Legen Sie fest, wo das Volume bereitgestellt werden soll

System Manager Classic

NetApp
April 09, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/de-de/ontap-sm-classic/iscsi-config-windows/task_verifying_iscsi_is_running_on_existing_vserver.html on April 09, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

Inhalt

Legen Sie fest, wo das Volume bereitgestellt werden soll . . . 1
Verfahren . . . 1
Vergewissern Sie sich, dass der iSCSI-Service auf einer vorhandenen SVM ausgeführt wird . . . 1
Erstellen einer LUN . . . 2
Konfigurieren Sie iSCSI auf einer vorhandenen SVM . . . 3
Erstellen einer neuen SVM . . . 5

Legen Sie fest, wo das Volume bereitgestellt werden soll

Bevor Sie ein Volume bereitstellen, das die LUNs enthält, müssen Sie entscheiden, ob Sie das Volume zu einer vorhandenen Storage Virtual Machine (SVM) hinzufügen oder eine neue SVM für das Volume erstellen möchten. Darüber hinaus müssen Sie iSCSI auch auf einer vorhandenen SVM konfigurieren.

Über diese Aufgabe

Wenn eine vorhandene SVM bereits mit den erforderlichen Protokollen konfiguriert ist und über LIFs verfügt, auf die über den Host zugegriffen werden kann, wird die Nutzung der vorhandenen SVM vereinfacht.

Sie können eine neue SVM erstellen, wodurch Daten oder eine Administration von anderen Benutzern des Storage-Clusters getrennt werden. Ein Vorteil besteht darin, dass separate SVMs nur zur Trennung verschiedener Protokolle genutzt werden können.

Verfahren

- Wenn Sie Volumes auf einer SVM bereitstellen möchten, die bereits für iSCSI konfiguriert ist, müssen Sie überprüfen, ob der iSCSI-Service ausgeführt wird, und dann eine LUN auf der SVM erstellen.

  "Überprüfung, ob der iSCSI-Service auf einer vorhandenen SVM ausgeführt wird"

  "Erstellen einer LUN"

- Wenn Sie Volumes auf einer vorhandenen SVM bereitstellen möchten, für die iSCSI aktiviert, aber nicht konfiguriert ist, konfigurieren Sie iSCSI auf der vorhandenen SVM.

  "Konfigurieren von iSCSI auf einer vorhandenen SVM"

  Dies ist der Fall, wenn Sie dieses Verfahren nicht zur Erstellung der SVM beim Konfigurieren eines anderen Protokolls befolgt haben.

- Wenn Sie Volumes auf einer neuen SVM bereitstellen möchten, erstellen Sie die SVM.

  "Erstellen einer neuen SVM"

Vergewissern Sie sich, dass der iSCSI-Service auf einer vorhandenen SVM ausgeführt wird

Wenn Sie eine vorhandene Storage Virtual Machine (SVM) verwenden möchten, müssen Sie überprüfen, ob der iSCSI-Service auf der SVM ausgeführt wird.

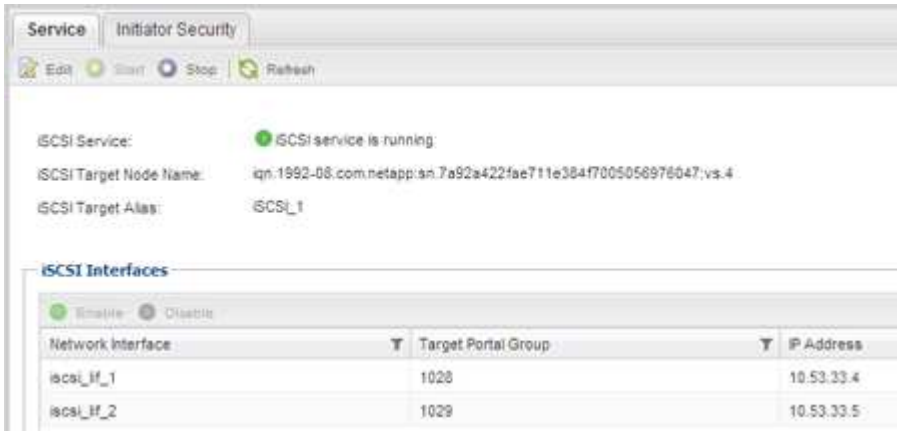
Bevor Sie beginnen

Sie müssen eine vorhandene SVM ausgewählt haben, auf der Sie eine neue LUN erstellen möchten.

