.rpt \$TemplateToken\$_1report.rpt \$TemplateToken\$_report2.rpt ABC_folder ABC_report1.rpt ABC_1report.rpt ABC_report2.rpt</pre></div> <ul style="list-style-type: none">• <code>ABC_report1.rpt</code> e <code>ABC_1report.rpt</code> utilizzano le impostazioni DNS <code>crystalreport.tenantdb1</code>.• <code>ABC_report2.rpt</code> utilizza le impostazioni DNS <code>crystalreport.tenantdb2</code>.

Mappatura prefissi di tabella

Il database modello può utilizzare diversi prefissi di tabella rispetto al nuovo database a cui si indirizzano i report. In questo caso utilizzare `crystalreport.templateprefixes<n>` e `crystalreport.tenanttableprefixes<n>` nel file di configurazione del database per specificare la modalità di mappatura delle tabelle. Utilizzare il punto e virgola per separare più prefissi e chiudere l'elenco con il punto e virgola in modo che sia possibile identificare le stringhe vuote ("").

I prefissi di tabella seguenti, ad esempio:

```
templateprefixes1=templateprefixa;templateprefixb;
tenanttableprefixes1=;tenantprefixb;tenantprefixc;
```

Determinano la mappatura seguente:

Prefisso modello	Mappato al prefisso del database
<code>templateprefixa</code>	(empty string)
<code>templateprefixb</code>	<code>tenantprefixb</code>
(empty string)	<code>tenantprefixc</code>

→ Suggerimento

Per trovare il nome di un prefisso di tabella in un report modello, fare clic con il pulsante destro del mouse sul report nella CMC e scegliere [Configurazione database](#). Il nome viene visualizzato nel campo [Prefisso di tabella](#).

Tipi di dati supportati

Lo strumento di gestione multi-tenancy supporta la modifica dei tipi di connessione diretta ai dati seguenti. Utilizzare questi valori nelle opzioni `crystalreport.template.db<n>` e `crystalreport.tenant.db<n>`:

Tipo di origine dati di SAP Crystal Reports 2011

Tipo di origine dati

odbc

oracle

db2

sybase

informix

crdb_xml

Informazioni correlate

[Aggiunta di cartelle pubbliche al modello di database \[pagina 17\]](#)

4.9 SAP Crystal Reports for Enterprise

Lo strumento di gestione multi-tenancy consente di mappare i report SAP Crystal Reports for Enterprise che configurano una connessione diretta ai dati attraverso un oggetto connessione `CCIS.DataConnection` creato con SAP BusinessObjects Information Design Tool. Gli oggetti connessione sono ospitati nella piattaforma BI e possono essere visualizzati nella cartella `Connessioni` della Central Management Console (CMC). I report modello vengono mappati alle impostazioni della nuova connessione del database.

Per mappare le informazioni di connessione dell'origine dati del database per i report che utilizzano un oggetto connessione, configurare l'opzione seguente nel file di configurazione del database:

- `ccis.dataconnection.dbcredentials<n>=<template_CCIS.CONN_CUID>`

Il CUID di un oggetto connessione relazionale modello utilizzato dal report modello è `template_CCIS.CONN_CUID`.

→ Suggerimento

Per individuare l'oggetto connessione associato a un report modello, fare clic con il pulsante destro del mouse sul report nella CMC e scegliere ► **Strumenti** ► **Verifica relazioni** ►. Un oggetto **Connessione relazionale** viene elencato nei risultati.

- Se si dispone di più di un oggetto connessione modello, aggiungere altre opzioni `ccis.dataconnection.dbcredentials`, ad esempio `ccis.dataconnection.dbcredentials2`, `ccis.dataconnection.dbcredentials3`, ... `ccis.dataconnection.dbcredentialsn`.

Dopo aver eseguito lo strumento di gestione multi-tenancy, i report Crystal copiati nelle cartelle del database vengono mappati alla relativa connessione all'origine dati.

Si considerino le istantanee prima-dopo del CMS riportate di seguito, presupponendo che venga creato un database denominato "ABC" e che il file di configurazione del database sia configurato come `ccis.dataconnection.dbcredentials1=ZZZZZZZZZZ`

Tipo di oggetto	Prima	Dopo
Cartelle e report	<div>Public Folders \$TemplateToken\$_folder \$TemplateToken\$_cr4ereport.rpt \$TemplateToken\$_cr4ereport.rpt:<ul style="list-style-type: none">CUID=XXXXXXXXXXConnessione=\$TemplateToken\$_ODBCConnection</div>	<div>Public Folders \$TemplateToken\$_folder \$TemplateToken\$_cr4ereport.rpt ABC_folder ABC_cr4ereport.rpt \$TemplateToken\$_cr4ereport.rpt:<ul style="list-style-type: none">CUID=XXXXXXXXXXConnessione=\$TemplateToken\$_ODBCConnection ABC_cr4ereport.rpt:<ul style="list-style-type: none">CUID=AAAAAAAAAAConnessione=ABC_ODBCConnection</div>
Connessioni	<div>Connections \$TemplateToken\$_unshared \$TemplateToken\$_ODBCConnection \$TemplateToken\$_ODBCConnection:<ul style="list-style-type: none">CUID=ZZZZZZZZZZTipo=CCIS.DataConnection</div>	<div>Connections \$TemplateToken\$_unshared \$TemplateToken\$_ODBCConnection ABC_unshared ABC_ODBCConnection \$TemplateToken\$_ODBCConnection:<ul style="list-style-type: none">CUID=ZZZZZZZZZZTipo=CCIS.DataConnection ABC_ODBCConnection:<ul style="list-style-type: none">CUID=CCCCCCCCCCTipo=CCIS.DataConnection</div>

Mappatura prefissi di tabella

Il database modello può utilizzare diversi prefissi di tabella rispetto al nuovo database a cui si indirizzano i report. In tal caso configurare le opzioni seguenti:

- `crystalreport.ccis.dataconnection.template<n>`: CUID dell'oggetto connessione modello
- `crystalreport.ccis.dataconnection.template<n>.tableprefixes<n>`: prefissi di tabella dell'origine dati del modello
- `crystalreport.ccis.dataconnection.tenant<n>.tableprefixes<n>`: prefissi di tabella dell'origine dati del database con cui eseguire la mappatura

Separare più prefissi con il punto e virgola. Chiudere l'elenco con il punto e virgola in modo che sia possibile identificare le stringhe vuote ("").

I prefissi di tabella seguenti, ad esempio:

```
crystalreport.ccis.dataconnection.template<1>=ZZZZZZZZZZ
crystalreport.ccis.dataconnection.template<1>.tableprefixes1=templateprefixa;template
prefixb;;
crystalreport.ccis.dataconnection.tenant<1>.tableprefixes1=;tenantprefixb;tenantprefi
xc;
```

Determinano la mappatura seguente:

Prefisso modello	Mappato al prefisso del database
templateprefixa	(stringa vuota)
templateprefixb	tenantprefixb
(stringa vuota)	tenantprefixc

→ Suggerimento

per individuare il nome di un prefisso di tabella in un report modello, visualizzare i dettagli dell'oggetto connessione diretta ai dati utilizzando SAP BusinessObjects Information Design Tool.

Informazioni correlate

[Gestione di universi e connessioni \[pagina 25\]](#)

[Aggiunta di cartelle pubbliche al modello di database \[pagina 17\]](#)

4.10 Gestione di universi e connessioni

Lo strumento di gestione multi-tenancy consente di gestire le informazioni sulle connessioni e gli universi dei database. In questa sezione vengono riportati gli scenari da prendere in considerazione:

- Universi e connessioni non condivisi

- Gestione di universi e connessioni

ⓘ Nota

Questa release offre supporto completo per gli universi classici (file .unv) ma limitato per gli universi DSL (file .unx, con eccezioni che comprendono le restrizioni di accesso nel caso del profilo di protezione e gli universi DSL con più connessioni).

ⓘ Nota

A partire dalla versione 4.1 SP3 della piattaforma BI, Information Design Tool (IDT) supporta gli universi con più origini (MSU). I nomi delle connessioni dati in cui sono utilizzati caratteri speciali come il segno del dollaro (\$) o il trattino basso (_) verranno esclusi dai nomi cartella generati. Se è necessario che lo strumento multi-tenancy elabori i nomi, si consiglia di non selezionare l'opzione [Crea automaticamente cartelle e oggetti per tutte le connessioni](#) nella pagina [Seleziona base dati](#) della procedura guidata Nuovo strumento aziendale.

Per ulteriori informazioni, consultare la sezione 12.3, "Creazione di un livello aziendale relazionale", del *Manuale dell'utente di Information Design Tool*.

4.10.1 Universi e connessioni non condivisi

Universi e connessioni non condivisi

In questo scenario, i report e le analitiche si connettono a universi diversi (con oggetti connessione sottostanti separati). Ciò consente di automatizzare la distribuzione dei report modello isolando nel contempo i dati cui può accedere ogni database.

ⓘ Nota

È necessario impostare le opzioni descritte in questa attività in aggiunta alle altre necessarie (ad esempio i modelli di cartella) per l'esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy.

Per fornire universi e oggetti connessione non condivisi separati per ogni database:

1. Nell'area di gestione [Multi-tenancy](#) della Central Management Console (CMC) creare una connessione e includere nel relativo nome il token del modello, quindi salvarla in una cartella di connessioni modello nel cui nome sia presente la stringa del token del modello.
2. Creare un universo nel cui nome sia incluso il token del modello e che utilizzi la connessione modello creata nel passaggio 1, quindi salvarlo in una cartella di universi nel cui nome sia inclusa la stringa del token del modello.
3. Creare e caricare un set di report o analitiche che utilizzino l'universo generato nel passaggio 2 in una cartella di modelli nella piattaforma BI.
4. Impostare le opzioni necessarie seguenti nel file di configurazione del database:

Per questa opzione necessaria	Eeguire questa operazione
<code>optionIncludeUniverses</code>	Impostare su <code>true</code> in modo che gli universi modello vengano copiati in ogni database.
<code>optionIncludeConnections</code>	Impostare su <code>true</code> in modo che le connessioni modello vengano copiate in ogni database.
<code>templateUniverseFolder</code>	<p>Impostare sul percorso della cartella in cui si trovano i modelli di universo, ad esempio <code>\$TemplateToken\$_unshared</code>.</p> <p>Il percorso è relativo alla cartella <code>Universi</code> principale.</p>
<code>templateConnectionFolder</code>	<p>Impostare sul percorso della cartella in cui si trovano i modelli di universo, ad esempio <code>\$TemplateToken\$_unshared</code>.</p> <p>Il percorso è relativo alla cartella <code>Connessioni</code> principale.</p>

Per questa opzione necessaria

Eseguire questa operazione

`ccis.dataconnection.dbcredentials1`

Impostare sui dettagli dell'oggetto di collegamento del modello da replicare per ogni database; ad esempio, `<<CUID>>; <<data source name>>; <<database name>>; <<username>>; <<password>>`

Nota

- La password di connessione CCIS è facoltativa durante la configurazione del file **tenant_template_def.properties**.
- Se si immette una password di connessione CCIS valida nel file **tenant_template_def.properties**, lo strumento di gestione multi-tenancy non richiede l'immissione della password di connessione CCIS nel prompt dei comandi.
- Se durante la configurazione del file **tenant_template_def.properties** non si immette la password di connessione CCIS, è necessario immetterla nel prompt dei comandi durante l'esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy.

CUID è il CUID di un oggetto connessione modello. Specificare le informazioni DSN (`<<nome origine dati>>`, `<<nome database>>`) per la nuova connessione del database che verrà creata.

Se si dispone di più di un oggetto connessione modello, aggiungere altre opzioni `ccis.dataconnection.dbcredentials`, ad esempio
`ccis.dataconnection.dbcredentials2`,
`ccis.dataconnection.dbcredentials3`, ...
`ccis.dataconnection.dbcredentialsn`.

5. In una riga di comando eseguire lo strumento di gestione multi-tenancy.

Il nuovo database dispone delle relative istanze di report, analitiche, universi e oggetti connessione.

Considerare le seguenti istantanee "prima e dopo" del CMS, presupponendo che lo strumento venga eseguito due volte per creare i database denominati "ABC" e "DEF". In questo esempio, il CUID nell'opzione `ccis.dataconnection.dbcredentials1` è impostato su `zzzzzzzzzz`:

Tipo di oggetto	Prima	Dopo
Cartelle e report	<div>Public Folders</div> <div>\$TemplateToken\$_unshared</div> <div>\$TemplateToken\$_sales.wid</div> <div>\$TemplateToken\$_sales.wid:</div> <ul style="list-style-type: none"> CUID=XXXXXXXXXX Uni- verso=\$TemplateToken\$_ODBCUniver se.unv 	<div>Public Folders</div> <div>\$TemplateToken\$_unshared</div> <div>\$TemplateToken\$_sales.wid</div> <div>ABC_unshared</div> <div>ABC_sales.wid</div> <div>DEF_unshared</div> <div>DEF_sales.wid</div> <div>\$TemplateToken\$_sales.wid:</div> <ul style="list-style-type: none"> CUID=XXXXXXXXXX Uni- verso=\$TemplateToken\$_ODBCUniver se.unv <div>ABC_sales.wid:</div> <ul style="list-style-type: none"> CUID=AAAAAAAAAA Universo=ABC_ODBCUniverse.unv <div>DEF_sales.wid:</div> <ul style="list-style-type: none"> CUID=DDDDDDDDDD Universo=DEF_ODBCUniverse.unv
Universi	<div>Universes</div> <div>\$TemplateToken\$_unshared</div> <div>\$TemplateToken\$_ODBCUniverse.un v</div> <div>\$TemplateToken\$_ODBCUniverse.unv:</div> <ul style="list-style-type: none"> CUID=YYYYYYYYYY Connes- sione=\$TemplateToken\$_ODBCConnec tion 	<div>Universes</div> <div>\$TemplateToken\$_unshared</div> <div>\$TemplateToken\$_ODBCUniverse.unv</div> <div>ABC_unshared</div> <div>ABC_ODBCUniverse.unv</div> <div>DEF_unshared</div> <div>DEF_ODBCUniverse.unv</div> <div>\$TemplateToken\$_ODBCUniverse.unv:</div> <ul style="list-style-type: none"> CUID=YYYYYYYYYY Connes- sione=\$TemplateToken\$_ODBCConnec tion <div>ABC_ODBCUniverse.unv:</div> <ul style="list-style-type: none"> CUID=BBBBBBBBBB Connessione=ABC_ODBCConnection <div>DEF_ODBCUniverse.unv:</div> <ul style="list-style-type: none"> CUID=EEEEEEEEEE Connessione=DEF_ODBCConnection

Tipo di oggetto	Prima	Dopo
Connessioni	<pre> Connections \$TemplateToken\$_unshared \$TemplateToken\$_ODBCConnection \$TemplateToken\$_ODBCConnection: • CUID=ZZZZZZZZZZ • Tipo=CCIS.DataConnection </pre>	<pre> Connections \$TemplateToken\$_unshared \$TemplateToken\$_ODBCConnection ABC_unshared ABC_ODBCConnection DEF_unshared DEF_ODBCConnection \$TemplateToken\$_ODBCConnection: • CUID=ZZZZZZZZZZ • Tipo=CCIS.DataConnection ABC_ODBCConnection: • CUID=CCCCCCCCCCC • Tipo=CCIS.DataConnection DEF_ODBCConnection: • CUID=FFFFFFFFFFF • Tipo=CCIS.DataConnection </pre>

4.10.2 Universi e connessioni condivisi

In questo scenario i report e le analitiche si connettono agli stessi universi e oggetti connessione.

ⓘ Nota

È necessario impostare le opzioni descritte in questa attività in aggiunta alle altre necessarie (ad esempio i modelli di cartella) per l'esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy.

Per specificare un ambiente condiviso:

1. Creare una connessione nel cui nome non sia incluso il token del modello, quindi salvarla in una cartella di connessioni condivisa da tutti i database.
Promemoria: nel nome della connessione non deve essere incluso il token del modello.
2. Creare un universo che utilizzi la connessione modello generata nel passaggio 1, quindi salvarlo in una cartella di universi condivisa da tutti i database.
3. Creare e caricare un set di report o analitiche che utilizzino l'universo generato nel passaggio 2 in una cartella di modelli nella piattaforma BI.
4. Impostare le opzioni seguenti nel file di configurazione del database:

Per questa opzione necessaria	Eseguire questa operazione
<code>optionUseSharedUniverses</code>	Impostare su <code>true</code> .

Per questa opzione necessaria	Eseguire questa operazione
<code>optionUseSharedConnections</code>	Impostare su <code>true</code> .
<code>sharedUniverseFolder</code>	Impostare sul percorso della cartella in cui si trova l'universo condiviso, ad esempio <code>SharedUniverses</code> . Il percorso è relativo alla cartella <code>Universi</code> principale.
<code>templateConnectionFolder</code>	Impostare sul percorso della cartella in cui si trovano i modelli di universo, ad esempio <code>SharedConnections</code> . Il percorso è relativo alla cartella <code>Connessioni</code> principale.

- In una riga di comando eseguire lo strumento di gestione multi-tenancy.
Dopo aver eseguito lo strumento, il nuovo database dispone di istanze specifiche di report/analitiche che utilizzano un universo e un oggetto connessione comune.
Considerare le seguenti istantanee "prima e dopo" del CMS, presupponendo che lo strumento venga eseguito due volte per creare i database denominati "ABC" e "DEF".

4.10.3 Restrizione dell'accesso ai dati per gli universi condivisi (solo per gli universi UNV classici)

Quando si condividono universi tra i database, può essere consigliabile limitare i dati nell'universo che ogni database può visualizzare. Per limitare l'accesso ai dati, è possibile assegnare a determinati gruppi di utenti diritti sugli oggetti, sulle righe, sulle query e su altri aspetti di un universo. Questa operazione viene eseguita durante la progettazione degli universi (e non nel modello di database) nella finestra di dialogo [Gestisci restrizioni di accesso](#) di SAP BusinessObjects Universe Design Tool. Quando un membro del gruppo di utenti accede all'universo, la query generata in fase di esecuzione restituirà solo i dati a cui il gruppo di utenti ha accesso.

ⓘ Nota

Questo argomento non si applica agli universi DSL UNX.

Lo strumento di gestione multi-tenancy consente di automatizzare questa attività. Anziché limitare l'accesso per uno specifico gruppo di utenti, è possibile utilizzare lo strumento per impostare l'accesso per il gruppo di utenti del modello, ovvero il gruppo nel cui nome è contenuta la stringa del token del modello. Il nome della restrizione deve contenere la stringa del token del modello. Dopo aver eseguito lo strumento, la restrizione dell'accesso verrà sostituita dal nome del database, specificato dall'opzione `tenantName` del file di configurazione del database.

ⓘ Nota

Assicurarsi che il gruppo di utenti sia anche un gruppo di modelli (con la stringa `$TemplateToken$` nel nome) in modo che non vengano applicate restrizioni contrastanti allo stesso gruppo di utenti del database. Non è possibile applicare più di una restrizione allo stesso gruppo di utenti. Per istruzioni sull'impostazione

delle restrizioni di accesso negli universi classici (file .unv), consultare il *Manuale dell'utente di SAP BusinessObjects Universe Design Tool*.

5 Esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy

Per eseguire lo strumento di gestione multi-tenancy, andare alla cartella in cui esso si trova, aprire un prompt dei comandi ed eseguire `multitenancymanager.jar` con il file di definizione del database passato all'opzione `-configFile`:

```
java -jar multitenancymanager.jar -configFile tenant_template_def.properties
```

ⓘ Nota

Potrebbe essere necessario un aggiornamento della variabile di ambiente `Path`.

Per impostazione predefinita, lo strumento di gestione multi-tenancy viene installato con la piattaforma BI nella posizione seguente:

- Windows: `<<DIRINSTALL>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\apps\multitenancyManager\jars\`
- Unix: `<<DIRINSTALL>>/sap_bobj/enterprise_xi40/java/apps/multitenancyManager/jars/`

Per abilitare il supporto per universi a più origini (MSU) introdotto nella versione 4.1 SP3 della piattaforma BI, aggiungere la variabile di percorso alla directory dei file binari di Connection Sever attenendosi a quanto segue:

- `set path=<<DIRINSTALL>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win32_x86;%path%`

⚠ Messaggio di avvertimento

Lo strumento di gestione multi-tenancy crea nuovi oggetti, come gruppi di utenti, cartelle, documenti e universi e ne esegue il commit nel repository CMS. Mantenere l'opzione `abortANDRollback` impostata su `true` (impostazione predefinita), in modo che, al verificarsi di un errore, lo strumento di provisioning esegua automaticamente il rollback delle modifiche nel CMS. Se sono richieste ulteriori operazioni di pulizia, utilizzare l'opzione *Elimina* nell'area *Multi-tenancy* della CMC per rimuovere gli oggetti associati al database in questione.

