

Configurazione del controller RAID M.2 ottimizzato per la serie C UCS

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Premesse](#)

[Configurazione](#)

[Configurazione tramite CIMC](#)

[Configurazione tramite il BIOS](#)

[Verifica](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

Questo documento descrive la procedura per creare una configurazione RAID tramite CIMC e BIOS.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Conoscenze base di Cisco Integrated Management Controller (CIMC).
- Conoscenza di base dei dischi.
- Conoscenza di base della configurazione RAID.

Componenti usati

- UCS C245 M8SX
- UCS-M2-HWRAID
- Server serie C versione 4.3(5.25001)
- Disco modello Micron_5300_MTFDDAV240TDS

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Premesse

Una configurazione RAID organizza i dati su più dischi fisici, consentendo di gestire lo storage del server utilizzando diversi livelli RAID per migliorare le prestazioni e la tolleranza di errore.

In Cisco UCS, i termini stato JBOD e stato buono non configurato si riferiscono a configurazioni specifiche per le unità fisiche in un ambiente di storage:

- JBOD sta per Just a Bunch of Disks (Solo un mucchio di dischi). In questo stato, le unità sono presentate come singoli dischi senza alcuna configurazione RAID.
- Se lo stato è Buono, le unità vengono riconosciute dal sistema ma non fanno parte di alcuna configurazione RAID. Possono essere configurati come parte di un array RAID o utilizzati come unità standalone.

Configurazione

Configurazione tramite CIMC

Spostarsi nella scheda Memoria > Controller. Quindi selezionare il controller desiderato e fare clic su Physical Drive Info, per confermare lo stato dei dischi in JBOD:

The screenshot shows the Cisco Integrated Management Controller (CIMC) interface. The top navigation bar includes 'Storage' and 'Actions'. The main content area displays the 'MSTOR-RAID' controller configuration. The 'Physical Drive Info' tab is selected, showing a table of physical drives. The 'Status' column is highlighted in red, indicating the state of the disks.

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

Una volta confermato che il disco si trova nello stato JBOD, fare clic su Azioni > Archiviazione e selezionare Crea unità virtuale:

The screenshot shows the 'Actions' menu in the CIMC interface. The 'Create Virtual Drive' option is highlighted in red. The 'Physical Drive Info' tab is still active, showing the same table of physical drives as in the previous screenshot.

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

Quando viene visualizzata una nuova schermata, è necessario selezionare prima il controller in uso, quindi fare clic su Avanti:

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 three options: 'MSTOR-RAID' (selected and highlighted with a red border), 'MRAID1', and 'MRAID2'. At the bottom, there are 'Cancel' and 'Next' buttons.

Nel passaggio 2 verranno visualizzate due opzioni per la creazione dell'unità virtuale. In questo caso, è stata selezionata l'opzione From Unused Physical Drives (Da unità fisiche inutilizzate):

Create Virtual Drive

The screenshot shows the 'Create / Carve VD' step of the 'Create Virtual Drive' wizard. On the left, the progress bar shows step 2 highlighted. The main area is titled 'Create / Carve VD' and contains two radio button options: 'From Unused Physical Drives' (selected) and 'From Existing Drive Group'. Below each option is a brief description. At the bottom, there are 'Cancel', 'Back', and 'Next' buttons.

Nel passo 3, selezionare il tipo RAID. In questo caso, è stato selezionato RAID 1:

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

Selezionare il nome dell'unità virtuale e la dimensione dello striping:

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

Verificare che tutto sia configurato correttamente, quindi fare clic su Crea:

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](#)



Nota: È possibile controllare lo stato della creazione dell'unità virtuale facendo clic sulla scheda Raccolta attività.

