

Konfigurieren von EMULEX LPE31002 Boot vom SAN

Inhalt

[Einleitung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konfigurieren](#)

[Diagramm](#)

[Konfigurieren von Emulex LPE31002 HBA über das BIOS](#)

[Beispiel für MDS Zoning](#)

[Überprüfung](#)

Einleitung

In diesem Dokument wird der Prozess zum Konfigurieren eines Emulex LPE31002 HBA zum Starten vom SAN über einen mit dem Speicher-Array verbundenen SAN-Switch beschrieben.

Voraussetzungen

Anforderungen

Stellen Sie vor dem Versuch der Konfiguration sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:

- NPIV-Funktion im MDS-Switch aktiviert
- LUN-Masking auf Ihrem Speicher-Array konfiguriert

Verwendete Komponenten

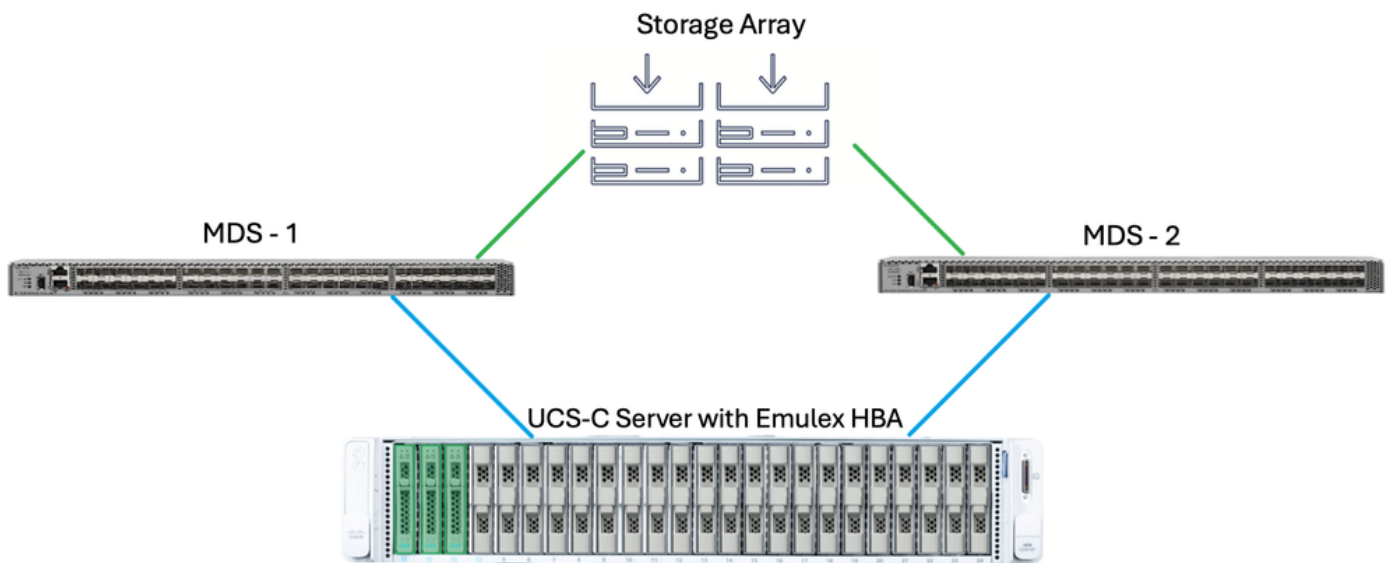
Die Informationen in diesem Dokument basierend auf folgenden Software- und Hardware-Versionen:

- MDS 9148S, Firmware 9.3(2)
- UCS C220 M7SX, Firmware 4.3(6a.0.0312251839)

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die möglichen Auswirkungen aller Befehle kennen.

Konfigurieren

Diagramm



Setup-Topologie

Konfigurieren von Emulex LPE31002 HBA über das BIOS

- Schalten Sie den Server aus und drücken Sie F2, um das BIOS-Setup aufzurufen.



Copyright (c) 2025 Cisco Systems, Inc.