5.1 Opzioni della riga di comando

È possibile utilizzare la riga di comando per passare le opzioni direttamente allo strumento di gestione multi-tenancy.

Lo strumento di gestione multi-tenancy supporta la modalità della riga di comando per la creazione di un singolo database utilizzando il file di definizione del database.

Quando si creano nuovi database, i parametri e i relativi valori vengono distribuiti attraverso la riga di comando. I valori dei parametri immessi alla riga di comando sostituiscono gli stessi parametri contenuti nel file di configurazione del database (`tenant_template_def.properties`). Quando si sostituiscono le opzioni del file di configurazione alla riga di comando, il file di configurazione non viene modificato.

Nell'esempio che segue viene illustrato come sostituire l'opzione `tenantName` nel file di configurazione del database:

```
java -jar multitencancymanager.jar -configFile tenant_template_def.properties  
-tenantName=xyz_customer
```

Aumento dell'allocazione di memoria Java

Per alcune operazioni complesse di provisioning potrebbe verificarsi un'eccezione di memoria insufficiente durante l'esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy. Il messaggio di eccezione sarà simile all'esempio seguente:

```
There was an error running multitencancy management tool.LoggingoffException in  
thread  
"AWT-Shutdown" java.lang.OutOfMemoryError: PermGen spaceException in thread  
"sap.bobj.mainMultiTenancyManagerThread" java.lang.OutOfMemoryError: PermGen  
spaceException in thread  
"Business Objects - Sessions Clean up" java.lang.OutOfMemoryError: PermGen space
```

Per aumentare l'allocazione dello spazio di generazione permanente dal valore predefinito (64 MB) in 128 MB, aggiungere il parametro `-XX:MaxPermSize=128m`, come illustrato di seguito.

```
<InstallDir>\SAP BusinessObjects Enterprise XI4.0\win64_x64\sapjvm\bin\  
java.exe" -XX:MaxPermSize=128m -jar multitencancymanager.jar -configFile  
tenant_template_def.properties
```

ⓘ Nota

Non confondere questa modifica della memoria con le dimensioni heap massime `-Xmx`.

Caricamento e provisioning degli universi DSL

L'impostazione della proprietà di sistema Java `-Dbusinessobjects.connectivity.directory` sulla cartella del server di connessione BOE è necessaria quanto si utilizza lo strumento di gestione multi-tenancy per il caricamento o il provisioning degli universi DSL.

Prima di eseguire lo strumento di gestione multi-tenancy, impostare il percorso dei file binari SAP BusinessObjects in un computer Windows come illustrato di seguito.

```
set path=<InstallDir>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\<machine  
architecture>%path%
```

Di seguito è riportato un possibile esempio di impostazione di un percorso in un computer Windows.

```
set path=c:\bip_autochain\boe\SAP BusinessObjects Enterprise XI  
4.0\win64_x64;%path%
```

Di seguito è riportato un possibile esempio di impostazione di un percorso in un computer Linux.

```
export PATH="/opt/boe/sap_bobj/enterprise_xi40/linux_x64:$PATH"
```

Esempi di <architettura computer> saranno win64_x64, linux_x64, aix_rs6000_64, solaris_sparcv9 e così via.

Eseguire lo strumento di gestione multi-tenancy per impostare
-Dbusinessobjects.connectivity.directory come segue.

```
<InstallDir>\SAP BusinessObjects Enterprise XI  
4.0\win64_x64\sapjvm\bin\java.exe"  
-Dbusinessobjects.connectivity.directory="<InstallDir>\SAP BusinessObjects  
Enterprise XI 4.0\  
dataAccess\connectionServer" -jar multitencancymanager.jar -configFile  
tenant_template_def.properties
```

Informazioni correlate

[Esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy \[pagina 33\]](#)

[tenantName \[pagina 38\]](#)

5.2 Sezione di riferimento per il file di configurazione della definizione del database

Questa è la sezione di riferimento per le opzioni di configurazione contenute nel file di configurazione della definizione del database (tenant_template_def.properties).

Categoria	Nome proprietà	Funzione	Valore di esempio
Configurazione obbligatoria	---	---	---
	tenantName [pagina 38]	Sostituisce templateToken	Demo Tenant 4
	templateToken [pagina 40]	Stringa segnaposto che verrà sostituita con la stringa tenantName.	\$Tenant_Template\$
Autenticazione	cms [pagina 41]	Indirizzo server e numero di porta (6400 è la porta predefinita)	localhost:8080
	auth [pagina 43]	Tipo di autenticazione	secEnterprise
	user [pagina 45]	Nome di accesso	tenantuser1
	---	---	—
	reviewBeforeProceed [pagina 47]	Sospende il processo di provisioning quando si verifica un errore. Premere Y per continuare.	true o false

Categoria	Nome proprietà	Funzione	Valore di esempio
Configurazione facoltativa di caricamento/provisioning	---	---	---
	pwd [pagina 48]	Password	userpass1
	tenantConcurrentUserLimit [pagina 50]	Numero massimo di utenti per questo database	100
	statusLog [pagina 52]	Posizione del file di registro	c:\Programmi (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\logging
	abortANDRollback [pagina 53]	Se è uguale a true, quando si verifica un errore irreversibile, annulla le modifiche di provisioning.	true o false
Opzione (Option...)	---	---	Se pertinente, da utilizzare con le impostazioni della proprietà <code>template...</code> corrispondenti
	optionImportSecMode [pagina 56]	Sostituzioni di protezione	1 (sovrascrittura), 0 (unione), 2 (sovrascrittura), 3 (ignorare)
	optionIncludeUniverses [pagina 59]		true o false
	optionIncludeConnections [pagina 61]		true o false
	optionIncludeCategories [pagina 63]		true o false
	optionIncludeProfiles [pagina 65]		true o false
	optionIncludeEvents [pagina 67]		true o false
	optionIncludeAccessLevels [pagina 69]		true o false
	optionUseSharedUniverses [pagina 72]		true o false
	optionUseSharedConnections [pagina 74]		true o false
Modello (Template...)	---	---	Da utilizzare con le impostazioni della proprietà <code>optionInclude...</code> corrispondenti

Categoria	Nome proprietà	Funzione	Valore di esempio
	templateContentFolder [pagina 76]	Cartella iniziale	tenants/ \$tenant\$_reports;te nants/ \$tenant\$_programs/ public
	templateUniverseFolder [pagina 78]		tenants/\$tenant\$
	templateConnectionFolder [pagina 81]		tenants/\$tenant\$
	templateCategoryFolder [pagina 83]		\$tenant\$
	templateEventFolder [pagina 86]		/Custom Events/\$tenant\$;/ System Events/ \$tenant\$_system
Condivisione (Shared...)	sharedUniverseFolder [pagina 88]		tenants/Test Shared Universe
	sharedConnectionFolder [pagina 90]		tenants/Test Shared Connections
(Database) Configurazioni specifiche del tipo (facoltativo)	---	---	---
Connessioni di database Crystal Reports 2011 [pagina 92]	crystalreport.templ atedb	Identificazione e credenziali del database	crystalreport.templatedb1=t emplateserver;templatedbn ame;odbc;administrator;pas sword
	crystalreport.tenan tdb		crystalreport.tenantd1=ten antserver;tenantdbname;od bc;administrator;mypasswor d
	crystalreport.templ atetableprefixes	Da utilizzare quando è necessario un aggiornamento dei prefissi di tabella.	crystalreport.template tableprefixes1=template prefixa;tem plateprefixb;;
	crystalreport.tenan tableprefixes		crystalreport.tenanta tableprefixes1=;tenant prefixb;tenantp refixc;
Connessioni di database gestiti Crystal Reports for Enterprise [pagina 96]	crystalreport.ccis. dataconnection.templ atedb	Identificazione e credenziali del database	crystalreport.ccis.datacon nection.templatedb1=ARIyILQC 6h5Ogw8VolZzqQ
	crystalreport.ccis. dataconnection.templ atetableprefixes	Da utilizzare quando è necessario un aggiornamento dei prefissi di tabella.	crystalreport.ccis.datacon nection.template tableprefixes1 =templateprefixa;templatepr efixb;;

Categoria	Nome proprietà	Funzione	Valore di esempio
	crystalreport.ccis. dataconnection.tena nttableprefixes		crystalreport.ccis.dataconne ction.tenanttableprefixes1=;t enantprefixb;tenantprefixc;
Connessioni al database CCIS.DataConnection [pagina 98]	ccis.dataconnection .dbcredentials	Aggiorna la connessione di database CCIS	ccis.dataconnection.dbcrede ntials1=ARiyILQC6h5Ogwf8 VolZzqQ;tenantDBN;tenantD B;userABC;Password123

Informazioni correlate

[Guida introduttiva \[pagina 7\]](#)

[tenant_template_def.properties \[pagina 100\]](#)

5.2.1 Configurazione obbligatoria

5.2.1.1 tenantName

Nome del database da aggiungere alla piattaforma BI tramite lo strumento di provisioning del database. Questa stringa sostituisce la stringa [templateToken \[pagina 40\]](#) ovunque sia stata dichiarata nella CMC all'interno del modello di database creato in precedenza.

Se, ad esempio, tenantName=abc, templateToken=\$TemplateToken\$ ed è stato creato un modello di gruppo di utenti denominato "\$TemplateToken\$_usergroup", lo strumento creerà un nuovo gruppo di utenti denominato "abc_usergroup".

❗ Nota

Se si utilizza la [Opzioni della riga di comando \[pagina 33\]](#), il nome specificato verrà utilizzato per creare un nuovo modello. Questo nome sostituisce quello memorizzato nel file delle proprietà della definizione del database.

Categoria

Configurazione obbligatoria - Configurazione database

Impostazione necessaria?

Sì

Impostazione predefinita

Nessuno

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
alfanumerico	Demo Tenant 4	Nel nome sono consentiti spazi e numeri, ma non segni del dollaro \$.
alfanumerico	Tenant_xyz	

CMC - Interfaccia utente multi-tenancy

I nomi dei database possono essere modificati in [CMC > Multi-tenancy > Proprietà > Nome database](#).

È necessario immettere il nome del database. In caso contrario, viene visualizzato un avviso: *Il nome del database non può essere vuoto*.

Il nome del database deve essere univoco. In caso contrario, viene visualizzato un errore: [Nome oggetto duplicato nella stessa cartella. \(FWB 00026\) \[pagina 129\]](#).

Commento del file delle proprietà

```
# (Mandatory) Name of the tenant being added.  
# - Tenant specific info, overridden by command-line option  
tenantName=ABC
```

Riga di comando

I nuovi database possono essere creati utilizzando il nome specificato nella riga di comando, che sostituirà il nome impostato nel file di configurazione del database.

```
java -jar multitenancymanager.jar -configFile tenant_template_def.properties  
-tenantName=xyz_customer
```

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

[Per modificare il nome del database \[pagina 106\]](#)

5.2.1.2 `templateToken`

Nome di stringa univoca racchiuso tra i segni del dollaro \$, utilizzato in oggetti modello del database come i nomi di cartella, di connessione, di evento e così via. Quando viene eseguito il provisioning di un nuovo database mediante lo strumento di gestione multi-tenancy, la stringa `templateToken` funge da segnaposto, che viene sostituito dalla stringa in `tenantName`.

ⓘ Nota

scegliere una stringa univoca, generalmente non disponibile nei nomi di oggetto esistenti all'interno dell'installazione della piattaforma BI.

Categoria

Configurazione obbligatoria - Configurazione database

Impostazione necessaria?

Sì

ⓘ Nota

Il nome definito in `tenantName` [\[pagina 38\]](#) sostituisce la frase della stringa di ricerca e sostituzione definita in `templateToken`. Il valore `tenantName Tenant_xyz` sostituisce ad esempio tutte le occorrenze del valore `templateToken $Tenant_Template$`.

Impostazione predefinita

Nessuno

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
alfanumerico	\$Tenant_Template\$	Tutte le occorrenze della frase racchiuse tra i segni del dollaro vengono sostituite con il valore tenantName.

Commento del file delle proprietà

```
# (Mandatory) Template token identifier used for tenant name replacing
# - Can be any format but need to clearly identify the templates so that any
# regular
# objects not intended as templates should not have the token embedded in
# their names.
# - E.g. User group template /$tenant$users/ for tenant ABC will become /
# ABC_users/
templateToken=$tenant$
```

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

5.2.1.3 Autenticazione

5.2.1.3.1 cms

Nome di dominio o porta e numero IP del Central Management Server (CMS).

Categoria

Configurazione obbligatoria - Configurazione database - Autenticazione

Impostazione necessaria?

Sì

ⓘ Nota

È necessaria anche l'impostazione delle opzioni di configurazione `auth`, `user` e `pwd`.

Impostazione predefinita

Tipo	Esempio	Nota
URL	localhost	Non esiste un valore predefinito. Il numero di porta può essere omissso se è uguale a 6400.
Porta	6400	6400 è la porta predefinita se nell'URL non ne è inclusa una.
URL	www.tenantabcfinance.com:8080	Questo è il nome di dominio seguito dall'assegnazione della porta.

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
URL	localhost	Computer locale
URL	10.168.4.16	Indirizzo IP
URL	localhost:6400	Computer locale in esecuzione sulla porta predefinita 6400
URL	www.exampleserver.com:2456	Nome di dominio che utilizza la porta 2456

Messaggi di riuscita del file di registro

Logging on to cms localhost

Logon succeeds

Logging off

Commento del file delle proprietà

```
# (Mandatory) Logon information
cms=
```

Avvisi ed errori possibili

Posizione del registro errori: <<DirInstall>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging\multitenancymanager<<aaaa>><<mm>><<gg>><<ttttttttt>>.csv>

```
<INSTALLDIR>\SAP BusinessObjects Enterprise XI  
4.0\logging\multitenancymanager20120626163937724.csv
```

Per ulteriori informazioni, consultare la guida *Spiegazione dei messaggi di errore*.

Errore	Causa	Azione
Impossibile accedere al sistema mediante l'autenticazione Enterprise. Assicurarsi che le informazioni di accesso siano corrette.	Non è stato possibile accedere in quanto non è stato trovato il nome utente o la password non è valida.	Verificare che il nome utente e la password siano corretti.

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

[auth \[pagina 43\]](#)

[user \[pagina 45\]](#)

[pwd \[pagina 48\]](#)

5.2.1.3.2 auth

Il tipo di autenticazione da utilizzare per l'accesso. Sono inclusi i tipi di autenticazione Enterprise, LDAP, WinAD e SAP.

Categoria

Configurazione obbligatoria - Configurazione database - Autenticazione

Impostazione necessaria?

Sì

❗ Nota

È necessaria anche l'impostazione delle opzioni di configurazione `cms`, `user` e `pwd`.

Impostazione predefinita

Nessuno

Commento del file delle proprietà

```
# (Mandatory) Logon information  
auth=secEnterprise
```

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
Valore fisso	SecEnterprise	Autenticazione Enterprise
Valore fisso	secLDAP	Autenticazione Lightweight Directory Access Protocol
Valore fisso	secWinAD	Autenticazione Windows Active Directory (AD)
Valore fisso	secSAPR3	Autenticazione SAP

Messaggi di riuscita del file di registro

Logging on to cms localhost

Logon succeeds.

Avvisi ed errori possibili

Posizione del registro errori: <<DirInstall>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging\multitenancymanager<<aaaa>><<mm>><<gg>><<ttttttttt>>.csv>

```
<INSTALLDIR>\SAP BusinessObjects Enterprise XI  
4.0\logging\multitenancymanager20120626163937724.csv
```

Per ulteriori informazioni, consultare la guida *Spiegazione dei messaggi di errore*.

Errore	Causa	Azione
Impossibile accedere al sistema mediante l'autenticazione Enterprise. Assicurarsi che le informazioni di accesso siano corrette.	Non è stato possibile accedere in quanto non è stato trovato il nome utente o la password non è valida.	Verificare che il nome utente e la password siano corretti.

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

[user \[pagina 45\]](#)

[pwd \[pagina 48\]](#)

[cms \[pagina 41\]](#)

5.2.1.3.3 user

Il nome utente dell'account utilizzato per accedere al server CMS ed eseguire lo strumento di gestione multi-tenancy. Il nome utente del database non è sufficiente per la qualifica.

Categoria

Configurazione obbligatoria - Configurazione database - Autenticazione

Impostazione necessaria?

Sì

ⓘ Nota

È anche necessaria l'impostazione delle opzioni di configurazione `cms`, `auth` e `pwd`.

Impostazione predefinita

Nessuno

Commento del file delle proprietà

```
# (Mandatory) Logon information  
user=administrator
```

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
alfanumerico	P@s3w.or9	Stringa della password
alfanumerico	Accounting_1xU3v	Stringa della password

Messaggi di riuscita del file di registro

Logging on to cms localhost

Logon succeeds.

Logging off

Avvisi ed errori possibili

Posizione del registro errori: <DIRINSTALL>\SAP BusinessObjects Enterprise XI
4.0\Logging\multitenancymanager<aaaa><mm><gg><tttttttt>.csv>

```
<INSTALLDIR>\SAP BusinessObjects Enterprise XI  
4.0\logging\multitenancymanager20120626163937724.csv
```

Per ulteriori informazioni, consultare la guida *Spiegazione dei messaggi di errore*.

Errore	Causa	Azione
Impossibile accedere al sistema mediante l'autenticazione Enterprise. Assicurarsi che le informazioni di accesso siano corrette.	Impossibile accedere. Non è stato possibile trovare il nome utente o la password non è valida.	Verificare che il nome utente e la password siano corretti.

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

[auth \[pagina 43\]](#)

[pwd \[pagina 48\]](#)

[cms \[pagina 41\]](#)

5.2.1.4 reviewBeforeProceed

Indica se è consentito o no l'esame di errori o messaggi di avvertimento prima che vengano apportate le modifiche finali alla configurazione MTM. Lo script si interrompe e attende la conferma per procedere.

Categoria

Configurazione obbligatoria - Configurazione database

Impostazione necessaria?

No

Impostazione predefinita

True

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
boolean	<code>reviewBeforeProceed=true</code>	(predefinito): abilita i prompt di verifica. A ogni errore o avviso che l'amministratore della configurazione deve riconoscere prima che la configurazione riprenda. Nei messaggi sono inclusi consigli per la correzione degli errori.
boolean	<code>reviewBeforeProceed=false</code>	Disabilita i prompt di verifica. Gli errori e gli avvisi vengono visualizzati e scritti nel file di registro

Tipo	Esempio	Nota
		ma la configurazione non viene interrotta in attesa dell'autorizzazione necessaria per procedere.

Commento del file delle proprietà

```
# (Optional) Review configuration errors/warnings, if any, before proceeding to
the actual MTM operation.
# - true: (default) review the configuration errors and warnings the tool found
before giving instruction on how to proceed
# - false: the tool will not prompt the user for review, instead it will display
the errors/warnings and ignore them
reviewBeforeProceed=true
```

Avvisi ed errori possibili

Posizione del registro errori: <DIRINSTALL>\SAP BusinessObjects Enterprise XI
4.0\Logging\multitenancymanager<aaaa><mm><gg><tttttttt>.csv>

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

5.2.2 Opzioni di configurazione per il caricamento/ provisioning dei database

5.2.2.1 pwd

La password dell'account utilizzato per accedere al server CMS ed eseguire lo strumento di gestione multi-tenancy.

- La password CMS è facoltativa durante la configurazione del file **tenant_template_def.properties**.
- Se si immette una password CMS valida nel file **tenant_template_def.properties**, lo strumento di gestione multi-tenancy non richiede l'immissione della password CMS nel prompt dei comandi.
- Se durante la configurazione del file **tenant_template_def.properties** non si immette la password CMS, è necessario immetterla nel prompt dei comandi durante l'esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy.

Categoria

Configurazione facoltativa - Configurazione database - Autenticazione

Impostazione necessaria?

