



Ripristinare i carichi di lavoro VMware

NetApp Backup and Recovery

NetApp
March 09, 2026

Sommario

- Ripristinare i carichi di lavoro VMware 1
 - Ripristina i carichi di lavoro VMware con NetApp Backup and Recovery 1
 - Come funziona il ripristino dei carichi di lavoro 1
 - Ripristina i dati del carico di lavoro dall'opzione Ripristina (Cerca e ripristina) 2
 - Ripristina dischi virtuali specifici dai backup 5
 - Ripristina file e cartelle degli ospiti 8
 - Requisiti e limitazioni durante il ripristino di file e cartelle guest 8
 - Ripristinare file e cartelle guest da VMDK 9
 - Risoluzione dei problemi di ripristino dei file guest 11

Ripristinare i carichi di lavoro VMware

Ripristina i carichi di lavoro VMware con NetApp Backup and Recovery

Ripristina i carichi di lavoro VMware da snapshot, da un backup del carico di lavoro replicato su un archivio secondario o da backup archiviati in un archivio di oggetti utilizzando NetApp Backup and Recovery.

Ripristina da queste posizioni

È possibile ripristinare i carichi di lavoro da diverse posizioni di partenza:

- Ripristina da una posizione primaria (snapshot locale)
- Ripristina da una risorsa replicata su un archivio secondario
- Ripristina da un backup di archiviazione di oggetti

Ripristinare questi punti

È possibile ripristinare i dati in questi punti:

- **Ripristina nella posizione originale:** la VM viene ripristinata nella posizione originale, nella stessa distribuzione vCenter, nello stesso host ESXi e nello stesso datastore. La VM e tutti i suoi dati vengono sovrascritti.
- **Ripristina in una posizione alternativa:** puoi scegliere un vCenter, un host ESXi o un datastore diverso come destinazione di ripristino per la VM. Questa funzionalità è utile per gestire copie diverse della stessa VM in posizioni e stati diversi.

Considerazioni sul ripristino da storage di oggetti

Se Ransomware Resilience è abilitato per un file di backup nell'archiviazione di oggetti, ti verrà chiesto di eseguire un controllo aggiuntivo prima del ripristino. Si consiglia di eseguire la scansione.