Press <F2> BIOS Setup : <F6> Boot Menu : <F7> Diagnostics

Press <F8> CIMC Setup : <F12> Network Boot

Bios Version : C220M7.4.3.6a.0.0312251839

Platform ID : C220M7

- Loading Emulex FC SLI4 SCSI Pass Thru Driver

Processor(s) INTEL(R) XEON(R) GOLD 6530

Total Memory = 256 GB Effective Memory = 256 GB

Memory Operating Speed 4800 Mhz

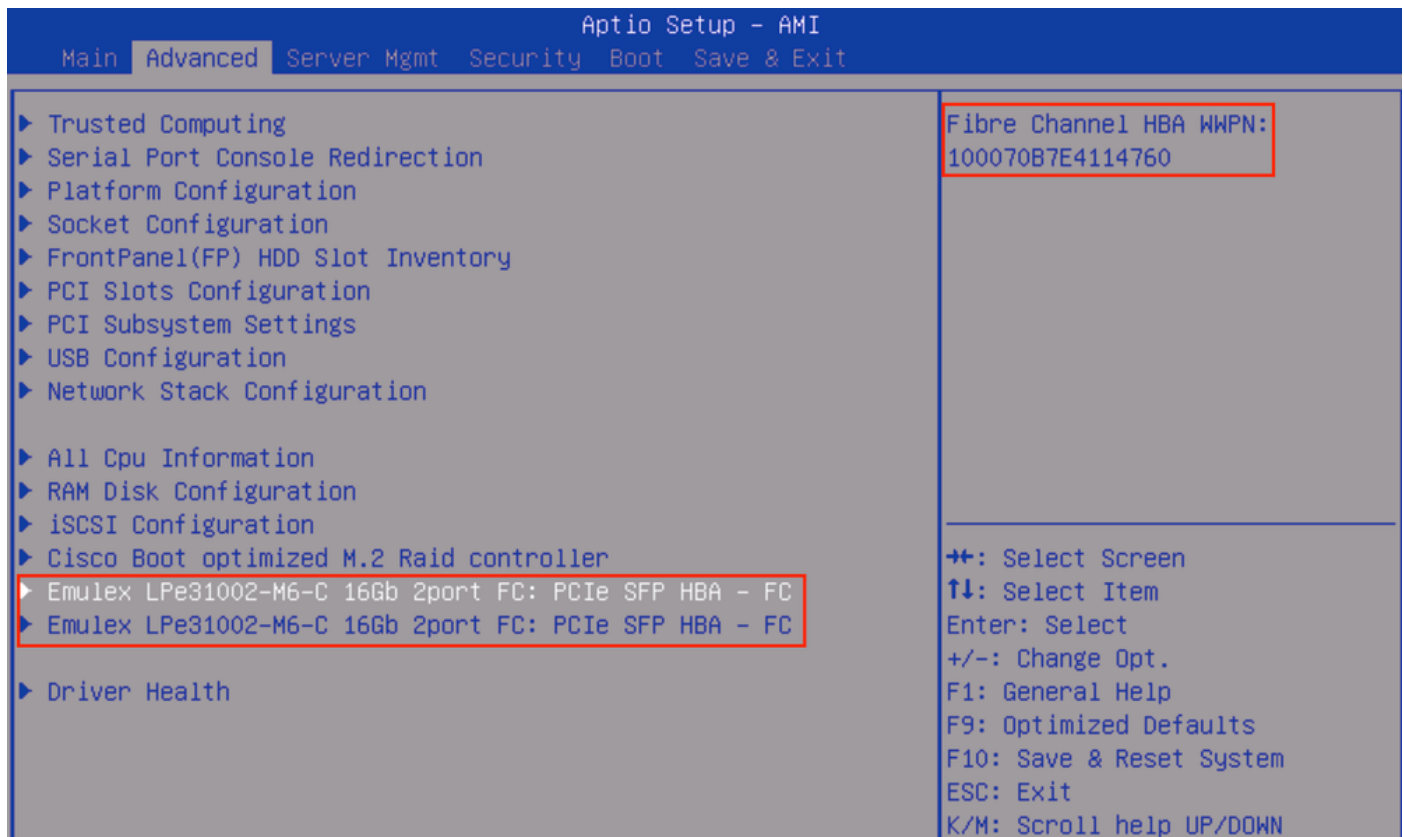
Cisco IMC IPv4 Address :

Cisco IMC MAC Address :

Entering BIOS Setup ...

