Configurazione dell'avvio dall'archivio locale in modalità Intersight Manager (IMM)

Sommario Introduzione Prerequisiti Requisiti Componenti usati Configurazione Archiviazione locale MRAID - HDD Controller M.2 di archiviazione locale Verifica

Introduzione

Questo documento descrive la configurazione per l'avvio dallo storage locale con MRAID/HDD and M.2 Controller ON Intersight Managed Mode IMM.

Contributo di Javier Garcia e Luis Uribe Rojas, tecnici Cisco TAC.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Intersight
- Avvio locale
- Dispositivi di archiviazione locale (unità HDD/SSD e M.2)
- CONOSCENZA Redundant Array of Independent Disks (RAID) CONFigurazione

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- Cisco UCS 6454 Fabric Interconnect, firmware 4.2(1e)
- Server blade UCSB-B200-M5, firmware 4.2(1a)
- Intersight software as a service (SaaS)
- · Controller di storage MRAID, MSTOR-RAID

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.

Configurazione

Archiviazione locale MRAID - HDD

Passaggio 1. Identificare il controller installato nel server e l'ID dello slot.

Passa a Servers > [server name] > Inventory > Storage Controllers. Prendere nota dell'ID.



Passaggio 2. Creazione Boot Order Policy:

Passa a Policies > Create Policy > UCS Server > Boot Order

| ≡ | cisco Intersight | CONF | IGURE > Policies | | | 🗘 🖪 330 🔺 349 🕑 | ¢134 Q, ② | wier GarcĂa 🚊 | | | |
|-------------|---|------------|--|---------------------------|--|-----------------|-------------------------|---------------|--|--|--|
| <u>e0</u> 2 | | | | | | | | Create Policy | | | |
| Ŷ | | * / | All Policies (0) + | | | | | | | | |
| | Servers | 0 | Add Filter | | C Export 133 items found 16 ∨ per page K 1 | | | | | | |
| | Chassis Fabric Interconnects Networking | Plat UK | form Type Usage 25 Server 116 UCS Chassis 9 35 Domain 32 HyperFlex Cluster 1 | * Used 77 • NotUsed 56 | | | | | | | |
| | HyperFlex Clusters | | | Platform Type | | | Last Update | | | | |
| × | CONFIGURE | | | UCS Server | Adapter Configuration | 2 (| Aug 16, 2022 11:46 AM | | | | |
| | Orchestration | | | UCS Server | SAN Connectivity | | Aug 10, 2022 3:53 PM | | | | |
| | Profiles | | | UCS Server | LAN Connectivity | | Jul 22, 2022 12:35 PM | | | | |
| | Templates | | | UCS Server | BIOS | 12 (| j Jul 21, 2022 11:05 AM | | | | |
| | Policies | | | UCS Server, UCS Chassis | IMC Access | 4 (| Jul 21, 2022 11:05 AM | | | | |
| | Pools | | | UCS Server | Virtual Media | 16 (| Jul 21, 2022 11:05 AM | | | | |
| জ | ADMIN A | | | UCS Server, UCS Chassis | Power | 6 ل | Jul 21, 2022 11:05 AM | | | | |
| - | Taroets | | | UCS Server | LAN Connectivity | 4 (| Jul 21, 2022 11:05 AM | | | | |
| | UCS Director | | | UCS Server | Boot Order | | Jul 21, 2022 11:05 AM | | | | |
| | Software Repository | | | UCS Server | LAN Connectivity | | Jul 21, 2022 10:59 AM | | | | |
| | contract repository | | | UCS Server, UCS Chassis | IMC Access | 3 (| Jul 20, 2022 1:22 PM | | | | |
| | | | KVM_IMM | UCS Server | Virtual KVM | 9 [| Jul 20, 2022 10:45 AM | | | | |

Seleziona UCS server @ Boot order

| | Select Policy Type | | | | |
|----------------------|--------------------------|----------------------|--|--|--|
| Filters | ې Search | | | | |
| PLATFORM TYPE | Adapter Configuration | iscsi Static Target | | | |
| | ⊖ BIOS | LAN Connectivity | | | |
| O UCS Server | 🔶 🧿 Boot Order | C LDAP | | | |
| O UCS Domain | O Certificate Management | O Local User | | | |
| UCS Chassis | O Device Connector | Network Connectivity | | | |
| HyperFlex Cluster | C Ethernet Adapter | O NTP | | | |
| C Kubernetes Cluster | C Ethernet Network | Persistent Memory | | | |
| | Ethernet Network Control | O Power | | | |
| | Ethernet Network Group | SAN Connectivity | | | |

Configurazione Policy Organization, Name, e Description.