Schritte

1. Navigieren Sie zum Fenster **SVMs**.

2. Klicken Sie auf die Registerkarte **SVM Settings**.
3. Klicken Sie im Fenster **Protokolle** auf **iSCSI**.
4. Vergewissern Sie sich, dass der iSCSI-Dienst ausgeführt wird.



5. Notieren Sie die für die SVM aufgeführten iSCSI-Schnittstellen.

Nächste Schritte

Wenn der iSCSI-Dienst nicht ausgeführt wird, starten Sie den iSCSI-Service oder erstellen Sie eine neue SVM.

Wenn weniger als zwei iSCSI-Schnittstellen pro Node vorhanden sind, aktualisieren Sie die iSCSI-Konfiguration auf der SVM oder erstellen Sie eine neue SVM für iSCSI.

Erstellen einer LUN

Sie verwenden den Assistenten „LUN erstellen“, um eine LUN zu erstellen. Der Assistent erstellt auch die Initiatorgruppe und ordnet die LUN der Initiatorgruppe zu, sodass der angegebene Host auf die LUN zugreifen kann.

Bevor Sie beginnen

- Es muss ein Aggregat mit genügend freiem Speicherplatz vorhanden sein, um die LUN zu enthalten.
- Es muss eine Storage Virtual Machine (SVM) vorhanden sein, bei der das iSCSI-Protokoll aktiviert ist und die entsprechenden logischen Schnittstellen (LIFs) erstellt wurden.
- Sie müssen den iSCSI-Initiator-Knotennamen des Hosts aufgezeichnet haben.

LUNs sind einem Teil der Initiatoren in der Initiatorgruppe zugeordnet, um die Anzahl der Pfade vom Host auf die LUN zu begrenzen.

- Standardmäßig verwendet ONTAP die selektive LUN-Zuordnung (Selective LUN Map, SLM), um den Zugriff auf die LUN nur über Pfade auf den Node zu ermöglichen, der die LUN und seinen HA-Partner (High Availability, Hochverfügbarkeit) besitzt.
- Für LUN-Mobilität müssen Sie weiterhin alle iSCSI LIFs auf jedem Node konfigurieren, falls die LUN auf einen anderen Node im Cluster verschoben wird.
- Beim Verschieben eines Volumes oder einer LUN müssen Sie die Liste der SLM-Reporting-Nodes vor dem Verschieben ändern.

Über diese Aufgabe

Wenn Ihre Organisation eine Namenskonvention hat, sollten Sie Namen für die LUN, das Volume usw. verwenden, die zu Ihrem Übereinkommen passen. Andernfalls sollten Sie die Standardnamen akzeptieren.