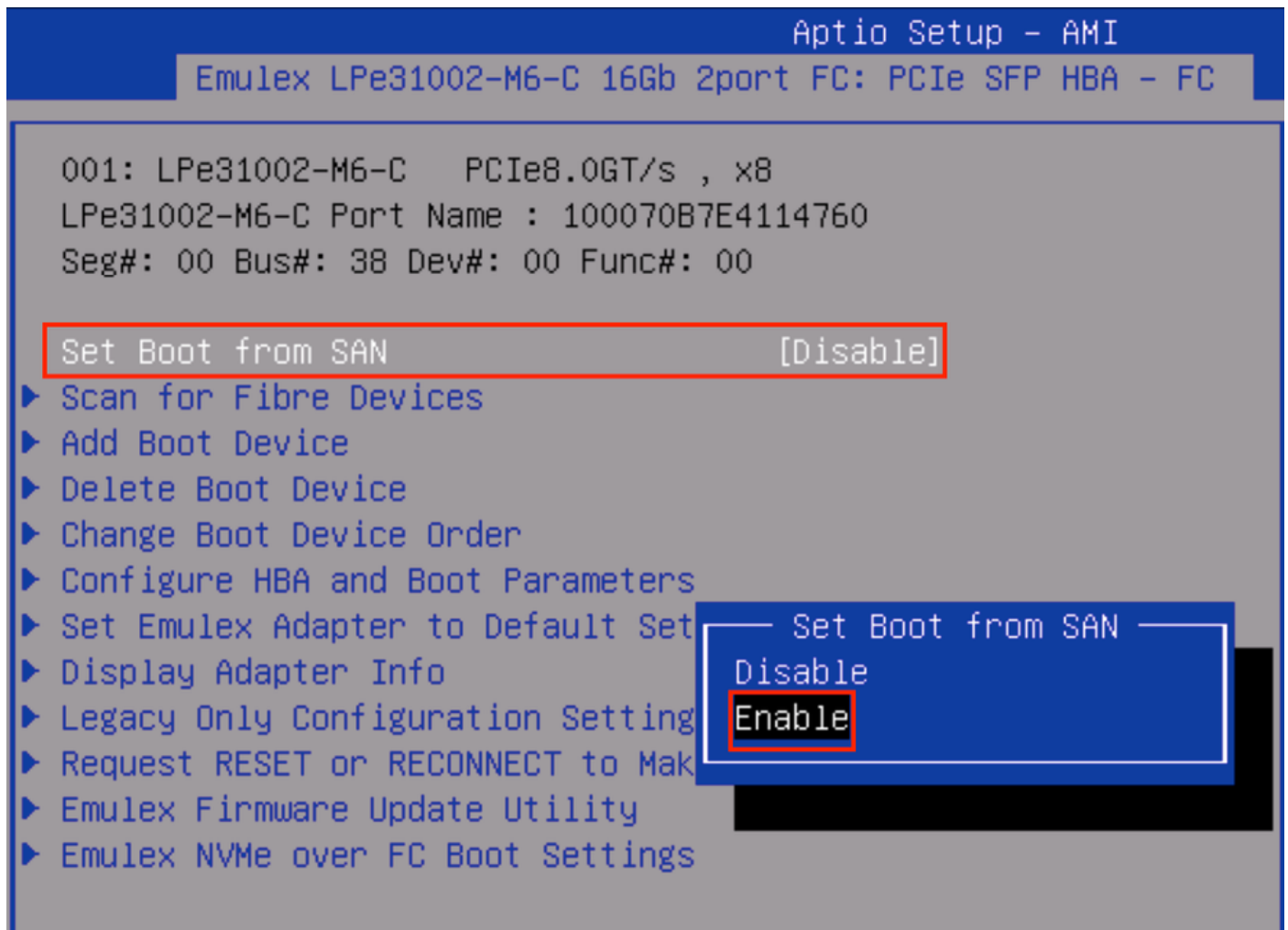
Drücken Sie F2, um die BIOS-Einstellungen einzugeben.

- Navigieren Sie zu Erweitert, und wählen Sie den Emulex LPe31992 HBA aus. Der World Wide Port Name (Weltweiter Port-Name) jedes Ports wird in der oberen rechten Ecke angezeigt.



