

Configurar o EMULEX LPE31002 Boot a partir da SAN

Contents

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Diagrama](#)

[Configurar o HBA Emulex LPE31002 do BIOS](#)

[Exemplo de zoneamento MDS](#)

[Verificar](#)

Introdução

Este documento descreve o processo para configurar um HBA Emulex LPE31002 para inicialização a partir da SAN através de um switch SAN conectado ao storage array.

Pré-requisitos

Requisitos

Verifique se você tem estes requisitos antes de tentar esta configuração:

- Recurso NPIV habilitado no switch MDS
- Mascaramento de LUN configurado no storage array

Componentes Utilizados

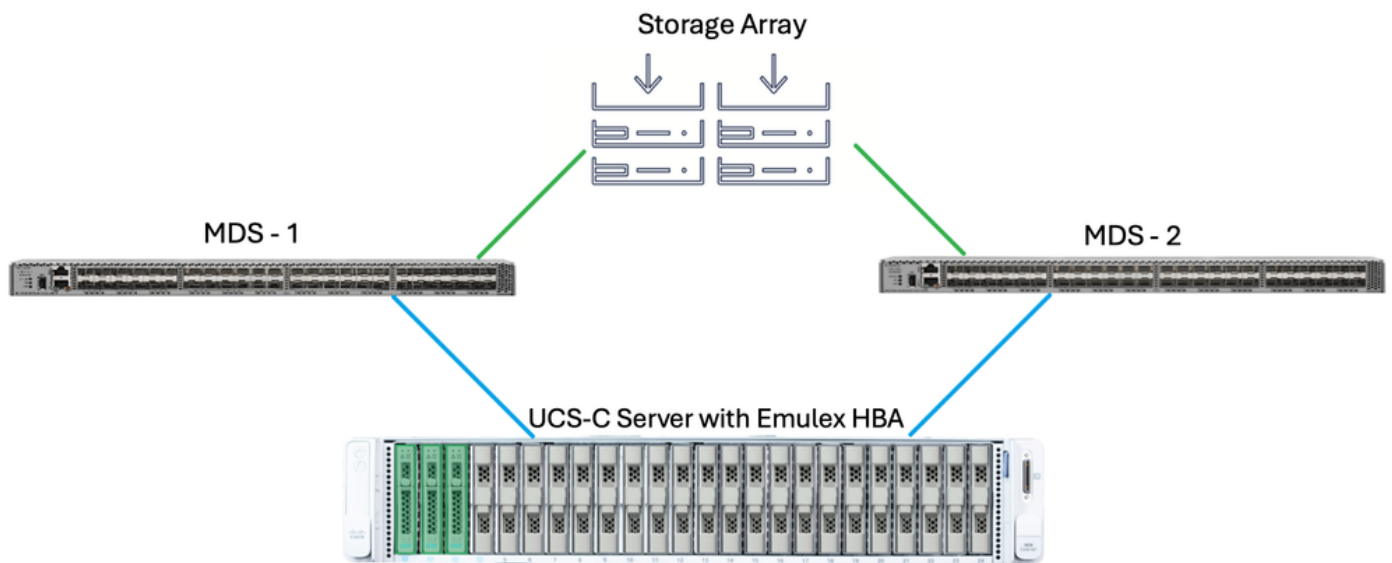
As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

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

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Configurar

Diagrama



Configurar Topologia

Configurar o HBA Emulex LPE31002 do BIOS

- Desligue e ligue o servidor e pressione F2 para entrar na configuração do BIOS.



