



## **Clonare i file system di Windows**

SnapCenter software

NetApp

November 06, 2025

This PDF was generated from [https://docs.netapp.com/it-it/snapcenter-61/protect-scw/task\\_clone\\_from\\_a\\_windows\\_file\\_system\\_backup.html](https://docs.netapp.com/it-it/snapcenter-61/protect-scw/task_clone_from_a_windows_file_system_backup.html) on November 06, 2025. Always check [docs.netapp.com](https://docs.netapp.com) for the latest.

# Sommario

Clonare i file system di Windows . . . . .	1
Clona da un backup del file system di Windows . . . . .	1
Monitorare le operazioni di clonazione . . . . .	6
Annulla le operazioni di clonazione . . . . .	7
Dividi un clone . . . . .	8

# Clonare i file system di Windows

## Clona da un backup del file system di Windows

È possibile utilizzare SnapCenter per clonare un backup del file system di Windows. Se desideri una copia di un singolo file che è stato eliminato o modificato per errore, puoi clonare un backup e accedere a quel file nel clone.

### Prima di iniziare

- Dovresti aver preparato la protezione dei dati completando attività quali l'aggiunta di host, l'identificazione delle risorse e la creazione di connessioni alla macchina virtuale di archiviazione (SVM).
- Dovresti avere un backup del file system.
- È necessario assicurarsi che gli aggregati che ospitano i volumi siano presenti nell'elenco degli aggregati assegnati della macchina virtuale di archiviazione (SVM).
- Non è possibile clonare un gruppo di risorse. È possibile clonare solo singoli backup del file system.
- Se un backup risiede su una macchina virtuale con un disco VMDK, SnapCenter non può clonare il backup su un server fisico.
- Se si clona un cluster Windows (ad esempio, un LUN condiviso o un LUN di un volume condiviso del cluster (CSV)), il clone viene archiviato come LUN dedicato sull'host specificato.
- Per un'operazione di clonazione, la directory radice del punto di montaggio del volume non può essere una directory condivisa.
- Non è possibile creare un clone su un nodo che non sia il nodo home dell'aggregato.
- Non è possibile pianificare operazioni di clonazione ricorrenti (ciclo di vita della clonazione) per i file system Windows; è possibile clonare un backup solo su richiesta.
- Se si sposta una LUN contenente un clone in un nuovo volume, SnapCenter non potrà più supportare il clone. Ad esempio, non è possibile utilizzare SnapCenter per eliminare quel clone.
- Non è possibile clonare tra ambienti diversi. Ad esempio, la clonazione da un disco fisico a un disco virtuale o viceversa.

### Informazioni su questo compito

- `SCRIPTS_PATH` viene definito utilizzando la chiave `PredefinedWindowsScriptsDirectory` che si trova nel file `SMCoreServiceHost.exe.Config` dell'host del plug-in.

Se necessario, è possibile modificare questo percorso e riavviare il servizio SMcore. Per motivi di sicurezza, si consiglia di utilizzare il percorso predefinito.

Il valore della chiave può essere visualizzato da Swagger tramite l'API: API /4.7/configsettings

È possibile utilizzare l'API GET per visualizzare il valore della chiave. L'API SET non è supportata.

- Per ONTAP 9.12.1 e versioni precedenti, i cloni creati dagli SnapLock Vault Snapshot come parte del ripristino erediteranno il tempo di scadenza SnapLock Vault. L'amministratore dell'archiviazione deve pulire manualmente i cloni dopo la scadenza SnapLock .

## Interfaccia utente SnapCenter

### Passi

- Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Risorse**, quindi selezionare il plug-in appropriato dall'elenco.
  - Nella pagina Risorse, seleziona **File System** dall'elenco.
  - Selezionare l'host.
- La vista topologica viene visualizzata automaticamente se la risorsa è protetta.
- Dall'elenco delle risorse, seleziona il backup che desideri clonare, quindi fai clic sull'icona di clonazione.
  - Nella pagina Opzioni, procedi come segue:

Per questo campo...	Fai questo...
Server clone	Selezionare l'host su cui creare il clone.
"Assegna automaticamente il punto di montaggio" o "Assegna automaticamente il punto di montaggio del volume nel percorso"	Scegliere se assegnare automaticamente un punto di montaggio o un punto di montaggio del volume in un percorso.  Assegnazione automatica del punto di montaggio del volume in base al percorso: il punto di montaggio in base a un percorso consente di specificare una directory specifica in cui verranno creati i punti di montaggio. Prima di scegliere questa opzione, è necessario verificare che la directory sia vuota. Se nella directory è presente un backup, il backup sarà in uno stato non valido dopo l'operazione di montaggio.
Posizione dell'archivio	Se si sta clonando un backup secondario, scegliere una posizione di archivio.