Tasks Collection

Search Logs

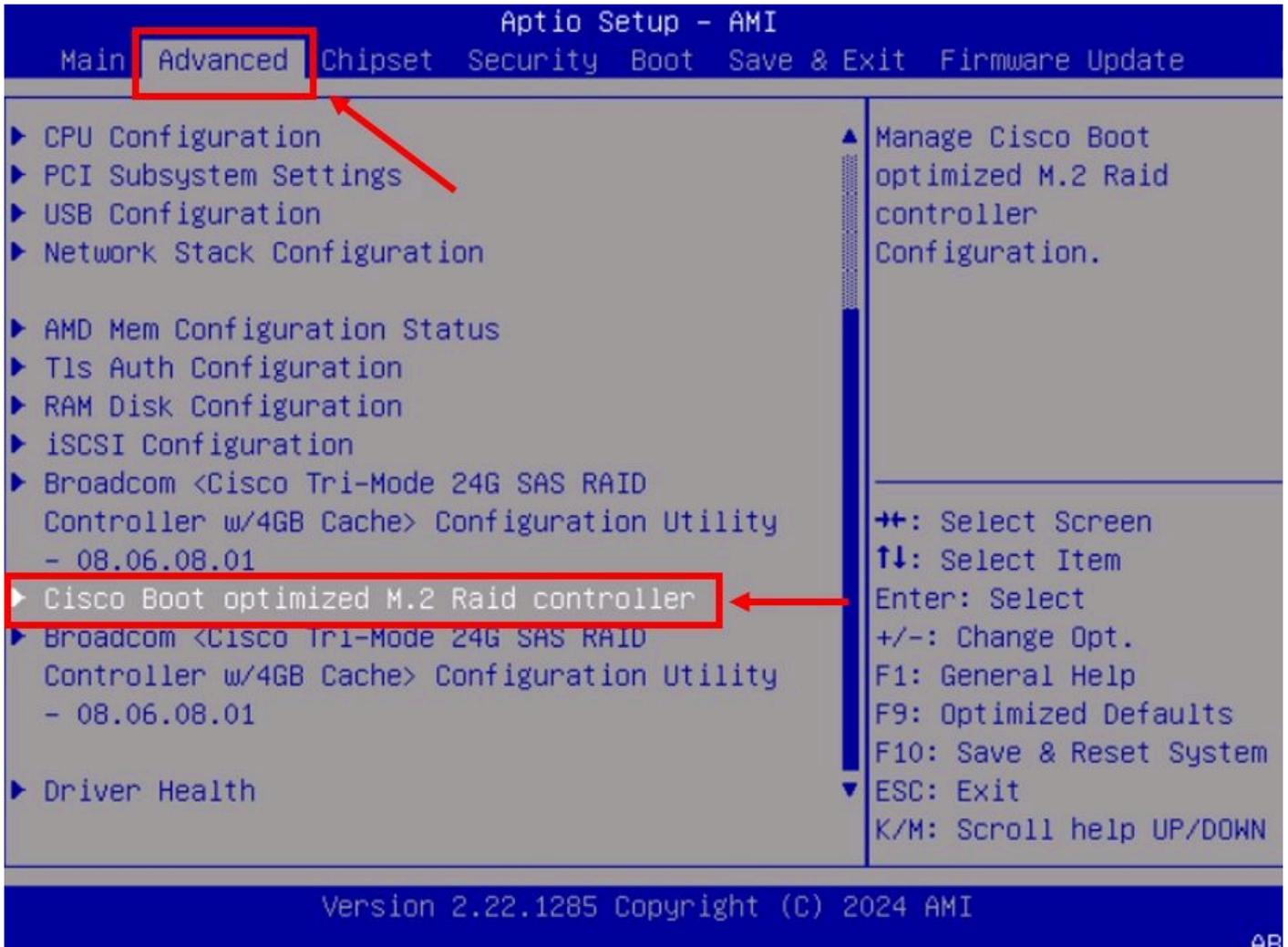
ID	Name	Start Time	End Time	State	
1	Storage:MSTOR-RAID, Operation:Volume Create	2025-06-04 11:09:20+00:00	2025-06-04 11:09:41+00:00	Completed	