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

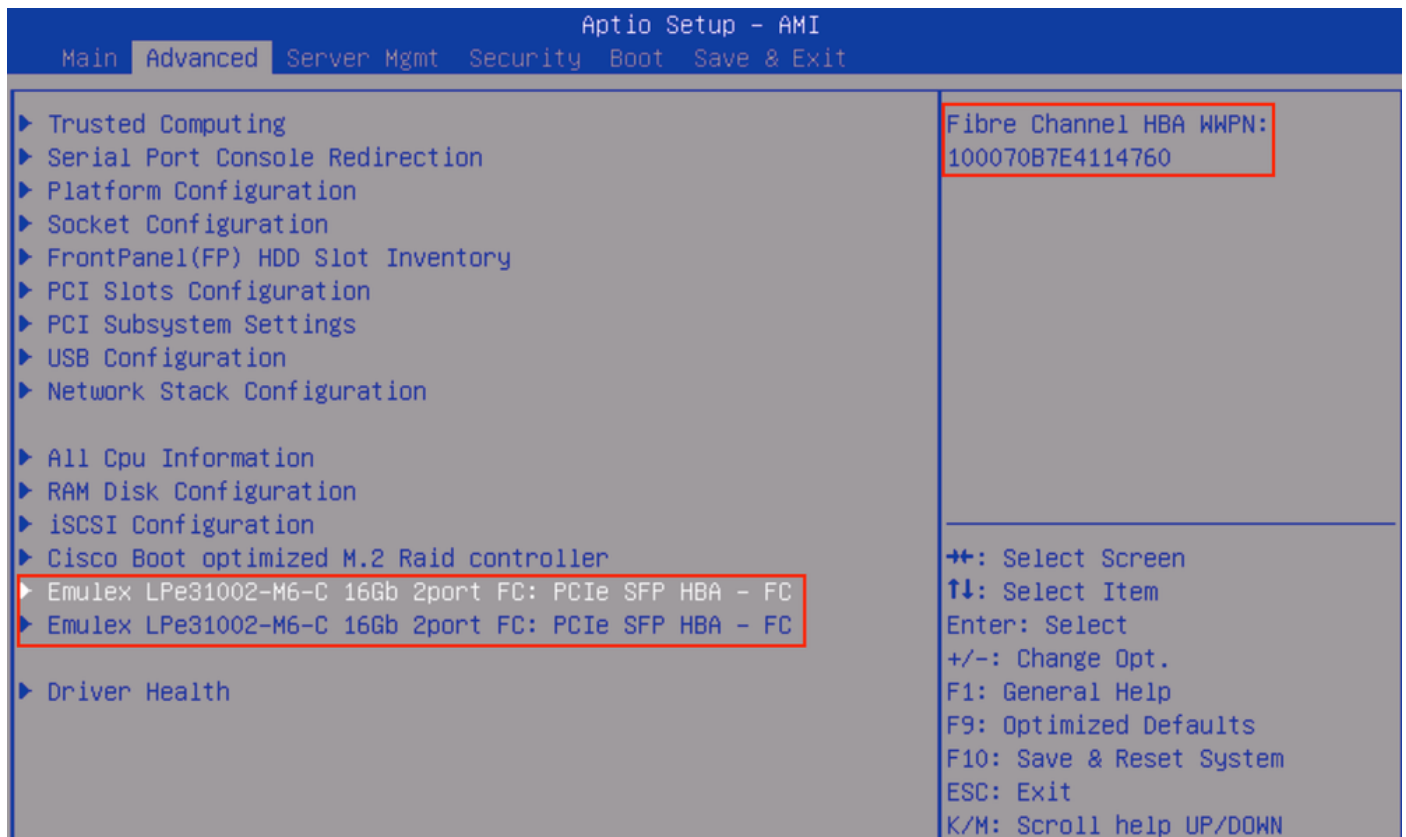
Cisco IMC IPv4 Address :

Cisco IMC MAC Address :

Entering BIOS Setup ...

