



## Proteggere i dati

SnapCenter Plug-in for VMware vSphere

NetApp

December 09, 2025

# Sommario

Proteggere i dati .....	1
Flusso di lavoro sulla protezione dei dati .....	1
Visualizza i backup di VM e datastore .....	2
Creare policy di backup per VM e datastore .....	3
Creare gruppi di risorse .....	8
Gestire i fallimenti del controllo di compatibilità .....	15
Prescrizioni e poscrizioni .....	16
Tipi di script supportati .....	16
Posizione del percorso dello script .....	16
Dove specificare gli script .....	16
Quando vengono eseguiti gli script .....	16
Variabili di ambiente passate agli script .....	17
Timeout degli script .....	17
Esempio di script PERL n. 1 .....	18
Esempio di script PERL n. 2 .....	18
Esempio di script shell .....	18
Aggiungere una singola VM o un datastore a un gruppo di risorse .....	19
Aggiungere più VM e datastore a un gruppo di risorse .....	19
Ripristina il backup dell'archivio rinominato .....	20
Eseguire il backup dei gruppi di risorse su richiesta .....	21
Eseguire il backup del SnapCenter Plug-in for VMware vSphere MySQL .....	21
Gestire gruppi di risorse .....	23
Sospendere e riprendere le operazioni sui gruppi di risorse .....	23
Modificare i gruppi di risorse .....	23
Elimina gruppi di risorse .....	23
Gestire le politiche .....	24
Distacca le politiche .....	24
Modificare le politiche .....	24
Elimina le policy .....	25
Gestire i backup .....	25
Rinomina i backup .....	25
Elimina i backup .....	26

# Proteggere i dati

## Flusso di lavoro sulla protezione dei dati

Utilizzare il client SnapCenter vSphere per eseguire operazioni di protezione dei dati per VM, VMDK e datastore. Tutte le operazioni di backup vengono eseguite su gruppi di risorse, che possono contenere qualsiasi combinazione di una o più VM e datastore. È possibile eseguire il backup su richiesta o in base a un programma di protezione definito.

Quando si esegue il backup di un datastore, si esegue il backup di tutte le VM presenti in quel datastore.

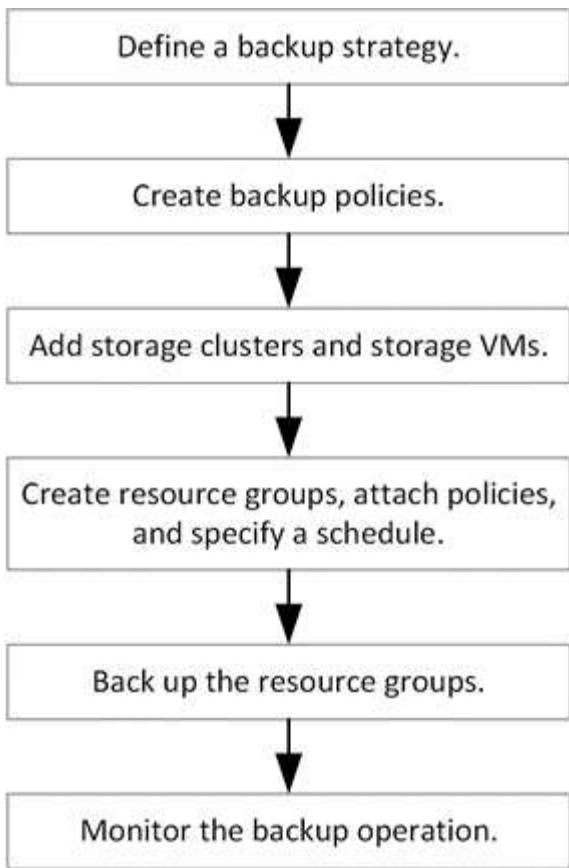
Le operazioni di backup e ripristino non possono essere eseguite contemporaneamente sullo stesso gruppo di risorse.

Dovresti leggere le informazioni su cosa supporta e cosa non supporta il SnapCenter Plug-in for VMware vSphere .["Pianificazione e requisiti di distribuzione"](#)

Nelle configurazioni MetroCluster :

- Il SnapCenter Plug-in for VMware vSphere potrebbe non essere in grado di rilevare una relazione di protezione dopo un failover. Fare riferimento a ["Articolo della Knowledge Base: Impossibile rilevare la relazione SnapMirror o SnapVault dopo il failover MetroCluster"](#) per maggiori informazioni.
- Se i backup falliscono con l'errore Unable to discover resources on SCV: <xxxx>... per le VM NFS e VMFS dopo il passaggio/ritorno, riavviare i servizi SnapCenter VMware dalla console di manutenzione.

La seguente figura del flusso di lavoro mostra la sequenza in cui è necessario eseguire le operazioni di backup:



## Visualizza i backup di VM e datastore

Quando ci si prepara a eseguire il backup o il ripristino di una macchina virtuale o di un datastore, potrebbe essere opportuno visualizzare tutti i backup disponibili per quella risorsa e visualizzarne i dettagli.

### Informazioni su questo compito

La prima volta che si esplorano cartelle di file di grandi dimensioni, ad esempio cartelle da 10.000 file, potrebbe volerci uno o più minuti. Le sessioni di navigazione successive richiedono meno tempo.

### Passi

1. Accedi al vCenter Server.
2. Vai alla pagina **Inventario** e seleziona un datastore o una VM.
3. Nel riquadro di destra, seleziona **Configura** > \* SnapCenter Plug-in for VMware vSphere\* > **Backup**.

Name	Status	Locations	Created Time	Primary Snapshot Loc.	Secondary Snapshot Loc.	Mounted	Policy	VMware Snap...
RG_Book1_03...	Completed	Primary & Seco...	3/5/2025 152:28 PM	3/6/2025 152:27 PM	3/7/2025 8:52:29 AM	No	Policy_Prim_S...	No
RG_Book1_03...	Completed	Primary & Seco...	3/5/2025 148:12 PM	3/6/2025 148:11 PM	-	No	Policy_Prim_S...	No
RG_Book1_02...	Completed	Primary & Seco...	2/26/2025 1:39:13 PM	2/27/2025 1:39:09 PM	-	No	TPS_Primary...	No
RG_Book1_02...	Completed	Secondary	2/25/2025 7:19:52 AM	2/26/2025 7:19:50 AM	-	No	TPS_Primary...	No

Se l'opzione **Abilita blocco snapshot secondario** non è selezionata durante la fase di creazione del criterio, per impostazione predefinita verrà utilizzato il valore impostato per l'opzione **Abilita blocco snapshot primario**. Nell'elenco dei backup, il trattino nel campo **Scadenza blocco snapshot secondario** indica che i periodi di blocco primario e secondario sono gli stessi.

4. Seleziona il backup che vuoi visualizzare.

## Creare policy di backup per VM e datastore

È necessario creare criteri di backup prima di utilizzare il SnapCenter Plug-in for VMware vSphere per eseguire il backup di VM e datastore.

### Prima di iniziare

- È necessario aver letto i prerequisiti.
- È necessario configurare le relazioni di archiviazione secondaria.
  - Se si replicano snapshot su un mirror o su un archivio secondario vault, è necessario configurare le relazioni e l'amministratore SnapCenter deve aver assegnato le VM di archiviazione sia per i volumi di origine che per quelli di destinazione.
  - Per trasferire correttamente gli snapshot nell'archivio secondario per le relazioni Version-FlexibleMirror su un datastore NFS o VMFS, assicurarsi che il tipo di policy SnapMirror sia Asynchronous Mirror e che l'opzione "all\_source\_snapshots" sia selezionata.
  - Quando il numero di snapshot sullo storage secondario (mirror-vault) raggiunge il limite massimo, l'attività di registrazione del backup e di applicazione della conservazione nell'operazione di backup fallisce con il seguente errore: *This snapshot is currently used as a reference snapshot by one or more SnapMirror relationships. Deleting the snapshot can cause future SnapMirror operations to fail.*

Per correggere questo problema, configurare i criteri di conservazione SnapMirror per l'archiviazione secondaria per evitare di raggiungere il limite massimo di snapshot.

Per informazioni su come gli amministratori assegnano le risorse agli utenti, fare riferimento a "[Informazioni SnapCenter sull'utilizzo del controllo degli accessi basato sui ruoli](#)" .