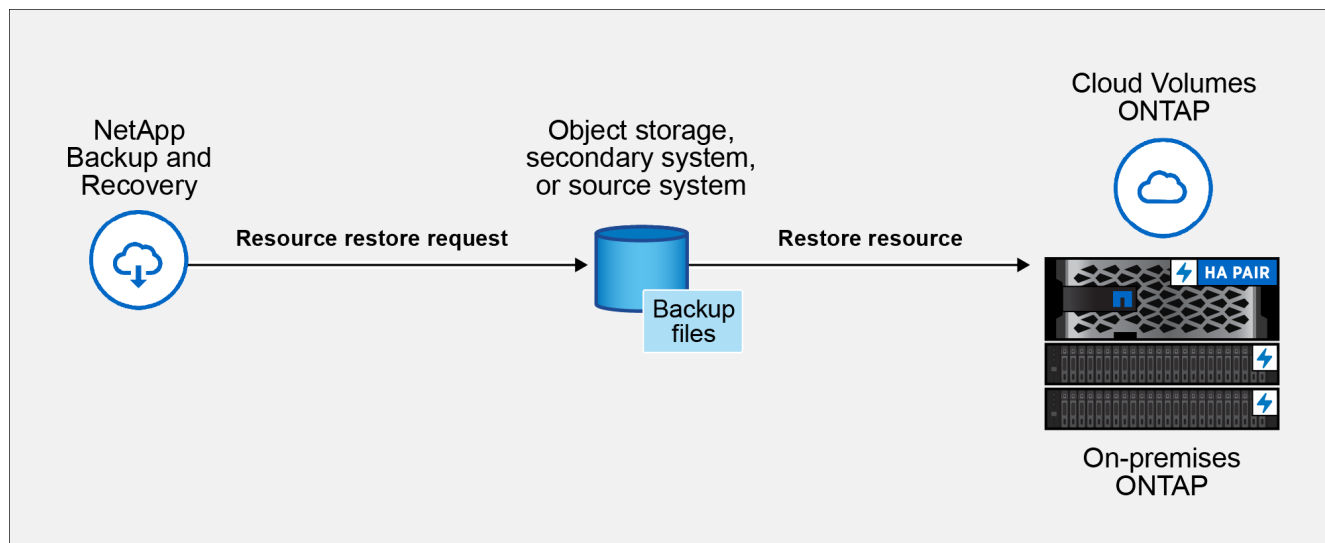


Potresti dover pagare costi aggiuntivi al tuo provider cloud per accedere al file di backup.

Come funziona il ripristino dei carichi di lavoro

Quando si ripristinano i carichi di lavoro, si verifica quanto segue:

- Quando si ripristina un carico di lavoro da uno snapshot locale o da un backup remoto, NetApp Backup and Recovery sovrascrive la VM originale se si esegue il ripristino nella posizione originale e crea una *nuova* risorsa se si esegue il ripristino in una posizione alternativa.
- Quando si esegue il ripristino da un carico di lavoro replicato, è possibile ripristinare il carico di lavoro sul sistema ONTAP locale originale o su un sistema ONTAP locale diverso.



- Quando si ripristina un backup da un archivio di oggetti, è possibile ripristinare i dati nel sistema originale o in un sistema ONTAP locale.

Dalla pagina Ripristina (Cerca e ripristina), puoi ripristinare una risorsa cercando lo snapshot con i filtri, anche se non ne ricordi il nome esatto, la posizione o l'ultima data nota.

Ripristina i dati del carico di lavoro dall'opzione Ripristina (Cerca e ripristina)

Ripristina i carichi di lavoro VMware utilizzando l'opzione Ripristina. È possibile cercare l'istantanea in base al nome o utilizzando i filtri.

*Ruolo richiesto NetApp Console * Ruolo di visualizzatore di storage, super amministratore di backup e ripristino, amministratore di ripristino di backup e ripristino. ["Scopri di più sui ruoli di accesso NetApp Console per tutti i servizi"](#).

Passi

1. Dal menu NetApp Backup and Recovery , selezionare **Ripristina**.
2. Dall'elenco a discesa a destra del campo di ricerca del nome, seleziona **VMware**.
3. Immettere il nome della risorsa che si desidera ripristinare oppure filtrare in base al vCenter, al datacenter o al datastore in cui si trova la risorsa da ripristinare.

Viene visualizzato un elenco di macchine virtuali che corrispondono ai criteri di ricerca.

4. Trova la macchina virtuale da cui desideri effettuare il ripristino nell'elenco e seleziona il pulsante del menu delle opzioni per quella macchina virtuale.
5. Nel menu visualizzato, seleziona **Ripristina macchina virtuale**.

Viene visualizzato un elenco di snapshot (punti di ripristino) creati su quella macchina virtuale. Per impostazione predefinita, vengono mostrati gli snapshot più recenti per l'intervallo di tempo selezionato nel menu a discesa **Intervallo di tempo**.

Per ogni snapshot, le icone illuminate nella colonna **Posizione** indicano le posizioni di archiviazione in cui è disponibile lo snapshot (archiviazione primaria, secondaria o di oggetti).

6. Abilita il pulsante di opzione per lo snapshot che desideri ripristinare.
7. Selezionare **Avanti**.

Vengono visualizzate le opzioni per la posizione dello snapshot.

8. Selezionare la destinazione di ripristino per lo snapshot:

- **Locale**: ripristina lo snapshot dalla posizione locale.
- **Secondario**: ripristina lo snapshot da una posizione di archiviazione remota.
- **Archivio oggetti**: ripristina lo snapshot dall'archivio oggetti.

Se si sceglie l'archiviazione secondaria, selezionare la posizione di destinazione dall'elenco a discesa.

9. Selezionare **Avanti** per continuare.

10. Scegli la destinazione e le impostazioni di ripristino:

Selezione della destinazione

Ripristina nella posizione originale

Quando si esegue il ripristino nella posizione originale, non è possibile modificare il vCenter di destinazione, l'host ESXi, il datastore o il nome della VM. La VM originale viene sovrascritta con l'operazione di ripristino.