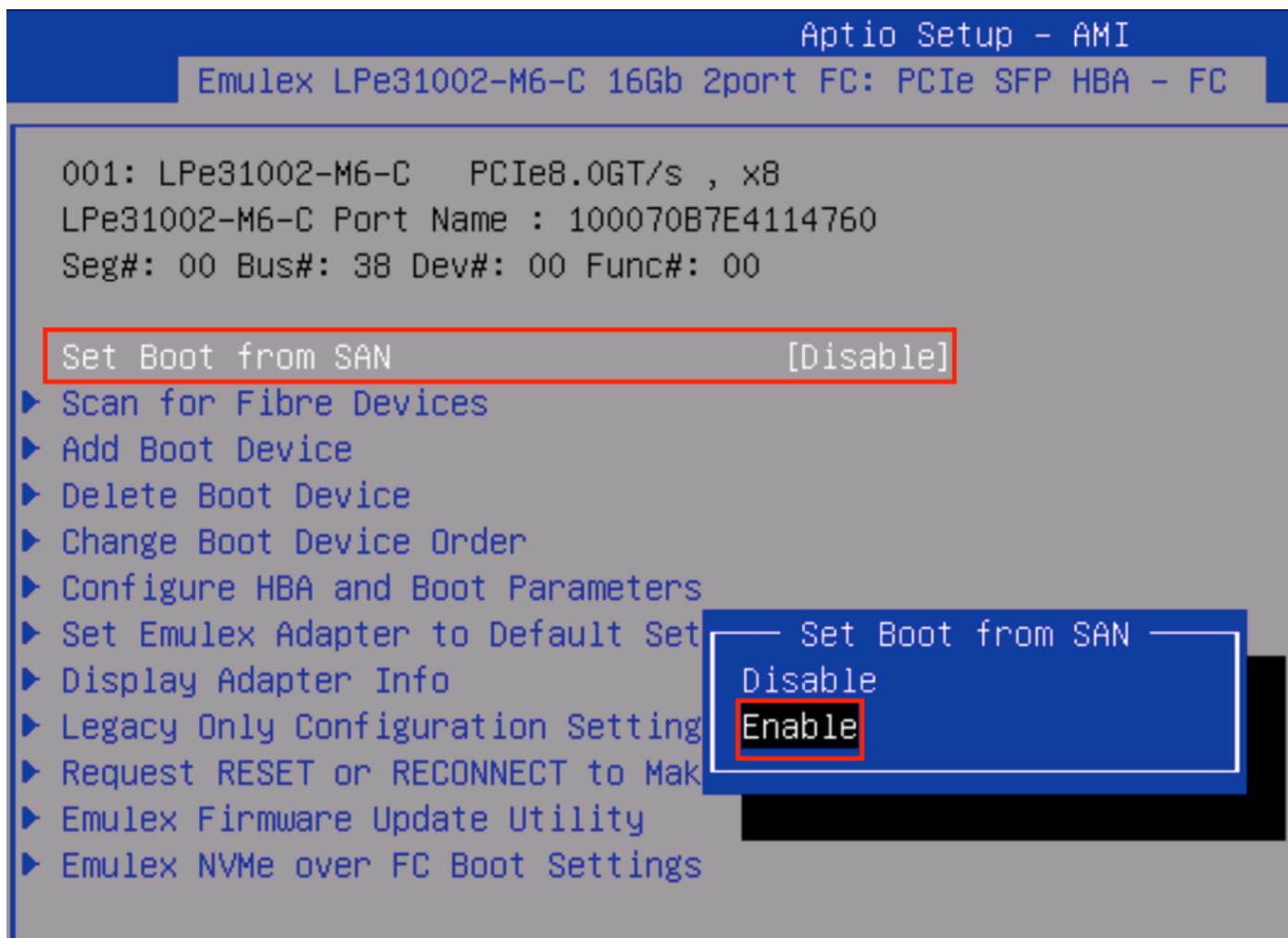
Pressione F2 para entrar nas configurações do BIOS

- Navegue até Advanced e selecione o HBA Emulex LPe31992. O WWN (World Wide Name) da porta de cada porta é exibido no canto superior direito.