- Nella pagina Script, specificare eventuali prescript o postscript che si desidera eseguire.



Il percorso prescripts o postscripts non deve includere unità o condivisioni. Il percorso dovrebbe essere relativo a SCRIPTS\_PATH.

- Rivedi il riepilogo e poi clicca su **Fine**.
- Monitorare l'avanzamento dell'operazione cliccando su **Monitoraggio > Lavori**.

## Cmdlet di PowerShell

### Passi

- Avvia una sessione di connessione con SnapCenter Server per un utente specificato utilizzando il cmdlet Open-SmConnection.

```
Open-SmConnection -SMSbaseUrl https://snapctr.demo.netapp.com:8146
```

2. Elenca i backup che possono essere clonati utilizzando il cmdlet Get-SmBackup o Get-SmResourceGroup.

Questo esempio visualizza informazioni su tutti i backup disponibili:

```
C:\PS>PS C:\> Get-SmBackup

BackupId      BackupName          BackupTime      BackupType
-----      -----          -----
1            Payroll Dataset_vise-f6_08...  8/4/2015      Full Backup
                                         11:02:32 AM

2            Payroll Dataset_vise-f6_08...  8/4/2015
                                         11:23:17 AM
```

Questo esempio visualizza informazioni su un gruppo di risorse specificato, sulle sue risorse e sui criteri associati:

```
PS C:\> Get-SmResourceGroup -ListResources -ListPolicies

Description :
CreationTime : 8/4/2015 3:44:05 PM
ModificationTime : 8/4/2015 3:44:05 PM
EnableEmail : False
EmailSMTPServer :
EmailFrom :
EmailTo :
EmailSubject :
EnableSysLog : False
ProtectionGroupType : Backup
EnableAsupOnFailure : False
Policies : {FinancePolicy}
HostResourceMapping : {}
Configuration : SMCoreContracts.SmCloneConfiguration
LastBackupStatus :
VerificationServer :
EmailBody :
EmailNotificationPreference : Never
VerificationServerInfo : SMCoreContracts.SmVerificationServerInfo
SchedulerSQLInstance :
CustomText :
CustomSnapshotFormat :
```

```
SearchResources : False
ByPassCredential : False
IsCustomSnapshot :
MaintenanceStatus : Production
PluginProtectionGroupTypes : {SMSQL}
Name : Payrolldataset
Type : Group
Id : 1
Host :
UserName :
Passphrase :
Deleted : False
Auth : SMCoreContracts.SmAuth
IsClone : False
CloneLevel : 0
ApplySnapVaultUpdate : False
ApplyRetention : False
RetentionCount : 0
RetentionDays : 0
ApplySnapMirrorUpdate : False
SnapVaultLabel :
MirrorVaultUpdateRetryCount : 7
AppPolicies : {}
Description : FinancePolicy
PreScriptPath :
PreScriptArguments :
PostScriptPath :
PostScriptArguments :
ScriptTimeOut : 60000
DateModified : 8/4/2015 3:43:30 PM
DateCreated : 8/4/2015 3:43:30 PM
Schedule : SMCoreContracts.SmSchedule
PolicyType : Backup
PluginPolicyType : SMSQL
Name : FinancePolicy
Type :
Id : 1
Host :
UserName :
Passphrase :
Deleted : False
Auth : SMCoreContracts.SmAuth
IsClone : False
CloneLevel : 0
clab-a13-13.sddev.lab.netapp.com
DatabaseGUID :
```

```
SQLInstance : clab-a13-13
DbStatus : AutoClosed
DbAccess : eUndefined
IsSystemDb : False
IsSimpleRecoveryMode : False
IsSelectable : True
SqlDbFileGroups : {}
SqlDbLogFile : {}
AppFileStorageGroups : {}
LogDirectory :
AgName :
Version :
VolumeGroupIndex : -1
IsSecondary : False
Name : TEST
Type : SQL Database
Id : clab-a13-13\TEST
Host : clab-a13-13.sddev.mycompany.com
UserName :
Passphrase :
Deleted : False
Auth : SMCoreContracts.SmAuth
IsClone : False
```