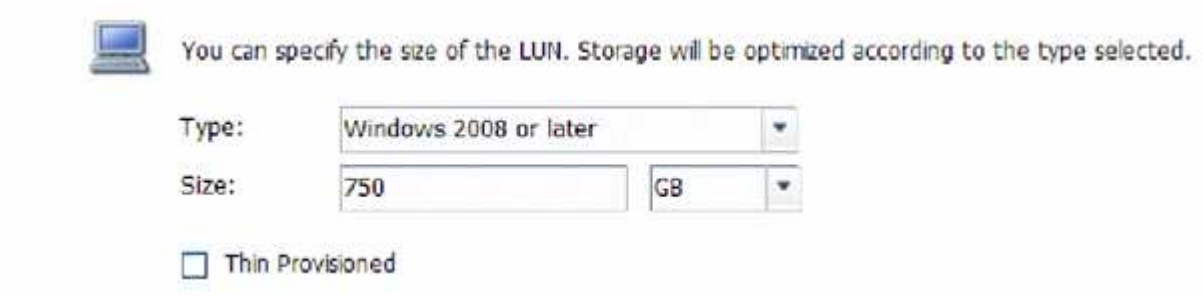
Schritte

1. Navigieren Sie zum Fenster **LUNs**.
2. Klicken Sie Auf **Erstellen.**
3. Wählen Sie eine SVM aus, in der Sie die LUNs erstellen möchten.

   Der Assistent LUN erstellen wird angezeigt.

4. Wählen Sie auf der Seite **Allgemeine Eigenschaften** den LUN-Typ **Windows 2008 oder höher** für LUNs, die direkt vom Windows-Host verwendet werden, oder wählen Sie **Hyper-V** für LUNs mit virtuellen Festplatten (VHDs) für virtuelle Hyper-V-Maschinen.

   Lassen Sie das Kontrollkästchen **Thin Provisioning** nicht ausgewählt.



5. Wählen Sie auf der Seite **LUN Container** ein vorhandenes FlexVol-Volume aus.

   Sie müssen sicherstellen, dass genügend Speicherplatz im Volume vorhanden ist. Falls in den vorhandenen Volumes nicht genügend Speicherplatz verfügbar ist, können Sie ein neues Volume erstellen.

6. Klicken Sie auf der Seite **Initiatoren Mapping** auf **Initiatorgruppe hinzufügen**, geben Sie die erforderlichen Informationen auf der Registerkarte **Allgemein** ein, und geben Sie dann auf der Registerkarte **Initiatoren** den Namen des iSCSI-Initiator-Knotens des von Ihnen notierten Hosts ein.
7. Bestätigen Sie die Details und klicken Sie dann auf **Fertig stellen**, um den Assistenten abzuschließen.

Verwandte Informationen

"Systemadministration"

Konfigurieren Sie iSCSI auf einer vorhandenen SVM

Sie können iSCSI auf einer vorhandenen Storage Virtual Machine (SVM) konfigurieren und mit einem einzigen Assistenten eine LUN und das zugehörige Volume erstellen. Das iSCSI-Protokoll muss bereits aktiviert, aber nicht auf der SVM konfiguriert sein. Diese Information richtet sich an SVMs, für die Sie mehrere Protokolle konfigurieren, iSCSI jedoch noch nicht konfiguriert sind.

Bevor Sie beginnen

Sie müssen über genügend Netzwerkadressen verfügen, um für jeden Node zwei LIFs zu erstellen.

Über diese Aufgabe

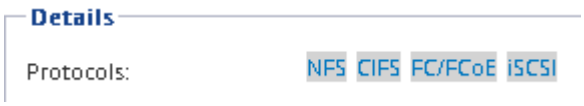
LUNs sind einem Teil der Initiatoren in der Initiatorgruppe zugeordnet, um die Anzahl der Pfade vom Host auf die LUN zu begrenzen.

- ONTAP verwendet eine selektive LUN-Zuordnung (Selective LUN Map, SLM), um die LUN nur durch Pfade auf dem Node, der die LUN und deren HA-Partner besitzt, zugänglich zu machen.
- Für LUN-Mobilität müssen Sie weiterhin alle iSCSI LIFs auf jedem Node konfigurieren, falls die LUN auf einen anderen Node im Cluster verschoben wird.
- Sie müssen die Liste der SLM Reporting-Nodes ändern, bevor Sie ein Volume oder eine LUN verschieben.

Schritte

1. Navigieren Sie zum Fenster **SVMs**.
2. Wählen Sie die SVM aus, die Sie konfigurieren möchten.
3. Stellen Sie im Fenster SVM**Details** sicher, dass **iSCSI** mit einem grauen Hintergrund angezeigt wird. Dies bedeutet, dass das Protokoll aktiviert, aber nicht vollständig konfiguriert ist.

