



Panoramica del plug-in SnapCenter per Oracle Database

SnapCenter software

NetApp
November 06, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/it-it/snapcenter-61/protect-sco/concept_what_you_can_do_with_the_snapcenter_plug_in_for_oracle_database.html on November 06, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommario

Panoramica del plug-in SnapCenter per Oracle Database	1
Cosa puoi fare con il plug-in per Oracle Database	1
Caratteristiche del plug-in per Oracle Database	1
Tipi di archiviazione supportati dal plug-in per Oracle Database	3
Tipi di archiviazione supportati su Linux	4
Tipi di archiviazione supportati su AIX	4
Preparare i sistemi di archiviazione per la replica SnapMirror e SnapVault per Plug-in per Oracle	5
Privilegi ONTAP minimi richiesti per il plug-in per Oracle	5

Panoramica del plug-in SnapCenter per Oracle Database

Cosa puoi fare con il plug-in per Oracle Database

Il plug-in SnapCenter per Oracle Database è un componente lato host del software NetApp SnapCenter che consente la gestione della protezione dei dati basata sulle applicazioni dei database Oracle.

Il plug-in per Oracle Database automatizza il backup, la catalogazione e la decatalogazione con Oracle Recovery Manager (RMAN), la verifica, il montaggio, lo smontaggio, il ripristino, il recupero e la clonazione dei database Oracle nel tuo ambiente SnapCenter . Il plug-in per Oracle Database installa il plug-in SnapCenter per UNIX per eseguire tutte le operazioni di protezione dei dati.

È possibile utilizzare il plug-in per Oracle Database per gestire i backup dei database Oracle che eseguono applicazioni SAP. Tuttavia, l'integrazione con SAP BR*Tools non è supportata.

- Eseguire il backup dei file di dati, dei file di controllo e dei file di registro di archivio.

Il backup è supportato solo a livello di database contenitore (CDB).

- Ripristino e recupero di database, CDB e database collegabili (PDB).

Il ripristino incompleto dei PDB non è supportato.

- Creare cloni di database di produzione fino a un determinato punto nel tempo.

La clonazione è supportata solo a livello CDB.

- Verificare immediatamente i backup.
- Montare e smontare i backup dei dati e dei log per le operazioni di ripristino.
- Pianificare le operazioni di backup e verifica.
- Monitorare tutte le operazioni.
- Visualizza i report per le operazioni di backup, ripristino e clonazione.
- Automatizza le operazioni di backup, ripristino, recupero, verifica, montaggio, smontaggio e clonazione basate sulle applicazioni per i database Oracle nel tuo ambiente SnapCenter
- Supporta i database Oracle per SAP, tuttavia l'integrazione con SAP BR*Tools non è fornita

Caratteristiche del plug-in per Oracle Database

Il plug-in per Oracle Database si integra con il database Oracle sull'host Linux o AIX e con le tecnologie NetApp sul sistema di storage.

- Interfaccia utente grafica unificata

L'interfaccia SnapCenter garantisce standardizzazione e coerenza tra plug-in e ambienti. L'interfaccia SnapCenter consente di completare operazioni di backup, ripristino, recupero e clonazione coerenti su tutti i plug-in, utilizzare report centralizzati, utilizzare viste dashboard immediate, impostare il controllo degli

accessi basato sui ruoli (RBAC) e monitorare i processi su tutti i plug-in.

- Amministrazione centrale automatizzata

È possibile pianificare operazioni di backup e clonazione, configurare la conservazione dei backup basata su criteri ed eseguire operazioni di ripristino. Puoi anche monitorare in modo proattivo il tuo ambiente configurando SnapCenter per inviare avvisi via e-mail.

- Tecnologia NetApp Snapshot non disruptiva

SnapCenter utilizza la tecnologia NetApp Snapshot con il plug-in per Oracle Database e il plug-in per UNIX per eseguire il backup dei database. Gli snapshot occupano uno spazio di archiviazione minimo.

Il plug-in per Oracle Database offre inoltre i seguenti vantaggi:

- Supporto per flussi di lavoro di backup, ripristino, clonazione, montaggio, smontaggio e verifica
- Rilevamento automatico dei database Oracle configurati sull'host
- Supporto per la catalogazione e la decatalogazione tramite Oracle Recovery Manager (RMAN)
- Sicurezza supportata da RBAC e delega centralizzata dei ruoli

È anche possibile impostare le credenziali in modo che gli utenti autorizzati SnapCenter dispongano di autorizzazioni a livello di applicazione.

- Supporto per Archive Log Management (ALM) per operazioni di ripristino e clonazione
- Creazione di copie puntuali e a basso consumo di spazio dei database di produzione per test o estrazione dati utilizzando la tecnologia NetApp FlexClone

È necessaria una licenza FlexClone sul sistema di archiviazione in cui si desidera creare il clone.

- Supporto per la funzionalità di gruppo di coerenza (CG) di ONTAP come parte della creazione di backup in ambienti SAN e ASM
- Verifica del backup automatizzata e non distruttiva
- Capacità di eseguire più backup contemporaneamente su più host di database

In un'unica operazione, gli snapshot vengono consolidati quando i database in un singolo host condividono lo stesso volume.

