# UCS C-Series-rackservers CLI-opdrachten voor probleemoplossing bij HDD-problemen

## Inhoud

Inleiding Voorwaarden Vereisten Gebruikte componenten Conventies CLI-opdrachten De productnaam tonen De HDD-status tonen De virtuele en fysieke Drive-status tonen Het aantal corrigeerbare en niet-corrigeerbare fouten weergeven Configuratie van de RAID-controller tonen Het aantal HDD's tonen Bestand voor technische ondersteuning Reserve-eenheid voor batterijen Gerelateerde informatie

## **Inleiding**

In dit document worden verschillende opdrachten van de opdrachtregel en de interface (CLI) beschreven, evenals andere technieken voor probleemoplossing die kunnen helpen bij het oplossen van problemen met vaste schijf (HDD). De beste methode voor het oplossen van problemen met betrekking tot HDD is het gebruik van de LEDs, GUI, GND, LSI Optie ROM/MegaRaid GUI, en logs. Deze opties zijn echter niet altijd beschikbaar. In dit geval kan je de CLI gebruiken.

## **Voorwaarden**

## **Vereisten**

Er zijn geen specifieke vereisten van toepassing op dit document.

#### Gebruikte componenten

Dit document is niet beperkt tot specifieke software- en hardware-versies.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

#### **Conventies**

Raadpleeg <u>Cisco Technical Tips Conventions (Conventies voor technische tips van Cisco) voor</u> meer informatie over documentconventies.

## CLI-opdrachten

#### De productnaam tonen

Opmerking: Sommige opdrachten in dit document hangen af van de vraag of u een LSI MegaRaid-controller hebt, omdat niet alle controllers worden ondersteund door de 1064/1068e LSI-controllers.

Typ de opdracht **pci-adapter** om de productnaam te bekijken. Dit voorbeeld toont een LSI 1064e adapter.

ucs-c	2xx-m1 /	chassis	#show	pci-adapter			
Slot	Vendor I	D Devid	ce ID	SubVendor ID	SubDevice ID	Product Na	ame
М	0x1000	0x005	56	0x152d	0x896d	Cisco LSI	1064E Mezzan

#### De HDD-status tonen

Typ de opdracht show hdd om de status van de HDDs te bekijken.

ucs-c2xx-m1 /chassis	#show hdd	
Name	Status	
HDD_01_STATUS	present	
HDD_02_STATUS	absent	
HDD_03_STATUS	absent	
HDD_04_STATUS	absent	

#### De virtuele en fysieke Drive-status tonen

Geef de opdracht **virtueel station op** om de status van de virtuele schijven te bekijken. Deze opdracht is handig omdat u de server niet hoeft te sluiten en het geprogrammeerde systeem hoeft in te gaan om de informatie te bekijken.

ucs-c210-m2/chassis **#scope storageadapter SLOT-5** 

ucs-c210-m2/chas	ssis/storageadapter	#show virtual-drive		
Virtual Drive	Status	Name	Size	RAID Level
0	Optimal		139236 MB	RAID 1
1	Degraded		974652 MB	RAID 5

Geef de opdracht fysieke schijf weer om de status van de fysieke schijf te bekijken.