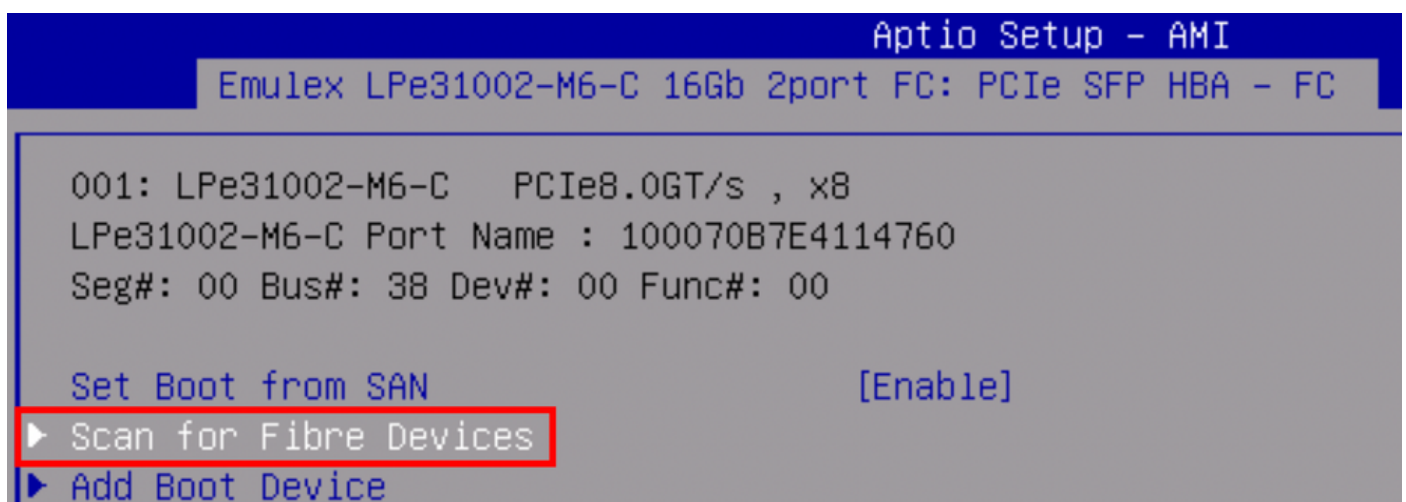
Emulex HBA auswählen

- Wählen Sie in den Konfigurationseinstellungen die Option Vom SAN starten und Aktivieren aus.



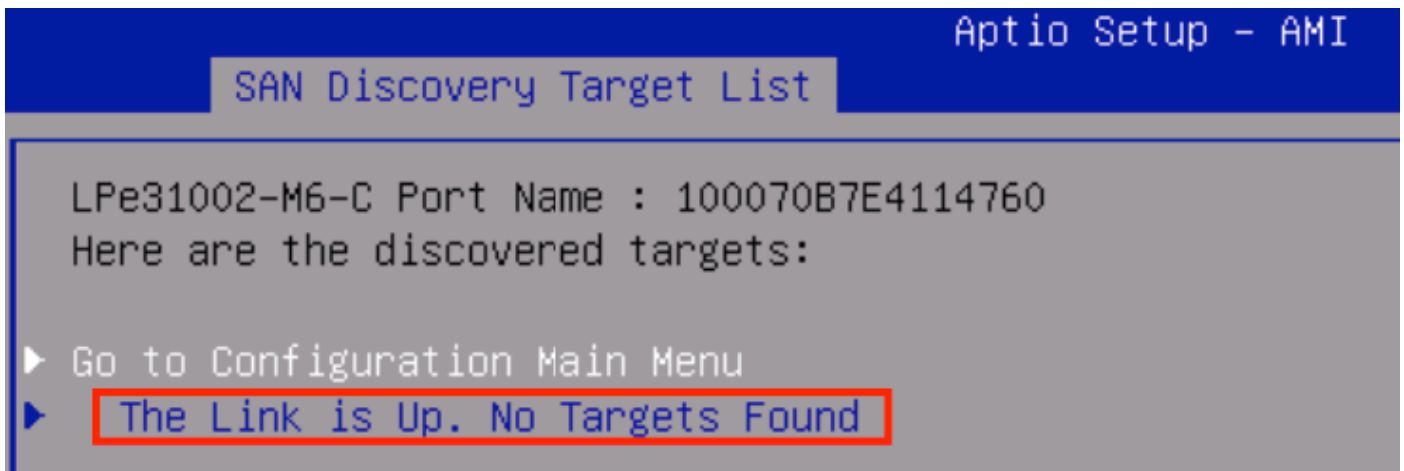
Aktivieren der Option Boot from SAN

- Wählen Sie Nach Glasfasergeräten suchen. Mit dieser Option können Sie überprüfen, ob die physische Verbindung aktiv ist.



