

Configurar o controlador RAID M.2 otimizado para UCS C-Series

Contents

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Informações de Apoio](#)

[Configurar](#)

[Configuração por meio do CIMC](#)

[Configuração por meio do BIOS](#)

[Verificar](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introdução

Este documento descreve o procedimento para criar uma configuração RAID através do CIMC e do BIOS.

Pré-requisitos

Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Noções básicas sobre o Cisco Integrated Management Controller (CIMC).
- Noções básicas sobre discos.
- Noções básicas de configuração de RAID.

Componentes Utilizados

- UCS C245 M8SX
- UCS-M2-HWRAID
- Servidor série C versão 4.3(5.250001)
- Modelo de disco Micron_5300_MTFDDAV240TDS

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

Uma configuração RAID organiza dados em vários discos físicos, permite que você gerencie o armazenamento do servidor usando diferentes níveis de RAID para melhorar o desempenho e a tolerância a falhas. No Cisco UCS, os termos estado JBOD e estado Não configurado Bom referem-se a configurações específicas para unidades físicas em um ambiente de armazenamento:

- JBOD significa Just a Bunch of Disks (Apenas um conjunto de discos). Nesse estado, as unidades são apresentadas como discos individuais sem qualquer configuração RAID.
- Não configurado em bom estado, as unidades são reconhecidas pelo sistema, mas não fazem parte de nenhuma configuração RAID. Eles estão disponíveis para serem configurados como parte de uma matriz RAID ou usados como unidades independentes.

Configurar

Configuração por meio do CIMC

Navegue até a guia Storage > Controllers. Em seguida, selecione o Controller desejado e clique em Physical Drive Info, confirmando o status dos discos em JBOD:

The screenshot shows the Cisco Integrated Management Controller (CIMC) interface. The top navigation bar includes 'Storage' and 'Controllers'. The 'Controllers' dropdown menu is open, showing 'MSTOR-RAID' selected. Below, the 'Physical Drive Info' page for the 'MSTOR-RAID' controller is displayed. The controller status is 'Good'. The table below shows two disks, both with a status of 'Jbod'.

Slot ID	Disk Type	Status	Capacity (GB)	Model	Firmware
Disk 253	SATA SSD	Jbod	240	ATA	D3MC000
Disk 254	SATA SSD	Jbod	240	ATA	D3MC000

Depois de confirmar que os discos estão no status JBOD, clique em Ações > Armazenamento e selecione Criar unidade virtual:

The screenshot shows the same 'Physical Drive Info' page for the 'MSTOR-RAID' controller. The 'Actions' dropdown menu is open, and the 'Storage' option is selected. The 'Create Virtual Drive' option is highlighted in the 'Storage' submenu.

Quando uma nova tela for exibida, você deverá primeiro selecionar o Controller que está usando e, em seguida, clicar em Next:

Create Virtual Drive

The screenshot shows the 'Select Controller' step of the 'Create Virtual Drive' wizard. On the left, a progress bar lists five steps: 1. Select Controller (highlighted), 2. Create / Carve VD, 3. RAID Type & PDs, 4. VD Properties, and 5. Summary. The main area is titled 'Select Controller' and contains the instruction 'Select the Controller to create a RAID volume'. A dropdown menu is open, showing four options: MSTOR-RAID (selected), MRAID1, MRAID2, and MSTOR-RAID (with a checkmark). At the bottom, there are 'Cancel' and 'Next' buttons.

Na etapa 2, você vê 2 opções para criar a unidade virtual. Nesse caso, a opção com From Unused Physical Drives foi selecionada:

Create Virtual Drive

The screenshot shows the 'Create / Carve VD' step of the 'Create Virtual Drive' wizard. On the left, the progress bar shows the first step completed and the second step (highlighted) active. The main area is titled 'Create / Carve VD' and contains two radio button options: 'From Unused Physical Drives' (selected) and 'From Existing Drive Group'. At the bottom, there are 'Cancel', 'Back', and 'Next' buttons.

