



Avviare SnapManagerfor SAP

SnapManager for SAP

NetApp
November 04, 2025

Sommario

Avviare SnapManager per SAP	1
Di cosa hai bisogno	1
Identificare un database esistente da eseguire il backup	1
A proposito di questa attività	1
Verificare lo stato del listener Oracle	1
Di cosa hai bisogno	1
A proposito di questa attività	1
Creare utenti Oracle per il database del repository	2
A proposito di questa attività	2
Creare un utente Oracle per il database di destinazione	2
A proposito di questa attività	3
Accesso a SnapManager	3
Avviare il server host SnapManager	3
Utilizzare i comandi SnapManager	4
Avviare l'interfaccia grafica di SnapManager	4
Scaricare e avviare l'interfaccia utente grafica utilizzando Java Web Start	4
Verificare l'ambiente	7
Di cosa hai bisogno	7
Verificare SnapDrive per Windows	7
Creare repository	7
Di cosa hai bisogno	8
A proposito di questa attività	8
Creazione di un repository	9
Come organizzare i repository	9
Ordine di esecuzione delle operazioni	10

Avviare SnapManager per SAP

La sezione di avvio di SnapManager elenca le attività eseguite all'avvio di SnapManager. Utilizza questa sezione anche se stai solo imparando a conoscere SnapManager.

Di cosa hai bisogno

Prima di utilizzare SnapManager, è necessario eseguire le seguenti operazioni:

- Scaricato e installato il software SnapManager.
- Determinato se si utilizzerà l'interfaccia grafica utente o l'interfaccia della riga di comando.

Identificare un database esistente da eseguire il backup

È possibile identificare l'identificatore di sistema (SID) del database SnapManager utilizzato per la creazione di un profilo.

A proposito di questa attività

L'ID utente Oracle standard per i sistemi SAP è ora *sid* dove *sid* È un valore alfanumerico di tre caratteri, ad esempio PRD, PR1, DEV o QA3.

Fasi

1. Fare clic su **Start > pannello di controllo > Strumenti di amministrazione > servizi**.
2. Verificare il servizio Oracle, `OracleServiceSID`.

Se il servizio è chiamato `OracleServiceFASDB`, il SID del database è FASDB.

Verificare lo stato del listener Oracle

È possibile verificare lo stato del listener Oracle utilizzando `lsnrctl status` comando.

Di cosa hai bisogno

- È necessario connettersi al database.

A proposito di questa attività

I dettagli della porta del listener sono i seguenti:

- Un'installazione SAP Oracle standard imposta la porta del listener su 1527.
- Qualsiasi elemento che faccia riferimento a una porta di listener di database gestiti deve avere il valore 1527.
- Qualsiasi elemento che faccia riferimento alla porta del listener del database del repository deve avere il valore 1521.

Il log del listener Oracle si trova all'indirizzo `%ORACLE_HOME%\network\log` dove `ORACLE_HOME` is

```
\oracle\SID\oracle version.
```

Fase

1. Al prompt dei comandi, immettere il comando:

```
lsnrctl status
```

Creare utenti Oracle per il database del repository

È possibile creare un utente Oracle per il database del repository e assegnare privilegi specifici per eseguire diverse operazioni sul database del repository.

A proposito di questa attività

È necessario assegnare i privilegi di connessione e di risorsa all'utente Oracle. Non è necessario creare un utente per il database del repository con privilegi sysdba.



Tuttavia, è necessario creare un utente Oracle con il ruolo sysdba per il database di destinazione.

Fasi

1. Accedere a SQL *Plus.

Al prompt dei comandi, immettere il seguente comando:

```
sqlplus '/ as sysdba'
```

```
SQL*Plus: Release 11.2.0.1.0 Production on Wed Jun 1 06:01:26 2011
Copyright (c) 1982, 2009, Oracle. All rights reserved.
Connected to:
Oracle Database 11g Enterprise Edition Release 11.2.0.1.0 - Production
With the Partitioning, Automatic Storage Management, OLAP, Data Mining
and Real Application Testing options
```

2. Per creare un utente, ad esempio *repo1_user*, per il repository con la password di amministratore, ad esempio, *adminpw1* Al prompt di SQL, immettere il seguente comando:

```
SQL> create user repo1_user identified by adminpw1;
```

3. Per concedere all'utente i privilegi di connessione e di risorsa, immettere il seguente comando:

```
grant connect, resource to repo1_user;
```

Creare un utente Oracle per il database di destinazione

È necessario creare un utente Oracle con il ruolo sysdba che si connette al database ed esegue operazioni di database.

