

M2 HWRAID 미니 스토리지 모듈(UCS-M2-HWRAID)에서 M2 드라이브에 RAID 구성

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[설정 및 구성](#)

소개

이 문서에서는 M2 하드웨어 RAID 스토리지 모듈(UCS-M2-HWRAID)에서 제어하는 경우 RAID에서 M.2 SATA 드라이브를 구성하는 방법에 대해 설명합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- UCS Manager 펌웨어: 4.0(4a) 이상

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 합니다.

- UCS-M2-HWRAID(내부 이름: 노에 밸리)
- 240GB M.2 6G SATA SSD.
- 펌웨어 4.0(4e)을 실행하는 UCS Manager와 통합된 C240 M5SN 서버.

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우 모든 명령의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

설정 및 구성

초기 설정에는 C240 M5SN에 물리적으로 설치된 UCS-M2-HWRAID가 UCSM 인벤토리에서 탐지되지 않을 수 있는 시나리오가 포함됩니다.

서버 cimc에서는 센서 값을 0x0180으로 표시하는데, 이는 미니 스토리지 모듈이 없거나 현재 센서에 인식되지 않음을 나타냅니다.

MINI_STORAGE_PRS | disc -> | discrete | 0x0280 | na | na | na | na | na

이 경우 미니 스토리지 모듈을 재장착하면 도움이 됩니다.

모듈은 서버 인벤토리에서 센서 값 0x0280으로 식별되었습니다.

UCSM에서 서버 인벤토리는 이 이미지에 표시된 대로 스토리지 모듈을 표시합니다.

The screenshot shows the UCSM Inventory page with the 'Mini Storage' tab selected. The details for 'mini-storage-M2-2' are displayed:

- ID : 2
- Model : UCS-M2-HWRAID
- Type : M2
- Vendor : Cisco Systems Inc
- Revision : 0
- Serial : FCH234276MU
- VID : V01
- Part Number : 73-19532-06
- Product Name : Cisco boot optimized M.2 Raid controller
- Caption : Cisco boot optimized M.2 Raid controller
- Description : Cisco boot optimized M.2 Hardware Raid controller with two SATA slots
- Controller ID : 1
- Controller Type : SATA

Below the details, the 'Motherboard' section shows the ID as 0.

컨트롤러 SATA 1로 탐지된 M2-HWRAID

드라이브가 처음에 JBOD로 표시됨

The screenshot shows the UCSM Storage page with the 'Storage' tab selected. The 'Disks' sub-tab is active, displaying a table of disks:

Name	Size (MB)	Serial	Operability	Drive State	Presence	Technology	Bootable
Storage Controller PCH 8							
Storage Controller SATA 1							
Disk 253	228936	MSA231609M6	Operable	Jbod	Equipped	SSD	False
Disk 254	228936	MSA231609M7	Operable	Jbod	Equipped	SSD	False
Storage Controller SATA 7							
Storage NVMF Switch 1							

Below the table, the 'Properties' section for Disk 253 is shown:

- ID : 253
- Vendor : Micron
- Serial : MSA231609M6
- Product Name : 240GB M.2 6G SATA SSD
- Drive State : Jbod
- Size (MB) : 228936
- Number of Blocks : 468860928
- PIO : UCS-M2-240GB
- VID : V01
- Revision : 0
- Power State : Active
- Link Speed : 6 Gbps
- Logical Block Size : 512

서버에 연결할 서비스 프로필에 대한 스토리지 프로필을 생성합니다. 디스크 그룹 컨피그레이션은

특정 RAID 레벨에 구성된 디스크를 사용하여 수동으로 수행됩니다. 1은 지정된 구성에서 지원되는 것입니다.

이미지에 표시된 대로 디스크 슬롯에 의해 명시적으로 지정된 드라이브:

Properties for: DG_WIN

General

Events

Actions

Delete

Show Policy Usage

Use Global

Properties

Name : DG_WIN

Description :

RAID Level : RAID 1 Mirrored

☐ Disk Group Configuration (Automatic)

☒ Disk Group Configuration (Manual)

Disk Group Configuration (Manual)

Advanced Filter

Export

Print

Slot Number	Role	Span ID
253	Normal	Unspecified
254	Normal	Unspecified

Add

Delete

Info

OK

Apply

Cancel

Help

그런 다음 드라이브는 JBOD 모드에서 온라인으로 설정됩니다.

Equipment / Rack-Mounts / Servers / Server 1

General

Inventory

Virtual Machines

Hybrid Display

Installed Firmware

SEL Logs

CMC Sessions

VIF Paths

Power Control Monitor

Health

Diagnostics

Faults

Events

FSM

Statistics

Temperatures

Power

Motherboard

CMC

CPUs

Coprocessor Cards

GPUs

PCI Switch

Memory

Adapters

HBA's

NICs

SCSI vNICs

Storage

Persistent Memory

Controller

JBODs

Disks

Security

Advanced Filter

Export

Print

Name	Size (MB)	Serial	Operability	Drive State	Presence	Technology	Bootable
Storage Controller PCH 8							
Storage Controller SATA 1							
Disk 253	228936	MSA231609M8	Operable	Online	Equipped	SSD	False
Disk 254	228936	MSA231609M7	Operable	Online	Equipped	SSD	False
Storage Controller SATA 7							
Storage NVME Switch 1							

 참고: M2-HWRAID는 JBOD 및 RAID 1의 2가지 모드만 지원합니다.

Description	Fort Point	Noe Valley
RAID	Broadcom Software RAID Driver	Marvell HW RAID
RAID Modes	RAID 1, 0 or JBOD	RAID 1 or JBOD
Number of Volumes	Up to 16?	1
Boot Modes	UEFI	UEFI

전면 패널 드라이브가 SW 기반 RAID 컨트롤러로 제어되지 않는 한 pSATA를 활성화할 필요가 없습니다.

서비스 프로필을 연결하면 서버가 M.2 드라이브에 OS를 설치할 준비가 됩니다.

서비스 프로필이 RAID 레벨 1의 구성된 디스크 그룹 정책과 함께 적용되면 다음과 같은 이유로 컨피그레이션에 대한 오류 메시지가 실패합니다.

"서버가 서비스 프로필의 로컬 디스크 컨피그레이션 요구 사항을 충족하지 않습니다. 전반적으로 리소스가 충분하지 않습니다."

pSATA를 비활성화하는 데 필요하며 수동 디스크 그룹 컨피그레이션을 사용하여 RAID에서 구성할 디스크를 지정합니다.

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.