Na Etapa 3, você precisa selecionar o RAID Type. Nesse caso, RAID 1 foi selecionado:

Create Virtual Drive

- Select Controller
Select the Controller to create RAID Vo
- Create / Carve VD
VD from PDs or Drive Groups
- 3 RAID Type & PDs**
Select the RAID Type and Drives
- 4 VD Properties
Configure Read, Write Policies etc..
- 5 Summary
VD Configuration summary

Configured RAID Type

RAID Type

RAID1

Physical Drives in this group

ID	Size (GB)	Model	Interface	Type
253	240	ATA	SATA	SSD
254	240	ATA	SATA	SSD

Size

240 GB

Cancel Back Next

Selecione o nome da unidade virtual e o tamanho da distribuição:

Create Virtual Drive

- Select Controller
Select the Controller to create RAID Vo
- Create / Carve VD
VD from PDs or Drive Groups
- RAID Type & PDs
Select the RAID Type and Drives
- 4 VD Properties**
Configure Read, Write Policies etc..
- 5 Summary
VD Configuration summary

VD Properties

Name *

VD_NEW

Disk Cache Policy ⓘ

Unchanged

Read Policy ⓘ

No Read Ahead

Write Policy ⓘ

Write Through

Cache Policy ⓘ

Direct IO

Access Policy ⓘ

Read Write

Strip Size (KB)

32

Initialize

None

Security

Cancel Back Next

Verifique se tudo está configurado corretamente e clique em Criar:

Create Virtual Drive

✓ **Select Controller**
Select the Controller to create RAID Vo

✓ **Create / Carve VD**
VD from PDs or Drive Groups

✓ **RAID Type & PDs**
Select the RAID Type and Drives

✓ **VD Properties**
Configure Read, Write Policies etc..

5 Summary
VD Configuration summary



Summary

RAID Type	RAID1
Name	VD_NEW
Access Policy	ReadWrite
Read Policy	NoReadAhead
Write Policy	WriteThrough
Disk Cache Policy	NoChange
Cache Policy	Direct IO
Strip Size	32 KB
Size	240 GB
Drives / Spans	253, 254

[Cancel](#)

[Back](#)

[Create](#)

Note: Você pode verificar o status da criação da unidade virtual clicando na guia Task Collection .



Tasks Collection

Search Logs

ID	Name	Start Time	End Time	State	
1	Storage:MSTOR-RAID, Operation:Volume Create	2025-06-04 11:09:20+00:00	2025-06-04 11:09:41+00:00	Completed	