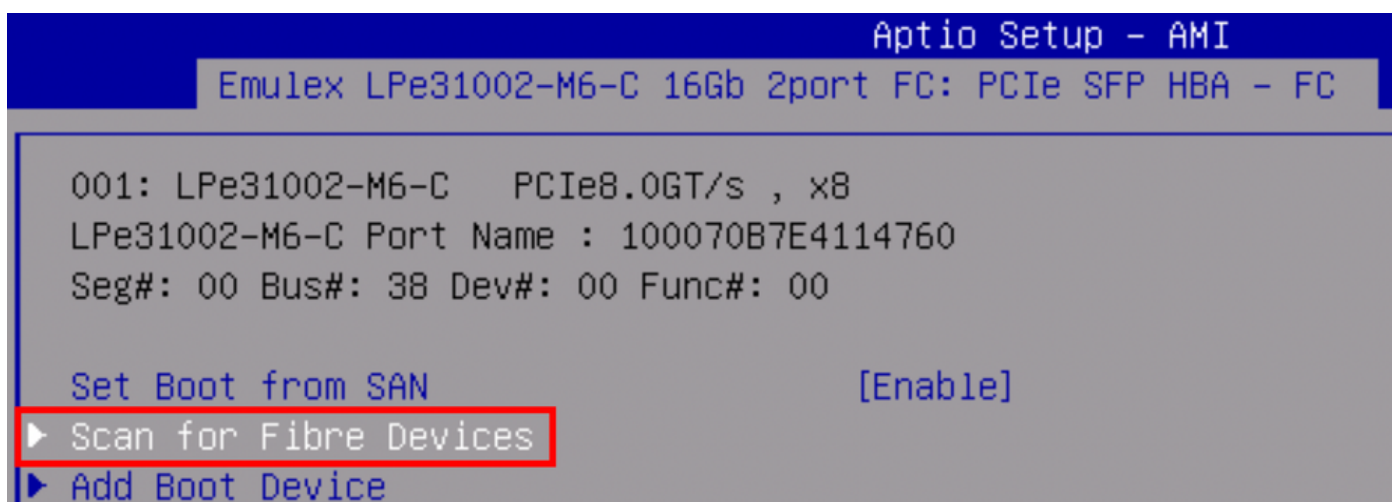
Selecionar HBA Emulex

- Nas definições de configuração, selecione a opção Boot from SAN e Enable.



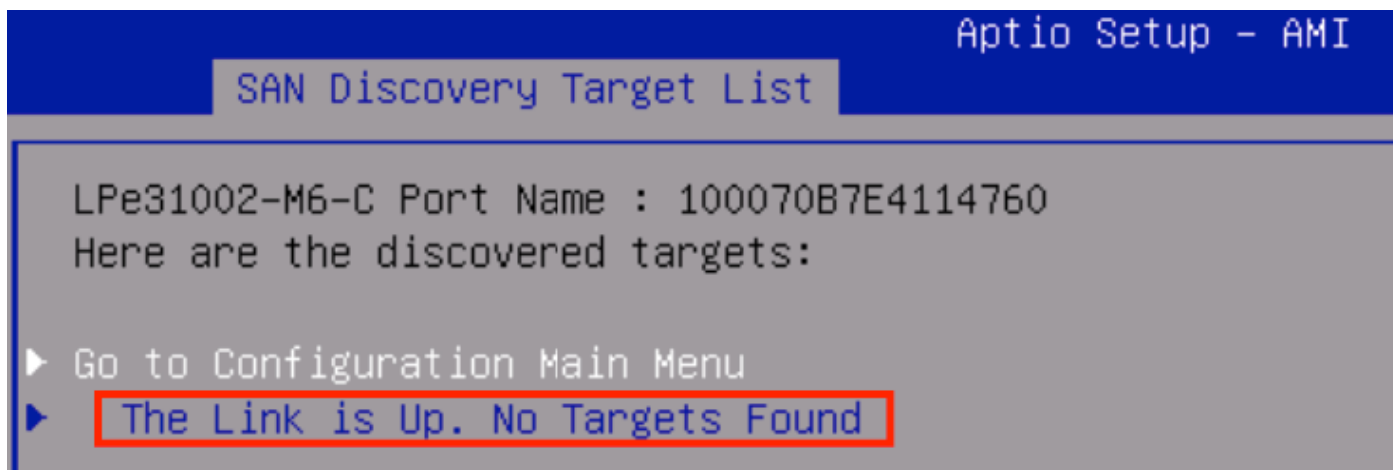
Ativar a opção de inicialização a partir da SAN

- Selecione Verificar Dispositivos de Fibra. Nessa opção, você pode verificar se a conectividade de Link físico está ativa.



