Configurazione delle unità JBOD in base alle impostazioni non configurate nei server UCS

Sommario

Introduzione Prerequisiti Requisiti Componenti usati Premesse Configurazione dello stato del disco da JBOD a UG UCSM **UCS** Central **CIMC** Intersight MegaRAID **WebBIOS StorCLI** Configurazione automatica per i dischi **UCSM** CIMC Modalità unità predefinita per i dischi Intersight Informazioni correlate

Introduzione

In questo documento vengono descritti vari modi per configurare lo stato dell'unità da Solo un gruppo di dischi (JBOD) a Non configurato correttamente (UG).

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Unified Computing System Manager (UCSM)
- UCSC (Unified Computing System Central)
- Cisco Integrated Management Controller (CIMC)
- Cisco Intersight
- Conoscenza generale di dischi rigidi (HDD) e RAID (Redundant Array of Independent Disks)

Componenti usati

Il documento può essere consultato per tutte le versioni software o hardware.

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

- Questo documento descrive la configurazione dello stato dell'unità da JBOD a UG in UCSM, UCSC, CIMC, Intersight, MegaRAID, WebBIOS e StorCLI.
- Questo documento evidenzia anche alcune funzionalità di UCSM, CIMC e Intersight che possono essere utili per le configurazioni automatiche dello stato del disco.
- È comune che un'autorizzazione per la restituzione del materiale (RMA) o i dischi presenti nella confezione siano nello stato di unità JBOD. A volte le unità JBOD devono essere cambiate in uno stato UG per essere utilizzabili nelle configurazioni RAID. Un altro motivo comune per cambiare JBOD in UG è quando un disco che fa parte di un RAID fault-tolerant è in errore. In questo scenario, se il disco RMA è in uno stato di unità JBOD, la modifica di UG può aiutare a attivare il processo di ricostruzione.
- Alcuni criteri UCS consentono la creazione di RAID da dischi JBOD, ma questa opzione deve essere selezionata esplicitamente.
- Può essere necessario modificare l'unità in altri stati oltre all'UG, in quanto molte applicazioni utilizzano JBOD su RAID. Anche se in questo documento viene evidenziata la modifica da JBOD a UG, è possibile seguire la stessa procedura per impostare qualsiasi stato dell'unità, ad esempio da UG a JBOD.

Configurazione dello stato del disco da JBOD a UG

Attenzione: prima di eseguire il commit delle modifiche alla configurazione, accertarsi di sapere quale controller RAID gestisce i dischi e quali slot del disco devono essere configurati.

UCSM

Passare al server appropriato e selezionare Inventory > Storage > Disks. Selezionare il disco da modificare e scegliere Set JBOD to Unconfigured Good > Yes come mostrato nell'immagine.

| altalta cisco. | UCS Manager | | 8 👽 🙆 📎 | | |
|-------------------|--|---|--|--|----------------------|
| ж. | AI * | Equipment / Chassis / Chassis 1 / Servers / Server 1 | | | |
| ∎ ஃ | Equipment Chassis Chassis Chassis 1 Fans VIO Modules | General Inventory Virtual Machines Installed F Motherboard CIMC CPUs GPUs Memory Controller LUN Disks | irmware CIMC Sessions SEL Logs Adapters HBAs NICs ISCSI v | VIF Paths Health Diagnostics Faults NICs Security Storage | Events FSM S |
| | IO Module 1 IO Module 2 PSUs | | Serial Opera | sility Drive State | Presence |
| = | Servers Server 1 Adapters | Disk 1 285148 Disk 2 285148 | 50463250003023504 Opera | ble Unconfigured Good | Equipped Equipped |
| - • | Adapter 1 DCE Interfaces DCE Interface 1 | | Set JBOD to Uno | configured Good |] |
| | DCE Interface 5 DCE Interface 7 HBAs | General FSM Statistics | This operation will Set . | BOD Disk State to Unconfigured Good for Disk | |
| | NICs + ISCSI vNICs + Server 3 | Actions Set Unconfigured Bad to Good Precare for Removal | ID : 2 | | PID |
| | Server 4 Server 7 Adapters Rack-Mounts | | Vendor : Seegate Serial : Internet Product Name : 30068 6 Product Variant : default | Technology LLC BROOKE HEMTS 3b SAS 10K RPM 2.5 in. HDD/hot plug/drive sled | Revision mounted |
| | FEX • Servers | Remove Hot Spare Set JBOD to Unconfigured Good Eachtr Security | Part Details | | |
| | | Enable Encryption | Drive State : Jbod | | Power State |

Nota: dopo aver eseguito il commit delle modifiche dello stato del disco, visualizzare la scheda FSM (Finite State Machine) per verificare lo stato di avanzamento della configurazione del disco.

