

Configurar a inicialização a partir do iSCSI no UCS C-Series Standalone

Contents

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Informações de Apoio](#)

[Configurar](#)

[Criar interface vNIC](#)

[Configurar a ordem de inicialização](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introdução

Este documento descreve o processo de inicialização a partir do iSCSI em um servidor gerenciado pelo Cisco Integrated Management Controller (CIMC).

Pré-requisitos

Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Utilização e gerenciamento do CIMC
- Topologias SAN (Storage Area Network, rede de armazenamento de dados)
- Conceitos básicos de comunicação iSCSI

Componentes Utilizados

- Servidor UCS C-Series C220 M7; firmware versão 4.3(5.250001)
- Servidor iSCSI

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.

Informações de Apoio

A comunicação Internet Small Computer System Interface (iSCSI) oferece várias vantagens, como a capacidade de usar a infraestrutura Ethernet existente para reduzir custos, o fornecimento de autenticação ponto a ponto segura para garantir a integridade dos dados e o suporte para armazenamento em nível de bloco para permitir integração transparente com sistemas existentes.

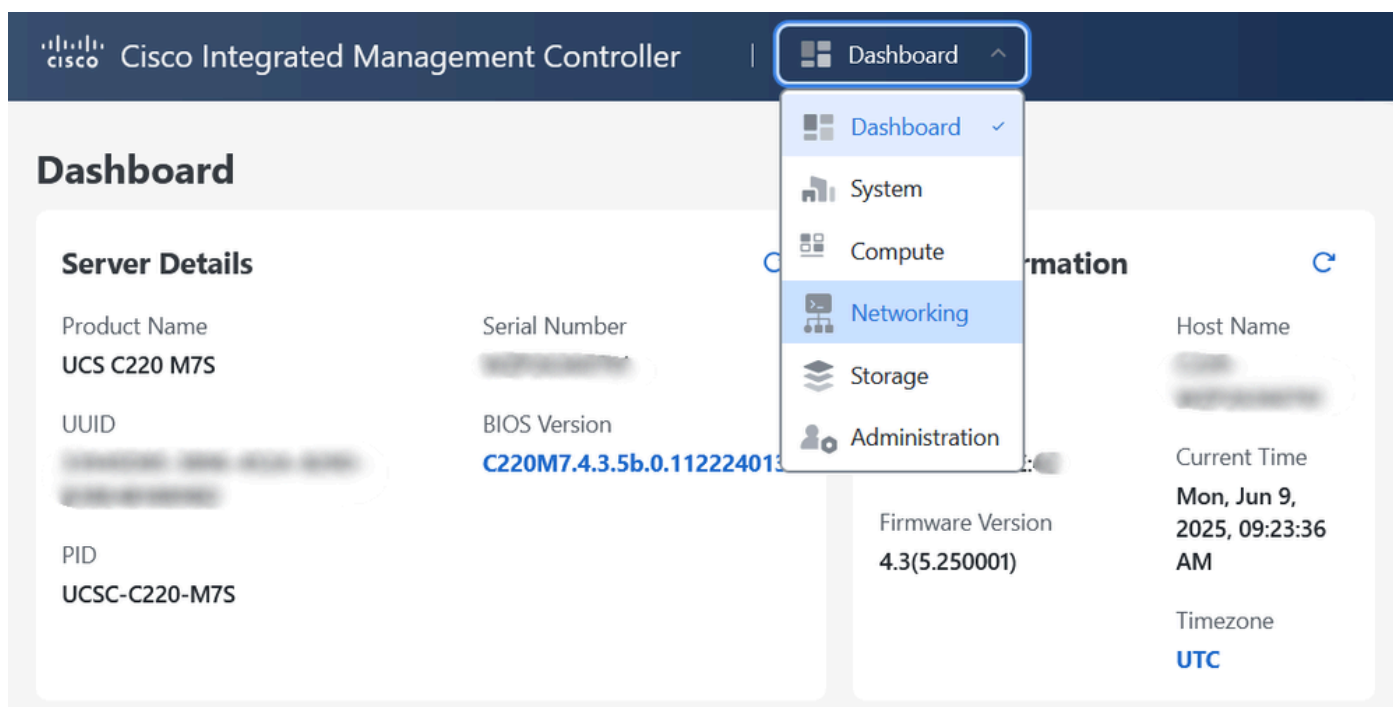
A inicialização a partir do iSCSI permite que um servidor inicialize seu sistema operacional a partir de um dispositivo iSCSI de destino localizado remotamente em uma rede. Esse método é particularmente útil em ambientes em que o armazenamento local não é preferido ou viável, como em configurações de servidor stateless ou configurações de armazenamento centralizado.