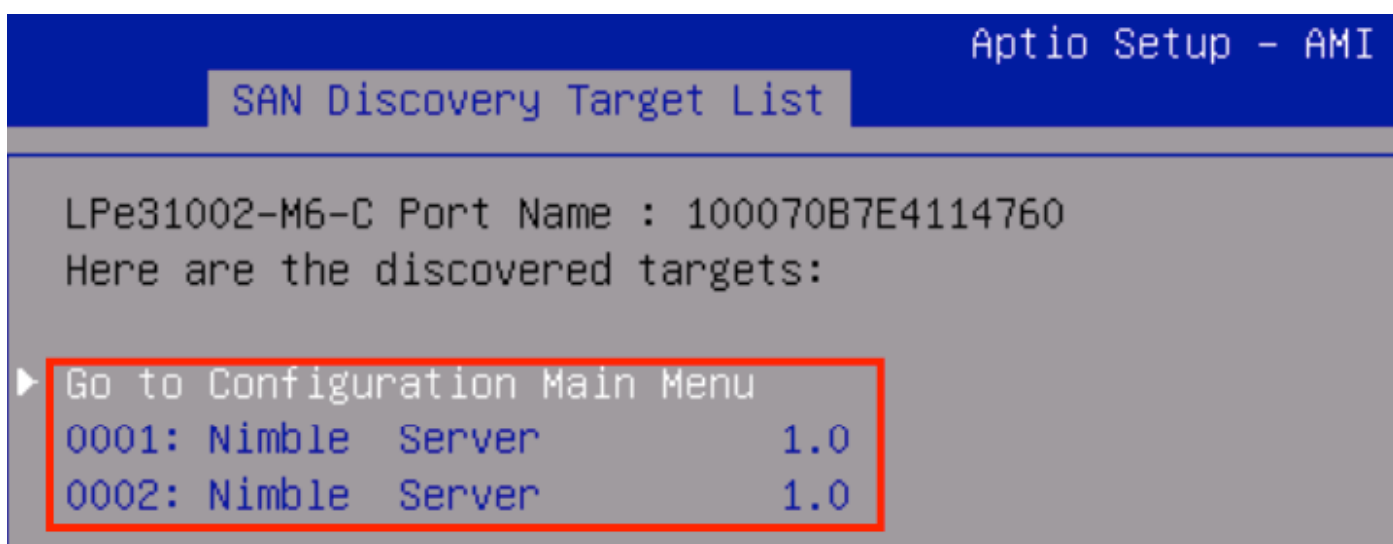
Verificar dispositivos de fibra

- Se o zoneamento ainda não estiver configurado, a mensagem Nenhum alvo encontrado será exibida. Na próxima seção, há uma configuração de zoneamento no exemplo do Cisco MDS para referência.