Aggiungi local Disk boot option, Selezionare Legacy O Unified Extensible Firmware Interface (UEFI).

| \equiv $\frac{-4 \ln 4 \ln 2}{\cos 2}$ Intersight | CONFIGURE > Policies > Boot | Order > Create | | | | 🗘 🔳 330 🔺 349 | ß | Ç \$ 34 | ۹ 6 |) () | Javier GarcĂa 🔔 |
|---|-----------------------------|----------------|---|--------------------------------|----------------|--------------------------|------------|-----------------|---------|------|-----------------|
| | 🚈 Progress | | | | Step 2 | | | | | | |
| OPERATE ^ | Concernant and | | | - KOk | Policy Details | | | | | | |
| Servers | Ĭ | | Sector S | | | | | | | | |
| Chassis | Policy Details | | | | | orms UCS Server (Standa) | we) 1109 | S Server (FI-At | tached) | | |
| Fabric Interconnects | | | Conferred Root Made O | | | | | | | | |
| Networking | | | Legacy () Unified E | xtensible Firmware Interface (| (UEFI) | | | | | | |
| HyperFlex Clusters | | | | | | | | | | | |
| Integrated Systems | | | Enable Secure Boot | | | | | | | | |
| X CONFIGURE ^ | | | Add Boot Device | | | | | | | | |
| Orchestration | | | ISCSI Boot | | | | Enabled | n . | | | |
| Profiles | | | | | | | | | | | |
| Templates | | | Local Disk | | | • | Enabled | 0 ^ | | | |
| Policies | | | NVMe | | | | | | | | |
| Pools | | | PCH Storage | | | | | | | | |
| (0) ADMIN | | | PAE Boot | | | | | | | | |
| Taroets | | | SD Card | | | | | | | | |
| UCS Director | | | UEFI Shell | | | | | | | | |
| Software Repository | | | | | | | | | | | |

Configurare Device Details:

- Device Name è il nome da utilizzare come riferimento nel criterio.
- slot è l'ID salvato dal Passaggio 1.
- Bootloader (facoltativo).

| — Local Disk (HWRAID) | | | Enabled | Û | |
|-----------------------|---|------------------------|---------|---|---|
| Device Name * | | Slot | | | |
| HWRAID | © | FMEZZ1-SAS | | | 0 |
| Bootloader Name | | Bootloader Description | | | |
| | | | | | |

Add Virtual Media per installare l'immagine ISO.

| | | | Step 2 Policy Deta Add policy detai | ails Is | | | | | |
|---|------------------------|----------------------------------|--|---------------|---------------------|---------|-----------|-----------|------|
| | | | | All Platforms | UCS Server (Standal | one) U | CS Server | (FI-Attac | hed) |
| (| Configured Boot Mode 💿 | | | | | | | | |
| | 🔵 Legacy 🧿 Unified E | xtensible Firmware Interface (UE | EFI) | | | | | | |
| | Enable Secure Boot | | | | | | | | |
| | Add Boot Device | | | | | | | | |
| | iSCSI Boot | | | | | | | | |
| | Local CDD |) | | | | Enabled | Û | ^ ¥ | |
| | Local Disk | | | | | Enabled | Û | ~ ~ | |
| | NVMe | | | | | Enabled | <u>م</u> | | |
| | PCH Storage | | | | | Enabled | | ^ | |
| | PXE Boot | | | | | | | | |
| | SAN Boot | | | | | | | | |
| | SD Card | | | | | | | | |
| | UEFI Shell | | | | | | | | |
| | USB | | | | | | | | |
| | Virtual Media | | | | | | | | |

Configurazione Device Name e Type.

| | Step 2 Policy Detai Add policy details | ils | | |
|---|---|----------------------------|---------------------|--------------------------|
| | | All Platforms UCS S | Server (Standalone) | UCS Server (FI-Attached) |
| Configured Boot Mode 0 | | | | |
| C Legacy 💿 Unified Extensible Firmware Interface (U | EFI) | | | |
| Enable Secure Boot 0 | | | | |
| Add Boot Device | | | | |
| — Virtual Media (DVD) | | | C Enable | ed 📋 ^ 🗸 |
| Device Name * DVD | <u> </u> | | | |
| | | | | |
| | | Sub-Type KVM MAPPED DVD | | ~ © |
| | | | | |

Passaggio 3. Creazione Storage Policy

Denominazione Storge Policy e abilitare MRAID/RAID Controller Configuration.