Configurar

A configuração mostrada neste documento é executada na nova interface gráfica do CIMC (a partir da data de publicação) para servidores C-Series no modo independente.

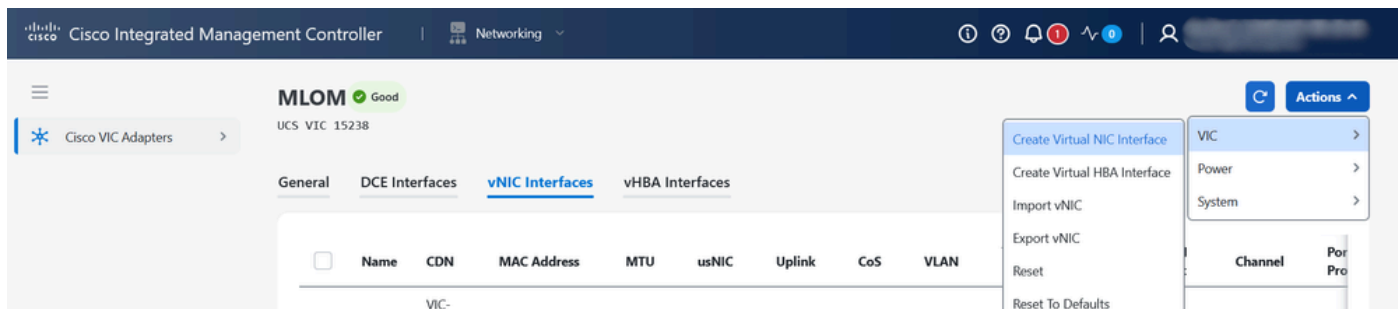
Criar interface vNIC

Etapa 1. Navegue até Networking. Selecione o adaptador que deseja usar para as interfaces iSCSI.



Para os fins deste documento, o Cisco VIC Adapter - MLOM é usado.

Etapa 2. Vá para Ações > VIC > Criar interface de NIC virtual.