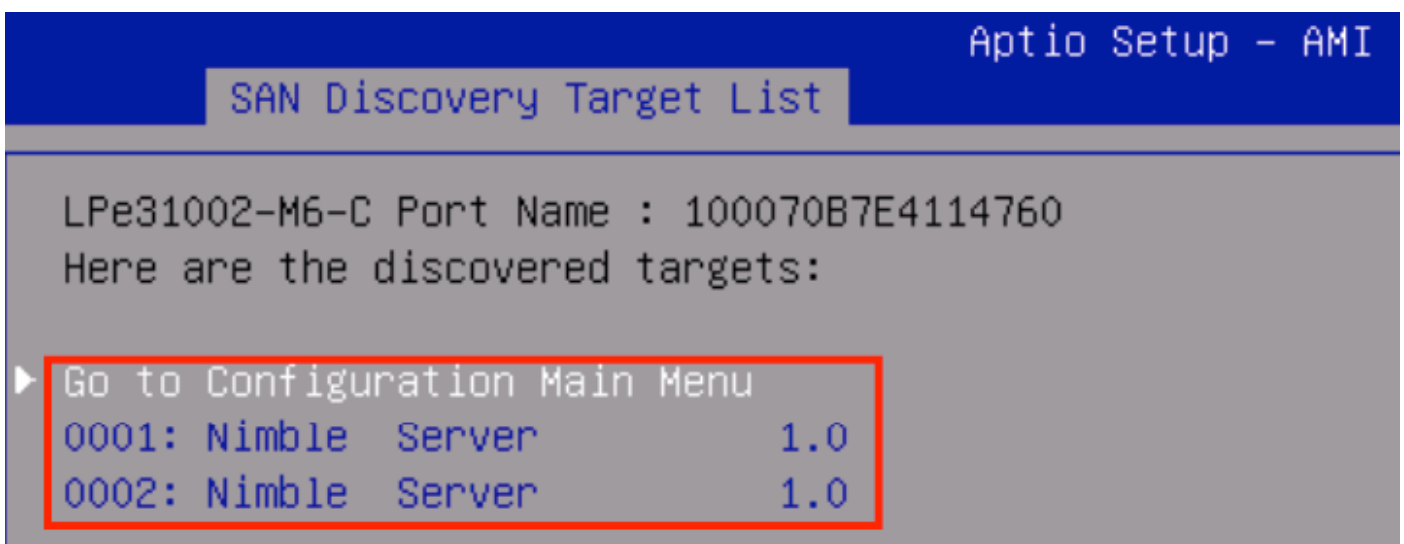
Suche nach Glasfasergeräten

- Wenn Zoning noch nicht konfiguriert ist, wird die Meldung Keine Ziele gefunden angezeigt. Im nächsten Abschnitt finden Sie eine Zoning-Konfiguration für ein Cisco MDS-Beispiel.