#### ucs-c210-m2 /chassis/storageadapter #show physical-drive

				Predictive				
				Failure	Drive	Coerced		
Controller	Status	Manufacturer	Model	Count	Firmware	Size		Туре
SLOT-5								
SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236 1	MВ	HDD
SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236 1	MВ	HDD
SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236 1	MВ	HDD
SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236 1	MВ	HDD
SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236 1	MВ	HDD
SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236 1	MВ	HDD
SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236 1	MВ	HDD
SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236 1	MВ	HDD
SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236 1	MВ	HDD
	Controller SLOT-5 SLOT-5 SLOT-5 SLOT-5 SLOT-5 SLOT-5 SLOT-5 SLOT-5 SLOT-5 SLOT-5 SLOT-5	Controller Status SLOT-5 online SLOT-5 online SLOT-5 online SLOT-5 online SLOT-5 online SLOT-5 online SLOT-5 online SLOT-5 online SLOT-5 online SLOT-5 online	ControllerStatusManufacturerSLOT-5SLOT-5onlineSEAGATESLOT-5onlineSEAGATESLOT-5onlineSEAGATESLOT-5onlineSEAGATESLOT-5onlineSEAGATESLOT-5onlineSEAGATESLOT-5onlineSEAGATESLOT-5onlineSEAGATESLOT-5onlineSEAGATESLOT-5onlineSEAGATESLOT-5onlineSEAGATESLOT-5onlineSEAGATE	ControllerStatusManufacturerModelSLOT-5SLOT-5onlineSEAGATEST9146852SSSLOT-5onlineSEAGATEST9146852SSSLOT-5onlineSEAGATEST9146852SSSLOT-5onlineSEAGATEST9146852SSSLOT-5onlineSEAGATEST9146852SSSLOT-5onlineSEAGATEST9146852SSSLOT-5onlineSEAGATEST9146852SSSLOT-5onlineSEAGATEST9146852SSSLOT-5onlineSEAGATEST9146852SSSLOT-5onlineSEAGATEST9146852SSSLOT-5onlineSEAGATEST9146852SSSLOT-5onlineSEAGATEST9146852SSSLOT-5onlineSEAGATEST9146852SS	Predictive FailureControllerStatusManufacturerModelCountSLOT-5SLOT-5onlineSEAGATEST9146852SS0SLOT-5onlineSEAGATEST9146852SS0SLOT-5onlineSEAGATEST9146852SS0SLOT-5onlineSEAGATEST9146852SS0SLOT-5onlineSEAGATEST9146852SS0SLOT-5onlineSEAGATEST9146852SS0SLOT-5onlineSEAGATEST9146852SS0SLOT-5onlineSEAGATEST9146852SS0SLOT-5onlineSEAGATEST9146852SS0SLOT-5onlineSEAGATEST9146852SS0SLOT-5onlineSEAGATEST9146852SS0SLOT-5onlineSEAGATEST9146852SS0	PredictiveControllerStatusManufacturerModelCountFirmwareControllerStatusManufacturerModelCountFirmwareSLOT-5	PredictiveFailureDriveCoercedControllerStatusManufacturerModelCountFirmwareSizeSLOT-5SLOT-5onlineSEAGATEST9146852SS000051392361SLOT-5onlineSEAGATEST9146852SS000051392361SLOT-5onlineSEAGATEST9146852SS000051392361SLOT-5onlineSEAGATEST9146852SS000051392361SLOT-5onlineSEAGATEST9146852SS000051392361SLOT-5onlineSEAGATEST9146852SS000051392361SLOT-5onlineSEAGATEST9146852SS000051392361SLOT-5onlineSEAGATEST9146852SS000051392361SLOT-5onlineSEAGATEST9146852SS000051392361SLOT-5onlineSEAGATEST9146852SS000051392361SLOT-5onlineSEAGATEST9146852SS000051392361SLOT-5onlineSEAGATEST9146852SS000051392361SLOT-5onlineSEAGATEST9146852SS000051392361SLOT-5onlineSEAGATEST9146852SS000051392361SLOT-5 <t< td=""><td>PredictiveFailureDriveCoercedControllerStatusManufacturerModelCountFirmwareSizeControllerStatusManufacturerModelCountImmareSizeSLOT-5</td></t<>	PredictiveFailureDriveCoercedControllerStatusManufacturerModelCountFirmwareSizeControllerStatusManufacturerModelCountImmareSizeSLOT-5

#### Het aantal corrigeerbare en niet-corrigeerbare fouten weergeven

Voer de opdracht Tellers in om het aantal correcteerbare en oncorrigeerbare fouten te bekijken.

ucs-c210-m2 /chassis/storageadapter **#show error-counters** 

PCI Slot SLOT-5:

Memory Correctable Errors: 0

Memory Uncorrectable Errors: 0

Configuratie van de RAID-controller tonen

Voer de opdracht **tonen** hoe-configuratie **wordt** uitgevoerd om de configuratie van de RAIDcontroller te bekijken.

```
ucs-c210-m2 /chassis/storageadapter #show hw-config
PCI Slot SLOT-5:
SAS Address 0: 500e004aaaaaaa3f
SAS Address 1: 00000000000000
SAS Address 2: 00000000000000
SAS Address 3: 0000000000000
SAS Address 4: 00000000000000
SAS Address 5: 0000000000000
SAS Address 5: 0000000000000
SAS Address 6: 0000000000000
SAS Address 7: 0000000000000
BBU Present: true
NVRAM Present: true
Serial Debugger Present: true
```