Sì

ⓘ Nota

È anche necessaria l'impostazione delle opzioni di configurazione cms, auth e user.

Impostazione predefinita

Nessuno

Commento del file delle proprietà

```
# (Optional) Logon information  
pwd=
```

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
alfanumerico	P@s3w.or9	Stringa della password
alfanumerico	Accounting_1xU3v	Stringa della password

Messaggi di riuscita del file di registro

Logging on to cms localhost

Logon succeeds.

Logging off

Avvisi ed errori possibili

Posizione del registro errori: <DIRINSTALL>\SAP BusinessObjects Enterprise XI
4.0\Logging\multitenancymanager<aaaa><mm><gg><tttttttt>.csv>

```
<INSTALLDIR>\SAP BusinessObjects Enterprise XI  
4.0\logging\multitenancymanager20120626163937724.csv
```

Per ulteriori informazioni, consultare la guida *Spiegazione dei messaggi di errore*.

Errore	Causa	Azione
Impossibile accedere al sistema mediante l'autenticazione Enterprise. Assicurarsi che le informazioni di accesso siano corrette.	Impossibile accedere. Non è stato possibile trovare il nome utente o la password non è valida.	Verificare che il nome utente e la password siano corretti.

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

[auth \[pagina 43\]](#)

[cms \[pagina 41\]](#)

[user \[pagina 45\]](#)

5.2.2.2 tenantConcurrentUserLimit

Numero massimo di utenti per un database cui è consentito l'accesso simultaneo.

Quando viene raggiunto il limite, nessun altro utente potrà accedere fino a quando l'utente di un altro database non si disconnette. Ciò garantirà l'accesso agli utenti degli altri database. Se viene raggiunto il numero massimo di utenti per tutti i database, viene visualizzato un messaggio di avviso.

Categoria

Configurazione per il caricamento/provisioning dei database

Impostazione necessaria?

No

Impostazione predefinita

100

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
numero	tenantConcurrentUserLimit=100	100 è il valore predefinito.
numero	tenantConcurrentUserLimit=-1	È consentito un numero illimitato di utenti.
numero	tenantConcurrentUserLimit=	Se non si immette alcun valore, il sistema utilizza il valore predefinito -1.

Interfaccia della CMC

È possibile modificare i valori di peso per ogni database in [CMC > Multi-tenancy > Proprietà > Utenti simultanei](#).

Se si immette un *Valore* pari a zero (0), il database viene disabilitato. Nella CMC viene visualizzato un avviso rosso che indica: *Un valore 0 significa che il database non può eseguire alcuna operazione*. Se si sceglie il pulsante di opzione *Illimitato*, vengono rimosse tutte le limitazioni relative alle risorse.

Messaggi di riuscita del file di registro

nessuno

Commento del file delle proprietà

```
# (Optional) Number of concurrent users allowed for the tenant being added.
# Defaults to -1 meaning unlimited in which case the number of
concurrent users
# for this tenant will only be limited by what the BOE license key
allows
# for the entire system. When not specified, this option will be
set to default
# during the tenant's first on-board, or unchanged during tenant's
provisioning.
# - Tenant specific info
tenantConcurrentUserLimit=100
```

Avvisi ed errori possibili

Posizione del registro errori: <DIRINSTALL>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging\multitenancymanager<aaaa><mm><gg><tttttttt>.csv>

Errore	Causa	Azione
Errore: Il sistema ha rilevato una configurazione non valida del parametro "tenantConcurrentUserLimit".	Il valore specificato non è accettabile.	Rimuovere il valore o immettere un numero positivo.

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

[Per modificare il numero di utenti simultanei per un database \[pagina 107\]](#)

5.2.2.3 statusLog

La directory nella quale viene creato il file di registro.

Per semplificare la risoluzione dei problemi, il file di registro contiene una traccia del programma e degli errori che si sono verificati. Ad esempio:

```
statusLog="C:\TenantLogs\"
```

Il file di registro viene automaticamente denominato in base al valore tenantName, alla data e all'indicazione di data/ora di esecuzione del programma, ad esempio: multitenancymanager<aaaa><mm><gg><ora>.csv

Categoria

Configurazione per il caricamento/provisioning dei database

Impostazione necessaria?

No

Impostazione predefinita

- Windows: <DIRINSTALL>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\logging\
- Unix: <DIRINSTALL>/sap_bobj/logging/

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
Percorso file	statusLog=c:\biplogs	Percorso di unità personalizzato
Percorso file	statusLog=c:\Programmi (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\logging	Esempio
Percorso file	<DIRINSTALL>\SAP BusinessObjectsEnterprise XI 4.0\logging\	Percorso predefinito di Windows quando statusLog viene lasciato vuoto.
Percorso file	<DIRINSTALL>/sap_bobj/ logging/	Percorso predefinito di Unix quando statusLog viene lasciato vuoto.

Commento del file delle proprietà

```
# (Optional) Status log location - directory path for the status log file
# - The tenant name and timestamp (?) will be used to construct the log file name
# - Default status log goes to the logging directory in the BOE install,
typically
# c:\program files (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI
4.0\logging
statusLog=
```

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

5.2.2.4 abortANDRollback

Se non viene creato un database a causa di un errore irreversibile che si verifica per la prima volta, il sistema esegue il rollback allo stato originale prima che venga avviato il processo di provisioning. Questa opzione è attivata per impostazione predefinita.

L'impostazione `abortANDRollback=false` per un tentativo di provisioning che potrebbe non riuscire consente di portare a termine il processo e in seguito di esaminare il file di registro per correggere gli errori. In questo caso di creazione incompleta di database gli oggetti rimasti possono essere eliminati utilizzando la funzione CMC > Multi-tenancy > Elimina o individuando gli oggetti associati al database ed eliminandoli.

ⓘ Nota

se il commit al CMS di alcuni oggetti non riesce e `abortANDRollback=false`, il database viene creato solo parzialmente con gli oggetti il cui commit è stato eseguito correttamente. Utilizzare il file di registro per risolvere i problemi e correggere eventuali errori, quindi eseguire nuovamente lo strumento di gestione multi-tenancy per il database specifico.

Categoria

Configurazione per il caricamento/provisioning dei database

Impostazione necessaria?

No

Impostazione predefinita

true

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
boolean	<code>abortANDRollback=false</code>	Consente il completamento di un processo di caricamento/provisioning anche se si verificano errori.
boolean	<code>abortANDRollback=true</code>	<p><code>true</code> è il valore predefinito.</p> <p>Se si verifica un errore irreversibile, le modifiche vengono annullate. Verificare la presenza nella CMC di eventuali oggetti residui, rimasti in seguito a un rollback.</p>

Interfaccia utente disponibile nella CMC

No

Utilizzare la CMC per verificare le aree in cui potrebbero essere stati creati gli oggetti, ad esempio Universi, Connessioni, Categorie, Profili, Eventi e Cartelle.

Messaggi di riuscita del file di registro

none

Commento del file delle proprietà

```
# (Optional) Rollback option
# - true: rollback if one of the infoobjects fail to commit
# - false: keep going, and log the failures
# - default is false
abortANDRollback=false
```

Avvisi ed errori possibili

Posizione del registro errori: <<DirInstall>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging\multitenancymanager<<aaaa>><<mm>><<gg>><<tttttttt>>.csv>

Errore	Causa	Azione
Configurazione non valida del parametro "<opzione_config>". File di configurazione dell'applicazione non valido. Errore durante l'analisi di <opzione_config>.	Il valore specificato per <opzione_config> non può essere elaborato eseguendo lo strumento di gestione multi-tenancy. Spesso ciò si verifica perché alcune opzioni obbligatorie sono state lasciate vuote.	Aprire il file di configurazione (tenant_template_def.properties) e verificare che il valore per <opzione_config> sia impostato correttamente. Per gli esempi, consultare la documentazione e i commenti nel file di configurazione. <opzione_config> è il nome dell'opzione, ad esempio templateContentFolder.

Nota

quando si verifica questo errore non viene creato un file di registro .csv.

Errore	Causa	Azione
Si è verificato un errore durante l'esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy.	Avviso di errore generico	Leggere gli errori successivi o attivare l'analisi.
Il plug-in <secEnterprise_junk non esiste nel server CMS (FWM 02017). (FWB 00008)	Il parametro user non è corretto.	Immettere il nome utente corretto.

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

5.2.2.5 Opzioni di supporto del modello

5.2.2.5.1 optionImportSecMode

Indica come importare le impostazioni di protezione (diritti di accesso) per gli oggetti creati da oggetti modello. Sono disponibili tre impostazioni:

- 0 - (modalità di unione): unisce i principali e i diritti del modello con l'oggetto database esistente. Questo valore mantiene i diritti originali concessi ai principali sull'oggetto database esistente.

ⓘ Nota

Se si verifica un conflitto, l'impostazione del modello ha precedenza durante un'unione. Se ad esempio un modello concede un diritto a un principale, ma il database esistente nega tale diritto, il modello ha precedenza e al nuovo database viene concesso il diritto.

- 1 (sovrascrittura a livello di principale): questo è il valore predefinito se non sono specificati altri valori. Sostituisce i diritti dei principali identici con i diritti del modello. Questo valore aggiunge principali e diritti univoci del modello e mantiene principali e diritti univoci sull'oggetto database.
- 2 - (sovrascrittura a livello di oggetto): rimuove i principali e i diritti esistenti su un oggetto database esistente e li sostituisce con i principali e i diritti concessi sull'oggetto modello.

Categoria

Configurazione per il caricamento/provisioning dei database > Opzioni di supporto del modello

Impostazione necessaria?

No

Impostazione predefinita

1

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
Intero	<code>optionImportSecMode=0</code>	Modalità di unione
Intero	<code>optionImportSecMode=1</code>	Sovrascrittura a livello di principale. 1 è il valore predefinito.
Intero	<code>optionImportSecMode=2</code>	Sovrascrittura a livello di oggetto.

Interfaccia utente disponibile nella CMC

No

Messaggi di riuscita del file di registro

none

Opzione della riga di comando

Utilizzare la riga di comando per creare un nuovo database con parametri e valori che sostituiscono quelli del file delle proprietà. In questo esempio la proprietà `optionImportSecMode` viene impostata sul valore 2 e viene creato un nuovo database utilizzando tutte le altre proprietà memorizzate nel file `tenant_template_def.properties`.

```
java -jar multitenancymanager.jar -configFile tenant_template_def.properties  
-optionImportSecMode=2
```

Commento del file delle proprietà

```
# (Optional) security import options
# 0: merge mode, or access control element level overwrite.
#   Template security info will be copied onto tenant's existing security info
# 1: (default) per principal overwrite mode, or principal level overwrite.
#   Template security info will overwrite tenant's security info on those
assigned principals.
# 2: overwrite mode, or object level overwrite. Template security info will
#   overwrite tenant's existing security info
# 3: ignore mode. Template security info will not be copied over to the tenant
optionImportSecMode=1
```

Avvisi ed errori possibili

Posizione del registro errori: <<DirInstall>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI
4.0\Logging\multitenancymanager<<aaaa>><<mm>><<gg>><<tttttttt>>.csv>

Errore	Causa	Azione
Configurazione non valida del parametro "<opzione_config>". File di configurazione dell'applicazione non valido. Errore durante l'analisi di <opzione_config>.	Il valore fornito per <opzione_config> non può essere elaborato dallo strumento di gestione multi-tenancy. Spesso ciò si verifica perché alcune opzioni obbligatorie sono state lasciate vuote.	Aprire il file di configurazione (tenant_template_def.properties) e verificare che il valore per <opzione_config> sia impostato correttamente. Per gli esempi, consultare la documentazione e i commenti nel file di configurazione. <opzione_config> è il nome dell'opzione, ad esempio templateContentFolder.
<div>Nota quando si verifica questo errore non viene creato un file di registro .csv.</div>		
Si è verificato un errore durante l'esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy.	Avviso di errore generico	Leggere gli errori successivi o attivare l'analisi.
Il plug-in <secEnterprise_junk non esiste nel server CMS (FWM 02017). (FWB 00008)	Il parametro user non è corretto.	Immettere il nome utente corretto.

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

5.2.2.5.2 optionIncludeUniverses

Indica se il programma cercherà gli oggetti universo utilizzando la stringa [templateToken \[pagina 40\]](#) e creerà una nuova versione del database.

Categoria

Configurazione per il caricamento/provisioning dei database > Opzioni di supporto del modello

Impostazione necessaria?

No

Impostazione predefinita

true

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
boolean	<code>optionIncludeUniverses=true</code>	true o nessun valore specificato è il valore predefinito
boolean	<code>optionIncludeUniverses=false</code>	false

Inter faccia utente disponibile nella CMC

No

Messaggi di riuscita del file di registro

none

Commento del file delle proprietà

```
# (Optional) enable template support options
# - All options listed below are optional. Document(Content) and User Group
templates are mandatory.
# - If any of the listed options is not specified, the default will be false.
# - Each supported type has a configuration entry for template folders
#   (see Template Folders) except Access Level, Profile, and User Group.
#   The latter types are of flat folder structure, meaning all objects of that
#   type reside on the level directly below its root folder. If the type is
#   included, any template objects of that type identified using the template
#   token will be copied.
optionIncludeUniverses=true
```

Avvisi ed errori possibili

Posizione del registro errori: <DIRINSTALL>\SAP BusinessObjects Enterprise XI
4.0\Logging\multitenancymanager<aaaa><mm><gg><tttttttt>.csv>

Errore	Causa	Azione
Si è verificato un errore durante l'esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy.	Avviso di errore generico	Leggere gli errori successivi o attivare l'analisi.
optionIncludeUniverses è true, ma non esistono oggetti modello di tipo Universo corrispondenti a questa opzione.	optionIncludeUniverses è impostata correttamente su true e non ci sono valori corrispondenti, il valore non è corretto per templateUniverseFolder o optionIncludeUnivsers non è impostata correttamente su true.	Impostare optionIncludeUniverses su false. Aggiungere il valore appropriato per templateUniverseFolder.

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

5.2.2.5.3 optionIncludeConnections

Indica se il programma cercherà gli oggetti connessione utilizzando la stringa `templateToken` e creerà una nuova versione del database.

Categoria

Configurazione per il caricamento/provisioning dei database > Opzioni di supporto del modello

Impostazione necessaria?

No

Impostazione predefinita

true

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
boolean	<code>optionIncludeConnections=true</code>	true o nessun valore specificato è il valore predefinito
boolean	<code>optionIncludeConnections=false</code>	false

Interfaccia utente disponibile nella CMC

No

Messaggi di riuscita del file di registro


none

Commento del file delle proprietà

```
# (Optional) enable template support options
# - All options listed below are optional. Document(Content) and User Group
# templates are mandatory.
# - If any of the listed options is not specified, the default will be false.
# - Each supported type has a configuration entry for template folders
#   (see Template Folders) except Access Level, Profile, and User Group.
#   The latter types are of flat folder structure, meaning all objects of that
#   type reside on the level directly below its root folder. If the type is
#   included, any template objects of that type identified using the template
#   token will be copied.
optionIncludeConnections=true
```

Avvisi ed errori possibili

Posizione del registro errori: <<DirInstall>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI
4.0\Logging\multitenancymanager<<aaaa>><<mm>><<gg>><<tttttttt>>.csv>

Errore	Causa	Azione
Configurazione non valida del parametro "<opzione_config>". File di configurazione dell'applicazione non valido. Errore durante l'analisi di <opzione_config>.	Il valore fornito per <opzione_config> non può essere elaborato dallo strumento di gestione multi-tenancy. Spesso ciò si verifica perché alcune opzioni obbligatorie sono state lasciate vuote.	Aprire il file di configurazione (tenant_template_def.properties) e verificare che il valore per <opzione_config> sia impostato correttamente. Per gli esempi, consultare la documentazione e i commenti nel file di configurazione. <opzione_config> è il nome dell'opzione, ad esempio templateContentFolder.
<div> Nota quando si verifica questo errore non viene creato un file di registro .csv.</div>		
Si è verificato un errore durante l'esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy.	Avviso di errore generico	Leggere gli errori successivi o attivare l'analisi.
Il plug-in <secEnterprise_junk non esiste nel server CMS (FWM 02017). (FWB 00008)	Il parametro user non è corretto.	Immettere il nome utente corretto.

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

[templateToken \[pagina 40\]](#)

5.2.2.5.4 optionIncludeCategories

Indica se il programma cercherà le categorie della piattaforma BI utilizzando la stringa `templateToken` e creerà una nuova versione del database.

Categoria

Configurazione per il caricamento/provisioning dei database > Opzioni di supporto del modello

Impostazione necessaria?

No

Impostazione predefinita

true

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
boolean	<code>optionIncludeCategories=true</code>	true o nessun valore specificato è il valore predefinito
boolean	<code>optionIncludeCategories=false</code>	false

Interfaccia utente disponibile nella CMC

No

Messaggi di riuscita del file di registro

none

Commento del file delle proprietà

```
# (Optional) enable template support options
# - All options listed below are optional. Document(Content) and User Group
# templates are mandatory.
# - If any of the listed options is not specified, the default will be false.
# - Each supported type has a configuration entry for template folders
#   (see Template Folders) except Access Level, Profile, and User Group.
#   The latter types are of flat folder structure, meaning all objects of that
#   type reside on the level directly below its root folder. If the type is
#   included, any template objects of that type identified using the template
#   token will be copied.
optionIncludeCategories=true
```

Avvisi ed errori possibili

Posizione del registro errori: <DirInstall>\SAP BusinessObjects Enterprise XI
4.0\Logging\multitenancymanager<aaaa><mm><gg><tttttttt>.csv>

Errore	Causa	Azione
Configurazione non valida del parametro "<opzione_config>". File di configurazione dell'applicazione non valido. Errore durante l'analisi di <opzione_config>.	Il valore fornito per <opzione_config> non può essere elaborato dallo strumento di gestione multi-tenancy. Spesso ciò si verifica perché alcune opzioni obbligatorie sono state lasciate vuote.	Aprire il file di configurazione (tenant_template_def.properties) e verificare che il valore per <opzione_config> sia impostato correttamente. Per gli esempi, consultare la documentazione e i commenti nel file di configurazione. <opzione_config> è il nome dell'opzione, ad esempio templateContentFolder.

Nota

quando si verifica questo errore non viene creato un file di registro `.csv`.

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
Booleano	<code>optionIncludeProfiles=true</code>	true o nessun valore specificato è il valore predefinito.
Booleano	<code>optionIncludeProfiles=false</code> e	false

Interfaccia utente disponibile nella CMC

No

Messaggi di riuscita del file di registro

none

Commento del file delle proprietà

```
# (Optional) enable template support options
# - All options listed below are optional. Document(Content) and User Group
templates are mandatory.
# - If any of the listed options is not specified, the default will be false.
# - Each supported type has a configuration entry for template folders
#   (see Template Folders) except Access Level, Profile, and User Group.
#   The latter types are of flat folder structure, meaning all objects of that
#   type reside on the level directly below its root folder. If the type is
#   included, any template objects of that type identified using the template
#   token will be copied.
optionIncludeProfiles=true
```

Avvisi ed errori possibili

Posizione del registro errori: <<DirInstall>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI
4.0\Logging\multitenancymanager<<aaaa>><<mm>><<gg>><<tttttttt>>.csv>

Errore	Causa	Azione
Configurazione non valida del parametro "<opzione_config>". File di configurazione dell'applicazione non valido. Errore durante l'analisi di <opzione_config>.	Il valore fornito per <opzione_config> non può essere elaborato dallo strumento di gestione multi-tenancy. Spesso ciò si verifica perché alcune opzioni obbligatorie sono state lasciate vuote.	<p>Aprire il file di configurazione (tenant_template_def.properties) e verificare che il valore per <opzione_config> sia impostato correttamente. Per gli esempi, consultare la documentazione e i commenti nel file di configurazione. <opzione_config> è il nome dell'opzione, ad esempio templateContentFolder.</p> <div> <p>Nota</p> <p>quando si verifica questo errore non viene creato un file di registro .csv.</p> </div>
Si è verificato un errore durante l'esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy.	Avviso di errore generico	Leggere gli errori successivi o attivare l'analisi.
Il plug-in <secEnterprise_junk non esiste nel server CMS (FWM 02017). (FWB 00008)	Il parametro user non è corretto.	Immettere il nome utente corretto.

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

[templateToken \[pagina 40\]](#)

5.2.2.5.6 optionIncludeEvents

Indica se il programma cercherà le cartelle di eventi della piattaforma Business Intelligence (BI) utilizzando la stringa templateToken e creerà una nuova versione del database.