   Wenn **iSCSI** mit grünem Hintergrund angezeigt wird, ist die SVM bereits konfiguriert.

4. Klicken Sie auf den Protokolllink **iSCSI** mit dem grauen Hintergrund.

   Das Fenster iSCSI-Protokoll konfigurieren wird angezeigt.

5. Konfigurieren Sie den iSCSI-Service und die LIFs auf der Seite **iSCSI-Protokoll konfigurieren**:

   a. Geben Sie einen Alias-Namen für das Ziel ein.

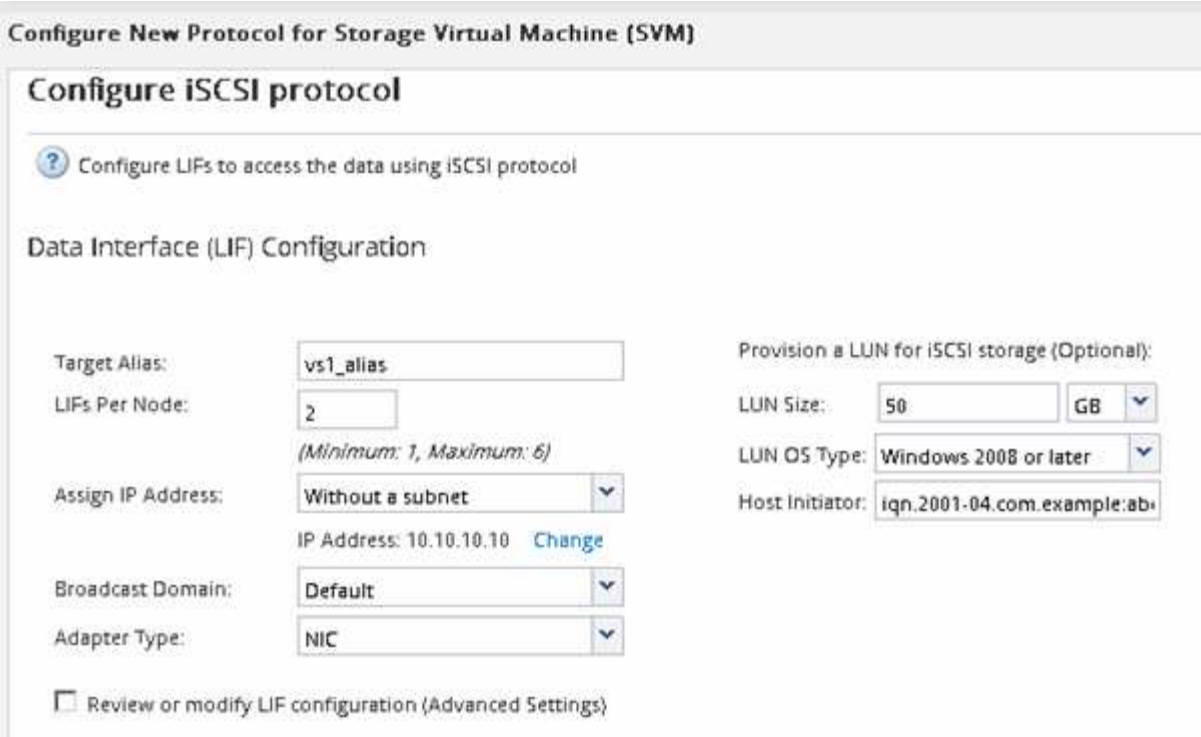
   b. Eingabe `2` Im Feld **LIFs pro Node**.