1. Selezionare il riquadro **Posizione originale**.
2. Scegli tra le seguenti opzioni:
 - Sezione **Opzioni pre-ripristino**:
 - **Prescript**: abilita questa opzione per automatizzare attività aggiuntive eseguendo uno script personalizzato prima dell'inizio dell'operazione di ripristino. Immettere il percorso completo dello script da eseguire e tutti gli argomenti accettati dallo script.
 - Sezione **Opzioni post-ripristino**:
 - **Riavvia macchina virtuale**: abilita questa opzione per riavviare la macchina virtuale dopo il completamento dell'operazione di ripristino e dopo l'applicazione dello script post-ripristino.
 - **Postscript**: abilita questa opzione per automatizzare attività aggiuntive eseguendo uno script personalizzato al termine del ripristino. Immettere il percorso completo dello script da eseguire e tutti gli argomenti accettati dallo script.
3. Selezionare **Ripristina**.

Ripristina in posizione alternativa

Quando si esegue il ripristino in una posizione alternativa, è possibile modificare il vCenter di destinazione, l'host ESXi, il datastore e il nome della VM per creare una nuova copia della VM in una posizione diversa o con un nome diverso.

1. Selezionare il riquadro **Posizione alternativa**.
2. Inserisci le seguenti informazioni:
 - Sezione **Impostazioni di destinazione**:
 - **FQDN o indirizzo IP vCenter**: seleziona il server vCenter in cui desideri ripristinare lo snapshot.
 - **Host ESXi**: seleziona l'host in cui desideri ripristinare lo snapshot.
 - **Rete**: seleziona la rete in cui desideri ripristinare lo snapshot.
 - **Datastore**: dall'elenco a discesa, seleziona il nome del datastore in cui desideri ripristinare lo snapshot.
 - **Nome macchina virtuale**: immettere il nome della macchina virtuale in cui si desidera ripristinare lo snapshot. Se il nome corrisponde a una VM già esistente nel datastore, Backup and Recovery rende il nome univoco aggiungendo un timestamp corrente.
 - Sezione **Opzioni pre-ripristino**:
 - **Ripristino rapido**: abilita questa opzione per indicare a Backup and Recovery di ripristinare solo i metadati (file, LUN e namespace) dall'archivio di oggetti. In questo modo i volumi saranno disponibili più velocemente rispetto a un ripristino completo.
 - **Prescript**: abilita questa opzione per automatizzare attività aggiuntive eseguendo uno script personalizzato prima dell'inizio dell'operazione di ripristino. Immettere il percorso completo dello script da eseguire e tutti gli argomenti accettati dallo script.
 - Sezione **Opzioni post-ripristino**:

- **Riavvia macchina virtuale:** abilita questa opzione per riavviare la macchina virtuale dopo il completamento dell'operazione di ripristino e dopo l'applicazione dello script post-ripristino.
- **Postscript:** abilita questa opzione per automatizzare attività aggiuntive eseguendo uno script personalizzato al termine del ripristino. Immettere il percorso completo dello script da eseguire e tutti gli argomenti accettati dallo script.

3. Selezionare **Ripristina**.

Ripristina dischi virtuali specifici dai backup

È possibile ripristinare dischi virtuali esistenti (VMDK) oppure dischi virtuali eliminati o scollegati da backup primari o secondari di VM tradizionali. Ciò consente di ripristinare solo dati o applicazioni specifici della VM, in modo da non dover ripristinare l'intera VM e tutti i dischi virtuali associati in situazioni in cui sono interessati solo dati specifici. Dopo il ripristino, il disco virtuale viene collegato alla sua VM originale ed è pronto per l'uso.

È possibile ripristinare uno o più dischi di macchine virtuali (VMDK) su una VM nello stesso datastore o in datastore diversi.



Per migliorare le prestazioni delle operazioni di ripristino negli ambienti NFS, abilitare l'API vStorage dell'applicazione VMware per l'integrazione di array (VAAI).