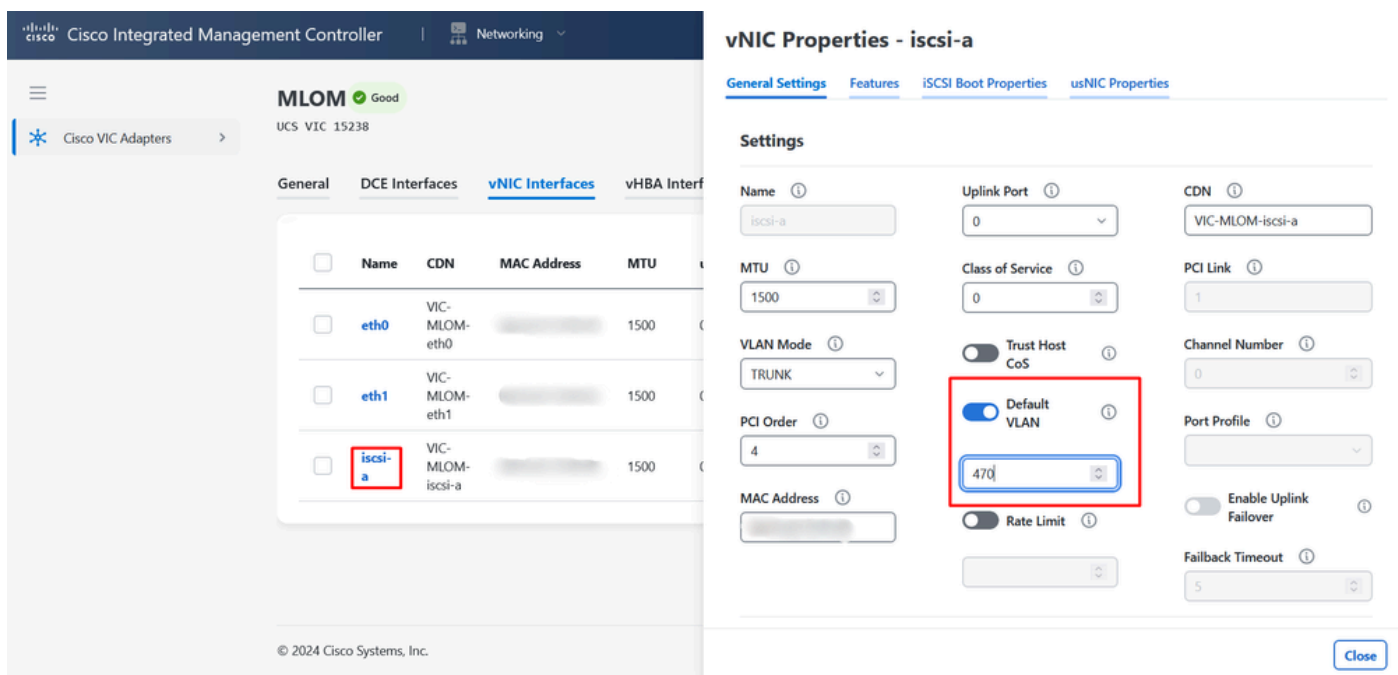


Etapa 3. Adicione um vNIC de acordo com seus requisitos. Para este documento, o vNIC é chamado iscsi-a.

 Tip: Adicione um segundo vNIC para redundância se sua infraestrutura permitir.

Etapa 4. Depois que o vNIC for criado, digite o nome do seu vNIC. Uma nova janela é exibida.

Ative a opção Default VLAN e adicione sua VLAN nativa. Click Save.



Etapa 5. Vá para iSCSI Boot Properties, habilite PXE Boot e iSCSI Boot.

vNIC Properties - iscsi-a

General Settings

Features

iSCSI Boot Properties

usNIC Properties

☒ PXE Boot

☒ iSCSI Boot

iSCSI Settings

☐ DHCP Network ⓘ

☐ DHCP iSCSI ⓘ

DHCP ID ⓘ

(1 - 63) chars

DHCP Timeout ⓘ

60

Link Timeout ⓘ

15

LUN Busy Retry Count ⓘ

15

IP Version

IPv4

Etapa 6. Insira os valores necessários para concluir a configuração, incluindo detalhes aplicáveis à sua configuração, como:

- O nome do iniciador
- Nome de destino
- Endereço IP de destino
- informação de DNS
- Gateway
- ID do LUN associado ao armazenamento remoto