      Für jeden Node sind zwei LIFs erforderlich, um Verfügbarkeit und Datenmobilität zu gewährleisten.

   c. Weisen Sie den LIFs IP-Adressen entweder mit einem Subnetz oder ohne Subnetz zu.

   d. Geben Sie im Bereich **LUN bereitstellen für iSCSI-Speicher** die gewünschte LUN-Größe, den Host-Typ und den iSCSI-Initiatornamen des Hosts ein.

   e. Klicken Sie Auf **Absenden & Schließen**.



6. Überprüfen Sie die Seite **Zusammenfassung**, notieren Sie die LIF-Informationen und klicken Sie dann auf **OK**.

Erstellen einer neuen SVM

Die Storage Virtual Machine (SVM) stellt das iSCSI-Ziel bereit, über das ein Host auf LUNs zugreift. Wenn Sie die SVM erstellen, erstellen Sie auch logische Schnittstellen (LIFs) und die LUN und das zugehörige Volume. Sie können eine SVM erstellen, um die Daten- und Administrationsfunktionen eines Benutzers von den anderen Benutzern in einem Cluster zu trennen.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen über genügend Netzwerkadressen verfügen, um für jeden Node zwei LIFs zu erstellen.

Über diese Aufgabe

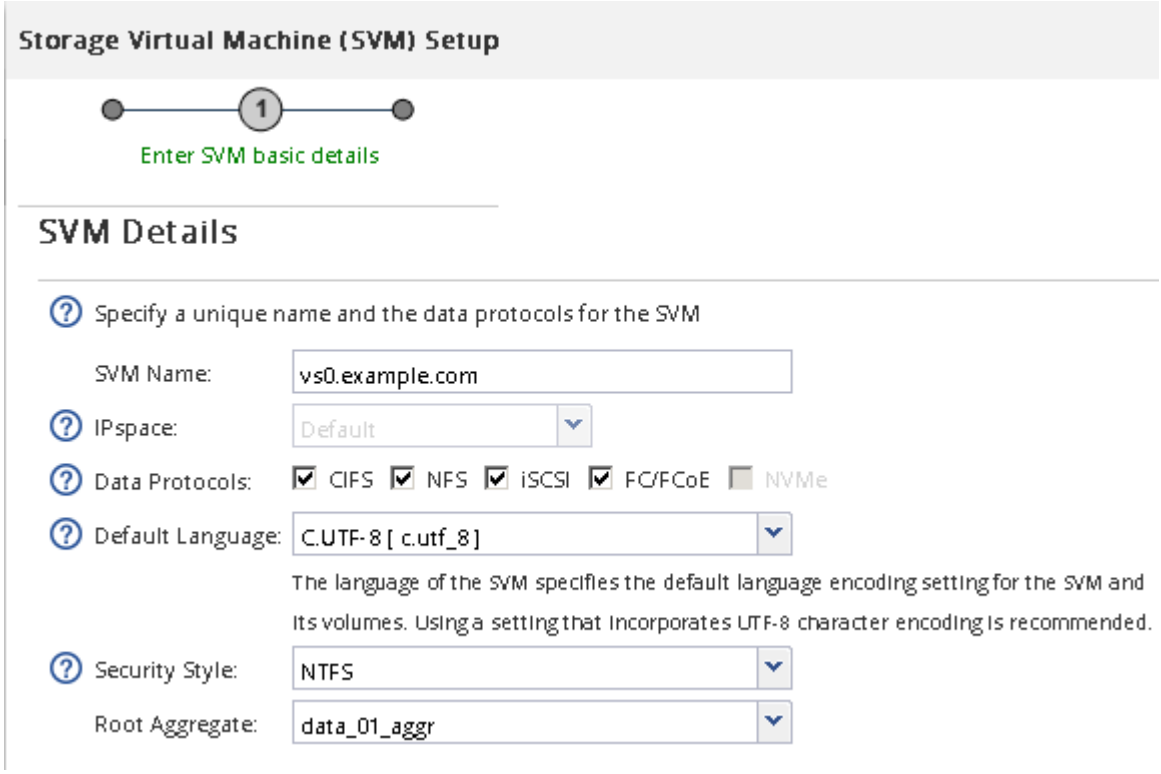
LUNs sind einem Teil der Initiatoren in der Initiatorgruppe zugeordnet, um die Anzahl der Pfade vom Host auf die LUN zu begrenzen.