Categoria

Configurazione per il caricamento/provisioning dei database > Opzioni di supporto del modello

Impostazione necessaria?

No

Impostazione predefinita

true

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
Booleano	<code>optionIncludeEvents=true</code>	true o nessun valore specificato è il valore predefinito.
Booleano	<code>optionIncludeEvents=false</code>	false

Interfaccia utente disponibile nella CMC

No

Messaggi di riuscita del file di registro

none

Commento del file delle proprietà

```
# (Optional) enable template support options
# - All options listed below are optional. Document(Content) and User Group
templates are mandatory.
# - If any of the listed options is not specified, the default will be false.
# - Each supported type has a configuration entry for template folders
#   (see Template Folders) except Access Level, Profile, and User Group.
#   The latter types are of flat folder structure, meaning all objects of that
#   type reside on the level directly below its root folder. If the type is
#   included, any template objects of that type identified using the template
#   token will be copied.
optionIncludeEvents=true
```

Avvisi ed errori possibili

Posizione del registro errori: <<DirInstall>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging\multitenancymanager<<aaaa>><<mm>><<gg>><<tttttttt>>.csv>

Errore	Causa	Azione
Configurazione non valida del parametro "<opzione_config>". File di configurazione dell'applicazione non valido. Errore durante l'analisi di <opzione_config>.	Il valore fornito per <opzione_config> non può essere elaborato dallo strumento di gestione multi-tenancy. Spesso ciò si verifica perché alcune opzioni obbligatorie sono state lasciate vuote.	Aprire il file di configurazione (tenant_template_def.properties) e verificare che il valore per <opzione_config> sia impostato correttamente. Per gli esempi, consultare la documentazione e i commenti nel file di configurazione. <opzione_config> è il nome dell'opzione, ad esempio templateContentFolder.
<div>Nota quando si verifica questo errore non viene creato un file di registro .csv.</div>		
Si è verificato un errore durante l'esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy.	Avviso di errore generico	Leggere gli errori successivi o attivare l'analisi.
Il plug-in <secEnterprise_junk non esiste nel server CMS (FWM 02017). (FWB 00008)	Il parametro user non è corretto.	Immettere il nome utente corretto.

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

[templateToken \[pagina 40\]](#)

5.2.2.5.7 optionIncludeAccessLevels

Indica se il programma cercherà i livelli di accesso alla piattaforma BI (gruppi di diritti) utilizzando la stringa templateToken e creerà una nuova versione del database.

Categoria

Configurazione per il caricamento/provisioning dei database > Opzioni di supporto del modello

Impostazione necessaria?

No

Impostazione predefinita

true

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
boolean	optionIncludeAccessLevels= true	true o nessun valore specificato è il valore predefinito
boolean	optionIncludeAccessLevels= false	false

Interfaccia utente disponibile nella CMC

No

Messaggi di riuscita del file di registro

none


Commento del file delle proprietà

```
# (Optional) enable template support options
# - All options listed below are optional. Document(Content) and User Group
# templates are mandatory.
# - If any of the listed options is not specified, the default will be false.
```

```
# - Each supported type has a configuration entry for template folders
#   (see Template Folders) except Access Level, Profile, and User Group.
#   The latter types are of flat folder structure, meaning all objects of that
#   type reside on the level directly below its root folder. If the type is
#   included, any template objects of that type identified using the template
#   token will be copied.
optionIncludeAccessLevels=true
```

Avvisi ed errori possibili

Posizione del registro errori: <<DirInstall>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Logging\multitenancymanager<<aaaa>><<mm>><<gg>><<tttttttt>>.csv>

Errore	Causa	Azione
Configurazione non valida del parametro "<opzione_config>". File di configurazione dell'applicazione non valido. Errore durante l'analisi di <opzione_config>.	Il valore fornito per <opzione_config> non può essere elaborato dallo strumento di gestione multi-tenancy. Spesso ciò si verifica perché alcune opzioni obbligatorie sono state lasciate vuote.	Aprire il file di configurazione (tenant_template_def.properties) e verificare che il valore per <opzione_config> sia impostato correttamente. Per gli esempi, consultare la documentazione e i commenti nel file di configurazione. <opzione_config> è il nome dell'opzione, ad esempio templateContentFolder.
<div>  Nota quando si verifica questo errore non viene creato un file di registro .csv. </div>		
Si è verificato un errore durante l'esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy.	Avviso di errore generico	Leggere gli errori successivi o attivare l'analisi.
Il plug-in <secEnterprise_junk non esiste nel server CMS (FWM 02017). (FWB 00008)	Il parametro user non è corretto.	Immettere il nome utente corretto.

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

5.2.2.5.8 optionUseSharedUniverses

Indica se i report modello e le analitiche utilizzano universi condivisi. Da utilizzare insieme a [sharedUniverseFolder \[pagina 88\]](#).

Categoria

Configurazione per il caricamento/provisioning dei database > Opzioni di supporto del modello

Impostazione necessaria?

No

Impostazione predefinita

true

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
boolean	optionUseSharedUniverses=true	true o nessun valore specificato è il valore predefinito
boolean	optionUseSharedUniverses=false	false

Interfaccia utente disponibile nella CMC

No

Messaggi di riuscita del file di registro

none

Commento del file delle proprietà

```
# (Optional) enable template support options
# - All options listed below are optional. Document(Content) and User Group
# templates are mandatory.
# - If any of the listed options is not specified, the default will be false.
# - Each supported type has a configuration entry for template folders
#   (see Template Folders) except Access Level, Profile, and User Group.
#   The latter types are of flat folder structure, meaning all objects of that
#   type reside on the level directly below its root folder. If the type is
#   included, any template objects of that type identified using the template
#   token will be copied.
optionUseSharedUniverses=true
```

Avvisi ed errori possibili

Posizione del registro errori: <DIRINSTALL>\SAP BusinessObjects Enterprise XI
4.0\Logging\multitenancymanager<aaaa><mm><gg><tttttttt>.csv>

Errore	Causa	Azione
Configurazione non valida del parametro "<opzione_config>". File di configurazione dell'applicazione non valido. Errore durante l'analisi di <opzione_config>.	Il valore fornito per <opzione_config> non può essere elaborato dallo strumento di gestione multi-tenancy. Spesso ciò si verifica perché alcune opzioni obbligatorie sono state lasciate vuote.	Aprire il file di configurazione (tenant_template_def.properties) e verificare che il valore per <opzione_config> sia impostato correttamente. Per gli esempi, consultare la documentazione e i commenti nel file di configurazione. <opzione_config> è il nome dell'opzione, ad esempio templateContentFolder.
<div>Nota quando si verifica questo errore non viene creato un file di registro .csv.</div>		
Si è verificato un errore durante l'esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy.	Avviso di errore generico	Leggere gli errori successivi o attivare l'analisi.
Il plug-in <secEnterprise_junk non esiste nel server CMS (FWM 02017). (FWB 00008)	Parametro user non corretto.	Immettere il nome utente corretto.

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

5.2.2.5.9 optionUseSharedConnections

Indica se i report modello e le analitiche utilizzano connessioni condivise. Da utilizzare insieme a [sharedConnectionFolder](#) [pagina 90].

📘 Nota

Categoria

Configurazione per il caricamento/provisioning dei database > Opzioni di supporto del modello

Impostazione necessaria?

No

Impostazione predefinita

true

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
boolean	<code>optionUseSharedConnections =true</code>	true o nessun valore specificato è il valore predefinito
boolean	<code>optionUseSharedConnections =false</code>	false

Interfaccia utente della CMC

No

Messaggi di riuscita del file di registro


none

Commento del file delle proprietà

```
# (Optional) enable template support options
# - All options listed below are optional. Document(Content) and User Group
# templates are mandatory.
# - If any of the listed options is not specified, the default will be false.
# - Each supported type has a configuration entry for template folders
#   (see Template Folders) except Access Level, Profile, and User Group.
#   The latter types are of flat folder structure, meaning all objects of that
#   type reside on the level directly below its root folder. If the type is
#   included, any template objects of that type identified using the template
#   token will be copied.
optionUseSharedConnections=true
```

Avvisi ed errori possibili

Posizione del registro errori: <DIRINSTALL>\SAP BusinessObjects Enterprise XI
4.0\Logging\multitenancymanager<aaaa><mm><gg><tttttttt>.csv>

Errore	Causa	Azione
Configurazione non valida del parametro "<opzione_config>". File di configurazione dell'applicazione non valido. Errore durante l'analisi di <opzione_config>.	Il valore fornito per <opzione_config> non può essere elaborato dallo strumento di gestione multi-tenancy. Spesso ciò si verifica perché alcune opzioni obbligatorie sono state lasciate vuote.	Aprire il file di configurazione (tenant_template_def.properties) e verificare che il valore per <opzione_config> sia impostato correttamente. Per gli esempi, consultare la documentazione e i commenti nel file di configurazione. <opzione_config> è il nome dell'opzione, ad esempio templateContentFolder.
<div> Nota quando si verifica questo errore non viene creato un file di registro .csv.</div>		
Si è verificato un errore durante l'esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy.	Avviso di errore generico	Leggere gli errori successivi o attivare l'analisi.
Il plug-in <secEnterprise_junk non esiste nel server CMS (FWM 02017). (FWB 00008)	Parametro user non corretto.	Immettere il nome utente corretto.

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

5.2.2.6 Opzioni della cartella dei modelli

5.2.2.6.1 templateContentFolder

Un elenco di percorsi di cartella separati da un punto e virgola che definisce tutte le cartelle di modelli di livello superiore nel repository. Il nome delle cartelle di modelli include la stringa del token del modello.

Categoria

Configurazione per il caricamento/provisioning dei database > Opzioni della cartella dei modelli

Impostazione necessaria?

No

Impostazione predefinita

- <vuoto>

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
Nome alfanumerico e percorso del file	templateContentFolder=tenants/\$tenant\$	
Nome alfanumerico e percorso del file	templateContentFolder=tenants/ \$tenant\$_reports;tenants/ \$tenant\$_programs/public	Per separare i valori viene utilizzato il punto e virgola ";".

Interfaccia utente disponibile nella CMC

No

Messaggi di riuscita del file di registro

none

Commento del file delle proprietà

```
# Template Folders - folder structures defining the location of each type of
template objects
#
# - The folder structure should be specified with respect to the root folder of
each
#   corresponding template type
#
# - The starting location of the tenant folder doesn't need to be at the top
most level under
#   the root folder
#
# - Sub folders in the template folder will be mapped in tenant folder tree
structure along with
#   documents contained in the folder subtree
#
# - The string substitution can be at any level and be substring of the folder
name
#
# - Multiple template folders can be defined for each type of object
#
# - e.g /$tenant$/ and /public/$tenant$/reports will be mapped to /ABC/ and /
public/ABC/reports for
#   tenant ABC along with all the content in the folder
#
# - If folder name happen to have the following characters ('\\', '/', ';') in
it, they will have to
#   be escaped using '\\'
#
# - and because this is a java source file, we have to escape '\\' again
#
# - e.g if your folder is named "my:specialtest/folder\\", you will have to
specify it as
#   "my\\;specialtest\\/folder\\\\"
## (Optional) Document folder template
templateContentFolder=tenants/$tenant$_reports;tenants/$tenant$_programs/public
```

Avvisi ed errori possibili

Posizione del registro errori: <DIRINSTALL>\SAP BusinessObjects Enterprise XI
4.0\Logging\multitenancymanager<aaaa><mm><gg><tttttttt>.csv>

Errore	Causa	Azione
Configurazione non valida del parametro "<opzione_config>". File di configurazione dell'applicazione non valido. Errore durante l'analisi di <opzione_config>.	Il valore fornito per <opzione_config> non può essere elaborato dallo strumento di gestione multi-tenancy. Spesso ciò si verifica perché alcune opzioni obbligatorie sono state lasciate vuote.	<p>Aprire il file di configurazione (tenant_template_def.properties) e verificare che il valore per <opzione_config> sia impostato correttamente. Per gli esempi, consultare la documentazione e i commenti nel file di configurazione. <opzione_config> è il nome dell'opzione, ad esempio templateContentFolder.</p> <div> <p>Nota</p> <p>quando si verifica questo errore non viene creato un file di registro .csv.</p> </div>
Si è verificato un errore durante l'esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy.	Avviso di errore generico	Leggere gli errori successivi o attivare l'analisi.
Il plug-in <secEnterprise_junk non esiste nel server CMS (FWM 02017). (FWB 00008)	Parametro user non corretto.	Immettere il nome utente corretto.

Informazioni correlate

[Aggiunta di cartelle pubbliche al modello di database \[pagina 17\]](#)

5.2.2.6.2 templateUniverseFolder

Impostare sul percorso della cartella in cui si trovano i modelli di universo. Ad esempio:
\$TemplateToken\$_unshared

Categoria

Configurazione per il caricamento/provisioning dei database > Opzioni della cartella dei modelli

Impostazione necessaria?

No

Impostazione predefinita

- <vuoto>

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
Nome alfanumerico e percorso del file	templateUniverseFolder=tenants/\$tenant\$	
Nome alfanumerico e percorso del file	templateUniverseFolder=tenants/\$tenant\$_univers;tenants/\$tenant\$_universe/public	Per separare i valori viene utilizzato il punto e virgola ";".

Interfaccia utente disponibile nella CMC

No

Messaggi di riuscita del file di registro

none

Commento del file delle proprietà

```
# Template Folders - folder structures defining the location of each type of
template objects
#
# - The folder structure should be specified with respect to the root folder of
each
#   corresponding template type
#
# - The starting location of the tenant folder doesn't need to be at the top
most level under
#   the root folder
#
# - Sub folders in the template folder will be mapped in tenant folder tree
structure along with
#   documents contained in the folder subtree
#
# - The string substitution can be at any level and be substring of the folder
name
#
# - Multiple template folders can be defined for each type of object
```

```
#
# - e.g /$tenant$/ and /public/$tenant$/reports will be mapped to /ABC/ and /
public/ABC/reports for
#   tenant ABC along with all the content in the folder
#
# - If folder name happen to have the following characters ('\\', '/', ';') in
it, they will have to
#   be escaped using '\\'
#
# - and because this is a java source file, we have to escape '\\' again
#
# - e.g if your folder is named "my:specialtest/folder\\", you will have to
specify it as
#   "my\\;specialtest\\/folder\\\\"
## (Optional) Universe folder template
templateUniverseFolder=tenants/$tenant$
```

Avvisi ed errori possibili

Posizione del registro errori: <DIRINSTALL>\SAP BusinessObjects Enterprise XI
4.0\Logging\multitenancymanager<aaaa><mm><gg><tttttttt>.csv>

Errore	Causa	Azione
Configurazione non valida del parametro "<opzione_config>". File di configurazione dell'applicazione non valido. Errore durante l'analisi di <opzione_config>.	Il valore fornito per <opzione_config> non può essere elaborato dallo strumento di gestione multi-tenancy. Spesso ciò si verifica perché alcune opzioni obbligatorie sono state lasciate vuote.	Aprire il file di configurazione (tenant_template_def.properties) e verificare che il valore per <opzione_config> sia impostato correttamente. Per gli esempi, consultare la documentazione e i commenti nel file di configurazione. <opzione_config> è il nome dell'opzione, ad esempio templateContentFolder.
<div> <div> 📌 Nota </div> <div> quando si verifica questo errore non viene creato un file di registro .csv. </div> </div>		
Si è verificato un errore durante l'esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy.	Avviso di errore generico	Leggere gli errori successivi o attivare l'analisi.
Il plug-in <secEnterprise_junk non esiste nel server CMS (FWM 02017). (FWB 00008)	Parametro user non corretto.	Immettere il nome utente corretto.

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

5.2.2.6.3 templateConnectionFolder

Impostare sul percorso della cartella in cui si trovano i modelli di universo. Ad esempio:
\$TemplateToken\$_unshared.

Categoria

Configurazione per il caricamento/provisioning dei database > Opzioni della cartella dei modelli

Impostazione necessaria?

No

Impostazione predefinita

- <vuoto>

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
Nome alfanumerico e percorso del file	templateConnectionFolder=tenants/\$tenant\$	
Nome alfanumerico e percorso del file	templateConnectionFolder=tenants/\$tenant\$_connections;tenants/\$tenant\$_connections/public	Per separare i valori viene utilizzato il punto e virgola ";".

Interfaccia utente disponibile nella CMC

No

Messaggi di riuscita del file di registro

none

Commento del file delle proprietà

```
# Template Folders - folder structures defining the location of each type of
template objects
#
# - The folder structure should be specified with respect to the root folder of
each
#   corresponding template type
#
# - The starting location of the tenant folder doesn't need to be at the top
most level under
#   the root folder
#
# - Sub folders in the template folder will be mapped in tenant folder tree
structure along with
#   documents contained in the folder subtree
#
# - The string substitution can be at any level and be substring of the folder
name
#
# - Multiple template folders can be defined for each type of object
#
# - e.g /$tenant$/ and /public/$tenant$/reports will be mapped to /ABC/ and /
public/ABC/reports for
#   tenant ABC along with all the content in the folder
#
# - If folder name happen to have the following characters ('\\', '/', ';') in
it, they will have to
#   be escaped using '\\'
#
# - and because this is a java source file, we have to escape '\\' again
#
# - e.g if your folder is named "my:specialtest/folder\\", you will have to
specify it as
#   "my\\;specialtest\\/folder\\"
## (Optional) Connection folder template
templateConnectionFolder=tenants/$tenant$
```

Avvisi ed errori possibili

Posizione del registro errori: <DIRINSTALL>\SAP BusinessObjects Enterprise XI
4.0\Logging\multitenancymanager<aaaa><mm><gg><tttttttt>.csv>

Errore	Causa	Azione
Configurazione non valida del parametro "<opzione_config>". File di configurazione dell'applicazione	Il valore fornito per <opzione_config> non può essere elaborato dallo strumento di gestione multi-tenancy. Spesso ciò si verifica	Aprire il file di configurazione (tenant_template_def.properties) e verificare che il valore per <opzione_config> sia impostato

Errore	Causa	Azione
non valido. Errore durante l'analisi di <opzione_config>.	perché alcune opzioni obbligatorie sono state lasciate vuote.	correttamente. Per gli esempi, consultare la documentazione e i commenti nel file di configurazione. <opzione_config> è il nome dell'opzione, ad esempio templateContentFolder.
<div> <div> 📌 Nota </div> <div> quando si verifica questo errore non viene creato un file di registro .csv. </div> </div>		
Si è verificato un errore durante l'esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy.	Avviso di errore generico	Leggere gli errori successivi o attivare l'analisi.
Il plug-in <secEnterprise_junk non esiste nel server CMS (FWM 02017). (FWB 00008)	Parametro user non corretto.	Immettere il nome utente corretto.

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

5.2.2.6.4 templateCategoryFolder

Impostare sul percorso della cartella in cui si trovano i modelli di categoria. Ad esempio:
\$TemplateToken\$_unshared.

Categoria

Configurazione per il caricamento/provisioning dei database > Opzioni della cartella dei modelli

Impostazione necessaria?

No

Impostazione predefinita

- <vuoto>

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
Nome alfanumerico e percorso del file	templateCategoryFolder=tenants/\$tenant\$	
Nome alfanumerico e percorso del file	templateCategoryFolder=tenants/\$tenant\$_category;tenants/\$tenant\$_category/public	Per separare i valori viene utilizzato il punto e virgola ";".