Prima di iniziare

- Deve esistere un backup.
- La VM non deve essere in transito.

La VM che si desidera ripristinare non deve essere in stato vMotion o Storage vMotion.

Informazioni su questo compito

- Se il VMDK viene eliminato o scollegato dalla VM, l'operazione di ripristino collega il VMDK alla VM.
- Un'operazione di ripristino potrebbe non riuscire se il livello di archiviazione del FabricPool in cui si trova la VM non è disponibile.
- Le operazioni di collegamento e ripristino collegano i VMDK utilizzando il controller SCSI predefinito. Tuttavia, quando si esegue il backup dei VMDK collegati a una VM con un disco NVMe, le operazioni di collegamento e ripristino utilizzano il controller NVMe, se disponibile.

Passi

1. Dal menu NetApp Backup and Recovery , selezionare **Ripristina**.
2. Dall'elenco a discesa a destra del campo di ricerca del nome, seleziona **VMware**.
3. Immettere il nome della risorsa che si desidera ripristinare oppure filtrare in base al vCenter, al datacenter o al datastore in cui si trova la risorsa da ripristinare.

Viene visualizzato un elenco di macchine virtuali che corrispondono ai criteri di ricerca.

4. Trova la macchina virtuale da cui desideri effettuare il ripristino nell'elenco e seleziona il pulsante del menu delle opzioni per quella macchina virtuale.
5. Nel menu visualizzato, seleziona **Ripristina dischi virtuali**.

Viene visualizzato un elenco di snapshot (punti di ripristino) creati su quella macchina virtuale. Per impostazione predefinita, vengono mostrati gli snapshot più recenti per l'intervallo di tempo selezionato nel menu a discesa **Intervallo di tempo**.

Per ogni snapshot, le icone illuminate nella colonna **Posizione** indicano le posizioni di archiviazione in cui è disponibile lo snapshot (archiviazione primaria, secondaria o di oggetti).

6. Abilita il pulsante di opzione per lo snapshot che desideri ripristinare.

7. Selezionare **Avanti**.

Vengono visualizzate le opzioni per la posizione dello snapshot.

8. Selezionare la destinazione di ripristino per lo snapshot:

- **Locale**: ripristina lo snapshot dalla posizione locale.
- **Secondario**: ripristina lo snapshot da una posizione di archiviazione remota.
- **Archivio oggetti**: ripristina lo snapshot dall'archivio oggetti.

Se si sceglie l'archiviazione secondaria, selezionare la posizione di destinazione dall'elenco a discesa.

9. Selezionare **Avanti** per continuare.

10. Scegli la destinazione e le impostazioni di ripristino:

Selezione della destinazione

Ripristina nella posizione originale

Quando si esegue il ripristino nella posizione originale, non è possibile modificare il vCenter di destinazione, l'host ESXi, il datastore o il nome del disco virtuale. Il disco virtuale originale viene sovrascritto.

1. Selezionare il riquadro **Posizione originale**.
2. Nella sezione **Impostazioni di destinazione**, seleziona la casella di controllo per tutti i dischi virtuali che desideri ripristinare.
3. Scegli tra le seguenti opzioni:
 - Sezione **Opzioni pre-ripristino**:
 - **Prescript**: abilita questa opzione per automatizzare attività aggiuntive eseguendo uno script personalizzato prima dell'inizio dell'operazione di ripristino. Immettere il percorso completo dello script da eseguire e tutti gli argomenti accettati dallo script.
 - Sezione **Opzioni post-ripristino**:
 - **Postscript**: abilita questa opzione per automatizzare attività aggiuntive eseguendo uno script personalizzato al termine del ripristino. Immettere il percorso completo dello script da eseguire e tutti gli argomenti accettati dallo script.
4. Selezionare **Ripristina**.

Ripristina in posizione alternativa

Quando si esegue il ripristino in una posizione alternativa, è possibile modificare il datastore di destinazione. Dopo l'operazione di ripristino, il disco virtuale viene collegato alla VM originale, indipendentemente dal datastore scelto.