- Per ottenere backup coerenti con la VM, è necessario che VMware Tools sia installato e in esecuzione. Per mettere in quiescenza le VM sono necessari gli strumenti VMware. I backup coerenti con la VM non sono supportati per le VM vVol.
- La sincronizzazione attiva SnapMirror 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.



La sincronizzazione attiva SnapMirror è supportata solo per i datastore VMFS.

Per proteggere un datastore VMFS su una distribuzione SnapMirror ActiveSync, in qualità di amministratore SnapCenter è necessario:

- Configurare i cluster e il mediatore come descritto nel rapporto tecnico: "["Configurare ONTAP Mediator e cluster per SnapMirror ActiveSync"](#)" .
- Aggiungere il volume associato al datastore VMFS al gruppo di coerenza e creare una relazione di protezione dei dati utilizzando la policy di protezione *AutomatedFailOver* o *AutomatedFailOverDuplex* tra due sistemi di archiviazione ONTAP . La policy *AutomatedFailOverDuplex* è supportata dalla versione ONTAP 9.15.1 in poi.



Nella configurazione fan-out, il gruppo di coerenza non è supportato per il sito terziario.

### Informazioni su questo compito

La maggior parte dei campi presenti in queste pagine della procedura guidata sono autoesplicativi. Le seguenti informazioni descrivono alcuni dei campi per i quali potresti aver bisogno di assistenza.

#### Passi

1. Nel riquadro di navigazione sinistro del plug-in SCV, seleziona **Criteri**.
2. Nella pagina **Criteri**, seleziona **Crea** per avviare la procedura guidata.
3. Nella pagina **Nuova policy di backup** immettere il nome della policy e una descrizione.
  - Modalità collegata

In modalità collegata, ogni vCenter ha un'appliance virtuale separata. Pertanto, è possibile utilizzare nomi duplicati nei vCenter. Tuttavia, è necessario creare il criterio nello stesso vCenter del gruppo di risorse.

- Caratteri non supportati

Non utilizzare i seguenti caratteri speciali nei nomi di VM, datastore, cluster, policy, backup o gruppi di risorse: % & \* \$ # @ ! \ / : \* ? " < > - | ; ' e spazio.

È consentito il carattere di sottolineatura (\_).

4. Specificare le impostazioni di frequenza.

La policy specifica solo la frequenza del backup. La pianificazione specifica della protezione per il backup è definita nel gruppo di risorse. Pertanto, due o più gruppi di risorse possono condividere la stessa policy e la stessa frequenza di backup, ma avere pianificazioni di backup diverse.

5. Selezionare la casella di controllo **Periodo di blocco** per abilitare il blocco degli snapshot. È possibile selezionare i periodi di blocco degli snapshot primari e secondari in Giorni/Mesi/Anni.



Indipendentemente dal valore di conservazione impostato nel criterio ONTAP SnapMirror , la copia dello snapshot secondario non viene eliminata prima del periodo di blocco dello snapshot secondario specificato.

## 6. Specificare le impostazioni di conservazione.



Se si prevede di abilitare la replica SnapVault , è necessario impostare il conteggio di conservazione su 2 backup o un numero superiore. Se si imposta il conteggio di conservazione su 1 backup da conservare, l'operazione di conservazione potrebbe non riuscire. Ciò avviene perché il primo snapshot è lo snapshot di riferimento per la relazione SnapVault finché lo snapshot più recente non viene replicato sulla destinazione.



Il valore massimo di conservazione è 1018 backup. I backup non riusciranno se la conservazione è impostata su un valore superiore a quello supportato dalla versione ONTAP sottostante. Ciò vale anche per gli archivi dati estesi.

## 7. Nei campi **Replica**, specificare il tipo di replica sullo storage secondario, come mostrato nella tabella seguente:

Per questo campo...	Fai questo...
Aggiorna SnapMirror dopo il backup	<p>Selezionare questa opzione per creare copie mirror dei set di backup su un altro volume che ha una relazione SnapMirror con il volume di backup primario. Se un volume è configurato con una relazione mirror-vault, è necessario selezionare solo l'opzione <b>Aggiorna SnapVault dopo il backup</b> se si desidera che i backup vengano copiati nelle destinazioni mirror-vault.</p> <p> Questa opzione è supportata per gli archivi dati nei volumi FlexGroup nel SnapCenter Plug-in for VMware vSphere 4.5 e versioni successive.</p> <p> Per proteggere il datastore VMFS durante la distribuzione SnapMirror ActiveSync, è necessario completare i prerequisiti indicati nella sezione <i>Prima di iniziare e abilitare Aggiorna SnapMirror dopo il backup</i>.</p>

Per questo campo...	Fai questo...
Aggiorna SnapVault dopo il backup	<p>Selezionare questa opzione per eseguire la replica del backup da disco a disco su un altro volume che ha una relazione SnapVault con il volume di backup primario.</p> <p> Se un volume è configurato con una relazione mirror-vault, è necessario selezionare solo questa opzione se si desidera che i backup vengano copiati nelle destinazioni mirror-vault.</p> <p> Questa opzione è supportata per gli archivi dati nei volumi FlexGroup nel SnapCenter Plug-in for VMware vSphere 4.5 e versioni successive.</p>
Etichetta istantanea	<p>Immettere un'etichetta personalizzata facoltativa da aggiungere agli snapshot SnapVault e SnapMirror creati con questo criterio. L'etichetta snapshot consente di distinguere gli snapshot creati con questo criterio dagli altri snapshot presenti sul sistema di archiviazione secondario.</p> <p> Per le etichette degli snapshot è consentito un massimo di 31 caratteri.</p>

8. Facoltativo: nei campi **Avanzate**, seleziona i campi necessari. I dettagli del campo Avanzato sono elencati nella tabella seguente.

Per questo campo...	Fai questo...
Coerenza della VM	<p>Selezionare questa casella per disattivare le VM e creare uno snapshot VMware ogni volta che viene eseguito il processo di backup.</p> <p>Questa opzione non è supportata per vVols. Per le VM vVol vengono eseguiti solo backup coerenti con gli arresti anomali.</p> <p> Per eseguire backup coerenti con la VM, è necessario che gli strumenti VMware siano in esecuzione sulla VM. Se gli strumenti VMware non sono in esecuzione, viene eseguito un backup coerente con l'arresto anomalo.</p> <p> Se selezioni la casella Coerenza VM, le operazioni di backup potrebbero richiedere più tempo e più spazio di archiviazione. In questo scenario, le VM vengono prima messe in pausa, poi VMware esegue uno snapshot coerente con la VM, quindi SnapCenter esegue l'operazione di backup e infine le operazioni della VM vengono riprese. La memoria guest della VM non è inclusa negli snapshot di coerenza della VM.</p>
Includere datastore con dischi indipendenti	Selezionare questa casella per includere nel backup tutti gli archivi dati con dischi indipendenti che contengono dati temporanei.
Sceneggiature	<p>Immettere il percorso completo del prescript o del postscript che si desidera che il SnapCenter Plug-in for VMware vSphere esegua prima o dopo le operazioni di backup. Ad esempio, è possibile eseguire uno script per aggiornare le trap SNMP, automatizzare gli avvisi e inviare i registri. Il percorso dello script viene convalidato al momento dell'esecuzione dello script.</p> <p> Prescript e postscript devono trovarsi sulla VM dell'appliance virtuale. Per immettere più script, premere <b>Invio</b> dopo ogni percorso di script per elencare ogni script su una riga separata. Il carattere ";" non è consentito.</p>

## 9. Seleziona **Aggiungi**.

È possibile verificare che il criterio sia stato creato e rivederne la configurazione selezionando il criterio nella pagina Criteri.

# Creare gruppi di risorse

Un gruppo di risorse è il contenitore per le VM, i datastore, i tag vSphere e le cartelle delle VM vSphere che si desidera proteggere.

Un gruppo di risorse può contenere quanto segue:

- VM e datastore tradizionali

Qualsiasi combinazione di VM tradizionali, datastore SAN tradizionali e datastore NAS tradizionali. Le VM tradizionali non possono essere combinate con le VM vVol.

- Datastore Flexgroup

Un singolo datastore FlexGroup . Gli archivi dati Spanning Flexgroup non sono supportati. Un datastore FlexGroup non può essere combinato con VM o datastore tradizionali.

- Datastore FlexVol

Uno o più datastore FlexVol . Sono supportati gli archivi dati spanning.

- VM vVol

Una o più VM vVol. Le VM vVol non possono essere combinate con VM o datastore tradizionali.

- Tag vSphere

Tutte le VM e i datastore, esclusi i datastore vVol, che hanno il tag vSphere specificato.