Interfaccia utente disponibile nella CMC

No

Messaggi di riuscita del file di registro

none

Commento del file delle proprietà

```
# Template Folders - folder structures defining the location of each type of
template objects
#
# - The folder structure should be specified with respect to the root folder of
each
#   corresponding template type
#
# - The starting location of the tenant folder doesn't need to be at the top
most level under
#   the root folder
#
# - Sub folders in the template folder will be mapped in tenant folder tree
structure along with
#   documents contained in the folder subtree
#
# - The string substitution can be at any level and be substring of the folder
name
#
# - Multiple template folders can be defined for each type of object
```

```
#
# - e.g /$tenant$/ and /public/$tenant$/reports will be mapped to /ABC/ and /
public/ABC/reports for
#   tenant ABC along with all the content in the folder
#
# - If folder name happen to have the following characters ('\\', '/', ';') in
it, they will have to
#   be escaped using '\\'
#
# - and because this is a java source file, we have to escape '\\' again
#
# - e.g if your folder is named "my:specialtest/folder\\", you will have to
specify it as
#   "my\\;specialtest\\/folder\\\\"
## (Optional) Category folder template
templateCategoryFolder=$tenant$
```

Avvisi ed errori possibili

Posizione del registro errori: <DIRINSTALL>\SAP BusinessObjects Enterprise XI
4.0\Logging\multitenancymanager<aaaa><mm><gg><tttttttt>.csv>

Errore	Causa	Azione
Configurazione non valida del parametro "<opzione_config>". File di configurazione dell'applicazione non valido. Errore durante l'analisi di <opzione_config>.	Il valore fornito per <opzione_config> non può essere elaborato dallo strumento di gestione multi-tenancy. Spesso ciò si verifica perché alcune opzioni obbligatorie sono state lasciate vuote.	<p>Aprire il file di configurazione (tenant_template_def.properties) e verificare che il valore per <opzione_config> sia impostato correttamente. Per gli esempi, consultare la documentazione e i commenti nel file di configurazione. <opzione_config> è il nome dell'opzione, ad esempio templateContentFolder.</p> <div> <p>Nota</p> <p>quando si verifica questo errore non viene creato un file di registro .csv.</p> </div>
Si è verificato un errore durante l'esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy.	Avviso di errore generico	Leggere gli errori successivi o attivare l'analisi.
Il plug-in <secEnterprise_junk non esiste nel server CMS (FWM 02017). (FWB 00008)	Parametro user non corretto.	Immettere il nome utente corretto.

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

5.2.2.6.5 templateEventFolder

Impostare sul percorso della cartella in cui si trovano i modelli di evento. Ad esempio:
\$TemplateToken\$_unshared.

Nota

Categoria

Configurazione per il caricamento/provisioning dei database > Opzioni della cartella dei modelli

Impostazione necessaria?

No

Impostazione predefinita

- <vuoto>

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
Nome alfanumerico e percorso del file	templateEventFolder=tenants/\$tenant\$	
Nome alfanumerico e percorso del file	templateEventFolder=/Custom Events/\$tenant\$;/System Events/\$tenant\$_system	Per separare i valori viene utilizzato il punto e virgola ";".

Interfaccia utente disponibile nella CMC

No

Messaggi di riuscita del file di registro

none

Commento del file delle proprietà

```
# Template Folders - folder structures defining the location of each type of
template objects
#
# - The folder structure should be specified with respect to the root folder of
each
#   corresponding template type
#
# - The starting location of the tenant folder doesn't need to be at the top
most level under
#   the root folder
#
# - Sub folders in the template folder will be mapped in tenant folder tree
structure along with
#   documents contained in the folder subtree
#
# - The string substitution can be at any level and be substring of the folder
name
#
# - Multiple template folders can be defined for each type of object
#
# - e.g /$tenant$/ and /public/$tenant$/reports will be mapped to /ABC/ and /
public/ABC/reports for
#   tenant ABC along with all the content in the folder
#
# - If folder name happen to have the following characters ('\\', '/', ';') in
it, they will have to
#   be escaped using '\\'
#
# - and because this is a java source file, we have to escape '\\' again
#
# - e.g if your folder is named "my:specialtest/folder\\", you will have to
specify it as
#   "my\\;specialtest\\/folder\\\\"
## (Optional) Event folder template
templateEventFolder=/Custom Events/$tenant$/System Events/$tenant$_system
```

Avvisi ed errori possibili

Posizione del registro errori: <DIRINSTALL>\SAP BusinessObjects Enterprise XI
4.0\Logging\multitenancymanager<aaaa><mm><gg><tttttttt>.csv>

Errore	Causa	Azione
Configurazione non valida del parametro "<opzione_config>". File di configurazione dell'applicazione	Il valore fornito per <opzione_config> non può essere elaborato dallo strumento di gestione multi-tenancy. Spesso ciò si verifica	Aprire il file di configurazione (tenant_template_def.properties) e verificare che il valore per <opzione_config> sia impostato

Errore	Causa	Azione
non valido. Errore durante l'analisi di <opzione_config>.	perché alcune opzioni obbligatorie sono state lasciate vuote.	correttamente. Per gli esempi, consultare la documentazione e i commenti nel file di configurazione. <opzione_config> è il nome dell'opzione, ad esempio templateContentFolder.
<div> <div> ❗ Nota </div> <div> quando si verifica questo errore non viene creato un file di registro .csv. </div> </div>		
Si è verificato un errore durante l'esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy.	Avviso di errore generico	Leggere gli errori successivi o attivare l'analisi.
Il plug-in <secEnterprise_junk non esiste nel server CMS (FWM 02017). (FWB 00008)	Parametro user non corretto.	Immettere il nome utente corretto.

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

5.2.2.7 Opzioni degli oggetti condivisi

5.2.2.7.1 sharedUniverseFolder

Gli universi presenti in questa cartella sono condivisi da più database.

Se l'universo condiviso contiene modelli di restrizione (sovraccarico), tali modelli devono essere duplicati per ogni database che utilizza l'universo condiviso. Utilizzata insieme a [optionUseSharedUniverses \[pagina 72\]=true](#).

Categoria

Configurazione per il caricamento/provisioning dei database > Opzioni degli oggetti condivisi

Impostazione necessaria?

No

Impostazione predefinita

- <vuoto>

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
Nome alfanumerico e percorso del file	sharedUniverseFolder=tenants/Test Shared Universe	
Nome alfanumerico e percorso del file	sharedUniverseFolder=tenants/Test Shared Universe1;tenants/Test Shared Universe2	Per separare i valori viene utilizzato il punto e virgola ";".

Interfaccia utente disponibile nella CMC

No

Messaggi di riuscita del file di registro


none

Commento del file delle proprietà

```
# (Optional) Shared Universe folder - Universes in this folder are shared by multiple tenants
# - If a shared Universe contains restriction (overload) templates, these templates
#   need to be duplicated for each tenant that uses the shared Universe
sharedUniverseFolder=tenants/Test Shared Universe
```

Avvisi ed errori possibili

Posizione del registro errori: <DIRINSTALL>\SAP BusinessObjects Enterprise XI
4.0\Logging\multitenancymanager<aaaa><mm><gg><tttttttt>.csv>

Errore	Causa	Azione
Configurazione non valida del parametro "<opzione_config>". File di configurazione dell'applicazione non valido. Errore durante l'analisi di <opzione_config>.	Il valore fornito per <opzione_config> non può essere elaborato dallo strumento di gestione multi-tenancy. Spesso ciò si verifica perché alcune opzioni obbligatorie sono state lasciate vuote.	Aprire il file di configurazione (tenant_template_def.properties) e verificare che il valore per <opzione_config> sia impostato correttamente. Per gli esempi, consultare la documentazione e i commenti nel file di configurazione. <opzione_config> è il nome dell'opzione, ad esempio templateContentFolder.
<div> Nota quando si verifica questo errore non viene creato un file di registro .csv.</div>		
Si è verificato un errore durante l'esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy.	Avviso di errore generico	Leggere gli errori successivi o attivare l'analisi.
Il plug-in <secEnterprise_junk non esiste nel server CMS (FWM 02017). (FWB 00008)	Parametro user non corretto.	Immettere il nome utente corretto.

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

5.2.2.7.2 sharedConnectionFactory

Connessioni condivise da più database. Un elenco di percorsi di cartella delle connessioni separati da un punto e virgola in cui si trovano le connessioni condivise. Utilizzata insieme a [optionUseSharedConnections \[pagina 74\]](#)=true.

Categoria

Configurazione per il caricamento/provisioning dei database > Opzioni degli oggetti condivisi

Impostazione necessaria?

No

Restrizioni

Non sono supportati gli account Single Sign On di Windows Active Directory.

Impostazione predefinita

- <vuoto> o utilizzo del segno di cancelletto # per commentare la stringa.

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
Nome alfanumerico e percorso del file	<code>sharedConnectionFolder=tenants/Test Shared Universe</code>	
Nome alfanumerico e percorso del file	<code>sharedConnectionFolder=tenants/Test Shared Universe1;tenants/Test Shared Universe2</code>	Per separare i valori viene utilizzato il punto e virgola ";"

Interfaccia utente disponibile nella CMC

No

Messaggi di riuscita del file di registro

none


Commento del file delle proprietà

```
# (Optional) Shared Connection folder - Connections in this folder are shared by multiple tenants
```

```
sharedConnectionFolder=tenants/Test Shared Connections
```

Avvisi ed errori possibili

Posizione del registro errori: <DIRINSTALL>\SAP BusinessObjects Enterprise XI
4.0\Logging\multitenancymanager<aaaa><mm><gg><tttttttt>.csv>

Errore	Causa	Azione
Configurazione non valida del parametro "<opzione_config>". File di configurazione dell'applicazione non valido. Errore durante l'analisi di <opzione_config>.	Il valore fornito per <opzione_config> non può essere elaborato dallo strumento di gestione multi-tenancy. Spesso ciò si verifica perché alcune opzioni obbligatorie sono state lasciate vuote.	Aprire il file di configurazione (tenant_template_def.properties) e verificare che il valore per <opzione_config> sia impostato correttamente. Per gli esempi, consultare la documentazione e i commenti nel file di configurazione. <opzione_config> è il nome dell'opzione, ad esempio templateContentFolder.
<div> Nota quando si verifica questo errore non viene creato un file di registro .csv.</div>		
Si è verificato un errore durante l'esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy.	Avviso di errore generico	Leggere gli errori successivi o attivare l'analisi.
Il plug-in <secEnterprise_junk non esiste nel server CMS (FWM 02017). (FWB 00008)	Parametro user non corretto.	Immettere il nome utente corretto.

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

5.2.3 (Database) Opzioni di configurazione specifiche del tipo

5.2.3.1 Connessioni di database Crystal Reports 2011

Per SAP Crystal Reports 2011 utilizzare `crystalreport.template<n>` e `crystalreport.tenantdb<n>` per immettere le informazioni DSN (Data Source Name) per il modello e il nuovo database.

Se si dispone di più oggetti connessione modello, aggiungere altre opzioni `crystalreport.templateddb<n>` e `crystalreport.tenantedb<n>`. Ad esempio: `ccis.dataconnection.dbcredentials2`, `ccis.dataconnection.dbcredentials3`, ... `ccis.dataconnection.dbcredentials<n>`

I valori DSN sono separati da punto e virgola e formattati come segue.

```
<database server>;  
<database name>;  
<data source type>;  
<network layer>;  
<username>;  
<password>
```

❗ Nota

Per trovare i valori corretti per `<server database>`; `<nome database>`, fare clic con il pulsante destro del mouse sul report nella CMC e scegliere Configurazione database. I campi Server e Database possono essere copiati nel file di configurazione del database.

Prefissi di tabella dei database modello e titolare

È possibile mappare i prefissi di tabella dei database utilizzando `crystalreport.templateprefixes<n>` e `crystalreport.tenanttableprefixes<n>` grazie alla funzionalità che elenca i prefissi di tabella separati da punto e virgola per ogni nome di tabella.

È possibile specificare altri modelli con le nuove impostazioni di database aggiungendo gli abbinamenti delle opzioni `crystalreport.templateprefixes<n>` e `crystalreport.tenanttableprefixes<n>` al file di configurazione del database. Ad esempio, `crystalreport.templateprefixes2` e `crystalreport.tenanttableprefixes2`.

Categoria

Opzioni di configurazione specifiche del tipo di database

Impostazione necessaria?

No

Sintassi per DSN

```
crystalreport.templateddb<n>=<template_CCIS.CONN_CUID>;<DATASOURCE>;<DATABASE>;<USER>;<PASSWORD>
```

```
crystalreport.tenantdb<n>=<template_CCIS.CONN_CUID>;<DATASOURCE>;<DATABASE>;<USER>;  
<PASSWORD>
```

Sintassi per i prefissi di tabella

```
crystalreport.templateprefixes<n>=<template_table_prefix_a>;<template_table_pr  
efix_b>
```

```
crystalreport.tenantttableprefixes<n>=<tenant_table_prefix_a>;<tenant_table_prefix_  
b>
```

Impostazione predefinita

- Nessuno

Esempi

Tipo	Esempio	Nota
Alfanumerico	<pre>crystalreport.template<n>=<template_server;template dbname;odbc;administrator;pa ssword</pre>	Per separare i valori viene utilizzato il punto e virgola (;).
Alfanumerico	<pre>crystalreport.template<n>=<template_server;template dbname;odbc;administrator;pa ssword</pre>	<pre><###> 1 <template_CCIS.CONN_CUID> ARIyILQC6h5Ogwf8VolZzqQ;te nantDBN;tenantDB;userABC;P assword123 <DATASOURCE>tenantDBN <USER>userABC <PASSWORD>Password123</pre>
Alfanumerico	<pre>crystalreport.templateprefixes<n>=<template_table prefix_a>;<template_table prefix_b>;</pre>	Per separare i valori viene utilizzato il punto e virgola (;). Aggiungere il punto e virgola per le corrispondenze di tabella vuote.
	<pre>crystalreport.templateprefixes1=templateprefixa ;templateprefixb;</pre>	templateprefixa è mappato a una stringa vuota in crystalreport.tenantttableprefixes1.

Tipo	Esempio	Nota
	<pre>crystalreport.tenanttablep refixes1=;templateprefixb; templateprefixc;</pre>	<p>La prima voce di tabella, che viene messa in corrispondenza da crystalreport.templatetabl eprefixes1 tramite templateprefixa, è vuota. La mappatura dell'ultima voce, templateprefixc viene eseguita tramite una stringa vuota da crystalreport.templatetabl eprefixes1.</p>

Commento del file delle proprietà

```
#####
# Type specific configuration
#####
# (Optional) CrystalReport Database connection info for the tenant
#
# - Replaces template database connection info with tenant database connection
# info.
#   Can be overridden by command-line option
# - Replaces template database table prefix with tenant database table prefix.
#   Can be overridden by command-line option
#
# [CR2011 Direct to Database]
# Syntax:
#   crystalreport.template<n>= <template_server_name>;
#                               <template_database_name>;
#                               <template_server_type>;
#                               <template_user_name>;
#                               <template_password>
#
#   crystalreport.tenantdb<n>= <tenant_server_name>;
#                               <tenant_database_name>;
#                               <tenant_server_type>;
#                               <tenant_user_name>;
#                               <tenant_password>
#
#   (Optional when no prefix change)
#   crystalreport.template<n>= <template_table_prefix_a>;
#                               <template_table_prefix_b>
#
#   (Optional when no prefix change)
#   crystalreport.tenant<n>= <tenant_table_prefix_a>;
#                               <tenant_table_prefix_b>
#
# - <n> is the nth database connection that needs to be updated.
# - When multiple database connections need to be updated, use template<n>,
#   template<n>, template<n>...
#   They must be paired with tenantdb1, tenantdb2, tenantdb3...
# - Corresponding nth template<n> and tenant<n> represent
#   the table prefix mapping
#   that needs update for this connection.
# - template<n> and tenant<n> are semicolon
#   separated and must always end
#   with a semicolon, in case the last one is actually an empty string
```

```

#
# The valid database server types include:
#   odbc
#   oracle
#   db2
#   sybase
#   informix
#   crdb_xml
#
# Example:
#   crystalreport.templatedb1=          templateserver;
#                                       templatedbname;
#                                       odbc;
#                                       administrator;
#                                       password
#
#   crystalreport.tenantdb1=            tenantserver;
#                                       tenantdbname;
#                                       odbc;
#                                       administrator;
#                                       mypassword
#
#   crystalreport.templatetableprefixes1= templateprefixa;
#                                       templateprefixb;
#                                       ;
#
#   crystalreport.tenanttableprefixes1= ;
#                                       tenantprefixb;
#                                       tenantprefixc;
#
# The above example shows that for report logon database number 1,
# templateprefixa maps to the empty string, templateprefixb maps to the
# tenantprefixb,
# and the empty string maps to tenantprefixc
#
#crystalreport.templatedb1=
#crystalreport.tenantdb1=
#crystalreport.templatetableprefixes1=
#crystalreport.tenanttableprefixes1=

```

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

5.2.3.2 Connessioni di database gestiti Crystal Reports for Enterprise

Per SAP Crystal Reports for Enterprise i dettagli DSN (Data Source Name) dell'oggetto connessione modello vengono replicati per ogni database. Ad esempio: <CUID>;<nome origine dati>;<nome database>;<nomeutente>;<password>

CUID è il CUID di un oggetto connessione modello, mentre le informazioni DSN appartengono al nuovo oggetto connessione che verrà creato in base al modello.

Se si dispone di più oggetti connessione modello, aggiungere altre opzioni

`ccis.dataconnection.dbcredentials`. Ad esempio: `ccis.dataconnection.dbcredentials2`, `ccis.dataconnection.dbcredentials3`, ... `ccis.dataconnection.dbcredentials<n>`

Categoria

Opzioni di configurazione specifiche del tipo di database

Impostazione necessaria?

No

Impostazione predefinita

- Nessuno

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
Alfanumerico	<code>crystalreport.ccis.dataconnection.template</code> <code>db1=ARiyILQC6h5Ogwf8VolZzqQ</code>	
Alfanumerico	<code>crystalreport.ccis.dataconnection.template</code> <code>tableprefixes1=templateprefixa;template</code> <code>prefixb;</code>	
Alfanumerico	<code>crystalreport.ccis.dataconnection.tenant</code> <code>tableprefixes1=;tenantprefixb;tenantpr</code> <code>efixc;</code>	

Commento del file delle proprietà

```
# [(Optional) CR for Enterprise Managed Direct to Database]
```

```
# These options are only necessary when table prefix update is needed.
# Syntax:
#     crystalreport.ccis.dataconnection.templatedb<n>=
<template_connection_cuid_a>
#     crystalreport.ccis.dataconnection.templatetableprefixes<n>=
<template_table_prefix_a>;
#
<template_table_prefix_b>
#
#     crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes<n>=
<tenant_table_prefix_a>;
#
<tenant_table_prefix_b>
#
# - Each ccis.dataconnection.templatedb specifies one CUID for a template CCIS
dataconnection
# used in reports that needs to be updated to its tenant counterpart.
# - templatetableprefixes<n> and tenanttableprefixes<n> are semicolon
separated and must always
# end with a semicolon, in case the last one is actually an empty string
#
# Note that the actual database information such as server name,
# database name, etc. should be updated through the
# corresponding CCIS.DataConnection database connection parameter.
#
# Example:
#     crystalreport.ccis.dataconnection.templatedb1=
ARiyILQC6h5Ogwf8VolZzqQ
#     crystalreport.ccis.dataconnection.templatetableprefixes1=
templateprefixa;templateprefixb;;
#     crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes1=      ;
#                                                                    tenantprefixb;
#                                                                    tenantprefixc;
#
#crystalreport.ccis.dataconnection.templatedb1=
#crystalreport.ccis.dataconnection.templatetableprefixes1=
#crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes1=
```

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

5.2.3.3 Connessioni al database CCIS.DataConnection

I dettagli DSN (Data Source Name) dell'oggetto connessione modello che si desidera replicare per ogni database. Ad esempio: <CUID>;<nome origine dati>;<nome database>;<nomeutente>;<password>

CUID è il CUID di un oggetto connessione modello, mentre le informazioni DSN appartengono al nuovo oggetto connessione che verrà creato in base al modello.

Per le connessioni JDBC e OLEDB, le impostazioni <nome origine dati>;<nome database> fanno riferimento ai seguenti valori:

- JDBC Oracle: <nomecomputer:porta>;<nome servizio TNS>
- Tutte le altre origini JDBC: <nomecomputer:porta>;<nome database>

- OLEDB: <nomecomputer>;<nome database>

Se si dispone di più oggetti connessione modello, aggiungere altre opzioni

`ccis.dataconnection.dbcredentials`. Ad esempio: `ccis.dataconnection.dbcredentials2`, `ccis.dataconnection.dbcredentials3`, ... `ccis.dataconnection.dbcredentials<n>`

Categoria

Configurazioni specifiche del tipo di database

Impostazione necessaria?

No

Impostazione predefinita

- Nessuno

Esempio

Tipo	Esempio	Nota
Alfanumerico	<code>#ccis.dataconnection.dbcredentials1=</code>	Con commento
Alfanumerico	<code>ccis.dataconnection.dbcredentials1=ARiyILQC6h5Ogwf8V olZzqQ;tenantDBN;tenantDB; userABC;Password123</code>	Stringa di connessione al database univoca.