Select Policy Type

| Filters | Q Search | |
|----------------------|---|--|
| PLATFORM TYPE | Boot Order | ⊖ LDAP |
| UCS Server | Certificate Management Device Connector | Local User Network Connectivity |
| UCS Domain | C Ethernet Adapter | |
| HyperFlex Cluster | Ethernet Network Ethernet Network Control | Persistent Memory Power |
| C Kubernetes Cluster | Ethernet Network Group | SAN Connectivity |
| | Ethernet QoS FC Zone | SD Card Serial Over LAN |
| | Fibre Channel Adapter | ○ ѕмтр |
| | Fibre Channel Network Fibre Channel QoS | SNMPSSH |
| | IMC Access | Storage |
| | IPMI Over LAN ISCSI Adapter | Syslog Virtual KVM |
| | iscsi Boot | Virtual Media |

Configurazione Drive Group e Virtual Drive.

| | RAID/F | RAID Controller Configuration | on | | | Enable |
|-----|---------|-------------------------------|------------|-----------------|----------------------|-------------------|
| | | | | | | |
| Glo | lobal I | Hot Spares | | | | |
| | | | | | | |
| ſ | Add D | | | | | |
| | Add D | | | | | |
| | | | | 0 items found | 10 ∽ per page | 0 of 0 > 洌 🎲 |
| | | Drive Group Name | RAID Level | Number of Spans | Dedicated Hot Spares | Drive Array Spans |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | K < 0 of 0 > > |

Nota: per evitare l'aggiunta di un'unità virtuale, utilizzare la creazione RAID0 a unità singola.

Passaggio 4. Distribuisci profilo server.

| | cisco Intersight | 0 | ONFIG | URE > Profiles | | | ۵ (| 3 30 🔺 349 | | ٩ | © 0 | Javier Gard | cĂa 🚨 |
|------------|----------------------|---|-------|-------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-----|-------------------|--|------------|-------------|---------------|--------|
| 010 | | | | | les UCS Domain Profiles UCS Serve | er Profiles | | | | | Create | UCS Server Pr | rofile |
| ø | | | | | | | | | | | | | |
| | | - | e ali | UCS Server Profiles ⊗ + | | | | | | | | | |
| | Chassis | | | / // 🗊 🛛 🔍 Add Filter | | | | | | | | | N |
| | | | | | | Target Platform 3 | | | | | | | |
| | Fabric Interconnects | | | | Not Assigned | UCS Server (Standalone) | | | | Aug 16, 20 | 22 11:46 AM | | |
| | Networking | | | | A Not Deployed | UCS Server (Standalone) | | | | Aug 15, 20 | 122 6:29 PM | | |
| | | | | | | LICS Server (ELAttacharf) | | | | Aug 12 20 | 122 6-05 PM | | |
| | Integrated Systems | | | | | ous all the (Protoscient) | | | | Aug 12, 20 | A22 0.00 PM | | |
| × | CONFIGURE ^ | | | | | UCS Server (FI-Attached) | | | | Aug 12, 20 | 22 4:22 PM | | |
| | Automation . | | | | Not Assigned | UCS Server (FI-Attached) | | | | Aug 10, 20 | 122 4:26 PM | | |
| _ | Urchestration | | | | Not Assigned | UCS Server (FI-Attached) | | | | Aug 9, 202 | 12:12:37 PM | | |
| | Profiles | | | | Not Assigned | UCS Server (Standalone) | | | | Aug 2, 200 | 2 11:51 PM | | |
| | Templates | | | | C Not Assigned | LICS Server (El. Attached) | | | | bil 21 20 | 22 11-12 AM | | |
| | | | | | | COU SET IN (FRANCING) | | | | 04121,20 | | | |
| | | | | | Not Assigned | UCS Server (FI-Attached) | | | | Jul 21, 20 | 22 11:05 AM | | |
| (A) | ADMIN V | | | | Not Assigned | UCS Server (FI-Attached) | | | | Jul 21, 20 | 22 11:01 AM | | |
| đội Tâp | -DWIN V | | | | E Not Assigned | UCS Server (Standalone) | | | | Jul 21, 20 | 22.10:57 AM | | |
| | | (| | UCSX-Server1-HWRAID | E Not Assigned | UCS Server (FI-Attached) | | | | Jul 20, 20 | 22 11:13 AM | | |

Passaggio 4.1 Applicare i criteri creati.