1. Selezionare il riquadro **Posizione alternativa**.
2. Nella sezione **Impostazioni di destinazione**, seleziona la casella di controllo per tutti i dischi virtuali che desideri ripristinare.
3. Per tutti i dischi virtuali selezionati:
 - a. Selezionare **Seleziona datastore** per scegliere una destinazione di ripristino del datastore diversa per il disco virtuale.
 - b. Selezionare **Seleziona** per confermare la scelta e chiudere la finestra di selezione.
4. Scegli tra le seguenti opzioni:
 - Sezione **Opzioni pre-ripristino**:
 - **Prescript**: abilita questa opzione per automatizzare attività aggiuntive eseguendo uno script personalizzato prima dell'inizio dell'operazione di ripristino. Immettere il percorso completo dello script da eseguire e tutti gli argomenti accettati dallo script.
 - Sezione **Opzioni post-ripristino**:
 - **Postscript**: abilita questa opzione per automatizzare attività aggiuntive eseguendo uno script personalizzato al termine del ripristino. Immettere il percorso completo dello script da eseguire e tutti gli argomenti accettati dallo script.
5. Selezionare **Ripristina**.

Ripristina file e cartelle degli ospiti

Requisiti e limitazioni durante il ripristino di file e cartelle guest

È possibile ripristinare file o cartelle da un disco di macchina virtuale (VMDK) su un sistema operativo guest Windows.

Flusso di lavoro di ripristino degli ospiti

Le operazioni di ripristino del sistema operativo guest includono i seguenti passaggi:

1. Allegare

Collegare un disco virtuale a una macchina virtuale guest e avviare una sessione di ripristino dei file guest.

2. Aspettare

Attendi il completamento dell'operazione di collegamento prima di poter esplorare e ripristinare. Al termine dell'operazione di collegamento, viene creata automaticamente una sessione di ripristino del file guest.

3. Seleziona file o cartelle

Sfoglia i file VMDK e seleziona uno o più file o cartelle da ripristinare.

4. Ripristinare

Ripristina i file o le cartelle selezionati in una posizione specificata.

Prerequisiti per il ripristino di file e cartelle guest

Esaminare tutti i requisiti prima di ripristinare file o cartelle da un VMDK su un sistema operativo guest Windows.

- Gli strumenti VMware devono essere installati e in esecuzione.

NetApp Backup and Recovery utilizza le informazioni degli strumenti VMware per stabilire una connessione al sistema operativo guest VMware.

- Il sistema operativo guest Windows deve eseguire Windows Server 2008 R2 o versione successiva.

Per le informazioni più recenti sulle versioni supportate, fare riferimento a ["Strumento matrice di interoperabilità NetApp \(IMT\)"](#).

- Le credenziali per la macchina virtuale di destinazione utilizzano il dominio predefinito o l'account amministratore locale con nome utente "Amministratore". Prima di avviare l'operazione di ripristino, configurare le credenziali per la macchina virtuale a cui si desidera collegare il disco virtuale. Le credenziali sono necessarie sia per le operazioni di collegamento che di ripristino. Gli utenti del gruppo di lavoro possono utilizzare l'account amministratore locale integrato.



Se è necessario utilizzare un account che non è l'account amministratore predefinito, ma dispone di privilegi amministrativi all'interno della VM, è necessario disabilitare UAC sulla VM guest.

- È necessario conoscere lo snapshot di backup e il VMDK da cui eseguire il ripristino.

NetApp Backup and Recovery non supporta la ricerca di file o cartelle da ripristinare. Prima di iniziare è necessario sapere dove si trovano i file o le cartelle nello snapshot e il VMDK corrispondente.

- Il disco virtuale da collegare deve trovarsi in un backup NetApp Backup and Recovery .

Il disco virtuale che contiene il file o la cartella che si desidera ripristinare deve trovarsi in un backup della VM eseguito tramite NetApp Backup and Recovery.

- Per i file con nomi in un alfabeto diverso dall'inglese, è necessario ripristinarli in una directory e non come un singolo file.

È possibile ripristinare i file con nomi non alfabetici, come i Kanji giapponesi, ripristinando la directory in cui si trovano i file.