### 3. Avviare un'operazione di clonazione da un backup esistente utilizzando il cmdlet New-SmClone.

Questo esempio crea un clone da un backup specificato con tutti i log:

```
PS C:\> New-SmClone
-BackupName payroll_dataset_vise-f3_08-05-2015_15.28.28.9774
-Resources @{"Host"="vise-f3.sddev.mycompany.com";
>Type="SQL Database";"Names"="vise-f3\SQLExpress\payroll"}
-CloneToInstance vise-f3\sqlexpress -AutoAssignMountPoint
-Suffix _clonefrombackup
-LogRestoreType All -Policy clonefromprimary_onDemand

PS C:\> New-SmBackup -ResourceGroupName PayrollDataset -Policy
FinancePolicy
```

Questo esempio crea un clone di un'istanza specificata di Microsoft SQL Server:

```
PS C:\> New-SmClone  
-BackupName "BackupDS1_NY-VM-SC-SQL_12-08-2015_09.00.24.8367"  
-Resources @{"host"="ny-vm-sc-sql"; "Type"="SQL Database";  
"Names"="ny-vm-sc-sql\AdventureWorks2012_data"}  
-AppPluginCode SMSQL -CloneToInstance "ny-vm-sc-sql"  
-Suffix _CLPOSH -AssignMountPointUnderPath "C:\SCMounts"
```

4. Visualizzare lo stato del processo di clonazione utilizzando il cmdlet Get-SmCloneReport.

Questo esempio visualizza un report di clonazione per l'ID processo specificato:

```
PS C:\> Get-SmCloneReport -JobId 186  
  
SmCloneId : 1  
SmJobId : 186  
StartTime : 8/3/2015 2:43:02 PM  
EndTime : 8/3/2015 2:44:08 PM  
Duration : 00:01:06.6760000  
Status : Completed  
ProtectionGroupName : Draper  
SmProtectionGroupId : 4  
PolicyName : OnDemand_Clone  
SmPolicyId : 4  
BackupPolicyName : OnDemand_Full_Log  
SmBackupPolicyId : 1  
CloneHostName : SCSPR0054212005.mycompany.com  
CloneHostId : 4  
CloneName : Draper_clone_08-03-2015_14.43.53  
SourceResources : {Don, Betty, Bobby, Sally}  
ClonedResources : {Don_DRAPER, Betty_DRAPER, Bobby_DRAPER,  
Sally_DRAPER}
```

Le informazioni relative ai parametri che possono essere utilizzati con il cmdlet e le relative descrizioni possono essere ottenute eseguendo *Get-Help command\_name*. In alternativa, puoi anche fare riferimento a "[Guida di riferimento ai cmdlet del software SnapCenter](#)" .

## Monitorare le operazioni di clonazione

È possibile monitorare l'avanzamento delle operazioni di clonazione SnapCenter utilizzando la pagina Lavori. Potrebbe essere opportuno controllare lo stato di avanzamento di un'operazione per stabilire quando è stata completata o se si è verificato un problema.

### Informazioni su questo compito

Nella pagina Lavori vengono visualizzate le seguenti icone che indicano lo stato dell'operazione:

- In corso
- Completato con successo
- Fallito
- Completato con avvisi o non è stato possibile avviarlo a causa di avvisi
- In coda
- Annullato

## Passi

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Monitor**.
2. Nella pagina **Monitor**, fare clic su **Lavori**.
3. Nella pagina **Lavori**, procedere come segue:
  - a. Clic per filtrare l'elenco in modo che vengano elencate solo le operazioni di clonazione.
  - b. Specificare le date di inizio e fine.
  - c. Dall'elenco a discesa **Tipo**, seleziona **Clona**.
  - d. Dall'elenco a discesa **Stato**, seleziona lo stato del clone.
  - e. Fare clic su **Applica** per visualizzare le operazioni completate correttamente.
4. Selezionare il lavoro di clonazione, quindi fare clic su **Dettagli** per visualizzare i dettagli del lavoro.
5. Nella pagina Dettagli lavoro, fare clic su **Visualizza registri**.

## Annulla le operazioni di clonazione

È possibile annullare le operazioni di clonazione in coda.

Per annullare le operazioni di clonazione, è necessario aver effettuato l'accesso come amministratore SnapCenter o come proprietario del processo.