Configuração por meio do BIOS

Reinicialize o servidor e pressione F2 para acessar as configurações do BIOS:

```

Cisco
Copyright (c) 2024 Cisco Systems, Inc.
Press <F2> BIOS Setup : <F6> Boot Menu : <F7> Diagnostics
Press <F8> CIMC Setup : <F12> Network Boot
Bios Version : C245M8.4.3.5c.0.1202241033
Platform ID : C245M8

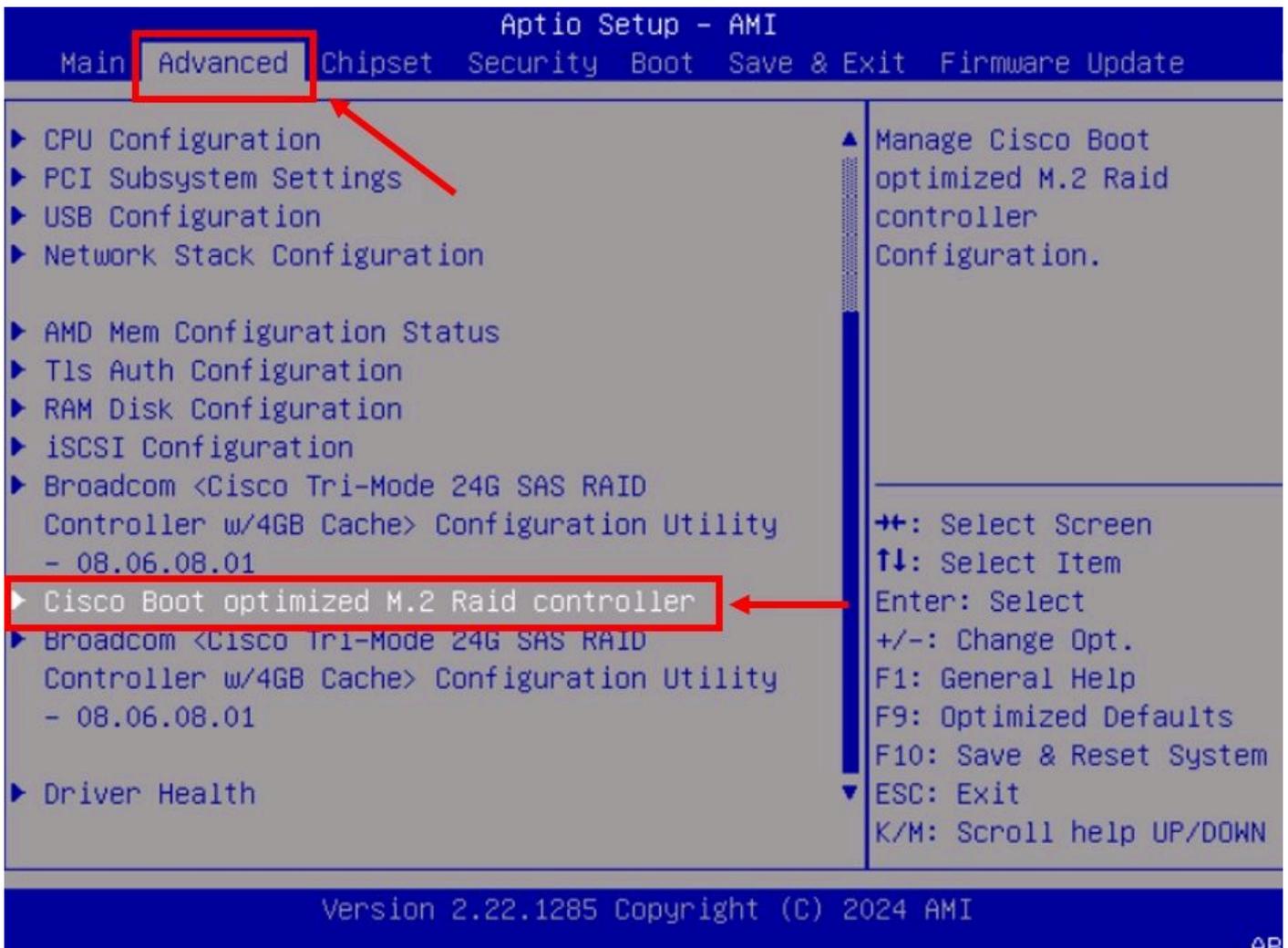
Processor(s) AMD EPYC 9654 96-Core Processor
Total Memory = 256 GB Effective Memory = 256 GB
Memory Operating Speed 4800 Mhz

Cisco IMC IPv4 Address :
Cisco IMC MAC Address :

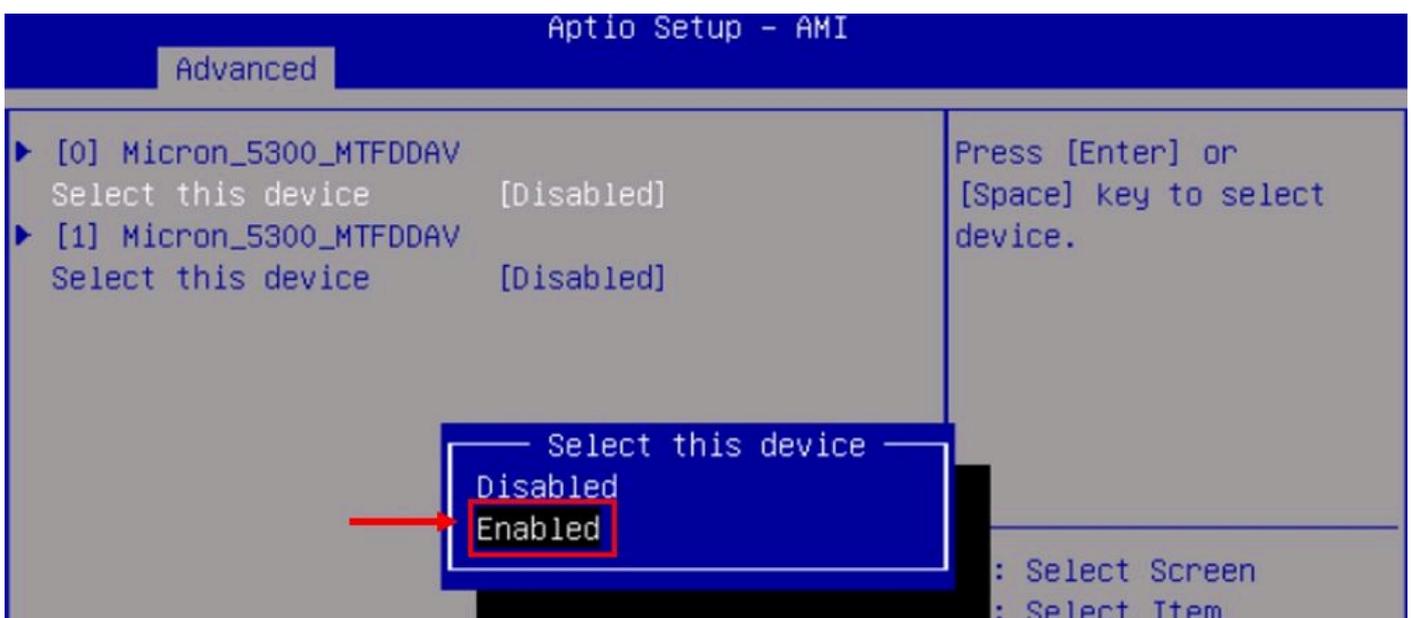
Entering BIOS Setup ...

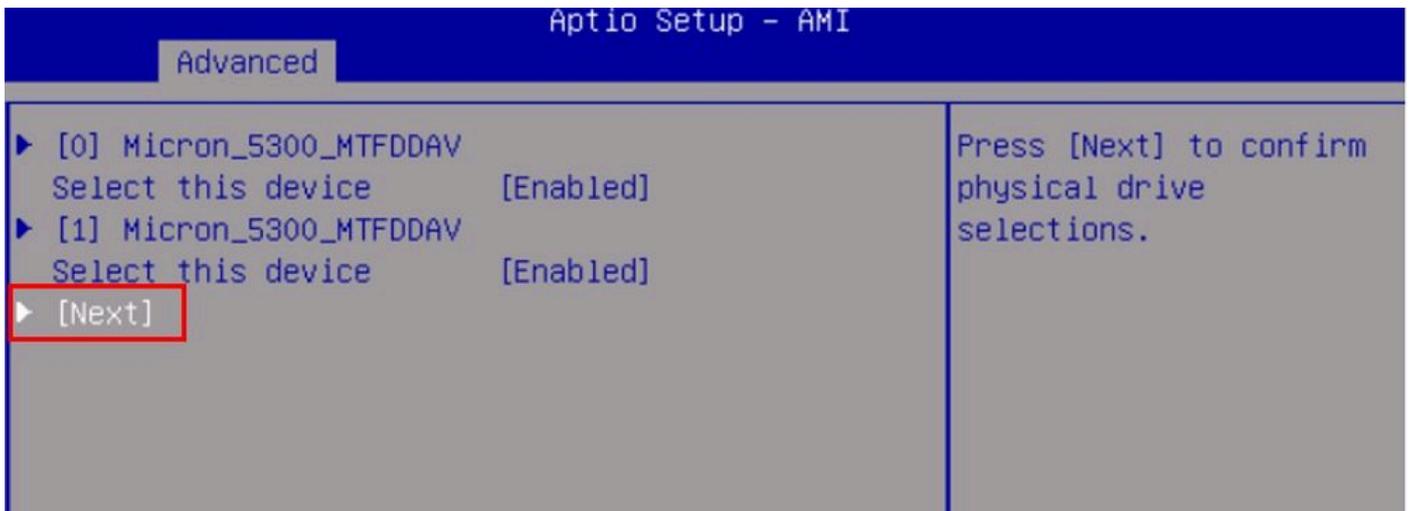
```

