

CLI-Befehle für die Behebung von Festplattenproblemen für UCS Rack-Server der C-Serie

Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konventionen](#)

[CLI-Befehle](#)

[Produktname anzeigen](#)

[Festplattenstatus anzeigen](#)

[Status des virtuellen und physischen Laufwerks anzeigen](#)

[Anzahl der korrigierbaren und nicht korrigierbaren Fehler anzeigen](#)

[RAID-Controller-Konfiguration anzeigen](#)

[Anzahl der HDDs anzeigen](#)

[Datei Technischer Support](#)

[Akku-Sicherungseinheit](#)

[Zugehörige Informationen](#)

Einführung

In diesem Dokument werden verschiedene Befehle der Befehlszeilenschnittstelle (CLI) sowie andere Fehlerbehebungsverfahren beschrieben, die bei der Fehlerbehebung von Problemen mit Festplatten helfen können. Die beste Methode zur Fehlerbehebung bei Problemen mit HDD ist die Verwendung von LEDs, GUI, BIOS, LSI Option ROM/MegaRaid GUI und Protokollen. Diese Optionen sind jedoch nicht immer verfügbar. In diesem Fall können Sie die CLI verwenden.

Voraussetzungen

Anforderungen

Für dieses Dokument bestehen keine speziellen Anforderungen.

Verwendete Komponenten

Dieses Dokument ist nicht auf bestimmte Software- und Hardwareversionen beschränkt.

Die Informationen in diesem Dokument wurden von den Geräten in einer bestimmten

Laborumgebung erstellt. Alle in diesem Dokument verwendeten Geräte haben mit einer leeren (Standard-)Konfiguration begonnen. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen eines Befehls verstehen.

Konventionen

Weitere Informationen zu Dokumentkonventionen finden Sie unter [Cisco Technical Tips Conventions](#) (Technische Tipps zu Konventionen von Cisco).

CLI-Befehle

Produktname anzeigen

Hinweis: Einige der in diesem Dokument aufgeführten Befehle hängen davon ab, ob Sie über einen LSI MegaRaid-Controller verfügen, da nicht alle von den LSI-Controllern 1064/1068e unterstützt werden.

Geben Sie den Befehl **show pci-adapter** ein, um den Produktnamen anzuzeigen. Dieses Beispiel zeigt einen LSI 1064e-Adapter.

```
ucs-c2xx-m1 /chassis #show pci-adapter
Slot Vendor ID Device ID SubVendor ID SubDevice ID Product Name
-----
M 0x1000 0x0056 0x152d 0x896d Cisco LSI 1064E Mezzan...
```

Festplattenstatus anzeigen

Geben Sie den Befehl **show hdd** ein, um den Status der HDDs anzuzeigen.

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

Status des virtuellen und physischen Laufwerks anzeigen

Geben Sie den Befehl **show virtual-drive** ein, um den Status der virtuellen Laufwerke anzuzeigen. Dieser Befehl ist nützlich, da Sie den Server nicht herunterfahren und das BIOS eingeben müssen, um die Informationen anzuzeigen.

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

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

Geben Sie den Befehl **show physical drive** ein, um den Status der physischen Laufwerke anzuzeigen.

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

| Slot | | | | | Predictive | | | | |
|--------|------------|--------|--------------|-------------|------------|----------|-----------|-----|------|
| Number | Controller | Status | Manufacturer | Model | Failure | Drive | Coerced | | Type |
| | | | | | Count | Firmware | Size | | |
| 0 | SLOT-5 | | | | | | | | |
| 1 | SLOT-5 | online | SEAGATE | ST9146852SS | 0 | 0005 | 139236 MB | HDD | |
| 2 | SLOT-5 | online | SEAGATE | ST9146852SS | 0 | 0005 | 139236 MB | HDD | |
| 3 | SLOT-5 | online | SEAGATE | ST9146852SS | 0 | 0005 | 139236 MB | HDD | |
| 4 | SLOT-5 | online | SEAGATE | ST9146852SS | 0 | 0005 | 139236 MB | HDD | |
| 5 | SLOT-5 | online | SEAGATE | ST9146852SS | 0 | 0005 | 139236 MB | HDD | |
| 6 | SLOT-5 | online | SEAGATE | ST9146852SS | 0 | 0005 | 139236 MB | HDD | |
| 7 | SLOT-5 | online | SEAGATE | ST9146852SS | 0 | 0005 | 139236 MB | HDD | |
| 9 | SLOT-5 | online | SEAGATE | ST9146852SS | 0 | 0005 | 139236 MB | HDD | |
| 10 | SLOT-5 | online | SEAGATE | ST9146852SS | 0 | 0005 | 139236 MB | HDD | |