Commento del file delle proprietà

```
# (Optional) CCIS.DataConnection database connection parameter
# - Updates the specified template CCIS connection with the provided database
information
# - Please refer to the Tenant Provisioning Tool User Guide for more details
#
# Syntax:
```

```
#
ccis.dataconnection.dbcredentials<###>=<template_CCIS.CONN_CUID>;<DATASOURCE>;<DA
TBASE>;<USER>;<PASSWORD>
#
#   <###>                                = (String)(required) uniquely identify the
connection db setting
#   <template_CCIS.CONN_CUID> = (String)(required) CUID of the template CCIS
Connection object
#   <DATASOURCE>                = (String)(required) name of the data source
#   <DATABASE>                  = (String)(required depending on datasource) name
of the database
#   <USER>                      = (String)(required) user id for the database
#   <PASSWORD>                  = (String)(required) password for the supplied
database user id.
#                                     Leave empty if the password
is blank.
#
# Example:
#
ccis.dataconnection.dbcredentials1=ARiyILQC6h5Ogwf8VolZzqQ;tenantDBN;tenantDB;use
rABC;Password123
#
# (uncomment the following and configure)
#ccis.dataconnection.dbcredentials1=
```

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

5.2.4 tenant_template_def.properties

Questa è una copia del file delle proprietà del database `tenant_template_def.properties` che compare in una nuova installazione della piattaforma BI.

```
#
# Tenant Template Definition Properties File
#
# Note:
#   - All the default template tokens used in this properties file are just
#     examples and can be replaced with other strings
#   - All configurations can be overwritten by command line options of the tool
#
#####
# Mandatory configuration
#####
# (Mandatory) Name of the tenant being added.
# - Tenant specific info, overridden by command-line option
tenantName=ABC
# (Mandatory) Template token identifier used for tenant name replacing
# - Can be any format but need to clearly identify the templates so that any
regular objects not intended as templates
#should not have the token embedded in their names.
# - E.g. User group template /$tenant$_users/ for tenant ABC will become /
ABC_users/
templateToken=$tenant$
# (Mandatory) Logon information
cms=
auth=secEnterprise
```

```

user=administrator
# (Optional) Password will be prompted on CLI if not entered here.
pwd=
# (Optional) Review configuration errors/warnings, if any, before proceeding to
the actual MTM operation.
# - true: (default) review the configuration errors and warnings the tool found
before giving instruction on how to proceed
# - false: the tool will not prompt the user for review, instead it will display
the errors/warnings and ignore them
reviewBeforeProceed=true
#####
# Optional on-boarding/provisioning configuration
#####
# (Optional) Number of concurrent users allowed for the tenant being added.
Defaults to -1 meaning unlimited in which
# case the number of concurrent users for this tenant will only be limited by
what the BOE license key allows
# for the entire system. When not specified, this option will be set to
default during the tenant's first on-board,
# or unchanged during tenant's provisioning.
# - Tenant specific info
tenantConcurrentUserLimit=100
# (Optional) Status log location - directory path for the status log file
# - The tenant name and timestamp (?) will be used to construct the log file name
# - Default status log goes to the logging directory in the BOE install,
typically c:\program files (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects
Enterprise XI 4.0\logging
statusLog=
# (Optional) Rollback option
# - true: rollback if one of the infoobjects fail to commit
# - false: keep going, and log the failures
# - default is true
abortANDRollback=true
# (Optional) security import options
# 0: merge mode, or access control element level overwrite. Template security
info will be copied onto tenant's existing security info
# 1: (default) per principal overwrite mode, or principal level overwrite.
Template security info will overwrite tenant's security info on those assigned
principals.
# 2: overwrite mode, or object level overwrite. Template security info will
overwrite tenant's existing security info
# 3: ignore mode. Template security info will not be copied over to the tenant
optionImportSecMode=1
# (Optional) enable template support options
# - All options listed below are optional. Document(Content) and User Group
templates are mandatory.
# - If any of the listed options is not specified, the default will be false.
# - Each supported type has a configuration entry for template folders (see
Template Folders) except Access Level, Profile, and User Group. The latter
types are of flat folder structure, meaning all objects of that type reside on
the level directly below its root folder. If the type is included, any template
objects of that type identified using the template token will be copied.
optionIncludeUniverses=true
optionIncludeSets=true
optionIncludeConnections=true
optionIncludeCategories=true
optionIncludeProfiles=true
optionIncludeEvents=true
optionIncludeAccessLevels=true
optionUseSharedUniverses=true
optionUseSharedConnections=true
# Template Folders - folder structures defining the location of each type of
template objects
# - The folder structure should be specified with respect to the root folder of
each corresponding template type
# - The starting location of the tenant folder doesn't need to be at the top
most level under the root folder

```

```

# - Sub folders in the template folder will be mapped in tenant folder tree
structure along with documents contained in the folder subtree
# - The string substitution can be at any level and be substring of the folder
name
# - Multiple template folders can be defined for each type of object
# - e.g /$tenant$/ and /public/$tenant$/reports will be mapped to /ABC/ and /
public/ABC/reports for tenant ABC along with all the content in the folder
# - If folder name happen to have the following characters ('\\', '/', ';') in
it, they will have to be escaped using '\\'
# - and because this is a java source file, we have to escape '\\' again
# - e.g if your folder is named "my\specialtest\folder\", you will have to
specify it as "my\\specialtest\\folder\\"
## (Optional) Document folder template
templateContentFolder=tenants/$tenant$_reports;tenants/$tenant$_programs/public
## (Optional) Universe folder template
templateUniverseFolder=tenants/$tenant$
## (Optional) Universe folder template
templateSetsFolder=tenants/$tenant$
## (Optional) Connection folder template
templateConnectionFolder=tenants/$tenant$
## (Optional) Category folder template
templateCategoryFolder=$tenant$
## (Optional) Event folder template
templateEventFolder=/Custom Events/$tenant$;/System Events/$tenant$_system
# (Optional) Shared Universe folder - Universes in this folder are shared by
multiple tenants
# - If a shared Universe contains restriction (overload) templates, these
templates
#   need to be duplicated for each tenant that uses the shared Universe
sharedUniverseFolder=tenants/Test Shared Universe
# (Optional) Shared Connection folder - Connections in this folder are shared by
multiple tenants
sharedConnectionFolder=tenants/Test Shared Connections
#####
# Type specific configuration
#####
# (Optional) CrystalReport Database connection info for the tenant
#
# - Replaces template database connection info with tenant database connection
info. Can be overridden by command-line option
# - Replaces template database table prefix with tenant database table prefix.
Can be overridden by command-line option
#
#   [CR2011 Direct to Database]
#   Syntax:
#
crystalreport.template<n>=<template_server_name>;<template_database_name>;<temp
late_server_type>;<template_user_name>;<template_password>
#
crystalreport.tenantdb<n>=<tenant_server_name>;<tenant_database_name>;<tenant_ser
ver_type>;<tenant_user_name>;<tenant_password>
#   (Optional when no prefix change)
crystalreport.template<n>=<template_table_prefix_a>;<template_table_
prefix_b>
#   (Optional when no prefix change)
crystalreport.tenant<n>=<tenant_table_prefix_a>;<tenant_table_prefix
_b>
#
#   - <n> is the nth database connection that needs to be updated.
#   - When multiple database connections need to be updated, use templatedb1,
templatedb2, templatedb3... They must be paired with tenantdb1, tenantdb2,
tenantdb3...
#   - Corresponding nth template<n> and tenant<n> represent
the table prefix mapping that needs update for this connection.
#   - template<n> and tenant<n> are semicolon
separated and must always end with a semicolon, in case the last one is actually
an empty string
#

```

```

# The valid database server types include:
#   odbc
#   oracle
#   db2
#   sybase
#   informix
#   crdb_xml
#
# Example:
#
crystalreport.templatedbl=templateserver;templatedbname;odbc;administrator;passwo
rd
#
crystalreport.tenantdbl=tenantserver;tenantdbname;odbc;administrator;mypassword
#   crystalreport.templatetableprefixes1=templateprefixa;templateprefixb;;
#   crystalreport.tenanttableprefixes1=;tenantprefixb;tenantprefixc;
#
# The above example shows that for report logon database number 1,
# templateprefixa maps to the empty string, templateprefixb maps to the
# tenantprefixb, and the empty string maps to tenantprefixc
#
#crystalreport.templatedbl=
#crystalreport.tenantdbl=
#crystalreport.templatetableprefixes1=
#crystalreport.tenanttableprefixes1=
# [(Optional) CR for Enterprise Managed Direct to Database]
# These options are only necessary when table prefix update is needed.
# Syntax:
#
crystalreport.ccis.dataconnection.templatedb<n>=<template_connection_cuid_a>
#
crystalreport.ccis.dataconnection.templatetableprefixes<n>=<template_table_prefix
_a>;<template_table_prefix_b>
#
crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes<n>=<tenant_table_prefix_a>;
<tenant_table_prefix_b>
#
# - Each ccis.dataconnection.templatedb specifies one CUID for a template
# CCIS dataconnection used in reports that needs to be updated to its tenant
# counterpart.
# - templatetableprefixes<n> and tenanttableprefixes<n> are semicolon
# separated and must always end with a semicolon, in case the last one is actually
# an empty string
#
# Note that the actual database information such as server name, database
# name, etc. should be updated through the
# corresponding CCIS.DataConnection database connection parameter.
#
# Example:
#   crystalreport.ccis.dataconnection.templatedbl=ARiyILQC6h5Ogwf8VolZzqQ
#
crystalreport.ccis.dataconnection.templatetableprefixes1=templateprefixa;template
prefixb;;
#
crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes1=;tenantprefixb;tenantprefi
xc;
#
#crystalreport.ccis.dataconnection.templatedbl=
#crystalreport.ccis.dataconnection.templatetableprefixes1=
#crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttableprefixes1=
# (Optional) CCIS.DataConnection database connection parameter
# - Updates the specified template CCIS connection with the provided database
# information
# - Please refer to the Tenant Provisioning Tool User Guide for more details
#
# Syntax:

```

```
#
ccis.dataconnection.dbcredentials<###>=<template_CCIS.CONN_CUID>;<DATASOURCE>;<DA
TBASE>;<USER>;<PASSWORD>
#
# <###> = (String)(required) uniquely identify the connection db setting
# <template_CCIS.CONN_CUID> = (String)(required) CUID of the template CCIS
Connection object
# <DATASOURCE> = (String)(required) name of the data source
# <DATABASE> = (String)(required depending on datasource) name of the database
# <USER> = (String)(required) user id for the database
# <PASSWORD> = (String)(required) password for the supplied database user id.
Leave empty if the password is blank.
#
# Example:
#
ccis.dataconnection.dbcredentials1=ARiyILQC6h5Ogwf8VolZzqQ;tenantDBN;tenantDB;use
rABC;Password123
#
# (uncomment the following and configure)
#ccis.dataconnection.dbcredentials1=
```

Informazioni correlate

[cms \[pagina 41\]](#)

6 Gestione dei database nella CMC

Dopo avere configurato i database nel file `tenant_template_def.properties` e avere eseguito lo strumento di gestione multi-tenancy per creare database, è possibile gestire i database nella CMC (Central Management Console).

Per gestire i database, accedere all'area di gestione *Multi-tenancy* della CMC. È possibile eseguire le seguenti attività:

- Impostare alcune proprietà del database, ad esempio il numero massimo di utenti simultanei e così via
- Visualizzare associazioni di utenti e gruppi per un database
- Aggiungere o rimuovere un gruppo di utenti in un database
- Eliminare un database

Per ulteriori informazioni sul file `tenant_template_def.properties`, vedere i «riferimenti al file di configurazione della definizione del database».

1. [Per impostare le proprietà del database \[pagina 105\]](#)
2. [Per assegnare i diritti di accesso a un gruppo di utenti del database \[pagina 107\]](#)
3. [Per eliminare un database \[pagina 109\]](#)

6.1 Per impostare le proprietà del database

È possibile impostare le proprietà seguenti senza modificare il file delle proprietà del database nella CMC (Central Management Console):

- Nome database
- Descrizione
- Parole chiave
- Utenti simultanei

Non è possibile modificare queste proprietà del database in sola lettura nella CMC:

- ID
- CUID
- Data di creazione
- Data ultima modifica

Per informazioni dettagliate sulle singole proprietà del file, vedere i «riferimenti al file di configurazione della definizione del database».

→ Suggerimento



Selezionare un database e fare clic su sulla barra degli strumenti per accedere direttamente alla finestra di dialogo *Proprietà*.

Argomento principale: [Gestione dei database nella CMC \[pagina 105\]](#)

Attività successiva: [Per assegnare i diritti di accesso a un gruppo di utenti del database \[pagina 107\]](#)

6.1.1 Per modificare il nome del database

1. Nella CMC (Central Management Console) selezionare l'area *Multi-tenancy*.
2. Fare doppio clic sul database.
Viene visualizzata la finestra di dialogo *Proprietà* del database.
3. Nella casella *Nome database* digitare un nuovo nome da assegnare al database.
4. Fare clic su *Salva e chiudi*.
Per il database viene visualizzato il nome immesso.

6.1.2 Per modificare la descrizione del database

1. Nella CMC (Central Management Console) selezionare l'area *Multi-tenancy*.
2. Fare doppio clic sul database.
Viene visualizzata la finestra di dialogo *Proprietà* del database.
3. Nella casella *Descrizione* immettere una descrizione per il database.
4. Fare clic su *Salva e chiudi*.
Come descrizione del database viene visualizzata quella immessa.

6.1.3 Per modificare le parole chiave per il database

1. Nella CMC (Central Management Console) selezionare l'area *Multi-tenancy*.
2. Fare doppio clic sul database.
Viene visualizzata la finestra di dialogo *Proprietà* del database.
3. Nella casella *Parole chiave* digitare le parole chiave per il database
4. Fare clic su *Salva e chiudi*.
Come parole chiave per il database vengono visualizzate quelle immesse.

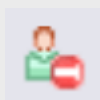
6.1.4 Per modificare il numero di utenti simultanei per un database

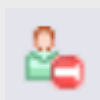
1. Nella CMC (Central Management Console) selezionare l'area [Multi-tenancy](#).
2. Fare doppio clic sul database.
Viene visualizzata la finestra di dialogo [Proprietà](#) del database.
3. In [Utenti simultanei](#) selezionare il numero massimo di utenti simultanei che possono accedere alla CMC per questo database:
 - Per immettere un numero massimo di utenti che possono accedere alla CMC per questo database, selezionare [Valore](#) e specificare il numero.
Se viene superato il numero massimo, viene visualizzato un messaggio e l'utente non può accedere.
 - Se non si desidera limitare il numero di utenti simultanei per questo database, selezionare [Illimitato](#).
4. Fare clic su [Salva e chiudi](#).
I valori definiti vengono visualizzati nella colonna [Utenti simultanei](#) nella pagina iniziale [Multi-tenancy](#).

6.2 Per assegnare i diritti di accesso a un gruppo di utenti del database

È possibile impostare i diritti di accesso per i gruppi di utenti di un database nella CMC (Central Management Console) senza modificare il file delle proprietà.

→ Suggerimento



Selezionare un database e fare clic su  sulla barra degli strumenti per accedere direttamente alla finestra di dialogo [Protezione utente](#).

1. Nella CMC selezionare l'area [Multi-tenancy](#).
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul database e scegliere [Protezione utente](#).
3. Nella finestra di dialogo [Protezione utente](#) fare clic su [Aggiungi principali](#).
4. Nella finestra di dialogo [Aggiungi principali](#) spostare il gruppo di utenti del database per cui si desidera impostare i diritti di accesso dall'elenco [Utenti o gruppi disponibili](#) all'elenco [Utenti o gruppi selezionati](#).
5. Fare clic su [Aggiungi e assegna protezione](#).
6. Nella finestra di dialogo [Assegna protezione](#) selezionare i livelli dei diritti di accesso da concedere al gruppo di utenti del database.
7. Per abilitare l'eredità tra cartelle, selezionare la casella di controllo [Eredita da cartella principale](#).
Per disabilitare l'eredità tra cartelle, deselezionare la casella di controllo.
8. Per abilitare l'eredità tra gruppi, selezionare la casella di controllo [Eredita da gruppo principale](#).
Per disabilitare l'eredità tra gruppi, deselezionare la casella di controllo.
9. Fare clic su [OK](#), quindi su [Chiudi](#).

Al gruppo di utenti sono stati assegnati i diritti selezionati.

Panoramica attività: [Gestione dei database nella CMC \[pagina 105\]](#)

Precedente: [Per impostare le proprietà del database \[pagina 105\]](#)

Attività successiva: [Per eliminare un database \[pagina 109\]](#)

6.2.1 Per rimuovere i diritti di accesso per un database

È possibile rimuovere i diritti di accesso per i gruppi di utenti di un database nella CMC (Central Management Console) senza modificare il file delle proprietà.

1. Nella CMC selezionare l'area [Multi-tenancy](#).
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul database e scegliere [Protezione utente](#).
3. Nella finestra di dialogo [Protezione utente](#) fare clic su [Aggiungi principali](#).
4. Nella finestra di dialogo [Aggiungi principali](#) spostare il gruppo di utenti del database per cui si desidera rimuovere i diritti dall'elenco [Utenti o gruppi disponibili](#) all'elenco [Utenti o gruppi selezionati](#).
5. Fare clic su [Aggiungi e assegna protezione](#).
6. Nella finestra di dialogo [Assegna protezione](#) fare clic su [Rimuovi accesso](#).
7. Fare clic su [OK](#), quindi su [Chiudi](#).


Dal gruppo di utenti del database sono stati rimossi tutti i diritti di accesso.

6.3 Gestione di gruppi di utenti per un database

6.3.1 Per visualizzare associazioni di utenti e gruppi per un database

È possibile visualizzare associazioni di utenti e gruppi per un database nella CMC (Central Management Console) senza modificare il file delle proprietà.

→ Suggerimento

Selezionare un database e fare clic su  sulla barra degli strumenti per accedere direttamente alla finestra di dialogo [Gruppi utenti](#).

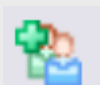
1. Nella CMC selezionare l'area [Multi-tenancy](#).
2. Fare doppio clic sul database di cui si desidera visualizzare le associazioni di utenti e gruppi.

3. Nella finestra di dialogo *Proprietà* fare clic su *Gruppi utenti* nell'elenco di navigazione. Viene visualizzata la finestra di dialogo *Gruppi utenti*, in cui sono elencati i gruppi associati a questo database.

6.3.2 Per aggiungere un gruppo di utenti a un database

È possibile aggiungere un gruppo di utenti a un database nella CMC (Central Management Console) senza modificare il file delle proprietà.

→ Suggerimento



Selezionare un database e fare clic su sulla barra degli strumenti per accedere direttamente alla finestra di dialogo *Aggiungi gruppi a database*.

1. Nella CMC selezionare l'area *Multi-tenancy*.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse per aggiungere un gruppo di utenti e scegliere ► *Aggiungi gruppi a database* ➤.
3. Nella finestra di dialogo *Aggiungi gruppi a database* spostare il gruppo di utenti da aggiungere dall'elenco *Gruppi disponibili* all'elenco *Gruppi selezionati*.
4. Fare clic su *OK*.

Il gruppo di utenti viene aggiunto al database.

6.3.3 Per rimuovere un gruppo di utenti da un database

È possibile rimuovere un gruppo di utenti da un database nella CMC (Central Management Console) senza modificare il file delle proprietà.

1. Nella CMC selezionare l'area *Multi-tenancy*.
2. Fare doppio clic sul database da cui si desidera rimuovere il gruppo di utenti.
3. Nella finestra di dialogo *Proprietà* del database fare clic su *Gruppi utenti* nell'elenco di navigazione.
4. Nella finestra di dialogo *Gruppi utenti* selezionare il gruppo di utenti da rimuovere e fare clic su *Rimuovi*.

Il gruppo di utenti viene rimosso dal database.

6.4 Per eliminare un database

È possibile eliminare i database e tutti i relativi oggetti nella Central Management Console (CMC) dal repository BI.

ⓘ Nota

Gli oggetti condivisi o per i quali non sono stati concessi diritti di modifica non vengono eliminati.

→ Suggerimento



Selezionare un database e fare clic su sulla barra degli strumenti per accedere direttamente alla finestra di dialogo [Elimina](#).