vNIC Properties - iscsi-a

Initiator

Name ⓘ

iqn.2025-05.com.cisco:iscsi-a

IP Address ⓘ

192.168.0.105

Initiator Priority ⓘ

Primary

Subnet Mask ⓘ

255.255.0.0

TCP Timeout ⓘ

15

Gateway ⓘ

192.168.0.1

CHAP Name ⓘ

(0 - 49) chars

Primary DNS ⓘ

192.168.0.60

CHAP Secret ⓘ

(0 - 49) chars

Secondary DNS ⓘ

Primary Target

Name ⓘ

I-05.com.microsoft:iscsiserver-iscsi-disk-target

Boot LUN ⓘ

0

IP Address ⓘ

192.168.0.55

CHAP Name ⓘ

(0 - 49) chars

TCP Port ⓘ

CHAP Secret ⓘ

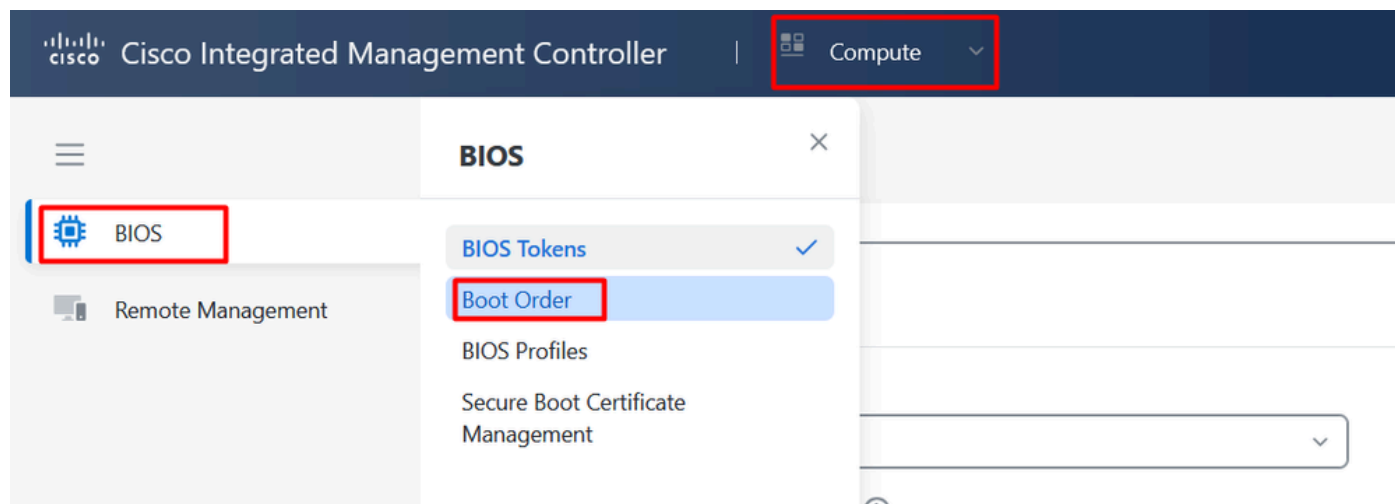
Close

Etapa 7. Salvar as alterações. É necessário executar um ciclo de energia para que as alterações entrem em vigor.