Quando estiver nas configurações do BIOS, navegue até a guia Advanced e selecione o Controller desejado:

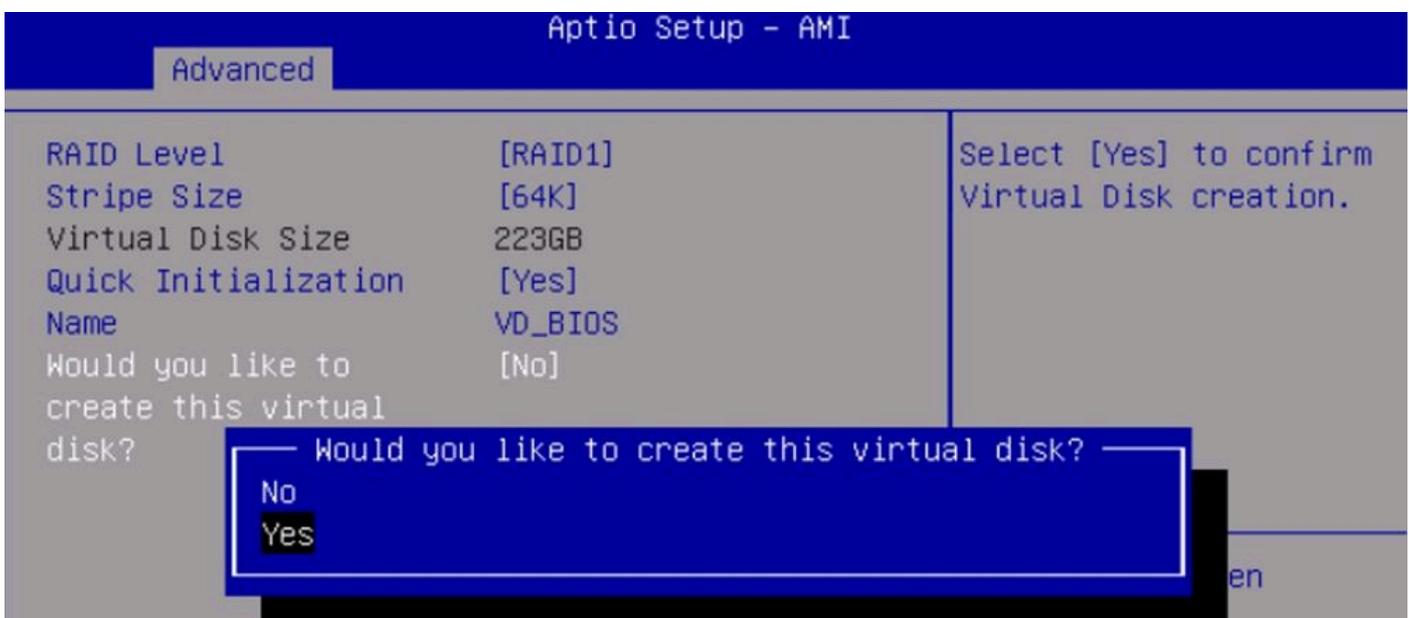


Clique em Create RAID Configuration, ative os Disks e clique em Next:





Selecione o Nível de RAID, Tamanho e nomeie a Unidade virtual, antes de criá-la:

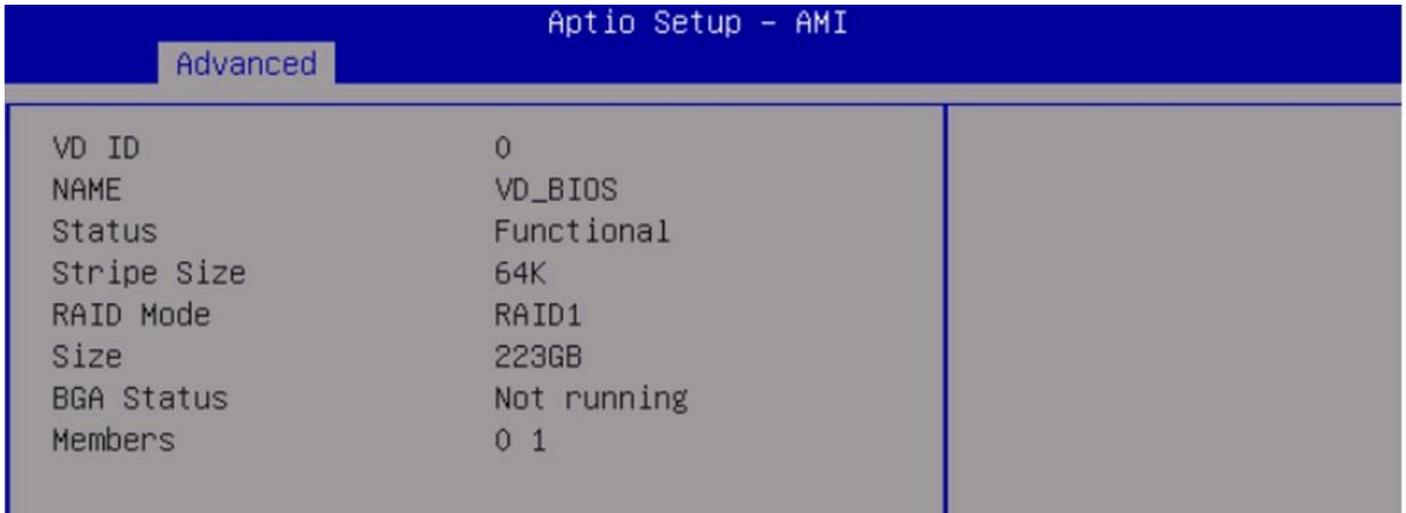


Verificar

Você pode verificar se a unidade virtual foi criada com êxito por meio da GUI. Navegue até a guia Storage > Controllers. Selecione o controlador desejado e clique em Virtual Drive Info:



Outra maneira de verificar a unidade virtual é através do BIOS. Navegue até Physical/Virtual Disk Information > Virtual Disk Info e selecione a Unidade virtual:



Finalmente, também há uma maneira de verificar a Unidade virtual via CLI, usando estes comandos:

```
C245-WZP28010H2E#
C245-WZP28010H2E# scope chassis
C245-WZP28010H2E /chassis # scope storageadapter MSTOR-RAID
C245-WZP28010H2E /chassis/storageadapter # show virtual-drive
```

Virtual Drive	Health	Status	Name	Size	Physical Drives	RAID
0	Good	Optimal	VD_NEW	228872 MB	253, 254	RAID

Informações Relacionadas

- [Guia de RAID de servidores Cisco UCS](#)
- [Configuração da GUI do controlador de gerenciamento integrado Cisco UCS C-Series](#)

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.