- VM vVol in una cartella

Tutti i vVols in un'unica cartella vVol specificata. Se la cartella contiene un mix di VM vVol e VM tradizionali, il SnapCenter Plug-in for VMware vSphere esegue il backup delle VM vVol e ignora le VM tradizionali.

- VM e datastore su ASA r2

Non è possibile combinare VM e datastore ASA r2 con altre VM e datastore.

Per tutti i gruppi di risorse:



Se si utilizza VMware vSphere Cluster Service (vCLS), non includere le VM gestite da vCLS nel SnapCenter Plug-in for VMware vSphere .

Per maggiori informazioni, fare riferimento a "[SCV non è in grado di eseguire il backup delle VM vCLS dopo l'aggiornamento di vCenter a 7.0.x"](#)



Il SnapCenter Plug-in for VMware vSphere 4.5 e versioni successive supporta datastore su LUN di grandi dimensioni e file fino a 128 TB con volumi fino a 300 TB. Se si proteggono LUN di grandi dimensioni, utilizzare solo LUN con provisioning spesso per evitare latenza.



Non aggiungere VM che si trovano in uno stato inaccessibile. Sebbene sia possibile creare un gruppo di risorse contenente VM inaccessibili, i backup per tale gruppo di risorse non riusciranno.

## Prima di iniziare

Gli strumenti ONTAP per VMware devono essere distribuiti prima di creare un gruppo di risorse contenente VM vVol.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla documentazione degli ONTAP tools for VMware vSphere . Inoltre, fare riferimento a "[Strumento matrice di interoperabilità NetApp](#)" per informazioni aggiornate sulle versioni supportate dagli strumenti ONTAP .

## Informazioni su questo compito

È possibile aggiungere o rimuovere risorse da un gruppo di risorse in qualsiasi momento.

- Backup di una singola risorsa

Per eseguire il backup di una singola risorsa (ad esempio, una singola macchina virtuale), è necessario creare un gruppo di risorse che contenga quella singola risorsa.

- Backup di più risorse

Per eseguire il backup di più risorse, è necessario creare un gruppo di risorse che contenga più risorse.

- Gruppi di risorse che contengono volumi FlexGroup negli ambienti MetroCluster

Se si utilizza ONTAP 9.8 o ONTAP 9.9, dopo uno switchover o uno switchback è necessario riavviare il SnapCenter Plug-in for VMware vSphere e risincronizzare le relazioni SnapMirror prima di eseguire il backup dei gruppi di risorse negli ambienti MetroCluster .

In ONTAP 9.8, i backup si bloccano dopo lo switchback. Questo problema è stato risolto in ONTAP 9.9.

- Ottimizzazione degli snapshot

Per ottimizzare gli snapshot, è necessario raggruppare le VM e i datastore associati allo stesso volume in un unico gruppo di risorse.

- Criteri di backup

Sebbene sia possibile creare un gruppo di risorse senza un criterio di backup, le operazioni di protezione dei dati sono possibili solo quando almeno un criterio è associato al gruppo di risorse. Durante il processo di creazione del gruppo di risorse è possibile scegliere se utilizzare un criterio esistente o crearne uno nuovo.



Se si seleziona un criterio di backup con periodo di blocco degli snapshot, è necessario selezionare ONTAP 9.12.1 o una versione successiva.

- Controlli di compatibilità

SnapCenter esegue controlli di compatibilità quando si crea un gruppo di risorse.

#### Gestire i fallimenti del controllo di compatibilità

- Creare una protezione secondaria per un gruppo di risorse

La protezione secondaria si occupa di creare una relazione di replica per le risorse aggiunte nel gruppo di risorse. È necessario creare una relazione SnapMirror basata su un gruppo di coerenza nel cluster preferito e nell'SVM utilizzando una policy specificata dal primario. La protezione secondaria è supportata solo per datastore e macchine virtuali basati sul sistema ASA r2. Il peering del cluster e il peering SVM devono essere preconfigurati. La protezione secondaria consente solo criteri SnapMirror asincroni. Quando si crea la protezione secondaria, è necessario fornire il suffisso del gruppo di coerenza.

La protezione secondaria si occupa di creare una relazione di replica per le risorse aggiunte nel gruppo di risorse.

#### Passi

1. Nel riquadro di navigazione sinistro del plug-in SCV, seleziona **Gruppi di risorse**, quindi seleziona **Crea** per avviare la procedura guidata.

Questo è il modo più semplice per creare un gruppo di risorse. Tuttavia, è anche possibile creare un gruppo di risorse con una risorsa eseguendo una delle seguenti operazioni:

- Per creare un gruppo di risorse per una VM, nella pagina dei collegamenti, seleziona **Host e cluster**, quindi fai clic con il pulsante destro del mouse su una VM e seleziona \* SnapCenter Plug-in for VMware vSphere\* > **Crea gruppo di risorse**.
- Per creare un gruppo di risorse per un datastore, nella pagina dei collegamenti, seleziona **Host e cluster**, quindi fai clic con il pulsante destro del mouse su un datastore e seleziona \* SnapCenter Plug-in for VMware vSphere\* > **Crea gruppo di risorse**.

- a. Nella pagina **Informazioni generali e notifiche** della procedura guidata, procedere come segue:

Per questo campo...	Fai questo...
Server vCenter	Selezionare un server vCenter.
Nome	Immettere un nome per il gruppo di risorse. Non utilizzare i seguenti caratteri speciali nei nomi di VM, datastore, policy, backup o gruppi di risorse: % & * \$ # @ ! \ / : * ? " < > - [barra verticale] ; ' , e spazio. È consentito il carattere di sottolineatura (_). I nomi delle VM o dei datastore contenenti caratteri speciali vengono troncati, rendendo difficile la ricerca di un backup specifico. In modalità collegata, ogni vCenter ha un SnapCenter Plug-in for VMware vSphere . Pertanto, è possibile utilizzare nomi duplicati nei vCenter.
Descrizione	Inserisci una descrizione del gruppo di risorse.

Per questo campo...	Fai questo...
Notifica	Seleziona quando desideri ricevere notifiche sulle operazioni su questo gruppo di risorse: Errore o avvisi: invia notifiche solo per errori e avvisi Errori: invia notifiche solo per errori Sempre: invia notifiche per tutti i tipi di messaggio Mai: non inviare notifiche
Invia email da	Inserisci l'indirizzo email da cui desideri ricevere la notifica.
Invia email a	Inserisci l'indirizzo email della persona a cui desideri che venga inviata la notifica. Per più destinatari, utilizzare una virgola per separare gli indirizzi e-mail.
Oggetto dell'email	Inserisci l'oggetto che desideri per le email di notifica.
Nome dell'ultima istantanea	<p>Se desideri che il suffisso "_recent" venga aggiunto all'ultimo snapshot, seleziona questa casella. Il suffisso "_recent" sostituisce la data e l'ora.</p> <p> UN _recent viene creato un backup per ogni policy associata a un gruppo di risorse. Pertanto, un gruppo di risorse con più policy avrà più _recent backup. Non rinominare manualmente _recent backup.</p> <p> Il sistema di archiviazione ASA r2 non supporta la ridefinizione degli snapshot e, di conseguenza, le funzionalità di ridefinizione del backup SCV e di denominazione degli snapshot _recent non sono supportate.</p>

Per questo campo...	Fai questo...
Formato snapshot personalizzato	<p>Se si desidera utilizzare un formato personalizzato per i nomi degli snapshot, selezionare questa casella e immettere il formato del nome.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Per impostazione predefinita, questa funzione è disabilitata.</li> <li>• I nomi degli snapshot predefiniti utilizzano il formato &lt;ResourceGroup&gt;_&lt;Date-TimeStamp&gt;. Tuttavia, è possibile specificare un formato personalizzato utilizzando le variabili \$ResourceGroup, \$Policy, \$HostName, \$ScheduleType e \$CustomText. Utilizzare l'elenco a discesa nel campo del nome personalizzato per selezionare le variabili che si desidera utilizzare e l'ordine in cui devono essere utilizzate. Se selezioni \$CustomText, il formato del nome è &lt;CustomName&gt;_&lt;Date-TimeStamp&gt;. Inserisci il testo personalizzato nella casella aggiuntiva fornita. [NOTA]: Se selezioni anche il suffisso “_recent”, devi assicurarti che i nomi degli snapshot personalizzati siano univoci nel datastore, pertanto dovresti aggiungere le variabili \$ResourceGroup e \$Policy al nome.</li> <li>• Caratteri speciali Per i caratteri speciali nei nomi, seguire le stesse linee guida fornite per il campo Nome.</li> </ul>

b. Nella pagina **Risorse**, procedi come segue:

Per questo campo...	Fai questo...
Ambito	Seleziona il tipo di risorsa che desideri proteggere: * Datastore (tutte le VM tradizionali in uno o più datastore specificati). Non è possibile selezionare un datastore vVol. * Macchine virtuali (singole VM tradizionali o vVol; sul campo è necessario accedere al datastore che contiene le VM o le VM vVol). Non è possibile selezionare singole VM in un datastore FlexGroup . * Tag La protezione del datastore basata su tag è supportata solo per i datastore NFS e VMFS, nonché per le macchine virtuali e le macchine virtuali vVol. * Cartella VM (tutte le VM vVol in una cartella specificata; nel campo popup è necessario accedere al datacenter in cui si trova la cartella)

Per questo campo...	Fai questo...
Centro dati	Passare alle VM, ai datastore o alle cartelle che si desidera aggiungere. I nomi delle VM e dei datastore in un gruppo di risorse devono essere univoci.
Entità disponibili	Seleziona le risorse che vuoi proteggere, quindi seleziona > per spostare le selezioni nell'elenco Entità selezionate.

Quando si seleziona **Avanti**, il sistema verifica innanzitutto che SnapCenter gestisca e sia compatibile con l'archivio su cui si trovano le risorse selezionate.

Se il messaggio Selected <resource-name> is not SnapCenter compatible viene visualizzato, significa che una risorsa selezionata non è compatibile con SnapCenter.

Per escludere globalmente uno o più datastore dai backup, è necessario specificare il nome del datastore nel `global.ds.exclusion.pattern` proprietà nel `scbr.override` file di configurazione. Fare riferimento a "[Proprietà che puoi sovrascrivere](#)" .

a. Nella pagina **Spanning dischi**, seleziona un'opzione per le VM con più VMDK su più datastore:

- Escludi sempre tutti gli archivi dati spanning (questa è l'impostazione predefinita per gli archivi dati).
- Includi sempre tutti gli archivi dati spanning (questa è l'impostazione predefinita per le VM).
- Selezionare manualmente i datastore spanning da includere

Le VM spanning non sono supportate per i datastore FlexGroup e vVol.

b. Nella pagina **Criteri**, seleziona o crea uno o più criteri di backup, come mostrato nella tabella seguente:

Per utilizzare...	Fai questo...
Una politica esistente	Selezionare una o più policy dall'elenco. La protezione secondaria è applicabile alle policy nuove ed esistenti in cui sono stati selezionati sia gli aggiornamenti SnapMirror che SnapVault .
Una nuova politica	<ol style="list-style-type: none"> <li>i. Seleziona <b>Crea</b>.</li> <li>ii. Completare la procedura guidata Nuovo criterio di backup per tornare alla procedura guidata Crea gruppo di risorse.</li> </ol>

In modalità collegata, l'elenco include i criteri in tutti i vCenter collegati. È necessario selezionare un criterio che si trovi sullo stesso vCenter del gruppo di risorse.

c. Nella pagina **Protezione secondaria** viene visualizzato l'elenco delle risorse selezionate con il relativo stato di protezione. Per proteggere le risorse non protette, selezionare il tipo di policy di replica, il suffisso del gruppo di coerenza, il cluster di destinazione e l'SVM di destinazione dal menu a discesa. Durante la creazione del gruppo di risorse, viene creato un processo separato per la protezione secondaria, visibile nella finestra di monitoraggio dei processi.

Campi	Descrizione
Nome della policy di replicazione	Nome del criterio SnapMirror . Sono supportate solo le policy secondarie <b>Asincrone e Mirror e Vault</b> .
Suffisso del gruppo di coerenza	Impostazione di destinazione utilizzata per aggiungere al gruppo di coerenza primario il nome del gruppo di coerenza di destinazione. Ad esempio: se il nome del gruppo di coerenza primario è sccg_2024-11-28_120918 e si immette _dest come suffisso, il gruppo di coerenza secondario verrà creato come sccg_2024-11-28_120918_dest. Il suffisso è applicabile solo ai gruppi di coerenza non protetti.
Cluster di destinazione	Per tutte le unità di archiviazione non protette, SCV visualizza i nomi dei cluster peering nel menu a discesa. Se lo storage aggiunto a SCV è nell'ambito SVM, a causa della limitazione ONTAP , viene visualizzato l'ID del cluster anziché il nome.
Destinazione SVM	Per tutte le unità di archiviazione non protette, SCV visualizza i nomi delle SVM peered. Cluster e SVM vengono scelti automaticamente quando viene selezionata una delle unità di archiviazione che fa parte del gruppo di coerenza. Lo stesso vale per tutte le altre unità di archiviazione nello stesso gruppo di coerenza.
Risorse secondarie protette	Per tutte le unità di archiviazione protette delle risorse aggiunte nella pagina delle risorse, vengono visualizzati i dettagli della relazione secondaria, tra cui cluster, SVM e tipo di replica.

Create Resource Group X

✓ 1. General info & notification  
✓ 2. Resource  
✓ 3. Spanning disks  
✓ 4. Policies  
**5. Secondary Protection**  
6. Schedules  
7. Summary

**Secondary unprotected resources** i

Replication Policy Name	<input type="text" value="Asynchronous"/> <span style="color: blue; font-size: small;">i</span>		
Consistency Group suffix	<input type="text" value="_dest"/> <span style="color: blue; font-size: small;">i</span>		
Source Location	Resources	Destination Cluster <span style="color: blue; font-size: small;">i</span>	Destination SVM
svm0:testds	smbc_spanned_vm	<input type="text" value="sti42-vsimg-ucs512g..."/> <span style="color: blue; font-size: small;">i</span>	<input type="text" value="svm1"/> <span style="color: blue; font-size: small;">i</span>

**Secondary protected resources**

Source Location	Resources	Destination SVM	Replication Type
svm0 : smbc_manual_2	smbc_spanned_vm	sti42-vsimg-ucs512g_clus...	async
svm0 : smbc_manual_1	smbc_spanned_vm	sti42-vsimg-ucs512g_clus...	async

1. Nella pagina **Pianificazioni**, configura la pianificazione del backup per ogni criterio selezionato.

Nel campo Ora di inizio, immettere una data e un'ora diverse da zero. La data deve essere nel formato day/month/year .

Se si seleziona un numero di giorni nel campo Ogni, i backup vengono eseguiti il giorno 1 del mese e successivamente a ogni intervallo specificato. Ad esempio, se si seleziona l'opzione **Ogni 2 giorni**, i backup vengono eseguiti nei giorni 1, 3, 5, 7 e così via per tutto il mese, indipendentemente dal fatto che la data di inizio sia pari o dispari.

È necessario compilare ogni campo. Il SnapCenter Plug-in for VMware vSphere crea pianificazioni nel fuso orario in cui è distribuito il SnapCenter Plug-in for VMware vSphere . È possibile modificare il fuso orario utilizzando il SnapCenter Plug-in for VMware vSphere .

"[Modificare i fusi orari per i backup](#)" .

2. Rivedi il riepilogo e seleziona **Fine**. A partire da SCV 6.1, la protezione secondaria per le risorse dei sistemi ASA r2 è visibile nella pagina di riepilogo.

Prima di selezionare **Fine**, puoi tornare a qualsiasi pagina della procedura guidata e modificare le informazioni.

Dopo aver selezionato **Fine**, il nuovo gruppo di risorse viene aggiunto all'elenco dei gruppi di risorse.



Se l'operazione di quiesce non riesce per una qualsiasi delle VM nel backup, il backup viene contrassegnato come non coerente con la VM, anche se il criterio selezionato ha selezionato la coerenza con la VM. In questo caso, è possibile che alcune VM siano state disattivate correttamente.

## Gestire i fallimenti del controllo di compatibilità

SnapCenter esegue controlli di compatibilità quando si tenta di creare un gruppo di risorse. Fare sempre riferimento a "[Strumento matrice di interoperabilità NetApp \(IMT\)](#)" per le informazioni più recenti sul supporto SnapCenter . I motivi di incompatibilità potrebbero essere:

- Un dispositivo PCI condiviso è collegato a una VM.
- L'indirizzo IP preferito non è configurato in SnapCenter.
- Non hai aggiunto l'indirizzo IP di gestione della VM di archiviazione (SVM) a SnapCenter.
- La VM di archiviazione è inattiva.

