Konfigurieren eines M2-Hardware-RAID von UCS Central

Inhalt

Einleitung

In diesem Dokument wird die Konfiguration des Unified Computing System (UCS)-M2-HWRAID in der UCS Central Management-Software beschrieben.

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie über Kenntnisse in den folgenden Bereichen verfügen:

- UCS-Manager
- UCS Central
- M2 Raid UCS-M2-HWRAID

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basierend auf folgenden Software- und Hardware-Versionen:

- Cisco UCS 64108 108-Port Fabric Interconnect im Ethernet- und Fibre Channel-End-Host-Modus
- Infrastruktur bPaketversion: 4.2(3)

- Cisco UCS B200 M6-Server
- Server fFirmware-Version: 4.2.3(b)B
- Mehr: Kompatibilität von UCS-Hardware und -Software
 - Adapter > RAID > Cisco Boot Optimized M.2 HW Raid Controller (Cisco)

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die möglichen Auswirkungen aller Befehle kennen.

Hintergrundinformationen

Das UCS-M2-HWRAID enthält zwei m.2-Gummistiefel, einen auf jeder Seite des Trägers. UCS-M2-HWRAID und UCS-MSTOR-M2 sehen ähnlich aus, in diesem Konfigurationsbeispiel jedoch Hardware-RAID.

Konfigurieren

Aktuellen Status überprüfen

1. Prüfen Sie, ob die erforderlichen Teile im Serverbestand angezeigt werden.

Navigieren Sie in UCS Central zu Equipment > Servers > Server x.

Wählen Sie die Registerkarte Inventory (Bestand) oben, Motherboard. Erweitern Sie Mini-Speicher. Stellen Sie sicher, dass Ihr Modell als UCS-M2-HWRAID wie in diesem Bild dargestellt angezeigt wird.



2. Stellen Sie sicher, dass zwei m.2-Festplatten dargestellt werden und in betriebsfähigem Zustand sind. Dieses Servermodell platziert m.2-Festplatten in den Steckplätzen 253 und 254.

Basic	Storage					
Motherboard	SAS Controller 1 Disk 1 OK					
CIMC	SAS Controller 1 Disk 2 OK					
CPUs	SATA Controller 1 Disk 253					
GPUs	SATA Controller 1 Disk 254					
Security						
Memory						
Adapters						
Controllers						
Storage						
LUNs						

3. Suchen Sie nach einer verwaisten LUN:

Navigieren Sie zur Registerkarte LUNs. Wenn eine verwaiste LUN angezeigt wird, fahren Sie mit dem Abschnitt zur Fehlerbehebung unten fort, bevor Sie mit der Konfiguration beginnen.

Basic	LUNS	Virtual Drive RAID1_253254 1/0		
Motherboard	Virtual Drive RAID1_253254 1/0 OK	Operability OK	Presence Equipped	
CIMC		Kau Indiantara	Status	
CPUs		Associated Service Profile	Status	
GPUs		Config State	Orphaned	
Security		Bootable	True	
Security		Access Policy	Read Write	
Memory		Security		
Adapters		Hardware	Specs.	
		ID	0	
Controllers		Size (MB)	228872	
Storage		Drive State	Optimal	
		Block Size	512	
LUNs		No. Of Blocks	468731008	

Erstellen einer Disk Group Policy auf UCS Central

1. Navigieren Sie in UCS Central zum Feld Was möchten Sie tun?, und geben Sie Create Disk Group Configuration Policy (Richtlinie für die Konfiguration von Festplattengruppen erstellen) ein.

uluulu cisco	UCS Central	What are you looking for?	Q What do you want to do?
	< 🛄 Dashboard		Create Disk Group Configuration Policy
			Create Disk Zoning Policy
æ	★ Welcome to	o UCS Central!	
	What's N	New	
ø	Scheduling scheduled about the r	g domain infrastructure firmware updates has updates that were scheduled on UCS Centra new steps to schedule a domain infrastructu	s changed in UCS Central. They are no longer based on Domain Groups. Any previously Il version 1.4 or older have been removed. Please read the documentation to learn more re firmware update.
6	Globalizati	on of Local Service Profiles	Enhanced Search
<	Globalizati VLAN Grou Domain Co	on of Local VLANs/VSANs .ps onfiguration Settings	Clone Policies UCSM DirectView View the Release Notes 🗹
N			
Ē	Explore	on to the User Interface	Support Online Help C
•	UCS Comn	nunities 🕜	Troubleshooting 🗹 Documentation 🖸
¢			