1. Nella CMC selezionare l'area [Multi-tenancy](#).
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse su un database e scegliere [Elimina](#).
3. Nella finestra di dialogo [Elimina](#) spostare il database da eliminare dall'elenco [Disponibili](#) all'elenco [Esclusi](#) e fare clic su [OK](#).
4. Nella finestra di dialogo di conferma che viene visualizzata fare nuovamente clic su [OK](#).

Il database viene eliminato dal repository del CMS (Central Management Server).

Panoramica attività: [Gestione dei database nella CMC \[pagina 105\]](#)

Attività precedente: [Per assegnare i diritti di accesso a un gruppo di utenti del database \[pagina 107\]](#)

7 Risoluzione dei problemi

Considerare le migliori azioni consigliate seguenti quando si esegue la risoluzione dei problemi.

Importanza del codice restituito

Lo strumento di gestione multi-tenancy fornisce un codice restituito (stato di uscita Java) che può essere acquisito dai file batch o dagli script shell che eseguono lo strumento. Il codice restituito consente di determinare l'esito positivo (codice restituito 0) o con errore (codice restituito 1) dell'esecuzione dello strumento. È ad esempio possibile stampare il codice restituito al prompt dei comandi come illustrato di seguito.

- Unix:

```
java -jar multitenancymanager.jar -configFile tenant_template_def.properties  
echo "return code is $?"
```

- Windows:

```
java -jar multitenancymanager.jar -configFile tenant_template_def.properties  
echo "return code is %ERRORLEVEL%"
```

Se l'esecuzione dello strumento non riesce, utilizzare i file di registro per risolvere il problema specifico.

Esame del file di registro dello strumento (.csv)

I messaggi del programma visualizzati sulla riga di comando quando è in esecuzione lo strumento di gestione multi-tenancy vengono salvati in un file di registro esaminabile dopo l'esecuzione dello strumento. Per impostazione predefinita, viene creato un file di registro dello strumento denominato `multitenancymanager<aaaa><mm><gg><ora>.csv` nella cartella seguente:

- Windows: `<DIRINSTALL>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\logging\`
- Unix: `<DIRINSTALL>/sap_bobj/logging/`

È possibile utilizzare l'opzione `statusLog` nel file di configurazione del database per modificare la posizione del file di registro.

Abilitazione ed esame del file di registro di analisi (.glf)

I messaggi a livello di sistema generati dai server e dalle applicazioni della piattaforma BI possono essere analizzati e scritti in file di registro. I file di registro di analisi contengono informazioni per la diagnosi dei problemi più dettagliate rispetto all'output della riga di comando o al file di registro dello strumento (.csv).

Per consentire la diagnosi dei problemi, abilitare l'analisi. Per configurare l'analisi per lo strumento di gestione multi-tenancy, utilizzare il file di configurazione `BO_trace.ini` per specificare il tipo e il livello di dettaglio delle informazioni analizzate e inviate al file di registro.

I messaggi di analisi vengono raccolti in file di registro salvati con l'estensione generica `glf`. Il nome del file `.glf` viene formattato come una combinazione di identificatore abbreviato e numero di riferimento, ad esempio `multitenancymanager_trace.000001.glf`. Quando il file di registro si avvicina a una dimensione preconfigurata massima, viene creato un nuovo file di registro di analisi. Le analisi relative allo strumento di gestione multi-tenancy vengono create nella cartella seguente:

- Windows: `<<DIRINSTALL>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\logging\`
- Unix: `<<DIRINSTALL>>/sap_bobj/enterprise_xi40/logging/`

Determinazione dell'origine dell'errore

Gli errori dello strumento di gestione multi-tenancy sono spesso causati dalla presenza di valori non corretti nel file di configurazione del database (`tenant_template_def.properties`) o da problemi sul computer in cui è eseguito `multitenancymanager.jar`.

Gli errori generati dal framework di protezione o dai server della piattaforma BI sono associati a un codice di errore, ovvero una stringa di tre lettere seguita da una di cinque cifre. Tra i codici di errore comuni vi sono `FWB` e `FWM`. Ad esempio:

```
Enterprise authentication could not log you on. Please make sure your login
information is correct. (FWB 00008)
```

Per un elenco dei possibili codici di errore e delle soluzioni consultare *Spiegazione dei messaggi di errore della suite SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

Informazioni correlate

[Configurazione dell'analisi per lo strumento di gestione multi-tenancy \[pagina 132\]](#)

[Errori relativi allo strumento di gestione multi-tenancy \[pagina 112\]](#)

7.1 Errori relativi allo strumento di gestione multi-tenancy

Nella tabella seguente è riportato un elenco di errori comuni visualizzati dallo strumento di gestione multi-tenancy e registrati nel file di registro `.csv`.

Errore	Causa	Azione
File di configurazione dell'applicazione non valido, errore durante l'analisi di <code><opzione_config></code> .	Il valore fornito per <code><opzione_config></code> non può essere elaborato dallo strumento di gestione multi-tenancy. Spesso ciò si verifica perché alcune opzioni obbligatorie sono state lasciate vuote.	<p>Aprire il file di configurazione (<code>tenant_template_def.properties</code>) e verificare che il valore per <code><opzione_config></code> sia impostato correttamente. Per gli esempi, consultare la documentazione e i commenti nel file di configurazione. <code><opzione_config></code> è il nome dell'opzione, ad esempio <code>templateContentFolder</code>.</p> <div> <p>Nota</p> <p>quando si verifica questo errore non viene creato un file di registro <code>.csv</code>.</p> </div>
Si è verificato un errore imprevisto.	Durante l'esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy si è verificata un'eccezione non specificata.	Controllare il file di registro di traccia (<code>multitenancymanager_trace.00000<n>.glf</code>) per approfondire l'analisi.
Non è stato rinvenuto alcun oggetto corrispondente mediante la query <code><query></code> .	I percorsi dei modelli specificati non consentono di recuperare alcun oggetto modello.	<p>Aprire il file di configurazione (<code>tenant_template_def.properties</code>) e verificare che eventuali percorsi dei modelli specificati siano corretti. Verificare le opzioni seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>templateContentFolder</code> • <code>templateUniverseFolder</code> • <code>templateConnectionFolder</code> • <code>templateCategoryFolder</code> • <code>templateEventFolder</code> • <code>sharedUniverseFolder</code> • <code>sharedConnectionFolder</code> <div> <p>Nota</p> <p>è possibile che non esistano modelli per alcuni tipi di oggetti. È consigliabile impostare l'opzione <code>optionInclude</code> appropriata su <code>false</code> in questi casi. Ad esempio: <code>optionIncludeCategories=false</code>.</p> </div>

Errore	Causa	Azione
Impossibile recuperare gli oggetti.	Si è verificato un errore durante il recupero degli oggetti dal Central Management Server (CMS).	<p>Verificare che sia possibile collegarsi al CMS. Se è possibile collegarsi al CMS, controllare i CUID degli oggetti nel file di registro <code>.csv</code> e verificare che esistano nel CMS.</p> <p>Se è possibile collegarsi al CMS e l'oggetto esiste, controllare il file di registro di traccia (<code>multitenancymanager_trace.00000<n>.glf</code>) per approfondire l'analisi.</p>
Impossibile mappare gli oggetti modello agli oggetti database.	Si è verificato un errore durante la mappatura di un oggetto modello a un oggetto database o durante il recupero dell'oggetto applicazione CMS dello strumento di gestione multi-tenancy.	<p>Accertarsi che lo spazio su disco sulla home directory dell'utente del sistema operativo in cui viene eseguito <code>multitenancymanager.jar</code> sia sufficiente. Assicurarsi che sia possibile scrivere nella home directory.</p> <p>Se lo spazio su disco è sufficiente, controllare il file di registro di traccia (<code>multitenancymanager_trace.00000<n>.glf</code>) per approfondire l'analisi.</p>
Impossibile eseguire il backup.	<p>Si è verificato un errore durante la creazione di un backup di oggetti database esistenti.</p> <p>Questo errore può verificarsi quando si esegue una seconda volta (o più) <code>multitenancymanager.jar</code> sullo stesso database. Poiché il database esiste già, il backup degli oggetti database esistenti viene eseguito localmente dallo strumento in un file BIAR ed è possibile che venga generato questo errore durante il processo.</p>	<p>Accertarsi che lo spazio su disco sulla home directory dell'utente del sistema operativo in cui viene eseguito <code>multitenancymanager.jar</code> sia sufficiente. Assicurarsi che sia possibile scrivere nella home directory.</p> <p>Se lo spazio su disco è sufficiente, controllare il file di registro di traccia (<code>multitenancymanager_trace.00000<n>.glf</code>) per approfondire l'analisi.</p>

Errore	Causa	Azione
Impossibile ripristinare il backup.	<p>Si è verificato un errore durante il ripristino del backup degli oggetti database al loro stato originale.</p> <p>Questo errore può verificarsi quando si esegue una seconda volta (o più) <code>multitenancymanager.jar</code> sullo stesso database e se un altro errore attiva un rollback (<code>abortANDRollback=true</code>). Quando si esegue il rollback delle modifiche, lo strumento tenta di ripristinare gli oggetti e le impostazioni originali di un database dal backup locale ed è possibile che venga generato questo errore durante il processo.</p>	<p>Accertarsi che lo spazio su disco sulla home directory dell'utente del sistema operativo in cui viene eseguito <code>multitenancymanager.jar</code> sia sufficiente. Assicurarsi che sia possibile scrivere nella home directory.</p> <p>Se lo spazio su disco è sufficiente, controllare il file di registro di traccia (<code>multitenancymanager_trace.00000<n>.glf</code>) per approfondire l'analisi.</p>
Impossibile aggiornare gli oggetti database o aggiornare gli oggetti condivisi.	<p>Si è verificato un errore durante il tentativo di aggiornamento di documenti database con origini dati specifiche del database.</p>	<p>Ricercare nel file di registro <code>.csv</code> un errore più specifico generato in un momento precedente. Si tratta spesso del risultato di un'opzione del file di configurazione errata o non corrispondente come:</p> <ul style="list-style-type: none"> <code>crystalreport.template<n></code> <code>crystalreport.tenantdb<n></code> <code>crystalreport.templateprefixes<n></code> <code>crystalreport.tenanttbleprefixes<n></code> <code>crystalreport.ccis.dataconnection.template<n></code> <code>crystalreport.ccis.dataconnection.templateprefixes<n></code> <code>crystalreport.ccis.dataconnection.tenanttbleprefixes<n></code> <code>ccis.dataconnection.dbcredentials<n></code> <p>Vengono registrati il CUID e il nome del report o documento.</p> <p>Se le impostazioni del file di configurazione sono corrette, controllare il file di registro di traccia (<code>multitenancymanager_trace.00000<n>.glf</code>) per approfondire l'analisi.</p>

Errore	Causa	Azione
Impossibile caricare il plug-in di aggiornamento del documento di tipo <code><SI_KIND></code> .	Si è verificato un errore durante il caricamento del file JAR dalla cartella <code>docRefreshPlugins</code> . <code><SI_KIND></code> si riferisce al tipo di oggetto, ad esempio <code>Webi</code> (documenti Web Intelligence).	<p>Il percorso predefinito della cartella <code>docRefreshPlugins</code> è:</p> <ul style="list-style-type: none"> <code><DIRINSTALL>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\apps\multitenancyManager\jars\docRefreshPlugins\</code> <code><DIRINSTALL>/sap_bobj/enterprise_xi40/java/apps/multitenancyManager/jars/docRefreshPlugins /</code> <p>Assicurarsi che questa cartella e tutti i file JAR richiesti esistano per i tipi di oggetto che si stanno importando o aggiornando, ad esempio <code>ccisdataconnectionRefresh.jar</code>, <code>CrystalReportRefresh.jar</code>, <code>UniverseRefresh.jar</code> e <code>WebiRefresh.jar</code>.</p>
Impossibile aggiornare il documento per <code><dettagli_documento></code> .	Si è verificato un errore durante il tentativo di aggiornamento di un documento database con origine dati specifica del database.	Controllare il file di registro di traccia (<code>multitenancymanager_trace.00000<n>.glf</code>) per approfondire l'analisi.
Impossibile preparare il database per l'importazione.	Si è verificato un errore durante il recupero di oggetti del database da importare nel CMS.	Controllare il file di registro di traccia (<code>multitenancymanager_trace.00000<n>.glf</code>) per approfondire l'analisi.
Configurazione database modello <code>crystalreport.template<n></code> o configurazione database <code>crystalreport.tenantdb<n></code> mancante.	Un modello per il mapping del database per le connessioni dirette a dati SAP Crystal Reports 2011 è mancante o non configurato correttamente.	<p>Aprire il file di configurazione (<code>tenant_template_def.properties</code>) e verificare che ogni opzione di <code>crystalreport.template<n></code> abbia un'opzione corrispondente in <code>crystalreport.tenantdb<n></code>.</p> <p>Controllare il file di registro di traccia (<code>multitenancymanager_trace.00000<n>.glf</code>) per approfondire l'analisi.</p>

Errore	Causa	Azione
Configurazione database modello non valida. Errore durante l'analisi di <code><opzione_config></code> .	La configurazione del database modello per un report di SAP Crystal Reports 2011 non ha il formato corretto.	<p>Aprire il file di configurazione (<code>tenant_template_def.properties</code>) e verificare che tutte le opzioni di <code>crystalreport.templatedb<n></code> siano impostate su valori validi.</p> <p>Per ulteriori informazioni sull'impostazione di opzioni del database per le connessioni dirette a dati di SAP Crystal Reports 2011 consultare SAP Crystal Reports 2011 [pagina 21].</p>
Configurazione database non valida. Errore durante l'analisi di <code>crystalreport.tenantdb<n></code> .	La configurazione del database per un report di SAP Crystal Reports 2011 non ha il formato corretto.	<p>Aprire il file di configurazione (<code>tenant_template_def.properties</code>) e verificare che tutte le opzioni di <code>crystalreport.tenantdb<n></code> siano impostate su valori validi.</p> <p>Per ulteriori informazioni sull'impostazione di opzioni del database per le connessioni dirette a dati di SAP Crystal Reports 2011 consultare SAP Crystal Reports 2011 [pagina 21].</p>
Tipo di server database <code><dbserver_type></code> non valido.	Il tipo di origine dati specificato (<code><dbserver_type></code>) per una connessione diretta a dati di SAP Crystal Reports 2011 non è supportato.	<p>Aprire il file di configurazione (<code>tenant_template_def.properties</code>) e assicurarsi che i tipi di origini dati utilizzati per i report modello e database siano supportati. Verificare le opzioni seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <code>crystalreport.templatedb<n></code> <code>crystalreport.tenantdb<n></code> <p>Per un elenco dei tipi di origini dati supportati consultare SAP Crystal Reports 2011 [pagina 21].</p>

Errore	Causa	Azione
Mancata corrispondenza tra i prefissi delle tabelle per <code><template_prefix></code> e <code><tenant_prefix></code> . Uno dei due prefissi non esiste o i rispettivi numeri non coincidono.	Il numero di prefissi delle tabelle modello non corrisponde al numero di prefissi delle tabelle del database.	<p>Aprire il file di configurazione (<code>tenant_template_def.properties</code>) e assicurarsi che ogni opzione di prefisso di tabella modello abbia un mapping corrispondente a un'opzione di prefisso di tabella del database con un numero di prefissi uguale. Verificare le seguenti opzioni di Crystal Reports:</p> <ul style="list-style-type: none"> <code>crystalreport.templateprefixes<n></code> <code>crystalreport.tenantedtableprefixes<n></code> <code>crystalreport.ccis.dataconnection.templateprefixes</code> <code>crystalreport.ccis.dataconnection.tenantedtableprefixes</code> <div> <p>→ Suggestimento</p> <p>ricordare di terminare gli elenchi di prefissi con un punto e virgola. I prefissi multipli sono separati da punti e virgola, e l'elenco deve terminare con un punto e virgola per poter identificare eventualmente una stringa vuota ("").</p> </div>
Configurazione del database non valida. Per ulteriori informazioni controllare gli elementi precedenti.	La configurazione del database per un report Crystal del database non è valida. L'errore può verificarsi sia per SAP Crystal Reports 2011, sia per SAP Crystal Reports for Enterprise.	<p>Cercare nel file di registro .csv un errore di aggiornamento dell'origine dati generato in un momento precedente.</p> <p>Controllare il file di registro di traccia (<code>multitenancymanager_trace.00000<n>.glf</code>) per approfondire l'analisi.</p>
Si è verificato un errore interno imprevisto durante l'aggiornamento di un documento Crystal Report.	Si è verificato un errore imprevisto durante l'aggiornamento di un report SAP Crystal Reports for Enterprise con un'origine dati specifica per il database.	<p>Verificare che il Crystal Reports Processing Server sia abilitato e in esecuzione.</p> <p>Se il server è in esecuzione, controllare il file di registro di traccia (<code>multitenancymanager_trace.00000<n>.glf</code>) per approfondire l'analisi.</p>

Errore	Causa	Azione
La connessione modello <code><nome della connessione modello></code> specificata dall'opzione <code><nome parametro></code> non corrisponde a una connessione database importata.	Una connessione modello specificata non dispone di una connessione database corrispondente importata. Questo problema può essere causato da una connessione modello specificata in modo errato, un'importazione di oggetto connessione mancante o la configurazione errata dell'opzione di importazione della connessione.	Esaminare la configurazione della connessione modello dell'opzione specificata nel messaggio di errore per verificare che il CUID della connessione modello sia corretto. Verificare inoltre che l'opzione di importazione <code><optionIncludeConnections></code> sia impostata su true e che l'oggetto connessione modello specificato sia incluso correttamente nella specifica dell'opzione <code><templateConnectionFolder></code> .

7.1.1 Messaggi di errore multi-tenancy

In questa sezione è riportato un elenco di errori comuni visualizzati dallo strumento di gestione multi-tenancy e registrati nel file di registro .csv.

Intervallo dei codici errore	Categoria
MTM 00001 - MTM 00024	Errori del file di configurazione delle proprietà
MTM 00101 - MTM 10104	Errore di lettura dei dati
MTM 01001 - MTM 01009	Errori di configurazione del database
MTM 02000 - MTM 02002	Errori dei gruppi di utenti e delle autorizzazioni
Strumento di gestione multi-tenancy	Messaggi di avviso

7.1.1.1 MTM 00001 - MTM 00013

7.1.1.1.1 (MTM 00001) File di configurazione dell'applicazione non valido.
 Errore: {0}.Consultare il file di registro.

Causa

Si sono verificati errori nella specifica di alcune opzioni di configurazione.

Azione

Consultare il file di output o di registro per identificare quale opzione è errata e correggerla in base al commento corrispondente nel file di definizione modello del database di esempio installato.

7.1.1.1.2 (MTM 00002) Riservato

Causa (riservato per MTM 00002)

Testo segnaposto della causa.

Azione

Testo segnaposto dell'azione.

7.1.1.1.3 (MTM 00003) Si è verificato un errore imprevistoConsultare il file di registro.

Causa

Si è verificata una situazione imprevista.

Azione

Consultare il file di registro per visualizzare il messaggio di errore dettagliato.

7.1.1.1.4 (MTM 00004) Riservato

Causa

Testo segnaposto della causa.

Azione

Testo segnaposto dell'azione.

7.1.1.1.5

(MTM 00005) Oggetti corrispondenti non trovati in radice "{1}" in "{2}", in base a quanto specificato dall'opzione di configurazione "{3}". È stato rilevato che utilizzano la query "{0}"; verificare i percorsi dei modelli specificati con l'opzione di configurazione.

Causa

I percorsi dei modelli specificati non consentono di recuperare alcun oggetto modello.

Azione

Verificare che i percorsi dei modelli specificati siano corretti utilizzando l'opzione di configurazione. È possibile che nella cartella principale specificata non sia disponibile alcun modello.

7.1.1.1.6

(MTM 00006) Impossibile recuperare oggetti con la query {0}Consultare il file di registro.

Causa

Si è verificato un errore durante il recupero di oggetti da CMS o Object Manager.

Azione

Per maggiori dettagli sulla causa principale consultare il file di registro. Controllare la sintassi della query, la disponibilità di CMS e l'accessibilità dell'oggetto.

7.1.1.1.7

(MTM 00007) Impossibile recuperare oggetti modello da "{1}", specificato dall'opzione di configurazione "{2}", nella cartella principale "{0}"Consultare il file di registro.