- Supporto per infrastrutture fisiche e virtualizzate
- Supporto per NFS, iSCSI, Fibre Channel (FC), RDM, VMDK su NFS e VMFS e ASM su NFS, SAN, RDM e VMDK
- Supporto per la funzionalità Selective LUN Map (SLM) di ONTAP

Abilitata per impostazione predefinita, la funzionalità SLM rileva periodicamente i LUN che non dispongono di percorsi ottimizzati e li corregge. È possibile configurare SLM modificando i parametri nel file scu.properties che si trova in /var/opt/snapcenter/scu/etc.

- È possibile disabilitare questa funzione impostando il valore del parametro ENABLE_LUNPATH_MONITORING su false.
- È possibile specificare la frequenza con cui i percorsi LUN verranno corretti automaticamente assegnando il valore (in ore) al parametro LUNPATH_MONITORING_INTERVAL. Per informazioni su SLM, vedere "[Sezione Amministrazione SAN ONTAP 9](#)" .

- Supporto per la memoria non volatile express (NVMe) su Linux
 - L'utilità NVMe deve essere installata sull'host.

È necessario installare l'utilità NVMe per clonare o montare su un host alternativo.

 - Le operazioni di backup, ripristino, clonazione, montaggio, smontaggio, catalogazione, decatalogazione e verifica sono supportate sull'hardware NVMe, ad eccezione degli ambienti virtualizzati come RDM.
- Le operazioni sopra descritte sono supportate su dispositivi senza partizioni o con una sola partizione.



È possibile configurare una soluzione multipathing per i dispositivi NVMe impostando l'opzione multipathing nativa nel kernel. Il multipathing Device Mapper (DM) non è supportato.

- I flussi di lavoro di backup, ripristino, clonazione, montaggio, smontaggio, catalogazione, decatalogazione e verifica sono supportati su NVMe tramite TCP/IP.
- I flussi di lavoro di backup, ripristino, clonazione, montaggio, smontaggio, catalogazione, decatalogazione e verifica sono supportati sul layout VMDK creato su NVMe tramite TCP/IP.
- Supporta la sincronizzazione attiva SnapMirror (inizialmente rilasciata come SnapMirror Business Continuity [SM-BC]) che consente ai servizi aziendali di continuare a funzionare anche in caso di guasto completo del sito, supportando il failover delle applicazioni in modo trasparente utilizzando una copia secondaria. Per attivare un failover con SnapMirror ActiveSync non è necessario alcun intervento manuale né scripting aggiuntivo.
- Supporta qualsiasi utente non predefinito anziché Oracle e Grid.

Per supportare gli utenti non predefiniti, è necessario impostarli modificando i valori dei parametri nel file **sco.properties** situato in file `/var/opt/snapcenter/sco/etc/`.

I valori predefiniti dei parametri sono impostati come oracle e grid.

- DB_USER=oracolo
- DB_GROUP=oinstall
- GI_USER=griglia
- GI_GROUP=oinstall

Tipi di archiviazione supportati dal plug-in per Oracle Database

SnapCenter supporta un'ampia gamma di tipi di archiviazione sia su macchine fisiche che virtuali. È necessario verificare il supporto per il tipo di archiviazione in uso prima di installare il pacchetto di plug-in SnapCenter per Linux o il pacchetto di plug-in SnapCenter per AIX.

SnapCenter non supporta il provisioning dello storage per Linux e AIX.

Tipi di archiviazione supportati su Linux

Nella tabella seguente sono elencati i tipi di archiviazione supportati su Linux.

Macchina	Tipo di archiviazione
Server fisico	<ul style="list-style-type: none">• LUN connesse a FC• LUN connesse tramite iSCSI• Volumi connessi tramite NFS• NVMe-FC• NVMe/TCP
VMware ESXi	<ul style="list-style-type: none">• LUN RDM connesse tramite FC o iSCSI ESXi HBA. La scansione degli adattatori bus host (HBA) potrebbe richiedere molto tempo perché SnapCenter esegue la scansione di tutti gli adattatori bus host presenti nell'host. <p>È possibile modificare il file LinuxConfig.pm che si trova in <i>/opt/NetApp/snapcenter/spl/plugins/scu/scucore/modules/SCU/Config</i> per impostare il valore del parametro SCSI_HOSTS_OPTIMIZED_RESCAN su 1 per rieseguire la scansione solo degli HBA elencati in HBA_DRIVER_NAMES.</p> <ul style="list-style-type: none">• LUN iSCSI collegate direttamente al sistema guest dall'iniziatore iSCSI• VMDK su datastore NFS• VMDK su VMFS creati tramite NVMe/TCP <p> RAC è supportato su ESX 8.0U2 che supporta VMDK condiviso</p> <ul style="list-style-type: none">• Volumi NFS connessi direttamente al sistema guest• Datastore vVol sia su NFS che su SAN <p>Il provisioning del datastore vVol può essere effettuato solo con ONTAP Tools per VMware vSphere.</p>

Tipi di archiviazione supportati su AIX

Nella tabella seguente sono elencati i tipi di archiviazione supportati su AIX.