Configurazione tramite il BIOS

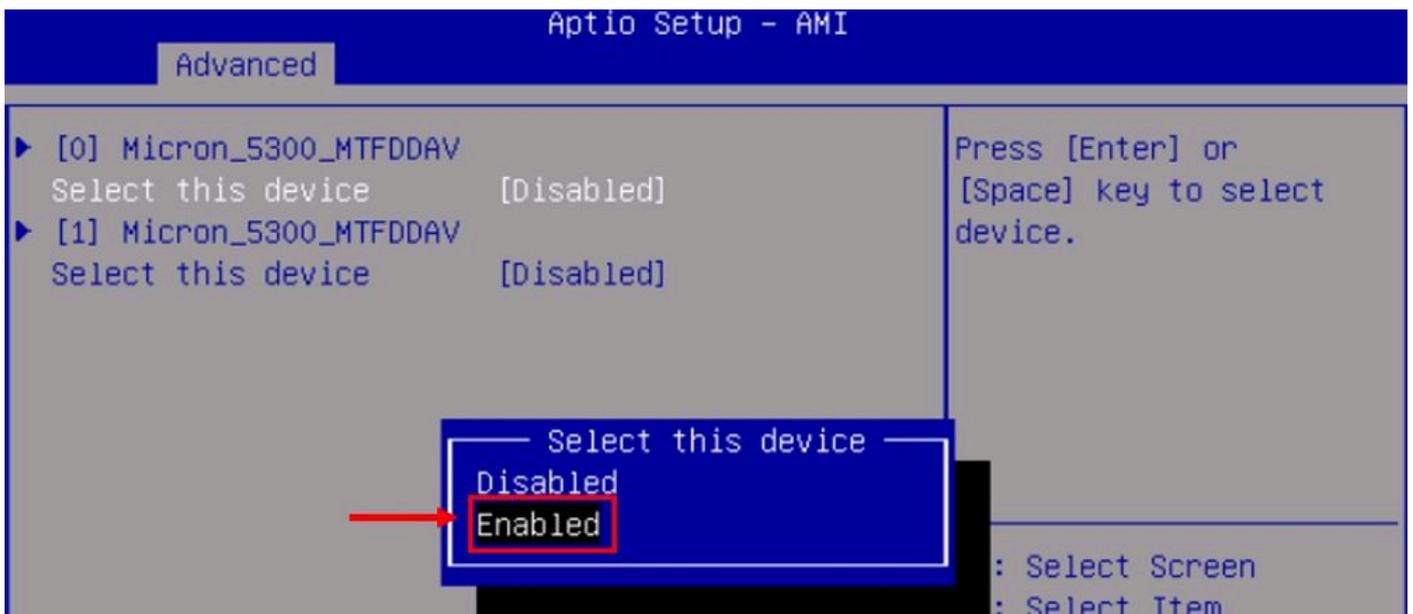
Riavviare il server e premere F2 per accedere alle impostazioni BIOS:

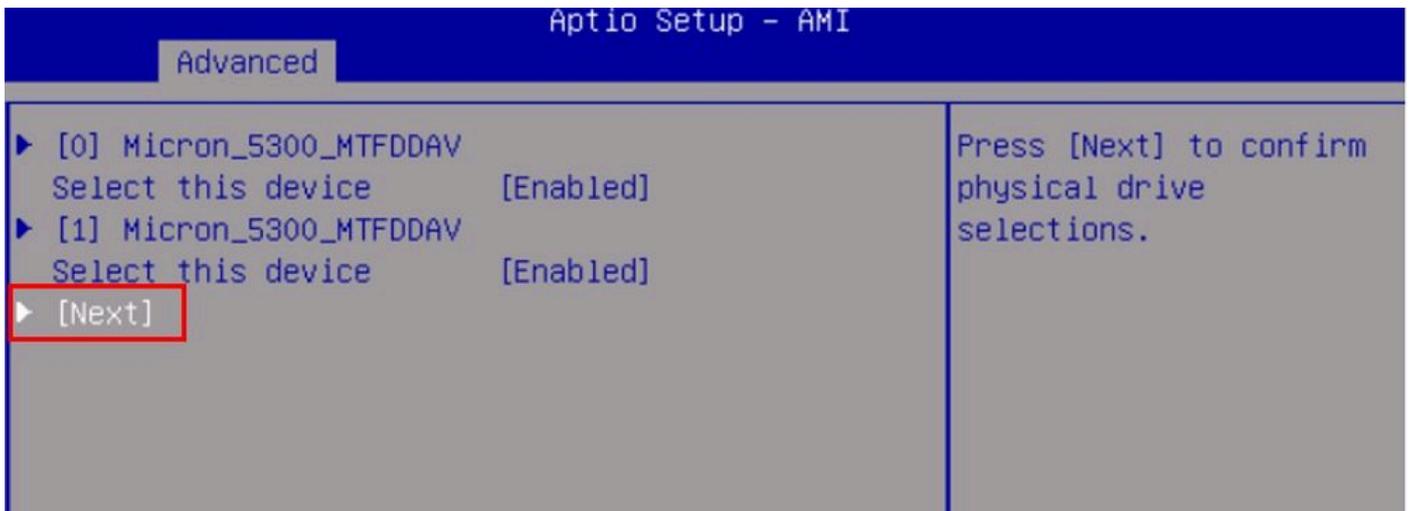


Una volta visualizzate le impostazioni del BIOS, andare alla scheda Advanced (Avanzate), quindi selezionare il controller desiderato:

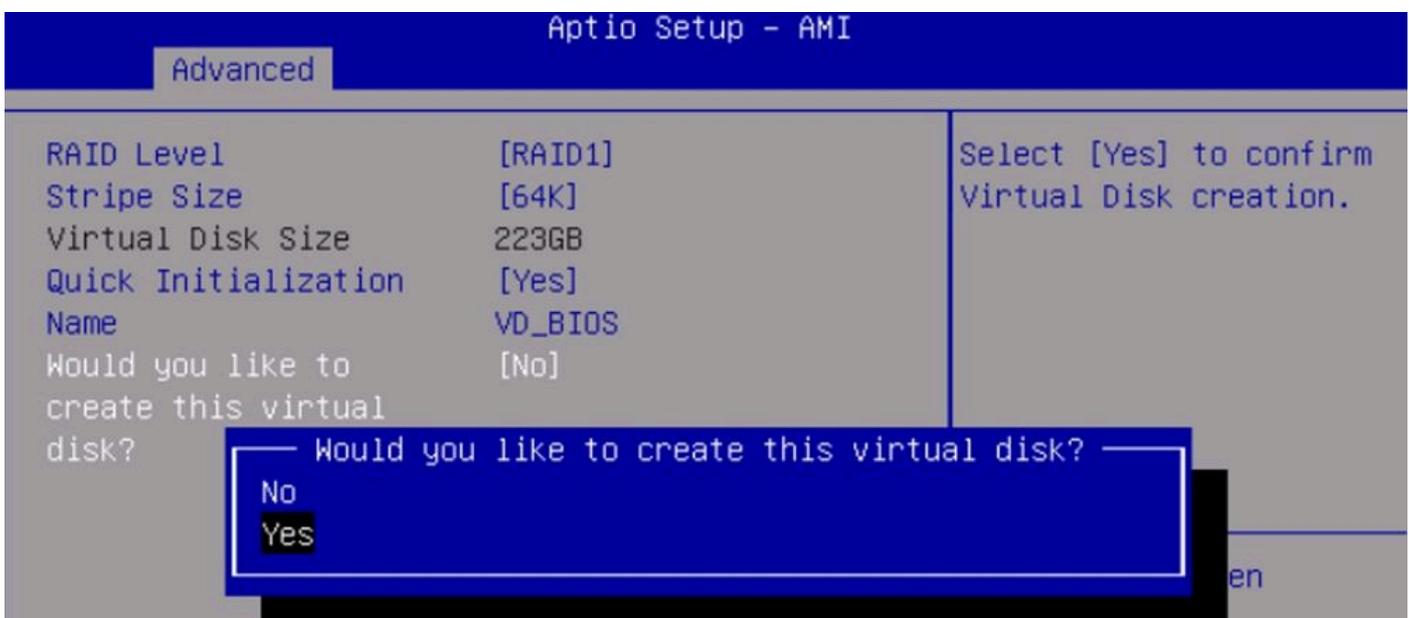


Fare clic su Create RAID Configuration (Crea configurazione RAID) e abilitare i dischi, quindi fare clic su in Next (Avanti):





Selezionare il livello RAID, Dimensione e assegnare un nome all'unità virtuale prima di crearla:

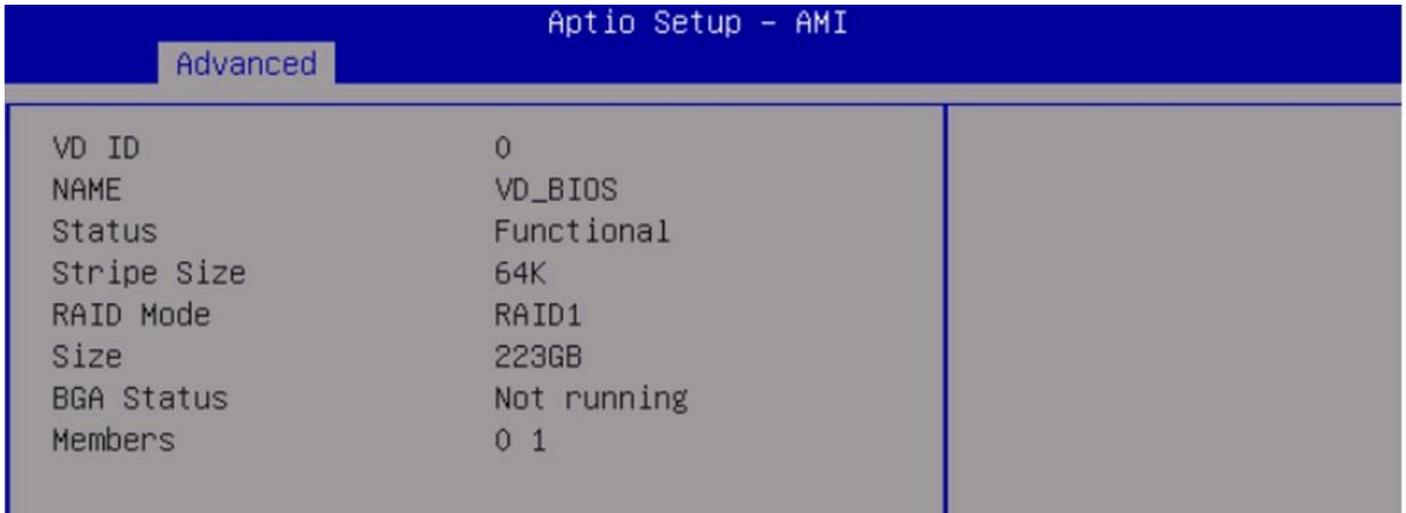


Verifica

È possibile verificare che l'unità virtuale sia stata creata correttamente tramite la GUI. Spostarsi nella scheda Archiviazione > Controller. Selezionare il controller desiderato e fare clic su Informazioni unità virtuale:



Un altro modo per verificare l'unità virtuale è tramite il BIOS. Spostarsi tra Physical/Virtual Disk Information > Virtual Disk Info e selezionare l'unità virtuale:



Infine, è possibile verificare l'unità virtuale tramite la CLI, utilizzando i seguenti comandi:

```
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	VD_NEW	228872 MB	253, 254	RAID

Informazioni correlate

- [Guida RAID per Cisco UCS Server](#)
- [Cisco UCS serie C Integrated Management Controller GUI Configuration](#)

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).