Configurare il sistema storage per il disaster recovery

ONTAP tools for VMware vSphere 9.13

NetApp
December 19, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/it-it/ontap-tools-vmware-vsphere/protect/task_configure_storage_replication_adapter_for_san_environment.html on December 19, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommario

Configurare il sistema storage per il disaster recovery 1
Configurare Storage Replication Adapter per l’ambiente SAN 1
Configurare Storage Replication Adapter per l’ambiente NAS 1
Configurare Storage Replication Adapter per ambienti altamente scalabili 2
Impostazioni del provider di storage 2
Impostazioni di storage 3
Configurare SRA con SRM in una configurazione del sito di ripristino condiviso 3

Configurare il sistema storage per il disaster recovery

Configurare Storage Replication Adapter per l'ambiente SAN

È necessario configurare i sistemi storage prima di eseguire Storage Replication Adapter (SRA) per Site Recovery Manager (SRM).

Cosa ti serve

È necessario aver installato i seguenti programmi sul sito protetto e sul sito di ripristino:

- SRM

  La documentazione sull'installazione di SRM è disponibile sul sito VMware.

  "Documentazione di VMware Site Recovery Manager"

- SRA

  L'adattatore viene installato su SRM.

Fasi

1. Verificare che gli host ESXi primari siano connessi alle LUN nel sistema di storage primario sul sito protetto.
2. Verificare che i LUN si trovino in igroups che dispongono di `ostype` Opzione impostata su *VMware* sul sistema di storage primario.
3. Verificare che gli host ESXi del sito di ripristino dispongano della connettività FC o iSCSI appropriata per la macchina virtuale di storage (SVM). Gli host ESXi del sito secondario devono avere accesso allo storage del sito secondario, analogamente gli host ESXi del sito primario devono avere accesso allo storage del sito primario.

   È possibile eseguire questa operazione verificando che gli host ESXi dispongano di LUN locali collegati alla SVM o utilizzando `fcp show initiators` o il `iscsi show initiators` Sulle SVM. Controllare l'accesso LUN per i LUN mappati nell'host ESXi per verificare la connettività FC e iSCSI.

Configurare Storage Replication Adapter per l'ambiente NAS

Cosa ti serve

È necessario aver installato i seguenti programmi sul sito protetto e sul sito di ripristino:

- SRM

  La documentazione sull'installazione di SRM è disponibile sul sito VMware.

  "Documentazione di VMware Site Recovery Manager"

- SRA

  L'adattatore viene installato su SRM e sul server SRA.

Fasi

1. Verificare che gli archivi dati del sito protetto contengano macchine virtuali registrate con vCenter Server.
2. Verificare che gli host ESXi nel sito protetto abbiano montato i volumi di esportazione NFS dalla macchina virtuale di storage (SVM).
3. Verificare che gli indirizzi validi come l'indirizzo IP, il nome host o l'FQDN su cui sono presenti le esportazioni NFS siano specificati nel campo **NFS Addresses** (indirizzi NFS) quando si utilizza la procedura guidata Array Manager per aggiungere array a SRM.
4. Utilizzare `ping` Su ciascun host ESXi nel sito di ripristino per verificare che l'host disponga di una porta VMkernel in grado di accedere agli indirizzi IP utilizzati per le esportazioni NFS dalla SVM.

"Supporto NetApp"

Configurare Storage Replication Adapter per ambienti altamente scalabili

È necessario configurare gli intervalli di timeout dello storage in base alle impostazioni consigliate per Storage Replication Adapter (SRA) in modo da ottenere prestazioni ottimali in ambienti altamente scalabili.

Impostazioni del provider di storage

Impostare i seguenti valori di timeout su SRM per l'ambiente in scala:

Impostazioni avanzate	Valori di timeout
`StorageProvider.resignatureTimeout`	Aumentare il valore dell'impostazione da 900 secondi a 12000 secondi.
`storageProvider.hostRescanDelaySec`	60
`storageProvider.hostRescanRepeatCnt`	20
`storageProvider.hostRescanTimeoutSec`	Impostare un valore alto (ad esempio: 99999)

Attivare anche il `StorageProvider.autoResignatureMode` opzione.

Per ulteriori informazioni sulla modifica delle impostazioni del provider di storage, consultare la documentazione Broadcom.

"Modificare le impostazioni del provider di storage"

Impostazioni di storage

Quando si preme un timeout, aumentare i valori di `storage.commandTimeout` e. `storage.maxConcurrentCommandCnt` ad un valore più alto.

> L'intervallo di timeout specificato è il valore massimo. Non è necessario attendere il raggiungimento del timeout massimo. La maggior parte dei comandi termina entro l'intervallo di timeout massimo impostato.

È inoltre necessario impostare il tempo massimo per l'esecuzione di una singola operazione nel file vvol.properties: offtap.operation.timeout.period.seconds=86400.

"Risposta della Knowledge base di NetApp 1001111: Guida al dimensionamento di NetApp Storage Replication Adapter 4.0/7.X per ONTAP"

Ulteriori informazioni sono disponibili nella documentazione Broadcom sulla modifica delle impostazioni del provider SAN.

"Modificare le impostazioni di archiviazione"

Configurare SRA con SRM in una configurazione del sito di ripristino condiviso

Gli strumenti ONTAP per VMware vSphere supportano la configurazione del sito di ripristino condiviso SRM di VMware. Per ulteriori informazioni, vedere: "Site Recovery Manager nella configurazione di un sito di ripristino condiviso". Le istanze di Site Recovery Manager Server sul sito di ripristino si connettono alle stesse istanze di vCenter Server.

In una configurazione del sito di ripristino condiviso SRM, ogni server SRM deve disporre di un'istanza SRA dedicata (relazione 1:1 tra SRM e SRA). Configurare OTV in modalità VCF per agire come istanza SRA dedicata per ciascun server SRM. Puoi anche disporre di tool ONTAP non abilitati per SRA per l'appliance VMware vSphere, registrati con vCenter e utilizzati per task non-SRA come il provisioning dei datastore.

Il "Come configurare SRA in un sito di ripristino condiviso SRM" L'articolo della Knowledge base descrive in dettaglio la procedura per impostare SRA per supportare la configurazione del sito di ripristino condiviso SRM.

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 COMMERCIABILITÀ 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 CONSEQUENZIALE (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.