A proposito di questa attività

SnapManager può utilizzare qualsiasi utente Oracle con privilegi sysdba presenti nel database di destinazione, ad esempio l'utente "sys" predefinito. È inoltre possibile creare un utente nel database di destinazione da utilizzare esclusivamente con SnapManager.

Fasi

1. Accedere a SQL *Plus.

Al prompt dei comandi, immettere il seguente comando:

```
sqlplus '/ as sysdba'
```

2. Per creare un utente, ad esempio *smsap_oper* con la password dell'amministratore, ad esempio *adminpw1* Al prompt di SQL, immettere il seguente comando:

```
SQL> create user smsap_oper identified by adminpw1;
```

3. Concedere privilegi sysdba all'utente Oracle immettendo il seguente comando:

```
SQL> grant sysdba to smsap_oper;
```

Accesso a SnapManager

È possibile accedere a SnapManager utilizzando l'interfaccia della riga di comando (CLI) o l'interfaccia grafica utente (GUI).

È possibile eseguire diverse operazioni SnapManager nei seguenti modi:

- Immettendo i comandi nella CLI su un host che si trova nella stessa rete dell'host del database.

Per un elenco di tutti i comandi e una spiegazione delle relative opzioni e argomenti, vedere il capitolo riferimento ai comandi.

Per accedere alla CLI, fare clic su **Start > tutti i programmi > NetApp > SnapManager per SAP > Avvia interfaccia a riga di comando (CLI)**.

- Accedendo alla GUI su un host nella stessa rete dell'host di database.

La GUI offre procedure guidate semplici e facili da utilizzare per eseguire diverse operazioni.

- Utilizzando i comandi SAP BR*Tools.

Avviare il server host SnapManager

È possibile avviare il server SnapManager utilizzando i servizi Windows.

Fasi

1. Fare clic su **Start > pannello di controllo > Strumenti di amministrazione > servizi**.
2. Nella finestra **Services**, selezionare NetAppSnapManager 3.3 per SAP.
3. È possibile avviare il server in tre modi:

- Nel pannello di sinistra, fare clic su **Start**.
- Fare clic con il pulsante destro del mouse su NetAppSnapManager 3.3 per SAP e selezionare **Start** dal menu a discesa.
- Fare doppio clic su NetAppSnapManager 3.3 per SAP, quindi nella finestra Proprietà fare clic su **Start**.

Verificare lo stato del server host SnapManager

Il server deve essere in esecuzione per poter eseguire comandi o avviare operazioni SnapManager. Prima di eseguire qualsiasi operazione, verificare lo stato del server.

Fasi

1. Nella finestra servizi, selezionare SnapManager 3.3 per SAP.
2. Visualizzare lo stato nella colonna Status (Stato).

Utilizzare i comandi SnapManager

Dopo aver avviato il server host SnapManager, è possibile utilizzare SnapManager immettendo i comandi al prompt sull'host.

Fase

1. Per eseguire un'operazione:
 - In caso di host Windows, andare a **Start > tutti i programmi > NetApp > SnapManager per SAP > Avvia interfaccia riga di comando SMSAP (CLI)**

Avviare l'interfaccia grafica di SnapManager

Se SnapManager è installato sull'host, avviare l'interfaccia grafica utente (GUI) per SnapManager selezionando il programma da un elenco di programmi.

Di cosa hai bisogno

- Assicurarsi che il server SnapManager sia avviato.