Limitazioni del ripristino dei file guest

Prima di ripristinare un file o una cartella da un sistema operativo guest, è necessario essere a conoscenza delle limitazioni della funzionalità.

- Non è possibile ripristinare tipi di dischi dinamici all'interno di un sistema operativo guest.
- Se si ripristina un file o una cartella crittografati, l'attributo di crittografia non viene mantenuto.
- Non è possibile ripristinare file o cartelle in una cartella crittografata.
- I file e le cartelle nascosti vengono visualizzati nella pagina di esplorazione dei file e non è possibile filtrarli.
- Non è possibile effettuare il ripristino da un sistema operativo guest Linux.

Non è possibile ripristinare file e cartelle da una macchina virtuale che esegue il sistema operativo guest Linux. Tuttavia, è possibile allegare un VMDK e quindi ripristinare manualmente i file e le cartelle. Per le informazioni più recenti sui sistemi operativi guest supportati, fare riferimento a ["Strumento matrice di interoperabilità NetApp \(IMT\)"](#) .

- Non è possibile ripristinare da un file system NTFS a un file system FAT.

Quando si tenta di ripristinare dal formato NTFS al formato FAT, il descrittore di sicurezza NTFS non viene copiato perché il file system FAT non supporta gli attributi di sicurezza di Windows.

- Non è possibile ripristinare i file guest da un VMDK clonato o da un VMDK non inizializzato.
- Non è possibile ripristinare la struttura della directory di un file.

Quando si ripristina un file da una directory nidificata, il sistema ripristina solo il file, non la struttura della directory. Per ripristinare l'intero albero delle directory, copiare la directory di livello superiore.

- Non è possibile ripristinare i file guest da una VM vVol a un host alternativo.
- Non è possibile ripristinare i file guest crittografati.

Ripristinare file e cartelle guest da VMDK

È possibile ripristinare uno o più file o cartelle da un VMDK su un sistema operativo guest Windows.

Prima di iniziare

È necessario creare le credenziali per la VM guest in NetApp Backup and Recovery prima di poter ripristinare file e cartelle da essa. NetApp Backup and Recovery utilizza queste credenziali per l'autenticazione con la VM guest quando si collega il disco virtuale.

Informazioni su questo compito

Le prestazioni del ripristino di file o cartelle guest dipendono da due fattori: la dimensione dei file o delle cartelle da ripristinare e il numero di file o cartelle da ripristinare. Il ripristino di un gran numero di file di piccole dimensioni potrebbe richiedere più tempo del previsto rispetto al ripristino di un piccolo numero di file di grandi dimensioni, se il set di dati da ripristinare ha le stesse dimensioni.



Su una VM è possibile eseguire solo un'operazione di collegamento o ripristino alla volta. Non è possibile eseguire operazioni di collegamento o ripristino parallele sulla stessa VM.



Grazie alla funzionalità di ripristino guest, è possibile visualizzare e ripristinare i file di sistema e nascosti, nonché visualizzare i file crittografati. Non sovrascrivere un file di sistema esistente né ripristinare i file crittografati in una cartella crittografata. Durante l'operazione di ripristino, gli attributi nascosti, di sistema e crittografati dei file guest non vengono mantenuti nel file ripristinato. La visualizzazione o l'esplorazione delle partizioni riservate potrebbe causare un errore.

Passi

1. Dal menu NetApp Backup and Recovery , selezionare **Inventario**.
2. Selezionare il menu **Macchine virtuali**.
3. Selezionare dall'elenco una macchina virtuale contenente i file che si desidera ripristinare.
4. Seleziona l'icona Azioni  per quella VM.
5. Seleziona **Ripristina file e cartelle**.
6. Selezionare uno snapshot da cui effettuare il ripristino, quindi selezionare **Avanti**.
7. Selezionare la posizione dello snapshot da cui effettuare il ripristino. Se si sceglie una posizione secondaria, selezionare lo snapshot secondario dall'elenco.
8. Selezionare **Avanti**.
9. Selezionare il disco virtuale dall'elenco da collegare alla VM, quindi selezionare **Avanti**.
10. Nella pagina *Seleziona credenziali macchina virtuale*, se non hai ancora memorizzato le credenziali per la VM guest, seleziona **Aggiungi credenziali** ed esegui le seguenti operazioni:
 - a. **Nome credenziali**: immettere un nome per le credenziali.
 - b. **Modalità di autenticazione**: selezionare **Windows**.
 - c. **Agenti**: selezionare dall'elenco un agente della console che gestirà la comunicazione tra NetApp Backup and Recovery e questo host.
 - d. **Dominio e nome utente**: immettere il NetBIOS o il nome di dominio completo (FQDN) e il nome utente per le credenziali.
 - e. **Password**: Inserisci una password per le credenziali.
 - f. Selezionare **Aggiungi**.
11. Scegliere le credenziali della macchina virtuale da utilizzare per l'autenticazione con la VM guest.