2. Select the organization, name the policy, add description, and select RAID Level 1 Mirrored.

-
* ?
e Evaluate
16

3. Wählen Sie Datenträgergruppe. Geben Sie unter Disk Slots IDs (Festplattensteckplatz-IDs) 253 und 254 als Festplatten-IDs für diesen Fall ein, und wählen Sie dann die normalen Festplattenrollen aus.

uludu cisco	UCS Central	What are you looking for?	Q	What do you wa	nt to do?			•
	Disk Gro	oup Configuration Pc	licy Create					* ?
	Basic	Configuration Type					Auto	Manual
墨	Disk Group	+ 💼	Span ID 0					
	Virtual Drive	Disk Slot ID	Disk Role Dedicated Hot Spare	Global Hot Spare	Normal			
Ø		254		ologa not opure				
<u></u>								
Ē								
ø								
¢								
						Cancel	Create	Evaluate

4. Wählen Sie Virtuelles Laufwerk aus, und stellen Sie sicher, dass alle Optionen auf Plattformstandard eingestellt sind und die Sicherheitsfunktion deaktiviert ist. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche Erstellen.

.ihiihi cisco	UCS Central	What are you looking for?	Q	What do you want to do?		7
22	Disk Gro	oup Configuration Po	olicy Create			* ?
	Basic	Strip Size (KB)				
	Disk Group	Access Policy				
	Virtual Drive	Platform Default				
Ø		Platform Default				
6		Write Cache Policy Platform Default				
<		IO Policy				
N		Platform Default 👻				
		Drive Cache Policy Platform Default				
•		Security				
\$						
					Cancel	Evaluate

Erstellen eines Speicherprofils

1. Navigieren Sie auf UCS Central neben dem Suchfeld Was suchen Sie?, und geben Sie Create Storage Profile (Speicherprofil erstellen) ein.

.ili.ili. cisco	UCS Central	What are you looking for?	Q create stora 👻
	< 🏭 Dashboard	Policies * 🖻 M2-Disk * 🗎 Poli	olicy-M2 *
	Policy-M2 Di	sk Group Configurati	tion Policy
æ	root <i>Disk M2 Policy</i> Policy Usage ▲		
	\frown	Associated	
0		0 Not Associated 0 Config Errors	
Ē	Settings	Value	
<	RAID Level	RAID 1 Mirrored	
N	Disk Group	Value	
Ē	Configuration Type	Manual	
•	Disk	Span ID	User Role
	253	0	Normal

uludu cisco	UCS Central	What are you looking for?	Q	What do you want to do?	•	
	Storage	Profile Create			* (?
	Rapia	Organization				
æ		root 👻				
	Controller Defs	Name * LUN-M2				
Ø	Security Policy	Description LUN for M2 raid				
۵						
<						
N						
Ē						
•						
¢						
					Create	

2. Nennen Sie das Speicherprofil, und fügen Sie eine Beschreibung hinzu.

3. Wählen Sie Lokale LUNs, klicken Sie dann auf die Schaltfläche Hinzufügen, und geben Sie dieser LUN den Namen.

uluulu cisco	UCS Central	What are you looking for?	Q What do you want to do?	•
	Storage	Profile Create		* ?
	Basic	+ 8	Local LUN	Basic Claim Mode
#	Local LUNs	Local LUNs	Basic Disk Group	
	Controller Defs	M2_LUN	Size (GB)	
Ø	Security Policy		Fractional Size (MB)	
			Auto Deploy	
<			Enabled Disabled	
<i></i>			Enabled Disabled	

4. Klicken Sie auf Datenträgergruppe. Klicken Sie auf den Dropdown-Pfeil, und wählen Sie die zuvor erstellte Datenträgergruppenrichtlinie aus.

uluulu cisco	UCS Central	What are you looking for?	Q What do you want to do?	•
	Storage	Profile Create		* ?
∎ 	Basic Local LUNs	Local LUNs M2_LUN	Local LUN Basic Disk Group Disk Group Configuration Policy	Basic Claim Mode
.	Controller Defs Security Policy		<not-assigned></not-assigned>	Not-Assigned storage_ Test
< *			-	M2-Disk Policy-M2
• 0				
				Cancel Create

5. Controller-Defs und Sicherheitsrichtlinien sind für M.2-Raid-Controller nicht erforderlich. Schließen Sie die Konfiguration ab, indem Sie Erstellen auswählen.

cisco	UCS Central	What are you looking for?	Q What	t do you want to do?	*
	Storage	Profile Create			* ?
	Basic	+ 💼	Local LUN		Basic Claim Mode
	Local LUNs		Basic Disk Group	ration Policy	
ø	Controller Defs		M2-Disk		•
6	Security Policy		Policy Usage ▼ Settings	Value	
<			RAID Level	RAID 1 Mirrored	
			Disk Group Configuration Type	Value Manual	
•			Disk	Span ID	User Role
0			254	0	Normal
			Virtual Drive	Value	
					Cancel Create

Einem globalen Serviceprofil zuordnen

1. Wenden Sie das kürzlich erstellte Speicherprofil auf ein neues oder vorhandenes Serviceprofil an, und speichern Sie die Konfiguration.