A proposito di questa attività

È possibile avviare l'interfaccia grafica di SnapManager in uno dei seguenti modi:

- Nell'host SnapManager, fare clic su **Start > tutti i programmi > NetApp > SnapManager per SAP > Avvia l'interfaccia grafica di SMSAP**.
- Se SnapManager non è installato sull'host, utilizzare Java Web Start, che scarica i componenti SnapManager e avvia la GUI.

Scaricare e avviare l'interfaccia utente grafica utilizzando Java Web Start

È possibile utilizzare Java Web Start se SnapManager non è installato sull'host. Java Web Start scarica i componenti SnapManager e avvia l'interfaccia grafica utente (GUI). Le versioni JRE supportate sono 1.5, 1.6 e 1.7.

Di cosa hai bisogno

È necessario assicurarsi che siano soddisfatte le seguenti condizioni:

- Il server SnapManager è in esecuzione.
- Viene visualizzata una finestra del browser Web.

Fasi

1. Nella finestra del browser Web di Microsoft Internet Explorer, immettere `https://smsap-server.domain.com:port`.

`smsap-server.domain.com` È il nome host completo e il dominio su cui è stato installato SnapManager
e. `port` È la porta di ascolto per il server SnapManager (27314, per impostazione predefinita).



È necessario immettere `https` nella finestra del browser.

Viene visualizzata una finestra di dialogo con il seguente messaggio.



A dialog box with the message There is a problem with the site's security certificate...Do you want to proceed?

1. Fare clic su **Sì o continua**.
2. Fare clic sul collegamento **fare clic qui per scaricare e installare JRE 6.0 e l'applicazione**.

Viene visualizzato un collegamento denominato Download Java Web Start con il seguente messaggio.



This site might require the following ActiveX control: Java Plug-in 1.6"... "Click here to install

1. Nella finestra **Install**, attenersi alla seguente procedura:
 - a. Fare clic sul messaggio con l'etichetta Click here to install....

Viene visualizzato il menu **Installa controllo ActiveX**.

- b. Selezionare **Installa controllo ActiveX...**

Viene visualizzato il seguente messaggio.



Internet Explorer - Security Warning" containing the following text:
"Do you want to install this software? Name: Java Plug-in 1.6

1. Fare clic su **Installa**.

Un "plug-in Java 1.6". Viene visualizzata la finestra del programma di installazione di J2SE Runtime Environment 1.6.

2. Fare clic su **Installa**.

Viene visualizzata una finestra che richiede di installare J2SE Runtime Environment 1.6. . Nella finestra

Installa, attenersi alla seguente procedura:

3. Nella pagina **Contratto di licenza**, selezionare **Accetto i termini del contratto di licenza** e fare clic su **Avanti**.
4. Nella pagina **Setup Type** (tipo di installazione), selezionare **Typical** (tipico) e fare clic su **Next** (Avanti).
5. Nella finestra **Installazione completata**, fare clic su **fine**.

SnapManager inizia il download.

Una finestra di dialogo Download del file con il messaggio `Do you want to save this file? application.jnlp` viene visualizzato. . Nella finestra **download del file**, attenersi alla seguente procedura:

6. Installare la versione più recente di JRE 1.6 sul client Windows.
7. Verificare che Java sia installato eseguendo il seguente comando: `java -version`

L'output dovrebbe indicare la versione Java 1.6.0_24 (che è Java 1.6) o successiva.

8. Modificare le impostazioni di configurazione di Windows per aprire sempre i file con estensione `jnlp` con il programma Java Web Start Launcher.

La procedura per modificare le impostazioni di configurazione di Windows varia in base alla versione di Windows in uso.

9. Immettere l'URL SnapManager specificato nel passaggio 1.

Il download di SnapManager viene avviato sul client Windows e viene visualizzato il seguente avviso



`security dialog box is displayed.`

1. Attenersi alla seguente procedura.

Il contenuto del messaggio e le etichette dei pulsanti variano in base alla piattaforma.

- a. Nella finestra di dialogo **Avviso - protezione**, fare clic su **Sì**.

Viene visualizzata una finestra di dialogo.

- b. Nella finestra di dialogo host name mismatch (mancata corrispondenza nome host), fare clic su **Run** (Esegui).