NetApp Backup and Recovery collega il disco virtuale alla VM e visualizza tutti i file e le cartelle, compresi

quelli nascosti. Assegna una lettera di unità a ogni partizione, comprese le partizioni riservate al sistema.

I file e le cartelle selezionati vengono elencati nel riquadro destro dello schermo.

12. Selezionare **Avanti**.

13. Immettere il percorso di condivisione UNC per l'ospite in cui verranno ripristinati i file selezionati.

- Esempio di indirizzo IPv4: \\10.60.136.65\c\$

- Esempio di indirizzo IPv6: \\fd20-8b1e-b255-832e-61.ipv6-literal.net\C\restore

Se sono già presenti file con lo stesso nome, puoi scegliere di sovrascriverli o ignorarli.

14. Selezionare **Ripristina**.

È possibile visualizzare l'avanzamento del ripristino nella pagina Monitoraggio processi.

Risoluzione dei problemi di ripristino dei file guest

Quando si tenta di ripristinare un file guest, è possibile che si verifichi uno dei seguenti scenari.

La sessione di ripristino dei file guest è vuota

Questo problema si verifica se si crea una sessione di ripristino file guest e il sistema operativo guest si riavvia durante la sessione. I VMDK nel sistema operativo guest potrebbero rimanere offline, pertanto l'elenco delle sessioni di ripristino dei file guest è vuoto.

Per correggere il problema, rimettere manualmente online i VMDK nel sistema operativo guest. Quando i VMDK sono online, la sessione di ripristino dei file guest visualizzerà il contenuto corretto.

L'operazione di collegamento del disco al ripristino del file guest non riesce

Questo problema si verifica quando si avvia un'operazione di ripristino di file guest, ma l'operazione di collegamento del disco non riesce anche se VMware Tools è in esecuzione e le credenziali del sistema operativo guest sono corrette. Se ciò si verifica, viene restituito il seguente errore:

```
Error while validating guest credentials, failed to access guest system using specified credentials: Verify VMWare tools is running properly on system and account used is Administrator account, Error is SystemError vix error codes = (3016, 0).
```

Per correggere il problema, riavviare il servizio VMware Tools Windows sul sistema operativo guest, quindi riprovare l'operazione di ripristino del file guest.

I backup non vengono scollegati dopo l'interruzione della sessione di ripristino dei file guest

Questo problema si verifica quando si esegue un'operazione di ripristino di file guest da un backup coerente con la VM. Mentre la sessione di ripristino dei file guest è attiva, viene eseguito un altro backup coerente con la VM per la stessa VM. Quando la sessione di ripristino dei file guest viene disconnessa, manualmente o automaticamente dopo 24 ore, i backup per la sessione non vengono scollegati.

Per correggere il problema, scollegare manualmente i VMDK collegati alla sessione di ripristino dei file guest attiva.

Informazioni sul copyright

Copyright © 2026 NetApp, Inc. Tutti i diritti riservati. Stampato negli Stati Uniti d'America. Nessuna porzione di questo documento soggetta a copyright può essere riprodotta in qualsiasi formato o mezzo (grafico, elettronico o meccanico, inclusi fotocopie, registrazione, nastri o storage in un sistema elettronico) senza previo consenso scritto da parte del detentore del copyright.

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

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

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

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

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

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

Informazioni sul marchio commerciale

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