Per correggere un errore di compatibilità, procedere come segue:

1. Assicurarsi che la VM di archiviazione sia in esecuzione.
2. Assicurarsi che il sistema di archiviazione su cui si trovano le VM sia stato aggiunto all'inventario SnapCenter Plug-in for VMware vSphere .
3. Assicurarsi che la VM di archiviazione sia aggiunta a SnapCenter. Utilizzare l'opzione Aggiungi sistema di archiviazione nell'interfaccia utente grafica del client VMware vSphere.
4. Se sono presenti VM distribuite che dispongono di VMDK sia su datastore NetApp che non NetApp , spostare i VMDK sui datastore NetApp .

# Prescrizioni e poscrizioni

È possibile utilizzare prescrizioni e post-scrizioni personalizzate come parte delle operazioni di protezione dei dati. Questi script consentono l'automazione prima o dopo il processo di protezione dei dati. Ad esempio, potresti includere uno script che ti avvisa automaticamente di errori o avvisi relativi ai processi di protezione dei dati. Prima di impostare i tuoi prescript e postscript, dovresti comprendere alcuni dei requisiti per la creazione di questi script.

## Tipi di script supportati

Sono supportati gli script Perl e shell. Gli script shell devono iniziare con `!/bin/bash`. (`!/bin/sh` non è supportato.)

## Posizione del percorso dello script

I prescript e i postscript vengono eseguiti dal SnapCenter Plug-in for VMware vSphere. Pertanto, gli script devono trovarsi nel SnapCenter Plug-in for VMware vSphere OVA, con autorizzazioni di esecuzione.

Ad esempio: \* Un percorso di script PERL potrebbe essere `/support/support/script.pl` \* Un percorso di script shell potrebbe essere `/support/support/script.sh`

Il percorso dello script viene convalidato al momento dell'esecuzione dello script.

## Dove specificare gli script

Gli script sono specificati nei criteri di backup. Quando viene avviato un processo di backup, il criterio associa automaticamente lo script alle risorse sottoposte a backup.

Per specificare più script, premere **Invio** dopo ogni percorso di script per elencare ogni script su una riga separata. I punti e virgola (;) non sono consentiti. È possibile specificare più prescrizioni e più post-scrizioni. Un singolo script può essere codificato sia come prescript che come postscript e può richiamare altri script.

## Quando vengono eseguiti gli script

Gli script vengono eseguiti in base al valore impostato per BACKUP\_PHASE.

- FASE\_BACKUP=PRE\_BACKUP

I prescript vengono eseguiti nella fase PRE\_BACKUP dell'operazione.



Se una prescrizione non riesce, il backup viene completato correttamente e viene inviato un messaggio di avviso.

- BACKUP\_PHASE=POST\_BACKUP o BACKUP\_PHASE=FAILED\_BACKUP

I postscript vengono eseguiti nella fase POST\_BACKUP dell'operazione dopo il completamento corretto del backup oppure nella fase FAILED\_BACKUP se il backup non viene completato correttamente.



Se un postscript fallisce, il backup viene completato correttamente e viene inviato un messaggio di avviso.

Controllare quanto segue per verificare che i valori dello script siano popolati:

- \* Per gli script PERL: /support/support/log\_env.log
- \* Per gli script shell: /support/support/log\_file.log

## Variabili di ambiente passate agli script

È possibile utilizzare negli script le variabili di ambiente mostrate nella tabella seguente.

Variabile d'ambiente	Descrizione
BACKUP_NAME	Nome del backup. Variabile passata solo nei postscript.
BACKUP_DATE	Data del backup, nel formato yyyyymmdd Variabile passata solo nei postscript.
BACKUP_TIME	Ora del backup, nel formato hhmmss Variabile passata solo nei postscript.
BACKUP_PHASE	Fase del backup in cui si desidera eseguire lo script. I valori validi sono: PRE_BACKUP, POST_BACKUP, and FAILED_BACKUP . Variabile passata in prescript e postscript.
STORAGE_SNAPSHOTS	Numero di snapshot di archiviazione nel backup. Variabile passata solo nei postscript.
STORAGE_SNAPSHOT.#	Uno degli snapshot di archiviazione definiti, nel seguente formato: <filer>:/vol/<volume>:<ONTAP-snapshot-name> Variabile passata solo nei postscript.
VIRTUAL_MACHINES	Numero di VM nel backup. Variabile passata in prescript e postscript.
VIRTUAL_MACHINE.#	Una delle macchine virtuali definite, nel seguente formato: <VM name>[vertical bar]<VM UUID>[vertical bar]<power- state>[vertical bar]<VM snapshot>[vertical bar]<ip-addresses> <power-state> has the values POWERED_ON, POWERED_OFF, or SUSPENDED <VM snapshot> ha i valori true O false Variabile passata in prescript e postscript.

## Timeout degli script

Il timeout per gli script di backup è di 15 minuti e non può essere modificato.

## Esempio di script PERL n. 1

Il seguente script PERL di esempio stampa le variabili ambientali quando viene eseguito un backup.

```
#!/usr/bin/perl
use warnings;
use strict;
my $argnum;
my $logfile = '/support/support/log_env.log';
open (FH, '>>', $logfile) or die $!;
foreach (sort keys %ENV) {
print FH "$_ = $ENV{$_}\n";
}
print FH "=====\\n";
close (FH);
```

## Esempio di script PERL n. 2

L'esempio seguente stampa informazioni sul backup.

```
#!/usr/bin/perl
use warnings;
use strict;

my $argnum;
my $logfile = '/support/support/log_env.log';
open (FH, '>>', $logfile) or die $!;

print FH "BACKUP_PHASE is $ENV{'BACKUP_PHASE'}\\n";
print FH "Backup name $ENV{'BACKUP_NAME'}\\n";
print FH "Virtual Machine $ENV{'VIRTUAL_MACHINES'}\\n";
print FH "VIRTUAL_MACHINE # is $ENV{'VIRTUAL_MACHINE.1'}\\n";
print FH "BACKUP_DATE is $ENV{'BACKUP_DATE'}\\n";
print FH "BACKUP_TIME is $ENV{'BACKUP_TIME'}\\n";
print FH "STORAGE_SNAPSHOTS is $ENV{'STORAGE_SNAPSHOTS'}\\n";
print FH "STORAGE_SNAPSHOT # is $ENV{'STORAGE_SNAPSHOT.1'}\\n";

print FH "PWD is $ENV{'PWD'}\\n";
print FH "INVOCATION_ID is $ENV{'INVOCATION_ID'}\\n";

print FH "=====\\n";
close (FH);
```

## Esempio di script shell

```
=====
#!/bin/bash
echo Stage $BACKUP_NAME >> /support/support/log_file.log
env >> /support/support/log_file.log
=====
```

# Aggiungere una singola VM o un datastore a un gruppo di risorse

È possibile aggiungere rapidamente una singola VM o un singolo datastore a qualsiasi gruppo di risorse esistente gestito dal SnapCenter Plug-in for VMware vSphere.

## Informazioni su questo compito

È possibile aggiungere datastore SAN e NAS, ma non datastore VSAN o VVOL.

## Passi

1. Nell'interfaccia utente grafica del client vSphere, seleziona **Menu** nella barra degli strumenti e vai alla VM o al datastore che desideri aggiungere.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla VM o sul datastore e selezionare \* SnapCenter Plug-in for VMware vSphere\* > **Aggiungi al gruppo di risorse** dall'elenco a discesa secondario.

Il sistema verifica innanzitutto che SnapCenter gestisca e sia compatibile con il sistema di archiviazione su cui si trova la VM selezionata, quindi visualizza la pagina **Aggiungi al gruppo di risorse**. Se il messaggio SnapCenter Compatibility Error viene visualizzato, la VM selezionata non è compatibile con SnapCenter ed è necessario prima aggiungere la VM di archiviazione appropriata a SnapCenter.

3. Nella pagina **Aggiungi al gruppo di risorse**, seleziona un gruppo di risorse, quindi seleziona **OK**.

Quando si seleziona **OK**, il sistema verifica innanzitutto che SnapCenter gestisca e sia compatibile con l'archiviazione su cui si trovano le VM o i datastore selezionati.

Se il messaggio Selected <resource-name> is not SnapCenter compatible viene visualizzato, significa che una VM o un datastore selezionato non è compatibile con SnapCenter. Fare riferimento a "[Gestire i fallimenti del controllo di compatibilità](#)" per maggiori informazioni.