Viene visualizzata la finestra di dialogo Avviso - protezione con un messaggio relativo alla firma dell'applicazione SnapManager.

- c. Fare clic su **Esegui**.

Viene visualizzata una finestra di dialogo con il titolo Java Installer - Security Warning e il seguente messaggio.



`Warning Security - the application's digital signature has an error. Do you want run the application`

1. Fare clic su **Esegui**.

Il browser scarica e avvia l'interfaccia grafica di SnapManager per SAP.

Verificare l'ambiente

È possibile verificare l'ambiente per assicurarsi che SnapDrive e SnapManager siano impostati correttamente.

Di cosa hai bisogno

Scaricare, installare e impostare i prerequisiti richiesti. Assicurarsi che SnapManager sia installato e che il server host sia in esecuzione.

Fase

1. Per verificare che SnapDrive sia installato e possa essere eseguito dall'account root, eseguire il seguente comando:

```
smsap system verify
```

Verificare SnapDrive per Windows

Se SnapDrive per Windows è stato installato, verificare di poter creare una copia Snapshot prima di utilizzare SnapManager.

Fasi

1. Dal menu Start, fare clic con il pulsante destro del mouse su **risorse del computer** e selezionare **Gestisci**.
2. Nella finestra **Gestione computer**, fare clic su **Storage > SnapDrive**.
3. Selezionare un disco.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di SnapDrive, consultare la *Guida all'installazione e all'amministrazione di SnapDrive per Windows*.

Se le informazioni sul disco per il prodotto SnapDrive sono state trovate correttamente, SnapDrive funziona correttamente.

Informazioni correlate

["Guida all'installazione e all'amministrazione di SnapDrive per Windows"](#)

Creare repository

SnapManager richiede un repository su un host per contenere i dati relativi alle operazioni eseguite.

Di cosa hai bisogno

Assicurarsi che le seguenti attività siano state completate:

Fasi

1. Creare un utente Oracle e una password nel database del repository.
2. Autorizzare l'accesso dell'utente al repository.

Per un repository, SnapManager per SAP richiede una dimensione minima del blocco 4K per lo spazio tabella in cui è installato. È possibile controllare la dimensione del blocco utilizzando il seguente comando SQL:

```
select a.username, a.default_tablespace, b.block_size
from dba_users a, dba_tablespaces b
a.username = repo_user
```

dove

- a.default_tablespace = b.tablespace_name
- a.username = il nome utente sul repository

A proposito di questa attività

Se si stanno aggiornando i repository, è necessario riavviare il server SnapManager per riavviare le pianificazioni associate.

Fase

1. Per creare il repository, immettere il comando di creazione del repository, utilizzando il seguente formato generale:

```
smsap repository create -repository -dbname repo_service_name -host repo_host  
-login -username repo_username -port repo_port [-force] [-noprompt] [-quiet |  
-verbose]
```

Dove:

- -repository -dbname è il nome del database del repository.
- -host è il nome dell'host per il repository.
- -username è il nome dell'utente del database che ha accesso al repository.
- -port è la porta per l'host. Le altre opzioni per questo comando sono le seguenti:

[-force] [-noprompt]

[quiet | -verbose]



Se si dispone di un repository con lo stesso nome e si utilizza `-force` tutti i dati all'interno di uno schema di repository esistente verranno sovrascritti.

Creazione di un repository

La seguente riga di comando crea un repository.

```
smsap repository create -repository -dbname HR1  
-host server1 -login -username admin -port 1521
```

Come organizzare i repository

Puoi organizzare i repository SnapManager per soddisfare le tue esigenze di business. È possibile organizzarli in diversi modi, anche in base al tipo di applicazione e all'utilizzo.