UCSM CLI:

<#root>

UCS-NYEST-A#

scope server 1

UCS-NYEST-A /server#

show raid-controller

<-- Run this command to determine the RAID Controller Type and ID. RAID Controller:

ID TYPE

PCI Addr

1 SAS

07:00.0 <-- This example shows the RAID Controller TYPE is SAS and the ID is 1. 7 PCH 00:31.2 UCS-NYEST-A /server#

scope raid-controller 1 sas

UCS-NYEST-A /server/raid-controller#

```
scope local-disk 1
  <-- In this example physical disk in slot 1 is scoped to.
UCS-NYEST-A /server/raid-controller/local-disk#
set admin-state unconfigured-good</pre>
```

```
UCS-NYEST-A /server/raid-controller/local-disk*#
```

commit-buffer

UCS Central

Passare al server appropriato e selezionare Storage, quindi scegliere il disco da modificare. Selezionare il Tools Icon > Set JBOD to Unconfigured Good come mostrato nell'immagine.



CIMC

Passa a Storage e selezionare il controller RAID appropriato. Seleziona Physical Drives e scegliere il disco da modificare, quindi fare clic su Set State as Unconfigured Good come mostrato nell'immagine.

| * * = = | € diala Cisco | o Integrated N | lanagement C | ontroller | | | | | |
|----------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------------|------------------|----------------------|--------|-----------------------|-------------|---------|
| Chassis • | Controller Info | G SAS Modula | r Raid Controlle Virtual Drive Inf | o (SLO) Batte | -HBA) / Physi | cal Dr | ive Info ★ ⊪Log | | |
| Compute | Physical Drives | Physical | Drives | | | | | | |
| Networking | ✓ PD-1 ✓ PD-2 | Make G | Nobal Hot Spare | Make Ded | icated Hot Spare | Remov | e From Hot Spare Pool | Prepare For | Removal |
| Storage 🗸 | PD-7 | C SL | OT-HBA | PI | rysical Drive Number | r | Status | State | Good |
| Cisco FlexFlash | | C SL | OT-HBA | 2 | _ | | Online | online | Good |
| Cisco 12G SAS Modular Raid | | V SL | OT-HBA | 7 | | | JBOD | JBOD | Good |
| Admin | | SL | OT-HBA | 8 | | | JBOD | JBOD | Good |
| - 1001 INT | | Q I | | | | | | | |

CLI CIMC:

<#root>

C220-NYEST-1#

scope chassis

C220-NYEST-1 /chassis#

show storageadapter

<-- Run this command to determine the RAID Controller PCI Slot.

PCI Slot

Health Controller Status R O C Temperature Product Name Serial Number Firmware Package Build Product ID Battery Status Cache Memory Size Boot Drive Boot Drive is PD Product PID

MRAID

Good Optimal 62 Degrees C Cisco 12G Modular Raid Controller 51.10.0-36 12 LSI Logic Optimal 0 MB 3 true UCSC-RAID-M5 C220-NYEST-1 /chassis#

scope storageadapter MRAID

<-- Use the previous PCI Slot here. C220-NYEST-1 /chassis/storageadapter#

scope physical-drive 1

<-- In this example physical disk in slot 1 has been scoped to. C220-NYEST-1 /chassis/storageadapter/physical-drive#

make-unconfigured-good

Intersight

Passare al server appropriato e selezionare Inventory > Storage Controllers. Individuare il controller RAID appropriato e selezionare Physical Drives e scegliere il disco da modificare. Selezionare il Ellipsis in alto a destra, quindi Set State > Unconfigured Good > Set come mostrato nell'immagine.