# Aggiungere più VM e datastore a un gruppo di risorse

Utilizzando la procedura guidata Modifica gruppo di risorse del client VMware vSphere SnapCenter , è possibile aggiungere più risorse a un gruppo di risorse esistente.

Un gruppo di risorse può contenere uno dei seguenti elementi:

- Qualsiasi combinazione di VM tradizionali e datastore SAN e NAS (datastore vVol non supportati).
- Un datastore FlexGroup (non è supportato lo spanning delle VM).
- Uno o più datastore FlexVol (sono supportate le VM estese).
- Una o più VM vVol.
- Tutte le VM vVol con un tag vSphere specificato.
- Tutte le VM vVol in una cartella specificata.



Le VM vVol che si estendono su più datastore vVol non sono supportate perché SnapCenter esegue il backup solo vVols nel datastore vVol primario selezionato.

## Passi

1. Nel riquadro di navigazione sinistro del plug-in SCV, seleziona **Gruppi di risorse**, quindi seleziona un gruppo di risorse e infine seleziona **Modifica gruppo di risorse** per avviare la procedura guidata.
2. Nella pagina **Risorsa**, procedi come segue:
  - a. Nel campo Datastore, accedi alle VM o ai datastore che desideri aggiungere.
  - b. Nell'elenco Entità disponibili, seleziona una o più VM o datastore che desideri aggiungere al gruppo di risorse, quindi seleziona **>** per spostare la selezione nell'elenco Entità selezionate. Selezionare **>>** per spostare tutte le entità disponibili.

Per impostazione predefinita, l'elenco Entità disponibili visualizza l'oggetto Datacenter. È possibile selezionare un datastore per visualizzare le VM al suo interno e aggiungerle al gruppo di risorse.

Quando si seleziona **Avanti**, il sistema verifica innanzitutto che SnapCenter gestisca e sia compatibile con l'archiviazione su cui si trovano le VM o i datastore selezionati. Se il messaggio `Some entities are not SnapCenter compatible` viene visualizzato, significa che una VM o un datastore selezionato non è compatibile con SnapCenter. Fare riferimento a "[Gestire i fallimenti del controllo di compatibilità](#)" per maggiori informazioni.

3. Ripetere il passaggio 2 per ogni VM o datastore che si desidera aggiungere.
4. Selezionare **Avanti** fino a raggiungere la pagina **Riepilogo**, quindi rivedere il riepilogo e selezionare **Fine**.

## Ripristina il backup dell'archivio rinominato

Quando l'archiviazione veniva rinominata, i flussi di lavoro che utilizzavano backup eseguiti prima della ridefinizione non riuscivano. Con l'introduzione della funzionalità di backup di ridefinizione, accessibile esclusivamente tramite API REST, è ora possibile utilizzare i backup eseguiti prima della ridefinizione dello storage. Di seguito vengono descritti il flusso di lavoro e l'utilizzo dell'API REST.



Il sistema di archiviazione ASA r2 non supporta la funzionalità di denominazione degli snapshot \_recent.

### Passi

1. Aggiungere o aggiornare la nuova connessione di archiviazione, assicurandosi che il nuovo nome del cluster o della SVM venga riflesso in SCV.
2. Riavviare il servizio per aggiornare le cache come descritto nell'articolo della Knowledge Base: "[I backup SCV falliscono dopo la ridefinizione di SVM](#)"
3. Crea un nuovo backup.
4. Utilizzare i dettagli del backup per trovare i nomi degli archivi vecchi e nuovi.
5. Nella schermata **Backup** del client vSphere, seleziona il backup per visualizzarne i dettagli.
6. Accedi a Swagger dall'URL: `https://<SCV-IP>:8144/api/swagger-ui/index.html`

Utilizzare la seguente API per rinominare l'archivio:

PATCH /4.1/sistema-di-archiviazione

Esempio: { "existingSVM": { "name": "string" }, "newSVM": { "name": "string" } }

Risposta:

```
{ "statusMessage": "OK", "statusCode": 200, "responseMessage": [ "Sistema di archiviazione rinominato correttamente." ] }
```

Dopo aver eseguito questa API, sarai in grado di eseguire tutti i flussi di lavoro, inclusa l'operazione di ripristino dal vecchio backup.

## Eseguire il backup dei gruppi di risorse su richiesta

Le operazioni di backup vengono eseguite su tutte le risorse definite in un gruppo di risorse. Se a un gruppo di risorse è associato un criterio e configurata una pianificazione, i backup vengono eseguiti automaticamente in base alla pianificazione.



Il backup ASA r2 crea snapshot del gruppo di coerenza e predisponde il gruppo di coerenza primario se la risorsa specificata non ne è già dotata.

### Prima di iniziare

È necessario aver creato un gruppo di risorse con un criterio associato.



Non avviare un processo di backup su richiesta quando è già in esecuzione un processo di backup del SnapCenter Plug-in for VMware vSphere MySQL. Utilizzare la console di manutenzione per visualizzare la pianificazione dei backup configurata per il database MySQL.

### Informazioni su questo compito

Nelle versioni precedenti di Virtual Storage Console (VSC), era possibile eseguire un backup su richiesta senza dover configurare un processo di backup per una VM o un datastore. Tuttavia, per il SnapCenter Plug-in for VMware vSphere, le VM e gli archivi dati devono trovarsi in un gruppo di risorse prima di poter eseguire i backup.

### Passi

1. Nel riquadro di navigazione sinistro del plug-in SCV, seleziona **Gruppi di risorse**, quindi seleziona un gruppo di risorse e infine seleziona **Esegui ora** per avviare il backup.
2. Se per il gruppo di risorse sono configurati più criteri, nella finestra di dialogo **Esegui backup ora** selezionare il criterio che si desidera utilizzare per questa operazione di backup.
3. Selezionare **OK** per avviare il backup.
4. Facoltativo: per maggiori dettagli, monitorare l'avanzamento dell'operazione selezionando **Attività recenti** nella parte inferiore della finestra o nel dashboard **Monitoraggio attività**. Risultato

Se l'operazione di quiesce non riesce per una qualsiasi delle VM nel backup, il backup viene completato con un avviso e contrassegnato come non coerente con la VM, anche se il criterio selezionato ha selezionato la coerenza con la VM. In questo caso, è possibile che alcune VM siano state disattivate correttamente. Nel monitor dei lavori, i dettagli della VM non riuscita mostreranno la quiescenza come non riuscita.

## Eseguire il backup del SnapCenter Plug-in for VMware vSphere MySQL

Il SnapCenter Plug-in for VMware vSphere include un database MySQL (chiamato anche

database NSM) che contiene i metadati di tutti i processi eseguiti dal plug-in. È consigliabile eseguire regolarmente il backup di questo repository.