Causa

Si è verificato un errore durante il recupero di oggetti modello da CMS o Object Manager.

Azione

Per maggiori dettagli sulla causa principale consultare il file di registro. Controllare la sintassi della query, la disponibilità di CMS e l'accessibilità dell'oggetto.

7.1.1.1.8

(MTM 00008) Impossibile eseguire il mapping di oggetti modello su oggetti databaseConsultare il file di registro.

Causa

Si è verificato un errore durante la mappatura di un oggetto modello a un oggetto database. L'errore può essere causato da operazioni IO eseguite durante le operazioni correlate a Object o le operazioni del file BIAR.

Azione

Per maggiori dettagli sulla causa effettiva consultare il registro. Verificare che gli oggetti modello siano definiti correttamente nel file di definizione del modello di database utilizzato. Accertarsi inoltre che l'utente disponga di privilegi di accesso sufficienti per accedere alle risorse IO.

7.1.1.1.9

(MTM 00009) Impossibile eseguire il backup degli oggetti database precedentemente importatiConsultare il file di registro.

Causa

Si è verificata un'eccezione durante il backup degli oggetti database esistenti. L'errore può essere causato da operazioni IO eseguite durante le operazioni correlate a Object o le operazioni del file BIAR.

Azione

Accertarsi di disporre di spazio su disco sufficiente nella home directory dell'utente e che sia possibile accedere a CMS. Per maggiori dettagli sulla causa effettiva consultare il file di registro.

7.1.1.1.10 (MTM 00010) Impossibile ripristinare gli oggetti database di cui è stato eseguito il backup Consultare il file di registro.

Causa

Si è verificata un'eccezione durante il ripristino degli oggetti database al loro stato originale.

Azione

Accertarsi che il file BIAR per gli oggetti database di backup sia disponibile nella home directory dell'utente e che sia possibile accedere a CMS. Per ulteriori informazioni, vedere il file di registro.

7.1.1.1.11 (MTM 00011) Impossibile aggiornare gli oggetti database o aggiornare gli oggetti condivisi Consultare il file di registro.

Causa

Si è verificata un'eccezione durante l'aggiornamento di alcuni oggetti database con specifici dati di database come informazioni di connessione al database.

Azione

Per maggiori dettagli sulla causa principale relativa ai diversi tipi di oggetto, vedere il file di registro.

7.1.1.1.12 (MTM 00012) Impossibile caricare il plug-in di aggiornamento del documento di tipo {0} Verificare l'esistenza e l'accessibilità del plug-in di aggiornamento del documento jar.

Causa

Si è verificata un'eccezione durante il caricamento di un file jar del plug-in di aggiornamento del documento.

Azione

Accertarsi che il file jar del plug-in di aggiornamento del documento esista e sia accessibile.
I plug-in di aggiornamento si trovano in \$installdir\$\SAP BusinessObjects Enterprise XI
4.0\java\apps\multitenancyManager\jars\docRefreshPlugins

7.1.1.1.13 (MTM 00013) Riservato

Causa

Riservata.

Azione

Riservata.

7.1.1.2 MTM 01001 - MTM 01009 Errori relativi a Crystal Reports

7.1.1.2.1 (MTM 01001) Configurazione database modello {0} o configurazione database titolare {1} mancante

Causa

Un modello per la mappatura del database titolare non è configurato correttamente.

Azione

Esaminare la configurazione per verificare se qualche modello tra le informazioni del database titolare è errato.

7.1.1.2.2 (MTM 01002) Configurazione database modello non valida. Errore durante l'analisi di {0}

Causa

L'oggetto database a cui fa riferimento l'oggetto report non dispone di un oggetto database corrispondente.

Azione

Verificare se l'oggetto database corrispondente, ad esempio un oggetto connessione o universo, risulti mancante nell'importazione.

7.1.1.2.3 (MTM 01003) Configurazione database titolare non valida. Errore durante l'analisi di {0}

Causa

La configurazione del database titolare non presenta il formato corretto.

Azione

Verificare il formato del database titolare descritto nel file di definizione del modello di database.

7.1.1.2.4 (MTM 01004) Tipo di server database {0} non valido

Causa

Il tipo di server di database specificato non è supportato.

Azione

Assicurarsi che i tipi di server di database siano supportati. Per un elenco dei tipi supportati, consultare la documentazione.

7.1.1.2.5 (MTM 01005) Riservato

Causa

Riservata.

Azione

Riservata.

7.1.1.2.6 (MTM 01006) Mancata corrispondenza tra i prefissi delle tabelle per {0} e {1}. Uno dei due prefissi non esiste o i rispettivi numeri non coincidono

Causa

Il numero di prefissi della tabella modello non corrisponde a quello dei prefissi della tabella di database.

Azione

Verificare la configurazione dei prefissi di tabella per risolvere il problema.

7.1.1.2.7 (MTM 01007) Configurazione del database non valida. Per ulteriori informazioni controllare gli elementi precedenti

Causa

In precedenza è stato segnalato un errore di configurazione del database.

Azione

Per maggiori dettagli sull'errore di configurazione precedente, controllare il file di output o di registro.

7.1.1.2.8 (MTM 01008) Si è verificato un errore imprevisto durante l'aggiornamento di un documento Crystal Reports

Causa

Si è verificata un'eccezione imprevista durante l'aggiornamento di un documento CR.

Azione

Per maggiori dettagli sulla causa principale consultare il file di registro.

7.1.1.2.9 (MTM 01009) La connessione modello {0}, specificata dall'opzione {1}, non corrisponde a una delle connessioni al database importate

Causa

Una connessione modello specificata non dispone di una connessione database corrispondente importata. Questo problema può essere causato da una connessione modello specificata in modo errato, un'importazione di oggetto connessione mancante o la configurazione errata dell'opzione di importazione della connessione.

Azione

Esaminare la configurazione della connessione modello dell'opzione specificata nel messaggio di errore per verificare che il CUID della connessione modello sia corretto. Verificare inoltre che l'opzione di importazione `optionIncludeConnections` sia impostata su `true` e che l'oggetto di connessione modello specificato sia incluso correttamente nella specifica dell'opzione `templateConnectionFolder`.

7.1.1.3 MTM 02000 - MTM 02002

7.1.1.3.1 (MTM 02000) L'utente '<nomeutente>' non dispone di diritti sufficienti per il database '<nomedatabase>'

Causa

Un modello per il mapping del database per le connessioni dirette a dati SAP Crystal Reports 2011 è mancante o non configurato correttamente.

Azione

Aprire il file di configurazione (`tenant_template_def.properties`) e verificare che ogni opzione di `crystalreport.template<n>` abbia un'opzione corrispondente in `crystalreport.tenantdb<n>`.

Controllare il file di registro di traccia (`multitenancymanager_trace.00000<n>.glf`) per approfondire l'analisi.

7.1.1.3.2

(MTM 02001) Configurazione del database non valida. Per ulteriori informazioni fare riferimento ai registri errori precedenti.

Causa

Si è verificato un errore nella specifica delle opzioni di configurazione del database relative a CCIS Date Connection.

Azione

Aprire il file di configurazione (`tenant_template_def.properties`) e verificare che ogni opzione di `crystalreport.template<n>` abbia un'opzione corrispondente in `crystalreport.tenantdb<n>`.

Controllare il file di registro di traccia (`multitenancymanager_trace.00000<n>.glf`) per approfondire l'analisi.

7.1.1.3.3

(MTM 02002) I principali posso prendere parte solo a gruppi utenti appartenenti allo stesso database. I principali correlati non si trovano nello stesso database: {tipo1} '{nome1}'(id={id1}, database={database 1 nome(id database 1)}) e {tipo2} '{nome2}'(id={id2}, database={database 2 nome(id database 2)})

Causa

È in corso un tentativo di aggiungere un elemento principale a un gruppo di utenti che appartiene a un altro database.

Azione

In CMC, esaminare gli utenti e i gruppi.

Esempio

```
Principals are only allowed to join user groups belonging to the same tenant.  
Related principals are not in the same tenant: usergroup 'Administrators'  
(id=33, tenant=shared(0)) and user 'George'(id=1234, tenant=TenantA(4567)).
```

7.1.1.4 Errori MTM di categoria FWB

7.1.1.4.1 Nome oggetto duplicato nella stessa cartella. (FWB 00026)

Causa

È stato effettuato il tentativo di creare un oggetto con un nome che esiste già.

Azione

Assegnare all'oggetto un nome univoco.

7.1.1.4.2 (FWB 00079) La categoria specificata per la richiesta è <categoriaDATABASE1>, tuttavia l'oggetto utente indica che la categoria deve essere <categoriaDATABASE2>. La richiesta non verrà elaborata.

Causa

<testo del segnaposto>

Azione

<testo del segnaposto>

7.1.1.4.3 (FWB 00092) L'utente '<nomeutente>' non dispone di diritti sufficienti per il database '<nomedatabase>'.

Causa

L'utente attuale non dispone dei diritti di amministrazione del database.

Azione

In CMC, consultare Applicazioni > Gestione multitenancy > Protezione utente > [nome utente] > Assegna protezione e aggiungere i diritti di visualizzazione.

7.1.1.4.4 (FWB 00093) Impossibile trovare il database con ID '<IDdatabase>'.

Causa

Nel sistema non esiste un database con l'id specificato.

Azione

Verificare che l'ID del database in uso sia corretto. Verificare le proprietà del database in CMC > Tenancy > Proprietà. Verificare la proprietà `tenantName` in `tenant_template_def.properties` in <percorso BOE BIP installato>\java\apps\multitenancyManager\jars\. Eseguire nuovamente lo script di provisioning del database con il valore corretto per la proprietà `tenantName`.

7.1.1.4.5 (FWB 00094) I principali posso prendere parte solo a gruppi di utenti appartenenti allo stesso database. I principali correlati non si trovano nello stesso database: %1 '%2'(id=%3, database=%4) e %5 '%6'(id=%7, database=%8)

Causa

I principali nei diversi database vengono associati.

Azione

Per prima cosa, verificare che i principali si trovino nello stesso database.

7.1.1.5 Messaggi di avviso dello strumento MTM

7.1.1.5.1 (MTM Tool 1) Recupero di oggetti di tipo Categoria in corso. Percorso del modello `templateCategoryFolder` non specificato

Causa

Il file di configurazione delle proprietà di MTM `optionIncludeCategories` è impostato su `true` e non è disponibile un percorso valido per `templateCategoryFolder`.

Azione

Impostare `optionIncludeCategories` su `false` o specificare un percorso valido per `templateCategoryFolder`.

7.1.1.5.2

(MTM Tool 2) Nessun oggetto condiviso corrispondente per il tipo
CCIS.DataConnection o CommonConnection

Causa

Il file di configurazione delle proprietà di MTM `optionUseSharedConnections` è specificato, ma `sharedConnectionFolder` non è specificato oppure la specifica non rimanda a un oggetto di connessione valido.

Azione

Impostare `optionUseSharedConnections` su `false` o specificare un percorso valido per `sharedConnectionFolder`.

7.1.1.5.3

(MTM Tool 3) Il sistema ha generato un errore o dei messaggi di avviso durante la convalida della configurazione specifica per plug-in per i plug-in CrystalReport.

Causa

Una o più configurazioni specifiche Crystal Reports (quelle che iniziano con "crystalreport." nel file di definizione del database) non sono valide.

Azione

Dovrebbe essere registrato o visualizzato un errore per l'opzione non valida. Correggerlo in base ai commenti associati a tali opzioni nel file di definizione del database.

7.2 Configurazione dell'analisi per lo strumento di gestione multi-tenancy

1. Aprire il file `BO_trace.ini`.
 - Il percorso predefinito in Windows è `<<DIRINSTALL>>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\conf\`.
 - Il percorso predefinito in Unix è `<<DIRINSTALL>>/sap_bobj/enterprise_xi40/conf/`.
2. Nel file, al di sotto di `Trace Syntax and Setting`, rimuovere il commento dalle righe necessarie.

3. Aggiungere un'istruzione IF per specificare le impostazioni di analisi per lo strumento di gestione multi-tenancy.

Ad esempio:

```
if (process == "multitenancymanager")
{
    active = true;
    importance = xs;
    alert = true;
    severity = 'S';
    keep = false;
    size = 100 * 1000;
}
```

→ Suggerimento

Per applicare l'impostazione di analisi allo strumento di gestione multi-tenancy, il processo deve essere specificato come `multitenancymanager`.

Nella tabella che segue sono elencati i parametri disponibili per la configurazione dell'analisi:

Parametro	Valori possibili	Descrizione
active	false, true	Abilita l'analisi per il processo o il server corrente se impostato su true . Il valore predefinito è false .
importance	'<<', '<=', '==', '>=', '>>', xs, s, m, l, xl	Specifica la soglia per i messaggi di analisi. Viene tenuta traccia di tutti i messaggi oltre la soglia. Il valore predefinito è m (medio).
<div><div>ⓘ Nota</div><div>importance = xs è l'opzione più dettagliata disponibile mentre importance = xl è la meno dettagliata.</div></div>		
alert	false, true	Specifica se abilitare automaticamente l'analisi per gravi eventi di sistema. Il valore predefinito è true .
severity	'S', 'W', 'E', 'A', 'F', success, warning, error, assert, fatal	Specifica la gravità di soglia oltre la quale viene tenuta traccia dei messaggi. 'S' richiede la maggiore quantità di spazio su disco. Il valore predefinito è 'E' .
size	I valori possibili sono numeri interi >= 1000.	Specifica il numero di messaggi in un file di registro di analisi prima che ne venga creato uno nuovo. Il valore predefinito è 100000 .
keep	false, true	Specifica se il file di registro precedente viene conservato o meno dopo la creazione di un nuovo file. Il valore predefinito è false .

Parametro	Valori possibili	Descrizione
administrator	Stringhe o numeri interi	Specifica un'annotazione da utilizzare nel file di registro di output. Ad esempio, se <pre>administrator = "hello"</pre> questa stringa verrà inserita nel file di registro.
log_dir		Specifica la directory del file di registro di output. Per impostazione predefinita, i file di registro sono memorizzati nella cartella Logging.
always_close	on, off	Specifica se il file di registro deve essere chiuso dopo la scrittura di una traccia nel file. Il valore predefinito è off .

4. Salvare e chiudere il file BO_trace.ini.

Alla successiva esecuzione dello strumento di gestione multi-tenancy viene creato un file di registro di analisi (multitenancymanager_trace.00000<<n>>.glf).

Anziché modificare il file BO_trace.ini predefinito, è possibile creare una copia del file in modo specifico per lo strumento di gestione multi-tenancy ed eseguire l'output del file di registro di analisi in una posizione diversa. Ad esempio, per utilizzare C:\my_BO_trace.ini per le impostazioni del registro di analisi ed eseguire l'output del file di registro di analisi in C:\myLogging, modificare le opzioni di accesso seguenti nel file multitenancymanagerSystem.properties:

```
<!-- logging -->
<entry key="mtm.systemVar.trace.logDir">C:\myLogging\</entry>
<entry key="mtm.systemVar.trace.iniDir">C:\</entry>
<entry key="mtm.systemVar.trace.iniFile">my_BO_trace.ini</entry>
```

❗ Nota



In questo modo viene anche modificata la posizione di output predefinita del file di registro .csv (multitenancymanager<<aaaa>><<mm>><<gg>><<ora>>.csv).

Per informazioni sulla configurazione di ulteriori analisi per i server della piattaforma BI e altre applicazioni, consultare «Gestione e configurazione dei registri» nel *Manuale dell'amministratore della piattaforma Business Intelligence*.

Importante: esonero di responsabilità e informazioni legali

Hyperlink

Alcuni link vengono classificati da un'icona e/o da un testo mouseover (testo che appare al passaggio del mouse). Tali link forniscono informazioni supplementari. Riguardo le icone:

- Link con l'icona : state entrando in un sito Web non in hosting presso SAP. Utilizzando tali link, accettate (salvo diversa previsione espressa nei vostri accordi con SAP) quanto segue:
 - I contenuti dei siti cui puntano i link non rappresentano documentazione SAP. Tali informazioni non potranno costituire alcun fondamento per qualsivoglia pretesa nei confronti di SAP.
 - SAP non è d'accordo o in disaccordo con i contenuti dei siti di destinazione, né SAP garantisce la loro disponibilità o correttezza. SAP declina qualsiasi responsabilità per gli eventuali danni causati dall'utilizzo di tali contenuti, salvo che essi conseguano a dolo o colpa grave da parte di SAP.
- Link con l'icona : state lasciando la documentazione per tale prodotto o servizio SAP e state entrando in un sito Web in hosting presso SAP. Utilizzando tali link, date atto (salvo diversa previsione espressa nei vostri accordi con SAP) che tali informazioni non potranno costituire alcun fondamento per qualsivoglia pretesa nei confronti di SAP.

Video ospitati su piattaforme esterne

Alcuni video puntano a piattaforme che ospitano video di terze parti. SAP non garantisce la disponibilità futura di video archiviati su tali piattaforme. Inoltre, non rientrano sotto il controllo o la responsabilità di SAP eventuali annunci pubblicitari o altri contenuti ospitati su tali piattaforme (ad esempio, video suggeriti o cui si accede navigando ad altri video ospitati sullo stesso sito).

Beta ed Altre Caratteristiche Sperimentali

Le caratteristiche sperimentali non formano parte di quanto ufficialmente fornito e garantito da SAP per le release future. Ciò significa che SAP potrà in ogni momento modificare le caratteristiche sperimentali in ogni momento e per qualunque ragione. Le caratteristiche sperimentali non sono intese per utilizzi produttivi. Non sarete legittimati a mostrare, provare, esaminare, valutare o altrimenti utilizzare le caratteristiche sperimentali in un ambiente operativo o con dati il cui back up non sia stato sufficiente.

Le caratteristiche sperimentali sono finalizzate a ricevere il feedback in una fase iniziale, permettendo ai clienti e ai partner di esercitare di conseguenza la loro influenza sul prodotto futuro. Fornendo il vostro feedback (ad es. nella Community SAP), accettate che i diritti di proprietà intellettuale relativi ai contributi ed alle opere derivate rimarranno proprietà esclusiva di SAP.

Codice di Esempio

L'eventuale codifica software e/o i frammenti di codice sono esempi. Non sono intesi per utilizzi produttivi. Il codice di esempio è fornito al solo scopo di spiegare e visualizzare le regole di sintassi e phrasing. SAP non garantisce la correttezza e completezza del codice di esempio. SAP declina qualsiasi responsabilità per gli eventuali errori danni causati dall'utilizzo di tali codici di esempio, salvo che essi conseguano a dolo o colpa grave da parte di SAP.

Linguaggio imparziale

SAP promuove la cultura della diversità e dell'inclusione. È per questo che, ogniqualvolta possibile, SAP utilizza un linguaggio imparziale nella documentazione per rivolgersi a persone di tutte le culture, etnie, generi e abilità.

© 2024 SAP SE o un'affiliata SAP. Tutti i diritti riservati.

Non è ammessa la riproduzione o la trasmissione del presente documento, né di alcuna delle sue parti, in qualsiasi formato o per qualsiasi finalità senza l'espressa autorizzazione di SAP SE o di una affiliata SAP. Le informazioni qui contenute sono soggette a modifica senza preavviso.

Alcuni prodotti software commercializzati da SAP SE e dai suoi rivenditori contengono componenti software di proprietà di altri produttori di software. Le specifiche nazionali dei prodotti possono variare.

Tali informazioni sono fornite da SAP SE o dalle affiliate SAP solo a scopo informativo, senza alcun fine rappresentativo o di garanzia di qualsiasi natura; il Gruppo SAP non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori od omissioni presenti nelle informazioni. Le uniche garanzie applicabili ai prodotti e ai servizi di SAP o delle affiliate SAP sono quelle menzionate dalle garanzie espressamente previste per i singoli prodotti o servizi. Nessuna parte del presente documento è da interpretarsi come garanzia ulteriore.

SAP e gli altri prodotti e servizi SAP qui menzionati e i rispettivi loghi sono segni o marchi registrati di SAP SE (ovvero di una sua affiliata) in Germania e in altri paesi. Tutti gli altri nomi di prodotti e servizi qui menzionati sono marchi che appartengono alle rispettive società.

Per ulteriori informazioni e avvertenze sui marchi consultare <https://www.sap.com/italy/about/legal/trademark.html>.