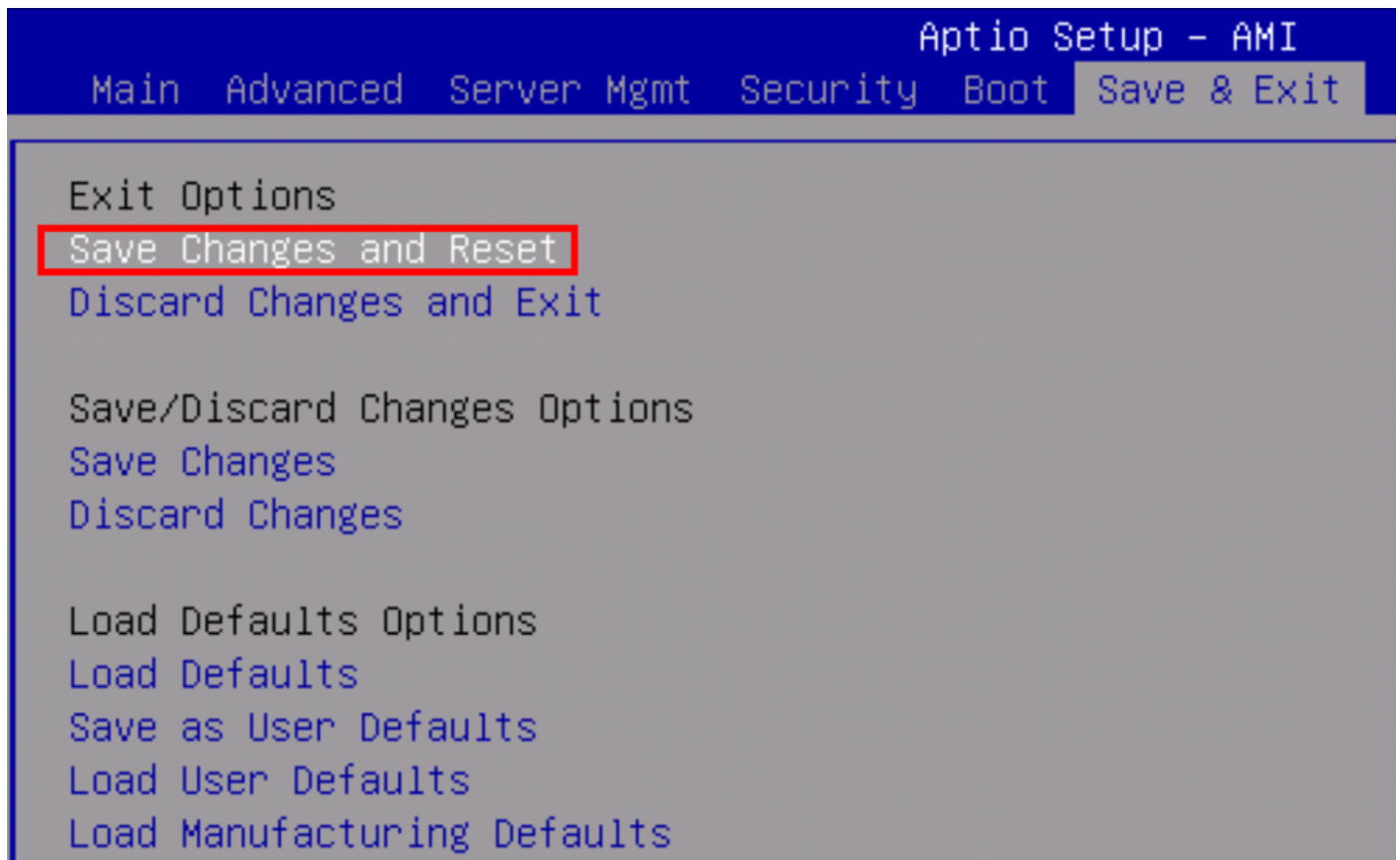
Link UP - Keine Ziele

- Wenn Zoning bereits auf dem SAN-Switch konfiguriert ist, werden die Storage-Ziele aufgelistet.