Puoi organizzare i repository in diversi modi. Di seguito sono riportati due modi:

Tipo	Caratteristiche
Per applicazione	Se si dispone di più database Oracle che eseguono applicazioni diverse, è possibile creare un repository SnapManager per ogni tipo di applicazione. Ogni repository SnapManager dispone di profili per i database di un particolare tipo di applicazione. Tutti i database di produzione, sviluppo e test di quel tipo di applicazione vengono gestiti dallo stesso repository SnapManager. Questa opzione consente di raggruppare database simili e semplificare la clonazione. Tuttavia, se si dispone di diversi tipi di applicazioni, potrebbe essere necessario gestire diversi repository SnapManager e, se si sceglie di implementare un altro tipo di applicazione, sarà necessario creare un altro repository SnapManager. Poiché questi repository SnapManager gestiranno i database di produzione, ciascuno di questi repository deve trovarsi su un server con alta disponibilità, il che può essere costoso. Inoltre, la necessità di gestire database di produzione insieme a database di sviluppo e test dello stesso tipo nello stesso repository SnapManager può rappresentare un problema di sicurezza.

Tipo	Caratteristiche
In base all'utilizzo	È possibile distribuire i database tra i repository SnapManager in base al loro utilizzo (ad esempio, produzione, sviluppo, test e formazione). Questa opzione limita il numero di repository ai diversi tipi di database in uso. Poiché tutti i database di produzione vengono gestiti da un singolo repository SnapManager, solo gli amministratori dei database di produzione possono accedere a questo repository. Inoltre, se si sceglie di implementare un altro database per un nuovo tipo di applicazione, è sufficiente registrare il database nel repository SnapManager corrispondente invece di creare un nuovo repository. La disponibilità elevata può essere fornita solo per il repository SnapManager che contiene i profili di tutti i database di produzione.

SnapManager per Oracle e SnapManager per SAP non devono condividere lo stesso repository. Per SnapManager per Oracle e SnapManager per SAP, è necessario utilizzare un repository diverso (un utente di database Oracle diverso) per ciascun prodotto, se si dispone di entrambi nel proprio ambiente. L'utilizzo di un repository diverso, nello stesso database o in database diversi, offre maggiore flessibilità consentendo cicli di upgrade indipendenti per ciascun prodotto.

Ordine di esecuzione delle operazioni

SnapManager consente di eseguire diverse operazioni, ad esempio la creazione di profili, l'esecuzione di backup e la clonazione dei backup. Queste operazioni devono essere eseguite in un ordine specifico.

Fasi

1. Creare un profilo su un repository esistente utilizzando `smsap profile create` comando.



L'utente Oracle specificato per il database di destinazione deve disporre dei privilegi sysdba.

Esempio

Nell'esempio seguente viene illustrato il comando per creare un profilo:

```
smsap profile create -profile prof1 -profile-password prof1cred
-repository -dbname HR1 -login -username admin -host server1 -port 1527
-database -dbname SID -host db_server1 -port 1527
```

2. Creare un backup su un profilo esistente utilizzando `smsap backup create` comando.

Esempio

Nell'esempio seguente viene illustrato il comando per creare un backup:

```
smsap backup create -profile prof1 -full -offline -label  
full_backup_prof1 -force
```

3. Ripristinare e ripristinare un backup del database sullo storage primario utilizzando `smsap backup restore` comando.

Esempio

L'esempio seguente mostra il comando per ripristinare un backup:

```
smsap backup restore -profile prof1 -label full_backup_prof1  
-complete -recover -alllogs
```

4. Creare una specifica clone utilizzando `smsap clone template` comando.

È possibile utilizzare la procedura guidata Clone nell'interfaccia grafica utente (GUI) per creare una specifica di cloni del modello. È anche possibile creare il file di specifica del clone utilizzando un editor di testo.

5. Clonare un database con un backup esistente utilizzando `smsap clone create` comando.

Per specificare le specifiche di storage e database per il clone, è necessario disporre di una specifica per il clone o crearne una.

Esempio

Nell'esempio seguente viene illustrato il comando per creare un clone:

```
smsap clone create -profile prof1 -backup-label full_backup_prof1  
-newsid clon1 -label prof1_clone -clonespec  
C:\\clone_spec\\prof1_clonespec.xml
```

Informazioni sul copyright

Copyright © 2025 NetApp, Inc. Tutti i diritti riservati. Stampato negli Stati Uniti d'America. Nessuna porzione di questo documento soggetta a copyright può essere riprodotta in qualsiasi formato o mezzo (grafico, elettronico o meccanico, inclusi fotocopie, registrazione, nastri o storage in un sistema elettronico) senza previo consenso scritto da parte del detentore del copyright.