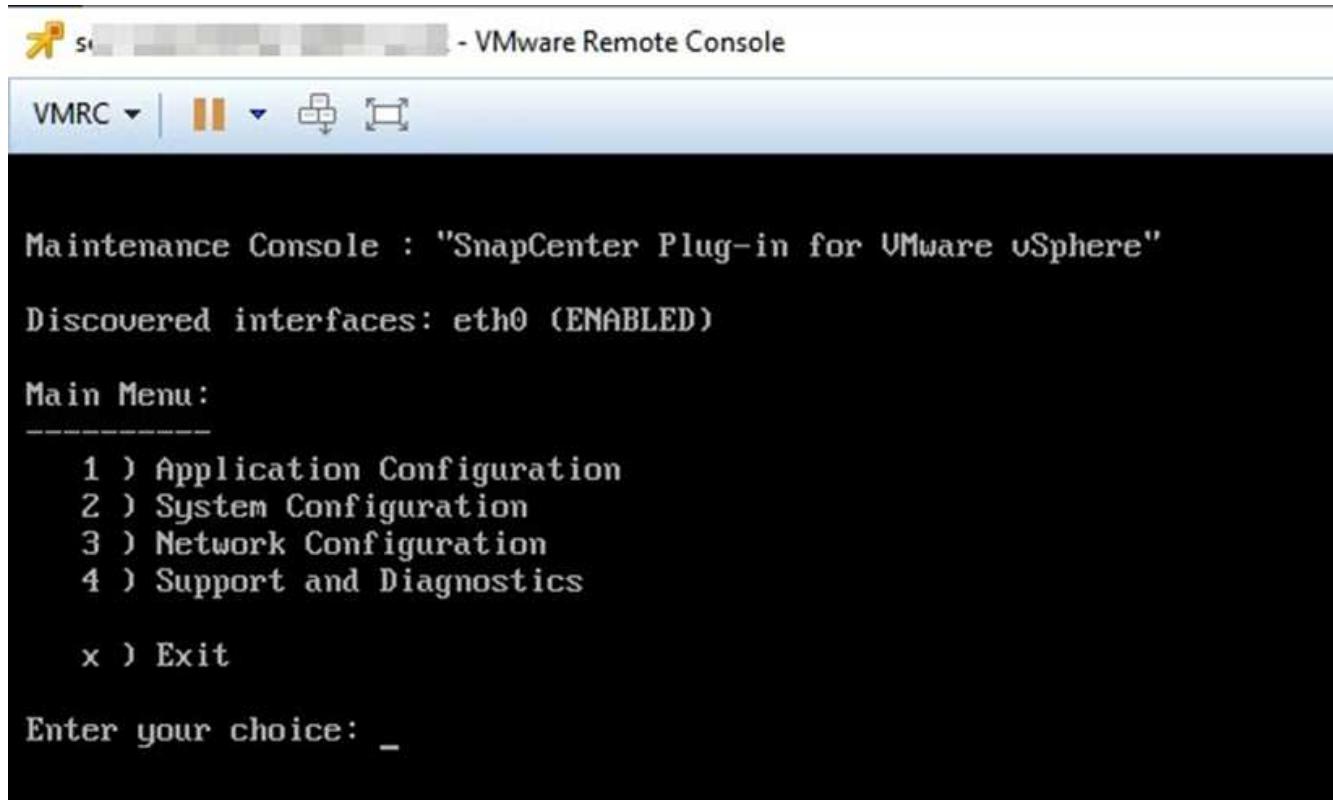
È inoltre consigliabile eseguire il backup del repository prima di eseguire migrazioni o aggiornamenti.

#### Prima di iniziare

Non avviare un processo di backup del database MySQL quando è già in esecuzione un processo di backup su richiesta.

#### Passi

1. Dal client VMware vSphere, selezionare la VM in cui si trova il SnapCenter Plug-in for VMware vSphere .
2. Nella scheda **Riepilogo** dell'appliance virtuale, selezionare **Avvia console remota** o **Avvia console Web** per aprire una finestra della console di manutenzione.



3. Dal menu principale, immettere l'opzione **1) Configurazione applicazione**.
4. Dal menu Configurazione applicazione, immettere l'opzione **6) Backup e ripristino MySQL**.
5. Dal menu di configurazione di backup e ripristino di MySQL, immettere l'opzione **1) Configura backup MySQL**.
6. Al prompt, immettere il percorso di backup per il repository, il numero di backup da conservare e l'ora di inizio del backup.

Tutti gli input vengono salvati al momento dell'inserimento. Una volta raggiunto il numero di backup da conservare, i backup più vecchi vengono eliminati quando vengono eseguiti nuovi backup.



I backup del repository sono denominati "backup-<data>". Poiché la funzione di ripristino del repository cerca il prefisso "backup", non dovresti modificarlo.

# Gestire gruppi di risorse

È possibile creare, modificare ed eliminare gruppi di risorse di backup ed eseguire operazioni di backup su gruppi di risorse.



I gruppi di risorse sono denominati processi di backup in Virtual Storage Console (VSC).

## Sospendere e riprendere le operazioni sui gruppi di risorse

È possibile disabilitare temporaneamente l'avvio delle operazioni pianificate su un gruppo di risorse. Successivamente, quando vorrai, potrai abilitare tali operazioni.

### Passi

1. Nel riquadro di navigazione sinistro del plug-in SCV, seleziona **Gruppi di risorse**, seleziona un gruppo di risorse e seleziona **Sospendi** (oppure seleziona **Riprendi**).
2. Nella casella di conferma, seleziona **OK** per confermare.

### Dopo aver finito

Nella pagina Gruppi di risorse, lo stato del lavoro per la risorsa sospesa è `Under_Maintenance`. Potrebbe essere necessario scorrere verso destra nella tabella per visualizzare la colonna `Stato del lavoro`.

Dopo la ripresa delle operazioni di backup, lo stato del processo cambia in `Production`.

## Modificare i gruppi di risorse

È possibile rimuovere o aggiungere risorse nei gruppi di risorse in vCenter, scollegare o collegare policy, modificare pianificazioni o modificare qualsiasi altra opzione del gruppo di risorse.

### Informazioni su questo compito

Se si desidera modificare il nome di un gruppo di risorse, non utilizzare i seguenti caratteri speciali nei nomi di VM, datastore, policy, backup o gruppi di risorse:

% & \* \$ # @ ! \ / : \* ? " < > - | ; ' e spazio. È consentito il carattere di sottolineatura (\_).

### Passi

1. Nel riquadro di navigazione sinistro del plug-in SCV, seleziona **Gruppi di risorse**, quindi seleziona un gruppo di risorse e seleziona **Modifica**.
2. Nell'elenco a sinistra della procedura guidata **Modifica gruppo di risorse**, seleziona la categoria che desideri modificare e inserisci le modifiche.

È possibile apportare modifiche in più categorie. In questa opzione è anche possibile modificare le risorse secondarie protette.

3. Selezionare **Avanti** finché non viene visualizzata la pagina Riepilogo, quindi selezionare **Fine**.

## Elimina gruppi di risorse

È possibile eliminare un gruppo di risorse in vCenter se non è più necessario proteggere le risorse al suo interno. È necessario assicurarsi che tutti i gruppi di risorse siano stati eliminati prima di rimuovere SnapCenter Plug-in for VMware vSphere da vCenter.

### Informazioni su questo compito

Tutte le operazioni di eliminazione dei gruppi di risorse vengono eseguite come eliminazioni forzate. L'operazione di eliminazione scollega tutti i criteri dal gruppo di risorse vCenter, rimuove il gruppo di risorse dal SnapCenter Plug-in for VMware vSphere ed elimina tutti i backup e gli snapshot del gruppo di risorse.



In una relazione SnapVault , l'ultimo snapshot non può essere eliminato; pertanto, il gruppo di risorse non può essere eliminato. Prima di eliminare un gruppo di risorse che fa parte di una relazione SnapVault , è necessario utilizzare System Manager o ONTAP CLI per rimuovere la relazione SnapVault , quindi è necessario eliminare l'ultimo snapshot.

### Passi

1. Nel riquadro di navigazione sinistro del plug-in SCV, seleziona **Gruppi di risorse**, quindi seleziona un gruppo di risorse e seleziona **Elimina**.
2. Nella casella di conferma **Elimina gruppo di risorse**, seleziona **OK** per confermare.

## Gestire le politiche

È possibile creare, modificare, visualizzare, scollegare ed eliminare i criteri di backup per il SnapCenter Plug-in for VMware vSphere. Per eseguire operazioni di protezione dei dati sono necessarie delle policy.

### Distacca le politiche

È possibile scollegare i criteri da un gruppo di risorse SnapCenter Plug-in for VMware vSphere quando non si desidera più che tali criteri governino la protezione dei dati per le risorse. È necessario scollegare una policy prima di poterla rimuovere o prima di modificarne la frequenza di pianificazione.

### Informazioni su questo compito

Le linee guida per la separazione dei criteri dal SnapCenter Plug-in for VMware vSphere sono diverse dalle linee guida per i gruppi di risorse SnapCenter . Per un gruppo di risorse client VMware vSphere, è possibile scollegare tutte le policy, lasciando il gruppo di risorse senza policy. Tuttavia, per eseguire operazioni di protezione dei dati su quel gruppo di risorse, è necessario allegare almeno un criterio.

### Passi

1. Nel riquadro di navigazione sinistro del plug-in SCV, seleziona **Gruppi di risorse**, quindi seleziona un gruppo di risorse e seleziona **Modifica**.
2. Nella pagina **Criteri** della procedura guidata **Modifica gruppo di risorse**, deselectare la casella accanto ai criteri che si desidera scollegare.

È anche possibile aggiungere una policy al gruppo di risorse selezionando la policy stessa.

3. Apportare eventuali modifiche aggiuntive al gruppo di risorse nel resto della procedura guidata, quindi selezionare **Fine**.

### Modificare le politiche

È possibile modificare i criteri per un gruppo di risorse SnapCenter Plug-in for VMware vSphere . È possibile modificare la frequenza, le opzioni di replica, le impostazioni di conservazione degli snapshot o le informazioni sugli script mentre un criterio è associato a un gruppo di risorse.