- Standardmäßig verwendet ONTAP die selektive LUN-Zuordnung (Selective LUN Map, SLM), um den Zugriff auf die LUN nur über Pfade auf dem Node zu ermöglichen, der die LUN und deren HA-Partner besitzt.
- Für LUN-Mobilität müssen Sie weiterhin alle iSCSI LIFs auf jedem Node konfigurieren, falls die LUN auf einen anderen Node im Cluster verschoben wird.
- Beim Verschieben eines Volumes oder einer LUN müssen Sie die Liste der SLM-Reporting-Nodes vor dem Verschieben ändern.

Schritte

1. Navigieren Sie zum Fenster **SVMs**.

2. Klicken Sie Auf **Erstellen**.
3. Erstellen Sie im Fenster **Storage Virtual Machine (SVM) Setup** die SVM:



a. Geben Sie einen eindeutigen Namen für die SVM an.

   Der Name muss entweder ein vollständig qualifizierter Domänenname (FQDN) sein oder einer anderen Konvention folgen, die eindeutige Namen in einem Cluster sicherstellt.

b. Wählen Sie den IPspace aus, zu dem die SVM gehört.

   Wenn der Cluster nicht mehrere IPspaces verwendet, wird der IPspace „`Default`“ verwendet.

c. Behalten Sie die standardmäßige Auswahl des Volume-Typs bei.

   Nur FlexVol Volumes werden mit SAN-Protokollen unterstützt.

d. Wählen Sie alle Protokolle aus, für die Sie Lizenzen haben, und die Sie möglicherweise auf der SVM verwenden können, auch wenn Sie nicht alle Protokolle sofort konfigurieren möchten.

   Wenn Sie sowohl NFS als auch CIFS beim Erstellen der SVM auswählen, können die beiden Protokolle dieselben LIFs teilen. Das Hinzufügen dieser Protokolle zu einem späteren Zeitpunkt erlaubt es ihnen nicht, LIFs gemeinsam zu nutzen.

   Wenn CIFS eines der von Ihnen ausgewählten Protokolle ist, wird der Sicherheitsstil auf NTFS festgelegt. Andernfalls ist der Sicherheitsstil auf UNIX festgelegt.

e. Behalten Sie die Standardeinstellung C.UTF-8 bei.
f. Wählen Sie das gewünschte Root-Aggregat aus, das das SVM Root-Volume enthalten soll.

   Das Aggregat für das Daten-Volume wird später separat ausgewählt.

g. Klicken Sie Auf **Absenden & Fortfahren**.

Die SVM wird erstellt, die Protokolle sind jedoch noch nicht konfiguriert.

4. Wenn die Seite **CIFS/NFS-Protokoll konfigurieren** angezeigt wird, weil Sie CIFS oder NFS aktiviert haben, klicken Sie auf **Skip** und konfigurieren Sie dann CIFS oder NFS später.
5. Konfigurieren Sie den iSCSI-Service und erstellen Sie LIFs, sowie die LUN und ihr enthaltenes Volume von der Seite **iSCSI-Protokoll konfigurieren**:

   a. **Optional:** Geben Sie einen Alias-Namen für das Ziel ein.