| CONFIGURE > Create UCS Server Profile | | 🗘 🖬 330 🔺 349 🖂 | 9 4 34 Q (3) (| ා Javier GarcÃa යු |
|---------------------------------------|-------------------|--|--------------------------------------|--------------------|
| 🚈 Progress | | | Select Boot Order | |
| ① General | | Compute Configuration Create or select existing Compute policies that you want to associate with this profile. | Policies 13 Q ₆ Search | |
| (2) Server Assignment | | | M2-HWRAID-Boot | |
| 3 Compute Configuration | | | .27-boot-order-policy | |
| 4 Management Configuration | | | BootfromSAN | |
| 5 Storage Configuration | Persistent Memory | | UCSC-boot-order-policy | |
| 6 Network Configuration | Virtual Media | | Boot-testing | |
| 7 Summary | | | M2-HWRAID-Booting | |
| | | | 📋 test | |
| | | | LocalBoot | |
| | | | M2-HWRAID | |
| | | | IMM-Boot-policy | |
| | | | iscsi-boot-daniel | |
| | | | ISCSI-BootPolicy-SV | |
| | | | test-800T-Jaz | Ø |

Nota: se necessario, è possibile aggiungere altri criteri. In questo articolo vengono illustrati solo i criteri necessari per l'avvio dall'archivio locale. Se necessario, è possibile aggiungere altri criteri.

Passaggio 5. Installare il sistema operativo tramite KVM.



Controller M.2 di archiviazione locale

Passaggio 1. Identificare il controller installato nel server e l'ID dello slot.

Passa a Servers > [server name] > Inventory > Storage Controllers. Prendere nota dell'ID.

| | cisco Intersight | OPERATE > Servers > UCS-TS-MXC | P25-Was-M6-64108-1-1 | | 🚨 🖪 369 🔺 348 | ß | q \$ 34 | ٩ | ٢ |) Javier GarcĂa |
|-----|--------------------|--|--|-------------|--------------------|---|----------------|---|---|---------------------|
| elo | | General Inventory UCS Server Profile | | | | | | | | Actions |
| Ŷ | OPERATE ^ | | Controller 2 (M.2-Hwraid) | | | | | | | |
| | Servers Chassis | Motherboard Boot | General Physical Drives Virtual Drives | | | | | | | |
| | | Management Controller | Configuration | | Hardware | | | | | |
| | | Memory | | | | | | | | |
| | | Network Adapters Storage Controllers | | 1.1.17.1002 | ID RAID Support | | | | | MSTOR-RAID RAID1 |
| | Integrated Systems | Controller 1 (Raid) | | | | | | | | |
| × | | Controller 2 (M.2-Hwraid) | | | | | | | | FCH244270FL |
| | Orchestration | 1944 | | | Model | | | | | UCS-M2-HWRAID |
| | Profiles | | | | | | | | | Cisco Systems Inc |
| | Templates | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

Passaggio 2. Creazione Boot Order Policy:

Passa a Policies > Create Policy > UCS Server > Boot Order

(Configura criterio, organizzazione, nome e descrizione).

Aggiungere l'opzione di avvio locale del disco, selezionare Legacy O Unified Extensible Firmware Interface (UEFI).

Device Name è il nome da utilizzare come riferimento nel criterio.

slot è l'ID salvato dal Passaggio 1.

Botloader (facoltativo).

Aggiungi Virtual Media per installare l'immagine ISO.

Passaggio 3. Creazione Storge Policy

Denominazione Storge Policy e abilitare M.2 RAID Controller Configuration.

| | Step 2 Policy Details Add policy details |
|---|--|
| | All Platforms UCS Server (Standalone) UCS Server (FI-Attached) |
| General Configuration | |
| ● Use JBOD drives for Virtual Drive creation ◎ Unused Disks State No Change ✓ ◎ | |
| M.2 RAID Configuration | Enable |
| Slot of the M.2 RAID controller for virtual drive creation MSTOR-RAID-1,MSTOR-RAID-2 V © | |
| MRAID/RAID Controller Configuration | Enable |
| | |
| MRAID/RAID Single Drive RAID0 Configuration | Enable |

Passaggio 4. Distribuisci profilo server

Nota: in questo articolo vengono illustrati solo i criteri necessari per l'avvio dall'archivio locale. Se necessario, è possibile aggiungere altri criteri.

Passaggio 4.1 Applicare i criteri creati.

Passaggio 5. Installare il sistema operativo tramite KVM.

Verifica

Fare riferimento a questa sezione per verificare che la configurazione funzioni correttamente.

Avviare il vDVD mappato vKVM.



Verificare che RAID venga visualizzato durante l'installazione del sistema operativo.

| Select a Disk to In (any existing VMFS-3 will be auto = Contains a VMFS partition # Claimed by VMware vSAM | nstall or Upgrade anatically upgraded to VMFS-5) | |
|---|---|---|
| Storage Device | Capacity | |
| Local: ATA CISCO VD (CIO.ATA Remote: (nome) | 4CISCO_VO) 223.51/018 | |
| (Esc) Cancel (F1) Details (F | 5) Refresh (Enter) Continue | |
| | | b |
| | | |
| | | |

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).