Il software derivato dal materiale sottoposto a copyright di NetApp è soggetto alla seguente licenza e dichiarazione di non responsabilità:

IL PRESENTE SOFTWARE VIENE FORNITO DA NETAPP "COSÌ COM'È" E SENZA QUALSIVOGLIA TIPO DI GARANZIA IMPLICITA O ESPRESSA FRA CUI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ E IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO, CHE VENGONO DECLINATE DAL PRESENTE DOCUMENTO. NETAPP NON VERRÀ CONSIDERATA RESPONSABILE IN ALCUN CASO PER QUALSIVOGLIA DANNO DIRETTO, INDIRETTO, ACCIDENTALE, SPECIALE, ESEMPLARE E CONSEGUENZIALE (COMPRESI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, PROCUREMENT O SOSTITUZIONE DI MERCI O SERVIZI, IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZO O PERDITA DI DATI O PROFITTI OPPURE INTERRUZIONE DELL'ATTIVITÀ AZIENDALE) CAUSATO IN QUALSIVOGLIA MODO O IN RELAZIONE A QUALUNQUE TEORIA DI RESPONSABILITÀ, SIA ESSA CONTRATTUALE, RIGOROSA O DOVUTA A INSOLVENZA (COMPRESA LA NEGLIGENZA O ALTRO) INSORTA IN QUALSIASI MODO ATTRAVERSO L'UTILIZZO DEL PRESENTE SOFTWARE ANCHE IN PRESENZA DI UN PREAVVISO CIRCA L'EVENTUALITÀ DI QUESTO TIPO DI DANNI.

NetApp si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento qualunque prodotto descritto nel presente documento senza fornire alcun preavviso. NetApp non si assume alcuna responsabilità circa l'utilizzo dei prodotti o materiali descritti nel presente documento, con l'eccezione di quanto concordato espressamente e per iscritto da NetApp. L'utilizzo o l'acquisto del presente prodotto non comporta il rilascio di una licenza nell'ambito di un qualche diritto di brevetto, marchio commerciale o altro diritto di proprietà intellettuale di NetApp.

Il prodotto descritto in questa guida può essere protetto da uno o più brevetti degli Stati Uniti, esteri o in attesa di approvazione.

LEGENDA PER I DIRITTI SOTTOPOSTI A LIMITAZIONE: l'utilizzo, la duplicazione o la divulgazione da parte degli enti governativi sono soggetti alle limitazioni indicate nel sottoparagrafo (b)(3) della clausola Rights in Technical Data and Computer Software del DFARS 252.227-7013 (FEB 2014) e FAR 52.227-19 (DIC 2007).

I dati contenuti nel presente documento riguardano un articolo commerciale (secondo la definizione data in FAR 2.101) e sono di proprietà di NetApp, Inc. Tutti i dati tecnici e il software NetApp forniti secondo i termini del presente Contratto sono articoli aventi natura commerciale, sviluppati con finanziamenti esclusivamente privati. Il governo statunitense ha una licenza irrevocabile limitata, non esclusiva, non trasferibile, non cedibile, mondiale, per l'utilizzo dei Dati esclusivamente in connessione con e a supporto di un contratto governativo statunitense in base al quale i Dati sono distribuiti. Con la sola esclusione di quanto indicato nel presente documento, i Dati non possono essere utilizzati, divulgati, riprodotti, modificati, visualizzati o mostrati senza la previa approvazione scritta di NetApp, Inc. I diritti di licenza del governo degli Stati Uniti per il Dipartimento della Difesa sono limitati ai diritti identificati nella clausola DFARS 252.227-7015(b) (FEB 2014).

Informazioni sul marchio commerciale

NETAPP, il logo NETAPP e i marchi elencati alla pagina <http://www.netapp.com/TM> sono marchi di NetApp, Inc. Gli altri nomi di aziende e prodotti potrebbero essere marchi dei rispettivi proprietari.