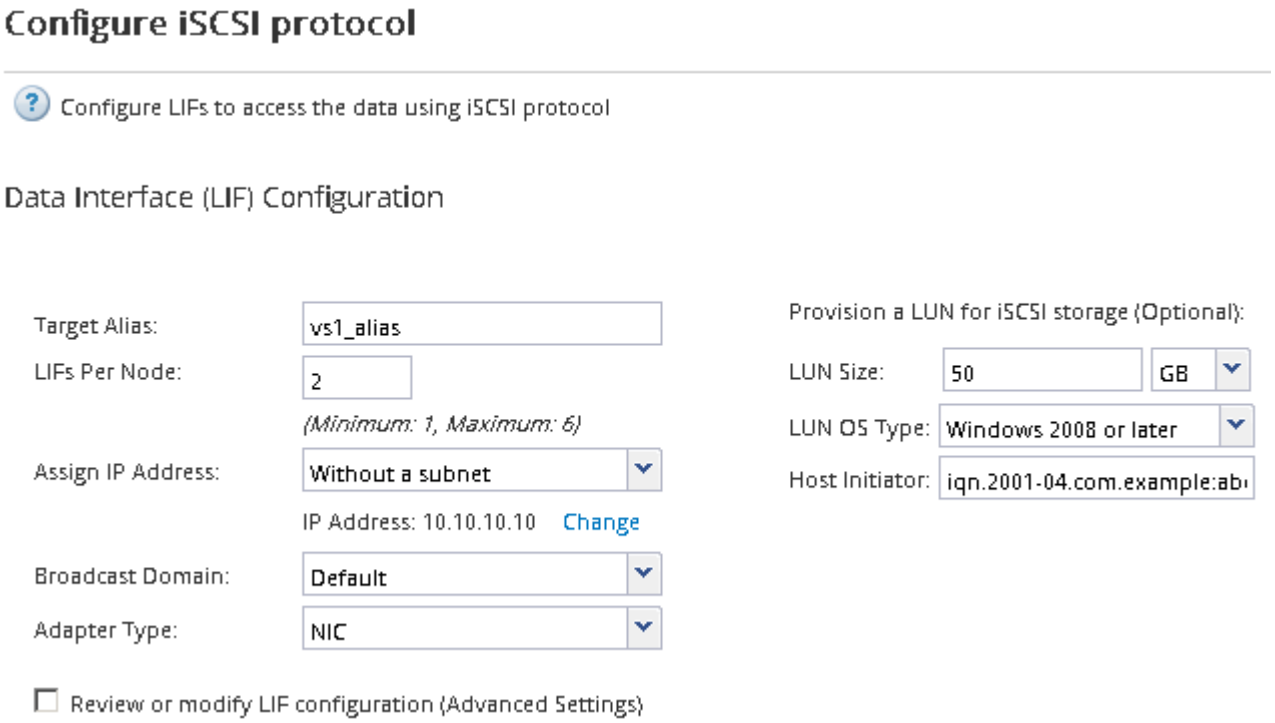
   b. Weisen Sie den LIFs eine IP-Adresse mit einem Subnetz oder ohne Subnetz zu.

   c. Eingabe `2` Im Feld **LIFs pro Node**.

      Für jeden Node sind zwei LIFs erforderlich, um Verfügbarkeit und Datenmobilität zu gewährleisten.

   d. Geben Sie im Bereich **LUN bereitstellen für iSCSI-Speicher** die gewünschte LUN-Größe, den Host-Typ und den iSCSI-Initiatornamen des Hosts ein.

   e. Klicken Sie Auf **Absenden & Fortfahren**.



6. Wenn die Seite **FC/FCoE-Protokoll konfigurieren** angezeigt wird, weil Sie FC aktiviert haben, klicken Sie auf **Überspringen** und konfigurieren Sie später FC.
7. Wenn die Option **SVM Administration** angezeigt wird, konfigurieren oder verschieben Sie die Konfiguration eines separaten Administrators für diese SVM:
   - Klicken Sie auf **Überspringen** und konfigurieren Sie einen Administrator später, falls gewünscht.
   - Geben Sie die gewünschten Informationen ein und klicken Sie dann auf **Absenden & Fortfahren**.
8. Überprüfen Sie die Seite **Zusammenfassung**, notieren Sie die LIF-Informationen und klicken Sie dann auf **OK**.

Copyright-Informationen

Copyright © 2024 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.