Macchina	Tipo di archiviazione
Server fisico	<ul style="list-style-type: none"> LUN connesse tramite FC e tramite iSCSI. In un ambiente SAN sono supportati i file system ASM, LVM e SAN. <p> NFS su AIX e sul file system non è supportato.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sistema di file journaling avanzato (JFS2) <p>Supporta la registrazione in linea sui file system SAN e sul layout LVM.</p>

IL "[Strumento matrice di interoperabilità NetApp](#)" contiene le informazioni più recenti sulle versioni supportate.

Preparare i sistemi di archiviazione per la replica SnapMirror e SnapVault per Plug-in per Oracle

È possibile utilizzare un plug-in SnapCenter con la tecnologia ONTAP SnapMirror per creare copie mirror di set di backup su un altro volume e con la tecnologia ONTAP SnapVault per eseguire la replicazione del backup da disco a disco per la conformità agli standard e altri scopi correlati alla governance. Prima di eseguire queste attività, è necessario configurare una relazione di protezione dei dati tra i volumi di origine e di destinazione e inizializzare la relazione.

SnapCenter esegue gli aggiornamenti a SnapMirror e SnapVault dopo aver completato l'operazione Snapshot. Gli aggiornamenti SnapMirror e SnapVault vengono eseguiti come parte del processo SnapCenter . Se si utilizza SnapMirror ActiveSync, utilizzare le pianificazioni predefinite SnapMirror o SnapVault sia per SnapMirror ActiveSync che per le relazioni asincrone.



Se si SnapCenter da un prodotto NetApp SnapManager e si è soddisfatti delle relazioni di protezione dei dati configurate, è possibile saltare questa sezione.

Una relazione di protezione dei dati replica i dati dall'archivio primario (il volume di origine) all'archivio secondario (il volume di destinazione). Quando si inizializza la relazione, ONTAP trasferisce i blocchi di dati a cui si fa riferimento sul volume di origine al volume di destinazione.



SnapCenter non supporta relazioni a cascata tra volumi SnapMirror e SnapVault (**Primario > Mirror > Vault**). Dovresti usare relazioni fanout.

SnapCenter supporta la gestione delle relazioni SnapMirror flessibili in base alla versione. Per i dettagli sulle relazioni SnapMirror flessibili in base alla versione e su come impostarle, vedere "[Documentazione ONTAP](#)".

Privilegi ONTAP minimi richiesti per il plug-in per Oracle

I privilegi ONTAP minimi richiesti variano a seconda dei plug-in SnapCenter utilizzati per

la protezione dei dati.

- Comandi di accesso completo: privilegi minimi richiesti per ONTAP 9.12.1 e versioni successive
 - evento genera-autosupport-log
 - spettacolo di storia lavorativa
 - interruzione del lavoro
 - luna
 - spettacolo attributo lun
 - lun crea
 - lun cancella
 - geometria lun
 - lun igroup aggiungi
 - lun igroup create
 - lun ingroup elimina
 - rinomina lun ingroup
 - spettacolo di gruppo lun
 - mappatura lun aggiungi-nodi-di-segnalazione
 - creazione di mappatura lun
 - eliminazione della mappatura LUN
 - rimozione-nodi-di-segnalazione-mapping-lun
 - spettacolo di mappatura lun
 - lun modifica
 - lun sposta-in-volume
 - lun offline
 - lun online
 - lun persistent-reservation clear
 - ridimensionamento lun
 - serie lun
 - spettacolo di lunedì
 - aggiunta regola politica snapmirror
 - modifica regola policy snapmirror
 - regola di rimozione della policy di SnapMirror
 - mostra politica di SnapMirror
 - ripristino snapmirror
 - spettacolo snapmirror
 - snapmirror mostra-cronologia
 - aggiornamento snapmirror
 - snapmirror update-ls-set

- elenco-destinazioni snapmirror
- versione
- creazione di cloni di volume
- spettacolo di clonazione del volume
- inizio divisione clone volume
- volume clone divisione stop
- creazione del volume
- distruzione del volume
- creazione di clonazione di file di volume
- file di volume mostra-utilizzo-disco
- volume offline
- volume online
- modifica del volume
- creazione di volume qtree
- eliminazione del volume qtree
- modifica del volume qtree
- volume qtree mostra
- limitazione del volume
- spettacolo di volume
- creazione di snapshot del volume
- eliminazione snapshot volume
- modifica snapshot volume
- rinomina snapshot volume
- ripristino snapshot del volume
- file di ripristino dello snapshot del volume
- mostra snapshot del volume
- smontare il volume
- server virtuale
- server virtuale cifs
- vserver cifs shadowcopy mostra
- spettacolo vserver
- interfaccia di rete
- mostra interfaccia di rete
- spettacolo metrocluster

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 COMMERCIALITÀ 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.