### Informazioni su questo compito

La modifica delle policy di backup SnapCenter Plug-in for VMware vSphere è diversa dalla modifica delle policy di backup per i plug-in basati sulle applicazioni SnapCenter . Non è necessario scollegare i criteri dai gruppi di risorse quando si modificano i criteri del plug-in.

Prima di modificare le impostazioni di replica o conservazione, è opportuno considerare le possibili conseguenze.

- Aumento delle impostazioni di replicazione o conservazione

I backup continuano ad accumularsi finché non raggiungono la nuova impostazione.

- Riduzione delle impostazioni di replicazione o conservazione

I backup in eccesso rispetto alla nuova impostazione verranno eliminati quando verrà eseguito il backup successivo.



Per modificare la pianificazione di una policy SnapCenter Plug-in for VMware vSphere , è necessario modificare la pianificazione nel gruppo di risorse del plug-in.

#### Passi

1. Nel riquadro di navigazione sinistro del plug-in SCV, seleziona **Criteri**, quindi seleziona un criterio e seleziona **Modifica**.
2. Modificare i campi della policy.
3. Al termine, seleziona **Aggiorna**.

Le modifiche avranno effetto quando verrà eseguito il successivo backup pianificato.

## Elimina le policy

Se non hai più bisogno di un criterio di backup configurato per SnapCenter Plug-in for VMware vSphere, potresti volerlo eliminare.

#### Prima di iniziare

Prima di poter eliminare il criterio, è necessario averlo scollegato da tutti i gruppi di risorse nell'appliance virtuale per SnapCenter .

#### Passi

1. Nel riquadro di navigazione sinistro del plug-in SCV, seleziona **Criteri**, quindi seleziona un criterio e seleziona **Rimuovi**.
2. Nella finestra di dialogo di conferma selezionare **OK**.

## Gestire i backup

È possibile rinominare ed eliminare i backup eseguiti dal SnapCenter Plug-in for VMware vSphere. È anche possibile eliminare più backup contemporaneamente.

## Rinomina i backup

È possibile rinominare il SnapCenter Plug-in for VMware vSphere se si desidera fornire un nome migliore per migliorare la ricercabilità.



Il sistema di archiviazione ASA r2 non supporta la ridenominazione dei backup.

## Passi

1. Selezionare **Menu** e selezionare l'opzione di menu **Host e cluster**, quindi selezionare una VM, quindi selezionare la scheda **Configura** e infine selezionare **Backup** nella sezione \* SnapCenter Plug-in for VMware vSphere\*.

The screenshot shows the 'Backups' section of the SnapCenter interface. On the left, there's a tree view of storage resources under '10.232.125.21'. The 'TPS\_vol' node is selected. The main pane displays a table of backups:

Name	Status	Locations	Snapshot Lock Expiration	Created Time	Mounted	Policy	VMware Snapshot
TPS_volt_10-05-2023_14...	Completed	Primary & Secondary	10/6/2023 11:33:57 PM	10/5/2023 11:33:58 PM	No	TPS_volt	No
withoutexpiry_10-05-2023...	Completed	Primary & Secondary	-	10/5/2023 11:27:44 PM	No	ondemandvault	No
withoutexpiry_10-05-2023...	Completed	Primary & Secondary	-	10/5/2023 11:25:18 PM	No	ondemandvault	No
TPS_volt_10-05-2023_15...	Completed	Primary & Secondary	10/6/2023 11:09:26 PM	10/5/2023 11:09:26 PM	No	TPS_volt	No
TPS_volt_10-05-2023_15...	Completed	Primary	10/6/2023 10:40:25 PM	10/5/2023 10:40:26 PM	No	TPS_volt	No
withoutexpiry_10-04-2023_12...	Completed	Primary	10/5/2023 10:19:48 PM	10/4/2023 10:19:50 PM	No	TPS_volt	No
withoutexpiry_10-03-2023_12...	Completed	Primary	10/4/2023 10:09:05 PM	10/3/2023 10:09:07 PM	No	TPS_volt	No
withoutexpiry_09-26-2023...	Completed	Primary	-	9/27/2023 6:17:15 AM	No	ondemandvault	No
withoutexpiry_09-25-2023...	Completed	Primary	-	9/25/2023 11:39:54 PM	No	ondemandvault	No

2. Nella scheda Configura, seleziona un backup e seleziona **Rinomina**.

3. Nella finestra di dialogo **Rinomina backup**, immettere il nuovo nome e selezionare **OK**.

Non utilizzare i seguenti caratteri speciali nei nomi di VM, datastore, policy, backup o gruppi di risorse: & \* \$ # @ ! \ / : \* ? " < > - | ; ' e spazio. È consentito il carattere di sottolineatura (\_).

## Elimina i backup

È possibile eliminare il SnapCenter Plug-in for VMware vSphere se il backup non è più necessario per altre operazioni di protezione dei dati. È possibile eliminare un backup o più backup contemporaneamente.

### Prima di iniziare

Non è possibile eliminare i backup montati. È necessario smontare un backup prima di poterlo eliminare.

### Informazioni su questo compito

gli snapshot sullo storage secondario sono gestiti dalle impostazioni di conservazione ONTAP , non dal SnapCenter Plug-in for VMware vSphere. Pertanto, quando si utilizza il SnapCenter Plug-in for VMware vSphere per eliminare un backup, gli snapshot sullo storage primario vengono eliminati, ma quelli sullo storage secondario no. Se uno snapshot è ancora presente nell'archivio secondario, il SnapCenter Plug-in for VMware vSphere conserva i metadati associati al backup per supportare le richieste di ripristino. Quando il processo di conservazione ONTAP elimina lo snapshot secondario, il SnapCenter Plug-in for VMware vSphere elimina i metadati utilizzando un processo di eliminazione, eseguito a intervalli regolari.

1. Selezionare **Menu** e selezionare l'opzione di menu **Host e cluster**, quindi selezionare una VM, quindi selezionare la scheda **Configura** e infine selezionare **Backup** nella sezione \* SnapCenter Plug-in for VMware vSphere\*.

The screenshot shows the vSphere Web Client interface. On the left, a navigation tree displays a datacenter with multiple datastores, including 'TPS\_volt'. The 'Configure' tab is selected. In the center, under the 'Backups' section, there is a table listing various backup jobs. The table has the following columns: Name, Status, Locations, Snapshot Lock Expiration, Created Time, Mounted, Policy, and Vmware Snapshot. The table contains approximately 10 rows of backup data.

Name	Status	Locations	Snapshot Lock Expiration	Created Time	Mounted	Policy	Vmware Snapshot
TPS_volt_10-05-2023_14...	Completed	Primary & Secondary	10/6/2023 11:33:57 PM	10/5/2023 11:33:58 PM	No	TPS_volt	No
withoutexpiry_10-05-2023...	Completed	Primary & Secondary	-	10/5/2023 11:27:44 PM	No	ondemandvault	No
withoutexpiry_10-05-2023...	Completed	Primary & Secondary	-	10/5/2023 11:25:18 PM	No	ondemandvault	No
TPS_volt_10-05-2023_13...	Completed	Primary & Secondary	10/6/2023 11:09:26 PM	10/5/2023 11:09:28 PM	No	TPS_volt	No
TPS_volt_10-05-2023_13...	Completed	Primary	10/6/2023 10:40:25 PM	10/5/2023 10:40:26 PM	No	TPS_volt	No
withoutexpiry_10-04-2023_12...	Completed	Primary	10/5/2023 10:19:48 PM	10/4/2023 10:19:50 PM	No	TPS_volt	No
withoutexpiry_10-03-2023_12...	Completed	Primary	10/4/2023 10:09:09 PM	10/3/2023 10:09:07 PM	No	TPS_volt	No
withoutexpiry_09-26-2023...	Completed	Primary	-	9/27/2023 6:17:15 AM	No	ondemandvault	No
withoutexpiry_09-25-2023...	Completed	Primary	-	9/29/2023 10:39:54 PM	No	ondemandvault	No

## 2. Selezionare uno o più backup e selezionare **Elimina**.

È possibile selezionare un massimo di 40 backup da eliminare.

## 3. Selezionare **OK** per confermare l'operazione di eliminazione.

## 4. Aggiornare l'elenco dei backup selezionando l'icona di aggiornamento sulla barra dei menu vSphere a sinistra.

## **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.