Memory Present: true Flash Present: true Memory Size: 512 MB Cache Memory Size: 394 MB Number of Backend Ports: 8

#### Het aantal HDD's tonen

Geef de opdracht fysieke drive-count weer om het aantal HDD's weer te geven.

ucs-c210-m2 /chassis/storageadapter **#show physical-drive-count** 

PCI Slot SLOT-5:

Physical Drive Count: 9

Critical Physical Drive Count: 0

Failed Physical Drive Count: 0

### Bestand voor technische ondersteuning

Als u geen toegang hebt tot de CLI, kunt u het technische ondersteuningsbestand (/tmp/tech\_support) bekijken om informatie te verkrijgen over de status van de HDDs. Hier is een fragment uit het technische ondersteuningsbestand met HDD's van de IPMI-sensoren (Intelligent Platform Management Interface):

Querying All IPMI Ser Sensor Name   Reading	nsors: g   Unit	Status	LNR	LC	LNC	UNC	UC	UNR
HDD0_INFO   0x0	discrete	0x2181	na	na	na	na	na	na
HDD1_INFO   0x0	discrete	0x2181	na	na	na	na	na	na
HDD2_INFO   0x0	discrete	0x2181	na	na	na	na	na	na
HDD3_INFO   0x0	discrete	0x2181	na	na	na	na	na	na
HDD4_INFO   0x0	discrete	0x2181	na	na	na	na	na	na
HDD5_INFO   0x0	discrete	0x2181	na	na	na	na	na	na
HDD6_INF0   na	discrete	na	na	na	na	na	na	na
HDD7_INF0   na	discrete	na	na	na	na	na	na	na

Hier is een fragment uit het technische ondersteuningsbestand met een uitsplitsing van de HDDstatus:

Bit[15:10] - Unused Bit[9:8] - Fault Bit[7:4] - LED Color Bit[3:0] - LED State Fault: 0x100 - On Line 0x200 - Degraded LED Color: 0x10 - GREEN 0x20 - AMBER 0x40 - BLUE 0x80 - RED LED State: 0x01 - OFF 0x02 - ON 0x04 - FAST BLINK 0x08 - SLOW BLINK

Hier is een fragment uit het technische ondersteuningsbestand met de HDD-status (met een statuscode van 0x2181):

0x2181

Fault: 0x100 --- HDD is On Line

LED Color: 0x80 --- RED

LED State: 0x01 --- OFF

## Reserve-eenheid voor batterijen

U hebt de optie om een back-up-eenheid (BBU) op batterijen te gebruiken met bepaalde serverimplementaties. De BBU is een intelligente back-up-unit die de gegevens over het schrijven van schijven op de DVD-controller gedurende maximaal 72 uur beschermt bij een stroomverlies.

Dit voorbeeld laat zien hoe u de MegaCli kunt gebruiken om de status van de BBU te controleren:

```
bash$ sudo /opt/MegaRAID/MegaCli/MegaCli64 -AdpBbuCmd -a0 -NoLog
Password:
 . . .
 Battery Replacement required
                                         : Yes
 . . .
Relative State of Charge: 99 %
Absolute State of charge: 76 %
 . . .
Date of Manufacture: 11/08, 2008
Design Capacity: 700 mAh
Design Voltage: 3700 mV
Specification Info: 33
Serial Number: 243
Pack Stat Configuration: 0x6cb0
Manufacture Name: LSI113000G
Device Name: 2970700
Device Chemistry: LION
Battery FRU: N/A
Dit voorbeeld toont hoe de CLI moet worden gebruikt om de status van de BBU te controleren:
```

ucs-c200-m2 /chassis/storageadapter **#show bbu detail** Controller SLOT-7: Battery Type: iBBU Battery Present: true Voltage: 4.023 V Current: 0.000 A Charge: 100% Charging State: fully charged Temperature: 34 degrees C Voltage Low: false Temperature High: false Learn Cycle Requested: false Learn Cycle Requested: false Learn Cycle Failed: false Learn Cycle Timeout: false I2C Errors Detected: false Battery Replacement Required: true Remaining Capacity Low: true

## **Gerelateerde informatie**

• Technische ondersteuning en documentatie - Cisco Systems