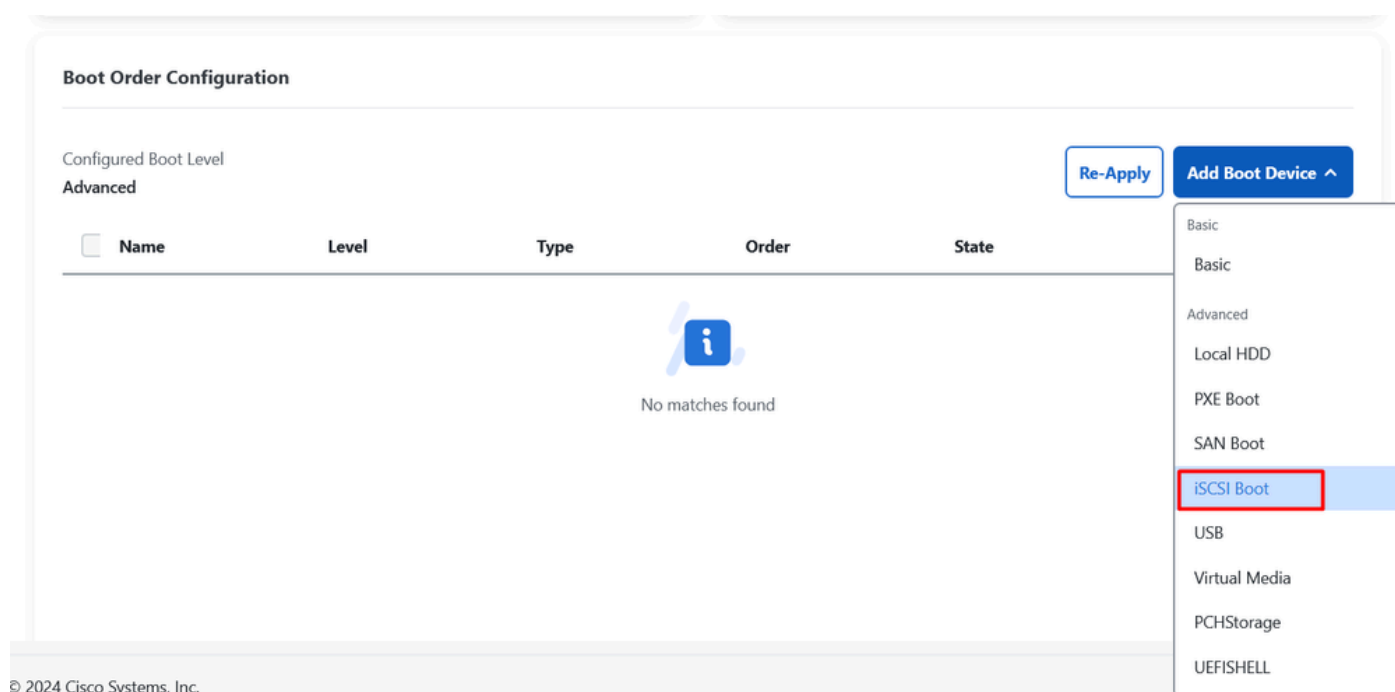
Configurar a ordem de inicialização

Etapa 1. Navegue até Computação > BIOS > Ordem de inicialização > Configuração da ordem de

inicialização.



Etapa 2. Clique em Add Boot Device. Selecione a opção Inicialização iSCSI.



Etapa 3. Nomeie seu identificador de inicialização. Para este documento, ele é chamado de iscsi-a. Da mesma forma que o vNIC foi nomeado.