Service	eprofileM2 Service Pro	ofile								Z
Basic	Storage	Service	ServiceprofileM2 Edit							
Identifiers	Local Disk Comiguration Policy Storage Profile	Basic	Storage	Storage Pr						
Connectivity		Identifiers	Local Disk Configuration Policy	M2_Profile						
FC Zones	No results found	LAN	Storage Profile M2_Profile	Policy Usage ▼ Settings	Value					
Server	<4 8>	SAN		Server type where you plan to apply	Other					
Storage		Servers		the Storage Profile						
Policies		Storage		Local LUN Name	Size (GB)	Fractional Size (MB)	Order	Disk Group Configuration Policy		
		Policies		m2_raid1	1	0	Not Applicable	M2-Disk		
				Controller Definition Name	Protect Configuration	RAID Level				
				Security Policy	Value					
								Cancel	Save	

2. Falls das Serviceprofil noch nicht zugeordnet wurde, fahren Sie mit der Zuweisung des Serviceprofils zu einem vorhandenen Server fort.

Service	profileM2 Servio	ce Profile						
Basic	Service Profile Template							
Identifiers	Ungrouped							
Connectivity	Assigned Server - <not-assigned> Linewund</not-assigned>							
FC Zones	ong oup to							
C	Overall Status		Config Errors		Pending Changes			
Server	Unassociated		0		NO			
Storage	Fault Summary					A Faults		
Policies	\otimes			\mathbf{O}				
	Critical	Major	Minor	Warning				
	0	0	Ö	1				

Überprüfung

Aktivieren Sie ServerTab, wählen Sie dann LUNs aus, und stellen Sie sicher, dass das virtuelle Laufwerk vorhanden ist und der Konfigurationsstatus angewendet wird.

UCS-TS-MXC-P25-64108 1/2 Server

root 10.31.123.128

Basic	LUNs	Virtual Drive m2_raid1 1/1000	Presence
Motherboard	Virtual Drive m2_raid1 1/1000 OK	<u>C</u> K	Equipped
CIMC		Key Indicators	Status
CPUs		Associated Service Profile	m2globaltest 🗹
		Config State	Applied
GPUs		Bootable	True
Security		Access Policy	Read Write
		Security	
Memory		Hardware	Specs.
Adapters		D	1000
		Size (MB)	228872
Controllers		Drive State	Optimal
Storage		Block Size	512
		No. Of Blocks	468731008
LUNS		LUN Type	Mirror

Fehlerbehebung

Dieser Abschnitt enthält Informationen, die Sie zur Fehlerbehebung bei Ihrer Konfiguration verwenden können.

Wenn eine verwaiste LUN gefunden wird, wählen Sie die LUN aus und löschen Sie sie. Dies entfernt alle Daten, die auf dem Array vorhanden sind, wie in diesem Bild dargestellt.

Basic	LUNS	Virtual Drive RAID1_253254	/0		
Motherboard	Virtual Drive R401_253254 1/0 CK	Operability OK	Presence Equipped	Delete Orphaned LUN	
CIMC				Rename LUN	
CPUs		Key Indicators Associated Service Profile	Status	Set Transport Ready Hide Virtual Drive	
GPUs		Config State	Orphaned	Secure Virtual Drive	
Security		Access Policy	Read Write		
Memory		Security			
Adapters		Hardware	Specs.		
Controllers		ID Size (MB)	0 228872		
Storage		Drive State	Optimal		
LUNs		Block Size No. Of Blocks	512 468731008		

Zugehörige Informationen

- Cisco UCS Central Server Management Guide, Version 2.0
- Management-Leitfaden für Cisco UCS Central Storage, Version 2.0
- Konfigurieren von UCS-M2-HWRAID auf UCS-Blades
- <u>Cisco UCS B200 M6 Blade-Server</u>
- <u>Technischer Support und Downloads von Cisco</u>

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.