Anzahl der korrigierbaren und nicht korrigierbaren Fehler anzeigen

Geben Sie den Befehl **show error-counter** ein, um die Anzahl korrigierbarer und nicht korrigierbarer Fehler anzuzeigen.

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

```
PCI Slot SLOT-5:
```

```
Memory Correctable Errors: 0
```

```
Memory Uncorrectable Errors: 0
```

RAID-Controller-Konfiguration anzeigen

Geben Sie den Befehl **show hw-config** ein, um die RAID-Controller-Konfiguration anzuzeigen.

```
ucs-c210-m2 /chassis/storageadapter #show hw-config
```

```
PCI Slot SLOT-5:
```

```
SAS Address 0: 500e004aaaaaaaa3f
```

```
SAS Address 1: 0000000000000000
```

```
SAS Address 2: 0000000000000000
```

```
SAS Address 3: 0000000000000000
```

```
SAS Address 4: 0000000000000000
```

```
SAS Address 5: 0000000000000000
```

```
SAS Address 6: 0000000000000000
```

```
SAS Address 7: 0000000000000000
```

```
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

Anzahl der HDDs anzeigen

Geben Sie den Befehl **show physical-drive** (Anzahl der physischen Laufwerke anzeigen) ein, um die Anzahl der HDDs anzuzeigen.

```
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

Datei Technischer Support

Falls Sie keinen Zugriff auf die CLI haben, können Sie die Datei für den technischen Support (/tmp/tech_support) anzeigen, um Informationen zum Status der HDDs zu erhalten. Im folgenden Auszug aus der Datei für den technischen Support werden die Festplatten der Sensoren Intelligent Platform Management Interface (IPMI) angezeigt:

Querying All IPMI Sensors:

| Sensor Name | Reading | 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_INFO | na | discrete | na | na | na | na | na | na | na |
| HDD7_INFO | na | discrete | na | na | na | na | na | na | na |

Nachfolgend finden Sie einen Auszug aus der Datei für den technischen Support, der eine Aufschlüsselung des HDD-Status zeigt:

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
```

Im Folgenden sehen Sie einen Auszug aus der Datei für den technischen Support, der den HDD-Status (mit dem Statuscode 0x2181) anzeigt:

```
0x2181

Fault:
0x100 --- HDD is On Line

LED Color:
0x80 --- RED

LED State:
0x01 --- OFF
```

Akku-Sicherungseinheit

Bei einigen Serverbereitstellungen können Sie eine Akku-Sicherungseinheit (BBU) verwenden. Die BBU ist eine intelligente Batteriepuffereinheit, die Festplatten-Cache-Daten auf dem RAID-Controller bei Stromausfall bis zu 72 Stunden schützt.

Dieses Beispiel zeigt, wie Sie die MegaCli verwenden, um den Status der BBU zu überprüfen:

```
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: LIION
Battery FRU: N/A
```

In diesem Beispiel wird veranschaulicht, wie der Status der BBU mithilfe der CLI überprüft wird:

```
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 Active: false
Learn Cycle Failed: false
Learn Cycle Timeout: false
I2C Errors Detected: false
Battery Replacement Required: true
Remaining Capacity Low: true

Zugehörige Informationen

- [Technischer Support und Dokumentation - Cisco Systems](#)