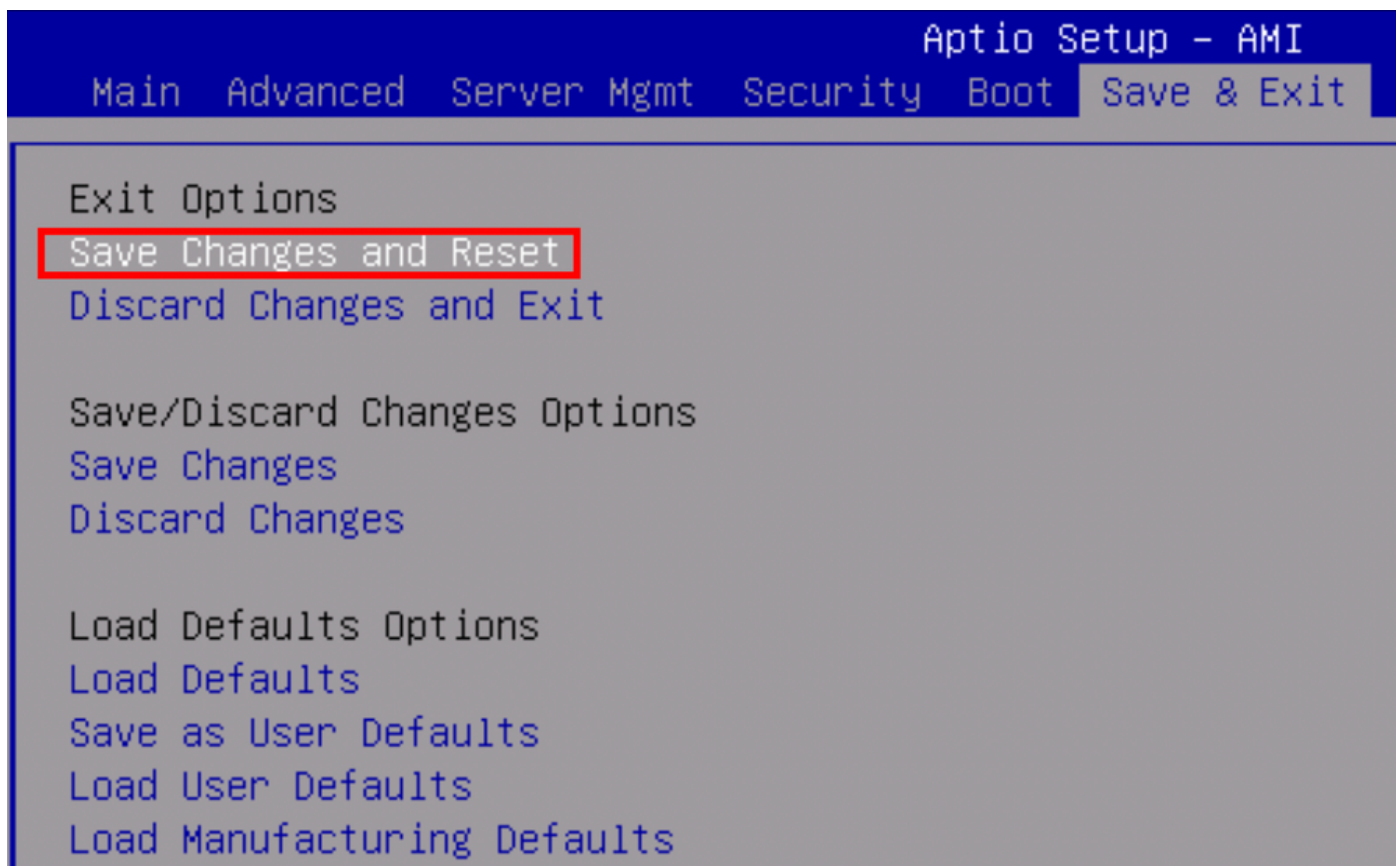
Link ATIVO - Sem Destinos

- Se o zoneamento já estiver configurado no switch SAN, os destinos de armazenamento serão listados.