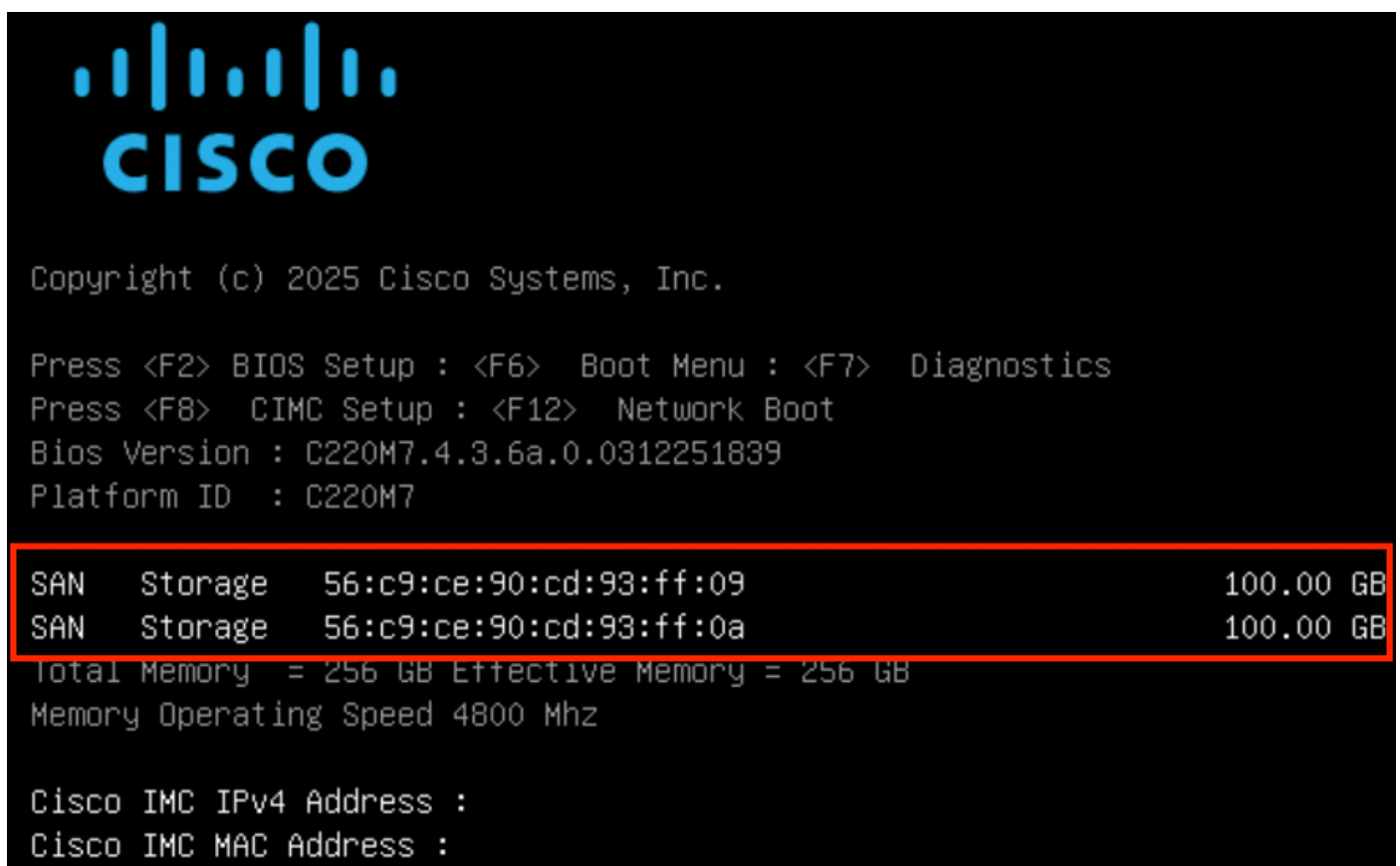
Gefundene Ziele

- Drücken Sie F10, oder navigieren Sie zu Save & Exit (Speichern und Beenden), und drücken Sie Save Changes (Änderungen speichern und Zurücksetzen).



Speichern von Änderungen und Einschalten

- Beim Hochfahren des Servers werden die Speicherziele aufgelistet.



Speicherpfade

Beispiel für MDS Zoning

In diesem Beispiel wird die MDS-Konfiguration im Hochverfügbarkeitsmodus konfiguriert.

 Anmerkung: Weitere Informationen zur Zoning-Konfiguration in einem MDS-Gerät finden Sie unter [Configuring Zones and Zone Sets \(Konfigurieren von Zonen und Zonensätzen\)](#).

- MDS 1
 - Emulex HBA-Port 0 WWPN: 10:00:70:b7:e4:11:47:61 VSAN 100
 - Storage-Array-Port FC1 wwpn: 56:c9:ce:90:cd:93:ff:05 VSAN 100
 - Storage-Array-Port FC2 wwpn: 56:c9:ce:90:cd:93:ff:0a VSAN 100
- MDS 2
 - Emulex HBA-Port 1 WWPN: 10:00:70:b7:e4:11:47:60 VSAN 200
 - Storage-Array-Port FC1 56:c9:ce:90:cd:93:ff:09 VSAN 200
 - Storage-Array-Port FC2 56:c9:ce:90:cd:93:ff:06 VSAN 200
- Schnittstellenkonfiguration für Emulex HBA-Ports auf beiden MDS-Switches.

```
interface fc1/25
switchport mode F
switchport description "EMULEX - C220M7 PORT X"
switchport trunk mode off
port-license acquire
no shutdown
```

- Zonenerstellung auf MDS-Switch 1.

```
zone name UCSC_220M7_EMULEX_PORT_0_SPA_FC1 vsan 100
member pwwn 10:00:70:b7:e4:11:47:61
member pwwn 56:c9:ce:90:cd:93:ff:05
```

```
zone name UCSC_220M7_EMULEX_PORT_0_SPB_FC2 vsan 100
member pwwn 10:00:70:b7:e4:11:47:61
member pwwn 56:c9:ce:90:cd:93:ff:0a
```