| = | and Intersight | Infrastructure Service 🗸 | | Q |
|----|---|---|--|-------|
| * | Overview | Cisco Intersight Workload June 16th 2023 4AM EDT. Maintenance will be compli | optimizer will be performing scheduled upgrade maintenance beginning Friday This banner will be updated when maintenance on your account begins. ted by Sunday June 18th 2023 3AM EDT. | |
| Ľ | Operate ^ Servers Chassis Fabric Interconnects | + Servers | ver Profile HCL Statistics | |
| ,0 | HyperFlex Clusters Integrated Systems Configure ^ | Expand All Motherboard | Controller 1 (Raid) General Physical Drives Virtual Drives The Drive "Disk 1" will be updated with new state. | |
| | Profiles Templates | Boot Management Controller | This operation will result in non-recoverable loss of data. | State |
| | Pools | Memory Network Adapters | Disk 1 D3MC000 227928 UCS-SD240 214 J800 Unconfigured Good | |
| | | Storage Controllers Controller 0 (Nvme) Controller 1 (Raid) Controller 2 (M.2- Hwraid) TPM | Cancel | |

MegaRAID

Avviare il monitor KVM (Keyboard Video Monitor) e spegnere e riaccendere il server. Premere Ctrl - R quando sullo schermo viene visualizzato MegaRAID. Premere Ctrl - N fino a quando non si è sul PD Mgmt scheda. Passa a F2-Operations > Make Unconfigured Good > Enter come mostrato nell'immagine.



WebBIOS

Avviare lo switch KVM e spegnere e riaccendere il server. Premere Ctrl - H quando viene visualizzato WebBIOS, selezionare Drives e scegliere il disco appropriato. Passa a Make Unconf Good > Go come mostrato nell'immagine.

| egaRAID BIOS Config Utility Ph | ysical Configuration |
|---|---|
| Advanced Software Options Advanced Software Options Controller Selection Controller Properties Scan Devices Scan Devices Virtual Drives Drives Drives Configuration Vizard Logical Viev Events Foit | Physical View Backplane CENCLO, SATA, HDD, 1:564 TB, Onlone Slot: 1, SATA, HDD, 1:564 TB, Onlone Slot: 3, SATA, HDD, 1:564 TB, Onlone Slot: 4, SATA, HDD, 1:364 TB, Onlone Slot: 7, SATA, SSD, 237:968 GB, Onlone Drive Missing from Drive Group Of Slot 0 |
| | |

| Para BOID BIOS Can Clar UK | Distant Barbara 44 |
|----------------------------|----------------------------|
| oegaRHID BIUS Config Ut | ility Brive 11 |
| n 🕶 🖬 🔛 😵 | |
| Connector | Port 0 - 3 |
| Enclosure ID | 252 |
| Model Nane | ST31500341AS |
| Vendor | λTλ |
| Revision | CC1H |
| Slot Number | 0 |
| Device Type | HDD (SATA) |
| Connected Port | 3 |
| N | ext |
| 🝘 Hake Inconf Good | Locate |
| | |
| 1 Home | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

StorCLI

<#root>

storcli /c0 /eall /sall show <-- Run this command to determine the Enclosure ID and Disk slot. Controller = 0Status = Success Description = Show Drive Information Succeeded. Drive Information : _____ _____ EID:Slt DID State DG Size Intf Med SED PI SeSz Model SP _____ 252:1 6 UBad 462.25 GB SATA HDD N N 512B WDC WD5003ABYX-01WERA1 U <-- In this example the Enclose 0 _

| < Use Controll Status = | <pre>Section of the section of the s</pre> | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--|--------|-----------|-----------|-----------|-----|------|------|-------------|-------------|-----------|
| Descript | 1011 - 5110 | OW DII | ve intoit | nation st | icceeded. | | | | | | |
| Drive Ir | nformatio | n : | | | | | | | | | |
| ====== | | ===== | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| EID:Slt | | | | | | | | | | | |
| DID | State | DG | Size | Intf | Med | SED | PI | SeSz | Model | SP | |
| 252:1 | | | | | | | | | | | |
| 6 | UGood | 0 | 462.25 | GB SA | ATA HDD | NN | 512B | WDC | WD5003ABYX- | 01WERA1 U < | The Drive |
| | | | | | | | | | | | |

Configurazione automatica per i dischi

In UCSM e CIMC, specifici controller RAID e versioni del firmware supportano una modalità di configurazione automatica. La configurazione automatica imposta automaticamente lo stato dei nuovi dischi inseriti su quello scelto. In UCSM, la configurazione automatica viene distribuita da un profilo di archiviazione collegato al profilo di servizio associato al server. I server standalone della serie C consentono di impostare direttamente la configurazione automatica sul controller RAID.