 **Tip:** Use o mesmo nome de identificador na ordem de inicialização que foi usado na vNIC para a inicialização iSCSI. Essa é uma prática recomendada.

Etapa 4. Clique em Salvar. Selecione Sim quando a caixa de mensagem for exibida.

vNIC Properties

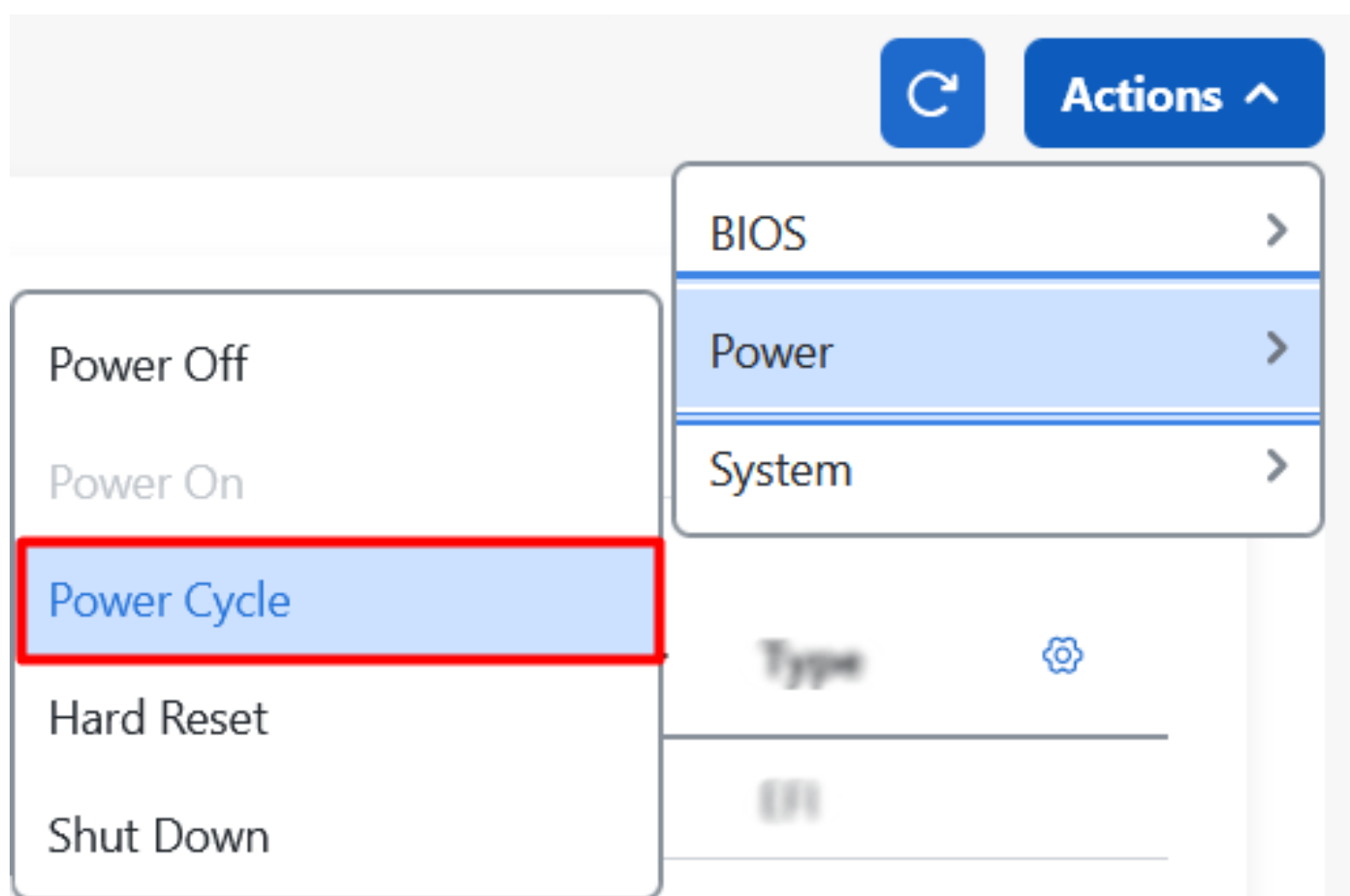
Do you want to save changes?