- Zonensatzerstellung auf MDS-Switch1.

```
zoneset name EMULEX_HBA vsan 100
member UCSC_220M7_EMULEX_PORT_0_SPA_FC1
member UCSC_220M7_EMULEX_PORT_0_SPB_FC2
```

- Zonensettaktivierung auf MDS 1.

```
zoneset activate name EMULEX_HBA vsan 100
```

- Zonenerstellung auf MDS-Switch 2.

```
zone name UCSC_220M7_EMULEX_PORT_1_SPA_FC2 vsan 200
member pwwn 10:00:70:b7:e4:11:47:60
member pwwn 56:c9:ce:90:cd:93:ff:06
```

```
zone name UCSC_220M7_EMULEX_PORT_1_SPB_FC1 vsan 200
member pwwn 10:00:70:b7:e4:11:47:60
member pwwn 56:c9:ce:90:cd:93:ff:09
```

- Zonensatzerstellung auf MDS-Switch 2.

```
zoneset name EMULEX_HBA vsan 200
member UCSC_220M7_EMULEX_PORT_1_SPA_FC2
member UCSC_220M7_EMULEX_PORT_1_SPB_FC1
```

- Zonensettaktivierung auf MDS-Switch 2.

```
zoneset activate name EMULEX_HBA vsan 200
```

Überprüfung

Überprüfen Sie, ob der HBA und die Speicher-Arrays erfolgreich in der Fabric angemeldet sind. Öffnen Sie eine SSH-Sitzung mit den MDS-Switches, und überprüfen Sie die wwpns mit dem Befehl `show flogi database` (Beispiel:

```
MDS-01# show flogi database
```

```
-----
INTERFACE VSAN FCID PORT NAME NODE NAME
-----
```

```
fc1/25 100 0x162f00 10:00:70:b7:e4:11:47:61 20:00:70:b7:e4:11:47:61
fc1/47 100 0x160100 56:c9:ce:90:cd:93:ff:05 56:c9:ce:90:cd:93:ff:00
fc1/48 100 0x160400 56:c9:ce:90:cd:93:ff:0a 56:c9:ce:90:cd:93:ff:00
```

```
MDS-02# show flogi database
```

```
-----  
INTERFACE VSAN FCID PORT NAME NODE NAME  
-----
```

```
fc1/25 200 0x742800 10:00:70:b7:e4:11:47:60 20:00:70:b7:e4:11:47:60  
fc1/47 200 0x740200 56:c9:ce:90:cd:93:ff:09 56:c9:ce:90:cd:93:ff:00  
fc1/48 200 0x740300 56:c9:ce:90:cd:93:ff:06 56:c9:ce:90:cd:93:ff:00
```

Vergewissern Sie sich, dass allen Wpns eine gültige FCID zugewiesen wurde und sie mit dem Befehl show zoneset active aktiv sind (mit dem Sternzeichen *).

```
MDS-01# show zoneset active
```

```
zone name UCSC_220M7_EMULEX_PORT_0_SPA_FC1 vsan 100  
* fcid 0x162f00 [pwwn 10:00:70:b7:e4:11:47:61]  
* fcid 0x160100 [pwwn 56:c9:ce:90:cd:93:ff:05]
```

```
zone name UCSC_220M7_EMULEX_PORT_0_SPB_FC2 vsan 100  
* fcid 0x162f00 [pwwn 10:00:70:b7:e4:11:47:61]  
* fcid 0x160400 [pwwn 56:c9:ce:90:cd:93:ff:0a]
```

```
MDS-02# show zoneset active
```

```
zone name UCSC_220M7_EMULEX_PORT_1_SPB_FC1 vsan 200  
* fcid 0x742800 [pwwn 10:00:70:b7:e4:11:47:60]  
* fcid 0x740200 [pwwn 56:c9:ce:90:cd:93:ff:09]
```

```
zone name UCSC_220M7_EMULEX_PORT_1_SPA_FC2 vsan 200  
* fcid 0x742800 [pwwn 10:00:70:b7:e4:11:47:60]  
* fcid 0x740300 [pwwn 56:c9:ce:90:cd:93:ff:06]
```

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.