Konfiguration des Storage-Systems für Disaster Recovery

ONTAP tools for VMware vSphere 9.10

NetApp
April 02, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/de-de/ontap-tools-vmware-vsphere-910/protect/task_configure_storage_replication_adapter_for_san_environment.html on April 02, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Inhalt

Konfiguration des Storage-Systems für Disaster Recovery . . . 1
Konfigurieren Sie Storage Replication Adapter für die SAN-Umgebung . . . 1
Konfigurieren Sie Storage Replication Adapter für NAS-Umgebungen . . . 1
Konfigurieren Sie Storage Replication Adapter für Umgebungen mit hoher Skalierbarkeit . . . 2
Einstellungen für Speicheranbieter . . . 2
Speichereinstellungen . . . 3

Konfiguration des Storage-Systems für Disaster Recovery

Konfigurieren Sie Storage Replication Adapter für die SAN-Umgebung

Sie müssen die Storage-Systeme einrichten, bevor Sie Storage Replication Adapter (SRA) für Site Recovery Manager (SRM) ausführen.

Was Sie brauchen

Sie müssen die folgenden Programme auf dem geschützten Standort und dem Wiederherstellungsstandort installiert haben:

- SRM

  Dokumentation zur Installation von SRM befindet sich auf der VMware Site.

  "VMware Site Recovery Manager - Dokumentation"

- SRA

  Der Adapter wird entweder auf SRM installiert.

Schritte

1. Vergewissern Sie sich, dass die primären ESXi-Hosts mit den LUNs im primären Speichersystem am geschützten Standort verbunden sind.
2. Vergewissern Sie sich, dass die LUNS in Initiatorgruppen vorhanden sind, die über die verfügen `ostype` Option auf dem primären Storage-System auf *VMware* eingestellt.
3. Vergewissern Sie sich, dass die ESXi-Hosts am Recovery-Standort über entsprechende FC- oder iSCSI-Konnektivität zur Storage Virtual Machine (SVM) verfügen.

   Dazu müssen Sie entweder überprüfen, ob die ESXi Hosts über lokale LUNs auf der SVM verbunden sind, oder Sie verwenden die `fcp show initiators` Befehl oder das `iscsi show initiators` Befehl auf den SVMs.

Konfigurieren Sie Storage Replication Adapter für NAS-Umgebungen

Was Sie brauchen

Sie müssen die folgenden Programme auf dem geschützten Standort und dem Wiederherstellungsstandort installiert haben:

- SRM

  Dokumentation zur Installation von SRM finden Sie auf der VMware-Website.

  "VMware Site Recovery Manager - Dokumentation"

- SRA

  Der Adapter wird auf SRM und dem SRA Server installiert.

Schritte

1. Überprüfen Sie, ob die Datenspeicher am geschützten Standort virtuelle Maschinen enthalten, die bei vCenter Server registriert sind.
2. Überprüfen Sie, ob die ESXi-Hosts am geschützten Standort die NFS-Exporte-Volumes von der Storage Virtual Machine (SVM) gemountet haben.
3. Überprüfen Sie, ob gültige Adressen wie die IP-Adresse, der Hostname oder der FQDN, auf denen die NFS-Exporte vorhanden sind, im Feld **NFS-Adressen** angegeben sind, wenn Sie den Array Manager-Assistenten zum Hinzufügen von Arrays zu SRM verwenden.
4. Verwenden Sie die `ping` Führen Sie einen Befehl auf jedem ESXi Host am Recovery-Standort aus, um zu überprüfen, ob der Host über einen VMkernel-Port verfügt, der auf die IP-Adressen zugreifen kann, die für NFS-Exporte von der SVM verwendet werden.

"NetApp Support"

Konfigurieren Sie Storage Replication Adapter für Umgebungen mit hoher Skalierbarkeit

Um in stark skalierten Umgebungen optimal arbeiten zu können, müssen Sie die Storage-Timeout-Intervalle gemäß den empfohlenen Einstellungen für Storage Replication Adapter (SRA) konfigurieren.

Einstellungen für Speicheranbieter

Sie sollten für eine skalierte Umgebung die folgenden Zeitüberschreitungswerte für SRM einstellen:

Erweiterte Einstellungen	Timeout-Werte
`StorageProvider.resignatureTimeout`	Erhöhen Sie den Wert der Einstellung von 900 Sekunden auf 12000 Sekunden.
`storageProvider.hostRescanDelaySec`	60
`storageProvider.hostRescanRepeatCnt`	20
`storageProvider.hostRescanTimeoutSec`	Legen Sie einen hohen Wert fest (z. B.: 99999)

Sie sollten auch die aktivieren `StorageProvider.autoResignatureMode` Option.

Weitere Informationen zum Ändern der Speicheranbieter-Einstellungen finden Sie in der VMware-Dokumentation.