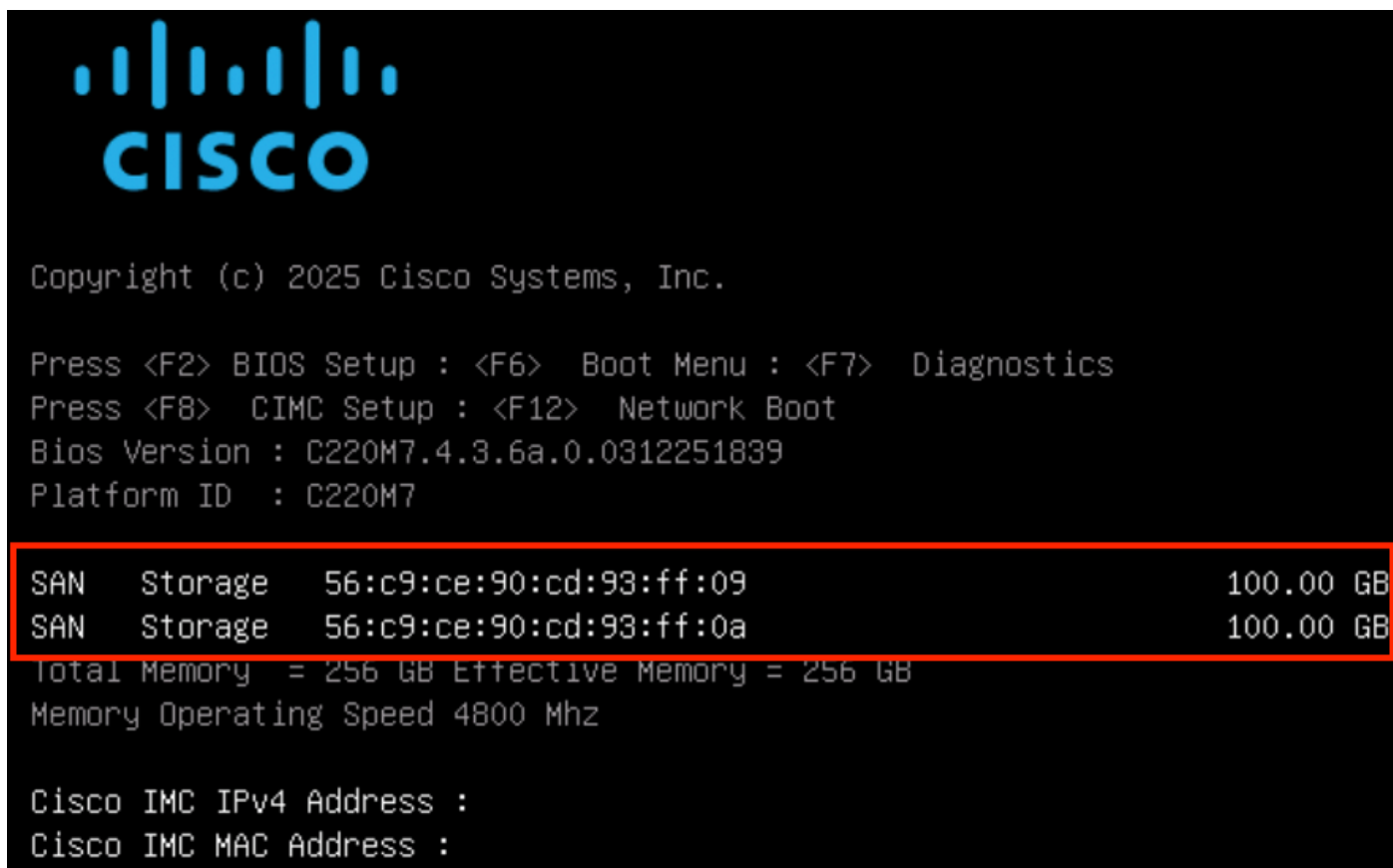
Destinos encontrados

- Pressione F10 ou navegue para Save & Exit e pressione Save Changes and Reset.



Salvar alterações e ciclo de energia

- Quando o servidor é inicializado, os destinos de armazenamento são listados.



Caminhos de armazenamento

Exemplo de zoneamento MDS

Neste exemplo, a configuração do MDS é configurada no modo de alta disponibilidade.

 Note: Se precisar de mais detalhes sobre a configuração de zoneamento em um dispositivo MDS, consulte [Configuração de zonas e conjuntos de zonas](#).

- MDS 1
 - Emulex HBA Porta 0 WWPN: 10:00:70:b7:e4:11:47:61 VSAN 100
 - Porta do Storage Array FC1 wwpn: 56:c9:ce:90:cd:93:ff:05 VSAN 100
 - Porta do Storage Array FC2 wwpn: 56:c9:ce:90:cd:93:ff:0a VSAN 100
- MDS 2
 - Emulex HBA Porta 1 WWPN: 10:00:70:b7:e4:11:47:60 VSAN 200
 - Porta do Storage Array FC1 56:c9:ce:90:cd:93:ff:09 VSAN 200
 - Porta do Storage Array FC2 56:c9:ce:90:cd:93:ff:06 VSAN 200
- Configuração de interface para portas HBA Emulex em ambos os switches MDS.

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

- Criação de zona no switch MDS 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
```

- Criação de conjunto de zonas no switch MDS1.

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

- Ativação de conjunto de zona em MDS 1.

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

- Criação de zona no switch MDS 2.

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

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

- Criação de conjunto de zonas no switch MDS 2.

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

- Ativação de conjunto de zonas no Switch MDS 2.

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

Verificar

Verifique se o HBA e os Storage Arrays foram registrados com êxito na malha. Abra uma sessão SSH para os Switches MDS e verifique os wpns com o comando show flogi database Exemplo:

```
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
```

Verifique se todos os wwpns têm um fcid válido atribuído e estão ativos (com o sinal * estrela)
com o comando show zoneset active

```
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]
```

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.