Settings will take effect upon the next power cycle.

Cancel

Yes

Etapa 5. O ciclo de energia é necessário para que as modificações entrem em vigor. Navegue até Ações > Potência > Ciclo de energia.



Etapa 6 (opcional). Adicione Virtual Media para instalar o ISO através do KVM virtual.

A configuração da Ordem de Inicialização para um único caminho para iSCSI e Mídia Virtual é:

Boot Order Configuration

Configured Boot Level

Advanced

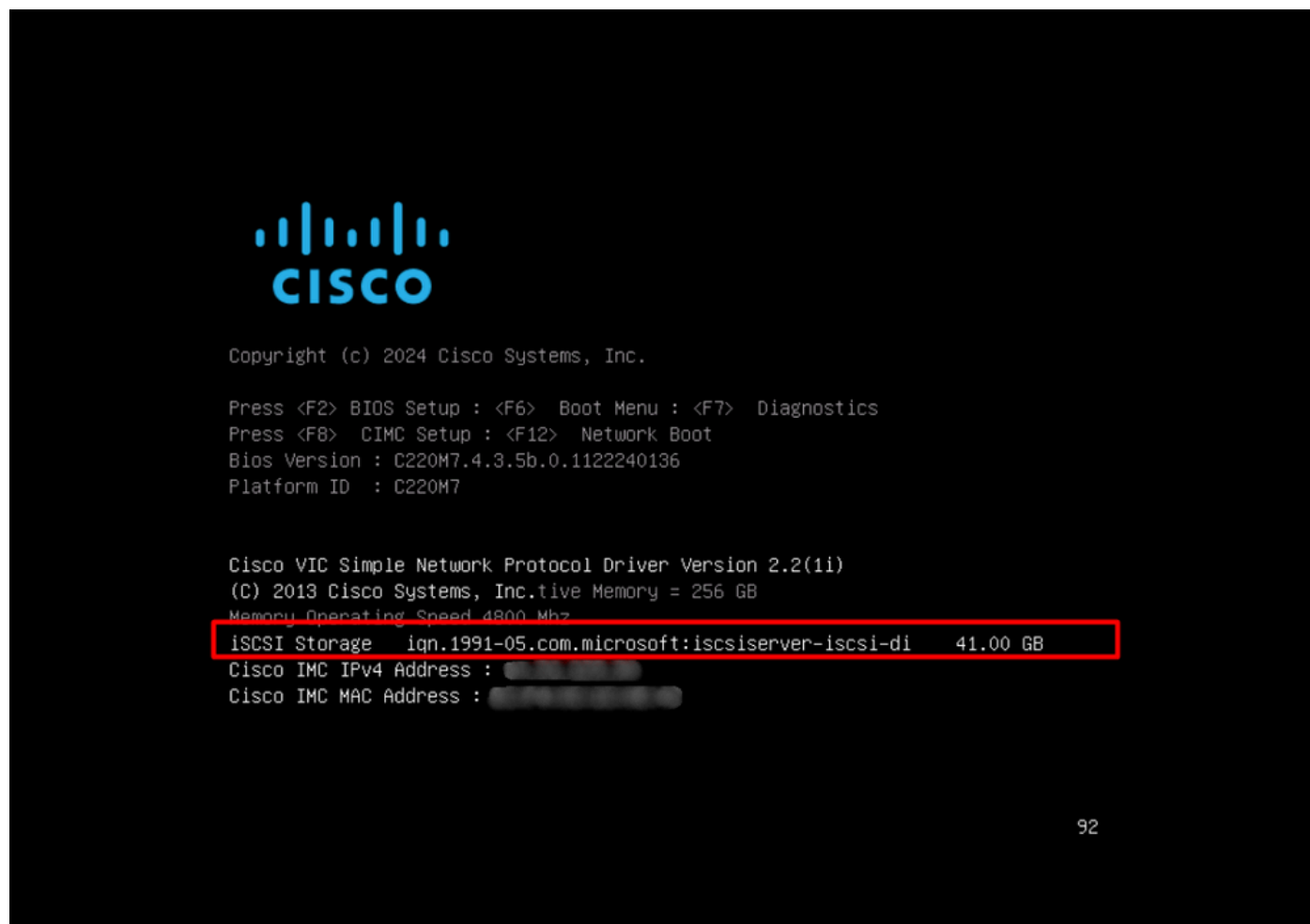
Re-Apply

Add Boot Device ▾

☐	Name	Level	Type	Order	State	
☐	⚠ iscsi-a	Advanced	ISCSI	1	Enabled	👁 📄 ⚙
☐	⚠ vMedia	Advanced	VMEDIA	2	Enabled	👁 📄 ⚙

Verificar

Uma legenda com o Destino iSCSI aparece na tela quando o servidor é inicializado. Se isso acontecer, significa que a configuração feita está correta.



Troubleshooting

Considere os próximos pontos se a inicialização iSCSI não estiver funcionando corretamente:

- Verifique se a ordem de inicialização foi configurada corretamente.


```
C220-WZPXXXXXXXXX # scope bios
C220-WZPXXXXXXXXX /bios # show boot-device
```

Boot Device	Device Type	Device State	Device Order
iscsi-a	ISCSI	Enabled	1
vMedia	VMEDIA	Enabled	2

- Certifique-se de que o servidor possa fazer ping no servidor iSCSI.

```
C220-WZPXXXXXXXXX #scope cimc
C220-WZPXXXXXXXXX /cimc #scope network
C220-WZPXXXXXXXXX /cimc/network # ping 192.168.0.55
Press CTRL+C to stop.
PING 192.168.0.55 (192.168.0.55): 1456 data bytes
1464 bytes from 192.168.0.55: seq=0 ttl=128 time=1.008 ms
1464 bytes from 192.168.0.55: seq=1 ttl=128 time=0.687 ms
1464 bytes from 192.168.0.55: seq=2 ttl=128 time=0.745 ms
```

- Verifique se o tamanho da MTU está configurado consistentemente na rede.
- Confirme se o vNIC tem Inicialização PXE e inicialização iSCSI ativadas e VLAN nativa configurada.

```
C220-WZPXXXXXXXXX # scope chassis
C220-WZPXXXXXXXXX /chassis # scope adapter MLOM
C220-WZPXXXXXXXXX /chassis/adapter # show host-eth-if
```

Name	MTU	Uplink Port	MAC Address	CoS	VLAN	PXE Boot	iSCSI Boot	usNIC
eth0	1500	0	E8:D3:22:72:F6:54	0	470	disabled	disabled	0
eth1	1500	1	E8:D3:22:72:F6:55	0	470	disabled	disabled	0
iscsi-a	1500	0	E8:D3:22:72:F6:58	0	470	enabled	enabled	0

- Verifique se o endereço MAC do seu vNIC foi aprendido no switch upstream.
- Verifique se o iniciador iSCSI IQN está autorizado no servidor iSCSI. Confirme se o destino está configurado corretamente para apresentar o LUN especificado ao iniciador.

Informações Relacionadas

- [Suporte técnico e downloads da Cisco](#)

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.