UCSM

Passa a Storage > Storage Profiles > Create Storage Profile o modificarne uno corrente. All'interno Auto Config Mode selezionare Unconfigured Good > Ok come mostrato nell'immagine.

| -ili.ili. cisco | UCS Manager | | Create Storage Profile | \times |
|--------------------|---|-------------|--|----------|
| | All Storage Profiles Storage Policies | Storage / S | Name : TAC-AutoConfig Description : Auto Config Mode : Unspecified Unconfigured Good JBOD RAID 0 AutoConfig Mode defines the default drive state of an unconfigured drive. Please refer to the server specification sheet for the list of storage controllers that support this mode. | |
| Ŧ | 7 | | LUNs LUN Set Controller Definitions Security Policy Ty Advanced Filter | ¢ |
| = | | | Name Size (GB) Order Fractional Size (MB) No data available | - |
| | | | | |
| | | | | |

CIMC

Passa a Storage e selezionare il controller RAID appropriato. Passa a Set Physical Drive Status Auto Config Mode > Unconfigured Good > Save come mostrato nell'immagine.

| | Se viluely Cisco Integrated Management Controller | |
|-------------------------------|---|--|
| Chassis | / / Cisco 12G SAS RAID Controller with 4GB FBWC (16 Drives) (MRAID) / Controller Info * | |
| Compute | Construction Info Virtual Drive Info Battery Backup Unit Storage I Create Virtual Drive from Unused Physical Drives Create Virtual Drive from an Existing Virtual Drive Group Imp | .og ort Foreign Config Clear Fore |
| Networking | Clear Boot Drive Get Storage Firmware Log Enable Drive Security Disable Drive Security Clear Cache C | lear all Configuration Set Fac |
| Storage • | Health/Status All Unused Physical Drives Status will be changed on the selection of Au | O X |
| Cisco FlexMMC | Physical Drive Status Auto Config Mode Unconfigured Good | ve Fail Po |
| Cisco Boot optimized M.2 Rai… | RAID | Cancel Patrol R |
| Admin 🕨 | Storage Firmware Log Status: Not Downloaded | Consistency Ch Reconstruc |
| | Product Name: Cisco 12G SAS RAID Controller with 4G | Cache Flusi Max Drives To Spin Up |

Modalità unità predefinita per i dischi

Cisco Intersight consente di impostare la modalità predefinita dell'unità su determinati controller RAID e versioni del firmware con una policy di storage. La modalità predefinita dell'unità è definita nel criterio di archiviazione e associata a un profilo del server. Lo stato del disco scelto in Criteri di archiviazione viene impostato automaticamente sui nuovi dischi inseriti per il server.

Intersight

Passa a Policies > Create Policy O modificarne uno corrente. Passare quindi a Storage Policy > Policy Details > Default Drive State > Unconfigured Good > Create come mostrato nell'immagine.

| ≡ | and Intersight | 🍂 Infrastructure Service 🗸 | Q |
|----|----------------------|--|-----|
| * | Overview | Cisco Intersight Workload Optimizer will be performing scheduled upgrade maintenance beginning Friday June 16th 2023 4AM EDT. This banner will be updated when maintenance on your account begins. Maintenance will be completed by Sunday June 18th 2023 3AM EDT. | |
| 0 | Operate | | |
| | Servers | Create | |
| | Chassis | orouto | |
| | Fabric Interconnects | Policy Details | |
| | HyperFlex Clusters | Add policy details | |
| | Integrated Systems | Policy Details | |
| .9 | Configure | ^ · | |
| | Profiles | General Configuration | |
| _ | Templates | Use JBCD drives for Virtual Drive creation © | |
| | Policies | Unused Disks State | |
| - | Pools | No Change | ~ 0 |
| | | | |
| | | Default Drive State Unconfigured Good | v 0 |
| | | | |
| | | Course 1999 Dire Club | |
| | | Secure Jeob Disk Sidis | 0 |
| | | M 2 BAID Conferenties | |
| | | | |
| | | MSALDIBAID Controller Configuration | |
| | | | |
| | | MSALDRAID Sincle Drive BAIDO Configuration | |
| | | | |
| | | | |

Informazioni correlate

- <u>Criteri server Cisco Intersight UCS</u>
- <u>Guida alla configurazione dell'archiviazione di Cisco UCS Manager</u>
- <u>Nota tecnica Cisco per la mappatura di StorCLI tramite EFI</u>
- <u>Documentazione e supporto tecnico Cisco Systems</u>

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).