### Informazioni su questo compito

- È possibile annullare un'operazione di clonazione in coda dalla pagina **Monitor** o dal riquadro **Attività**.
- Non è possibile annullare un'operazione di clonazione in esecuzione.
- È possibile utilizzare l'interfaccia utente grafica SnapCenter , i cmdlet di PowerShell o i comandi CLI per annullare le operazioni di clonazione in coda.
- Se hai selezionato **Tutti i membri di questo ruolo possono vedere e operare sugli oggetti degli altri membri** nella pagina Utenti\Gruppi durante la creazione di un ruolo, puoi annullare le operazioni di clonazione in coda degli altri membri mentre utilizzi quel ruolo.

### Fare un passo

Eseguire una delle seguenti azioni:

Dal...	Azione
Pagina di monitoraggio	<ol style="list-style-type: none"> <li>Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su <b>Monitor &gt; Lavori</b>.</li> <li>Selezionare l'operazione e fare clic su <b>Annulla lavoro</b>.</li> </ol>
Riquadro attività	<ol style="list-style-type: none"> <li>Dopo aver avviato l'operazione di clonazione, fare clic su  nel riquadro Attività per visualizzare le cinque operazioni più recenti.</li> <li>Selezionare l'operazione.</li> <li>Nella pagina <b>Dettagli lavoro</b>, fare clic su <b>Annulla lavoro</b>.</li> </ol>

## Dividi un clone

È possibile utilizzare SnapCenter per dividere una risorsa clonata dalla risorsa padre. Il clone diviso diventa indipendente dalla risorsa padre.

### Informazioni su questo compito

- Non è possibile eseguire l'operazione di divisione del clone su un clone intermedio.

Ad esempio, dopo aver creato clone1 da un backup del database, è possibile creare un backup di clone1 e quindi clonare questo backup (clone2). Dopo aver creato clone2, clone1 è un clone intermedio e non è possibile eseguire l'operazione di divisione del clone su clone1. Tuttavia, è possibile eseguire l'operazione di divisione del clone su clone2.

Dopo aver diviso clone2, è possibile eseguire l'operazione di divisione del clone su clone1 perché clone1 non è più il clone intermedio.

- Quando si divide un clone, le copie di backup e i processi di clonazione del clone vengono eliminati.
- Per informazioni sulle operazioni di suddivisione del volume FlexClone , vedere, "[Dividere un volume FlexClone dal suo volume padre](#)" .
- Assicurarsi che il volume o l'aggregato sul sistema di archiviazione sia online.

### Passi

- Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Risorse**, quindi selezionare il plug-in appropriato dall'elenco.
- Nella pagina **Risorse**, seleziona l'opzione appropriata dall'elenco Visualizza:

Opzione	Descrizione
Per applicazioni di database	Selezionare <b>Database</b> dall'elenco Visualizza.
Per i file system	Selezionare <b>Percorso</b> dall'elenco Visualizza.

- Seleziona la risorsa appropriata dall'elenco.

Viene visualizzata la pagina della topologia delle risorse.

4. Dalla vista **Gestisci copie**, seleziona la risorsa clonata (ad esempio, il database o il LUN), quindi fai clic su  \*.
5. Verificare la dimensione stimata del clone da dividere e lo spazio disponibile richiesto sull'aggregato, quindi fare clic su **Avvia**.
6. Monitorare l'avanzamento dell'operazione cliccando su **Monitoraggio > Lavori**.

L'operazione di suddivisione del clone smette di rispondere se il servizio SMCore viene riavviato. È necessario eseguire il cmdlet Stop-SmJob per interrompere l'operazione di suddivisione del clone, quindi riprovare l'operazione.

Se si desidera un tempo di polling più lungo o più breve per verificare se il clone è diviso o meno, è possibile modificare il valore del parametro *CloneSplitStatusCheckPollTime* nel file *SMCoreServiceHost.exe.config* per impostare l'intervallo di tempo per SMCore per il polling dello stato dell'operazione di divisione del clone. Il valore è espresso in millisecondi e il valore predefinito è 5 minuti.

Per esempio:

```
<add key="CloneSplitStatusCheckPollTime" value="300000" />
```

L'operazione di avvio della suddivisione del clone fallisce se è in corso un backup, un ripristino o un'altra suddivisione del clone. È necessario riavviare l'operazione di suddivisione del clone solo dopo aver completato le operazioni in esecuzione.

#### Informazioni correlate

["La clonazione o la verifica SnapCenter non riesce perché l'aggregato non esiste"](#)

## **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.