"Dokumentation zu VMware vSphere: Ändern der Storage Provider-Einstellungen"

Speichereinstellungen

Sie müssen den Wert des festlegen `storage.commandTimeout` Und `storage.maxConcurrentCommandCnt` Timeout-Intervall für Umgebungen mit hoher Skalierbarkeit auf 99,999 Sekunden

> Das angegebene Zeitüberschreitungsintervall ist der Höchstwert. Sie müssen nicht warten, bis die maximale Zeitüberschreitung erreicht ist. Die meisten Befehle sind innerhalb des festgelegten maximalen Timeout-Intervalls abgeschlossen.

Sie sollten auch die maximale Zeit für SRA festlegen, um eine einzelne Operation in der Datei vvol.properties: offtap.operation.timeout.period.seconds=86400 durchzuführen.

"Antwort auf die NetApp Knowledgebase 1001111: NetApp Storage Replication Adapter 4.0/7.X für den ONTAP Sizing Guide"

Die VMware Dokumentation zum Ändern der SAN-Provider-Einstellungen enthält weitere Informationen.

"Dokumentation zum VMware Site Recovery Manager: Storage-Einstellungen ändern"

Copyright-Informationen

Copyright © 2025 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers in keiner Form und durch keine Mittel – weder grafische noch elektronische oder mechanische, einschließlich Fotokopieren, Aufnehmen oder Speichern in einem elektronischen Abrufsystem – auch nicht in Teilen, vervielfältigt werden.

Software, die von urheberrechtlich geschütztem NetApp Material abgeleitet wird, unterliegt der folgenden Lizenz und dem folgenden Haftungsausschluss:

DIE VORLIEGENDE SOFTWARE WIRD IN DER VORLIEGENDEN FORM VON NETAPP ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, D. H. OHNE JEGLICHE EXPLIZITE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE HIERMIT AUSGESCHLOSSEN WERDEN. NETAPP ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR DIREKTE, INDIREKTE, ZUFÄLLIGE, BESONDERE, BEISPIELHAFTE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE BESCHAFFUNG VON ERSATZWAREN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGS-, DATEN- ODER GEWINNVERLUSTE ODER UNTERBRECHUNG DES GESCHÄFTSBETRIEBS), UNABHÄNGIG DAVON, WIE SIE VERURSACHT WURDEN UND AUF WELCHER HAFTUNGSTHEORIE SIE BERUHEN, OB AUS VERTRAGLICH FESTGELEGTER HAFTUNG, VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG ODER DELIKTSHAFTUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER AUF ANDEREM WEGE), DIE IN IRGENDEINER WEISE AUS DER NUTZUNG DIESER SOFTWARE RESULTIEREN, SELBST WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE.

NetApp behält sich das Recht vor, die hierin beschriebenen Produkte jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. NetApp übernimmt keine Verantwortung oder Haftung, die sich aus der Verwendung der hier beschriebenen Produkte ergibt, es sei denn, NetApp hat dem ausdrücklich in schriftlicher Form zugestimmt. Die Verwendung oder der Erwerb dieses Produkts stellt keine Lizenzierung im Rahmen eines Patentrechts, Markenrechts oder eines anderen Rechts an geistigem Eigentum von NetApp dar.

Das in diesem Dokument beschriebene Produkt kann durch ein oder mehrere US-amerikanische Patente, ausländische Patente oder anhängige Patentanmeldungen geschützt sein.

ERLÄUTERUNG ZU „RESTRICTED RIGHTS“: Nutzung, Vervielfältigung oder Offenlegung durch die US-Regierung unterliegt den Einschränkungen gemäß Unterabschnitt (b)(3) der Klausel „Rights in Technical Data – Noncommercial Items“ in DFARS 252.227-7013 (Februar 2014) und FAR 52.227-19 (Dezember 2007).

Die hierin enthaltenen Daten beziehen sich auf ein kommerzielles Produkt und/oder einen kommerziellen Service (wie in FAR 2.101 definiert) und sind Eigentum von NetApp, Inc. Alle technischen Daten und die Computersoftware von NetApp, die unter diesem Vertrag bereitgestellt werden, sind gewerblicher Natur und wurden ausschließlich unter Verwendung privater Mittel entwickelt. Die US-Regierung besitzt eine nicht ausschließliche, nicht übertragbare, nicht unterlizenzierbare, weltweite, limitierte unwiderrufliche Lizenz zur Nutzung der Daten nur in Verbindung mit und zur Unterstützung des Vertrags der US-Regierung, unter dem die Daten bereitgestellt wurden. Sofern in den vorliegenden Bedingungen nicht anders angegeben, dürfen die Daten ohne vorherige schriftliche Genehmigung von NetApp, Inc. nicht verwendet, offengelegt, vervielfältigt, geändert, aufgeführt oder angezeigt werden. Die Lizenzrechte der US-Regierung für das US-Verteidigungsministerium sind auf die in DFARS-Klausel 252.227-7015(b) (Februar 2014) genannten Rechte beschränkt.

Markeninformationen

NETAPP, das NETAPP Logo und die unter http://www.netapp.com/TM aufgeführten Marken sind Marken von NetApp, Inc. Andere Firmen und Produktnamen können Marken der jeweiligen Eigentümer sein.