Aggiornamento dell'infrastruttura e del firmware del server in modalità Intersight Managed

Sommario

Introduzione Prerequisiti Requisiti Componenti usati Aggiornamento firmware fabric Aggiornamento firmware server Verifica Informazioni correlate

Introduzione

Questo documento descrive il processo per eseguire gli aggiornamenti del firmware in tutti i componenti fabric di un dominio Cisco UCS. Ciò include le due interconnessioni Fabric (FI), i moduli I/O (IOM) e i server blade tramite Intersight Managed Mode (IMM).

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Intersight
- Cisco Unified Computing System (UCS)

Prima di aggiornare il firmware di Intersight managed FI, considerare i seguenti prerequisiti:

- Èpossibile aggiornare solo Cisco UCS serie 6400 FI in un dominio Cisco UCS.
- Per scaricare il bundle del firmware è necessario disporre almeno del successivo storage disponibile nelle partizioni FI:

90% di spazio libero in /var/tmp20% di spazio libero in /var/sysmgr30% di spazio libero in /mnt/pss18% di spazio libero in /bootflash

- Tutti i server nel dominio Cisco UCS devono essere al livello di licenza Essentials o superiore.
- La versione minima del bundle è 4.1(2a).

Componenti usati

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

- Cisco UCS serie 6400 FI, firmware iniziale 4.2(1e)
- Server blade UCSB-B200-M5, firmware iniziale 4.2(1a), livello licenza Premier
- Intersight SaaS

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.

Aggiornamento firmware fabric

Per iniziare con l'aggiornamento del firmware dell'infrastruttura, è possibile scegliere uno dei due FI e fare clic su **Aggiorna firmware**.

* All Fabric Interconnects +																
Ø	Ø 9 Search imm × Add Flter 20 v per page [2]															
Health		Connect Con Not	Connection Firmware Versions Models		2 • 5454 2	Contract Status Not Covered 21 • 5454 2										
Ο	Name		Health		Contract Status	Manage	ement IP	Model :	Expansion Modules :	UCS Domain Profile		Ports Used	Available	Firmware Versio		
Ο			Critical		Not Covered	10.31.1	23.168	UC3-F1-6454						9.3(5)142(1c)		
			Critical		Not Covered	10.31.1	23.167	UCS-F1-6454						9.3(5)142(1c)	Open TAC Case	
Ø															Upgrade Firmwa	*

In questo modo si reindirizza alla schermata in cui viene inizializzato l'aggiornamento guidato.

Upgrade Firmware	
Version Select a firmware version to upgrade the Fabric Interconnects to.	
 About Firmware Upgrade Do not show this page again 	
	Start >

Passaggio 1. Confermare l'ambiente UCS (colonne Fabric Interconnect A e Fabric Interconnect B) e la versione corrente del firmware. Fare clic su **Next (Avanti).**

Conceral Version					Step 1 General Ensure selected Fabric Interco requirements for firmware upp	nnects meet rade.			
3 Summary	Confir	rm Fabric Interconnects S	Selection 1 Selected						
	•	Infrastructure firmware o	upgrade can be performed only on	a pair of Fabric Interconnects at o	nce				
							1 items found 10 v per page		
		Add Filter							
		Domain Name :	Model	Fabric Interconnect A Serial	Firmware Version	Model	Fabric Interconnect B Serial	Firmware Version	
	2		UCS-FI-6454	FD02440009X	9.3(5)142(1c)	UCS-FI-6454	FD024270LDM	9.3(5)142(1c)	
	Selec	cted 1 of 1 Show Se						K < <u>1</u> of 1 > X	
K Back									Next >

Passaggio 2. Fare clic sulla versione del firmware di destinazione. Fare clic su Next (Avanti).

⊡ Progress				Ê	Step 2 Version Select a firmware version to upgrade the Fabric		
1 General					interconnects to.		
Version	Sele	ct Firmware Bundle				Advanced Mode	
3 Summary	•	The selected firmware b Interconnect traffic evac	undle will be download cuation.	ded from intersight.com. By d	lefault, the upgrade enables Fabric Interconnect traffic ev	racuation. Use Advanced Mode to exclude Fabric	
		Add Filter			10 items found	<u>10 ∨</u> per page K < <u>1</u> of 1 > >	
		Version :		Release Date 0	Description		
) 4.2(1h)	1.66 GiB	Sep 16, 2021 10:49 PM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle		
		4.2(11)	1.66 GiB	Aug 17, 2021 1:28 PM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle		
) 4.2(1e)	1.67 GiB	Aug 4, 2021 7:21 AM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle		
) 4.2(1d)	1.66 GiB	Jun 27, 2021 9:57 PM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle		
		4.1(5)	1.71 GiB	Jul 8, 2021 11:25 PM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle		
		4.1(31)	1.64 GiB	Sep 3, 2021 12:47 AM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle		
) 4.1(3d)	1.65 GiB	Jun 1, 2021 2:09 PM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle		
) 4.1(3d)	1.64 GiB	Jul 30, 2021 4:10 PM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle		
) 4.1(3c)	1.65 GiB	May 11, 2021 10:47 AM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle		
) 4.1(3b)	1.65 GiB	Jan 27, 2021 9:25 PM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle		
	Sel	ected 1 of 10 Show S					
< Back							

Passaggio 3. Questo è un riepilogo che mostra i dispositivi selezionati e le versioni del firmware di destinazione. Quando il firmware di destinazione è superiore alla versione corrente, sulla versione del firmware viene visualizzata una freccia verde, altrimenti una freccia gialla.

			Step 3 Summary Confirm configuration ar	d initiate the upgrade.			
 Selected firmware bun 	dle will be downloaded to th	e Fabric Interconnects and up	ograded. Click on Requests	o monitor the progress of	the firmware upgrade.		
Firmware							
	4.2(1f) @				1.66 GiB		
Fabric Interconnects to b	e Upgraded						
Q Add Filter					id 10 v per page 🔣 <		
Domain Name 🔅	Model	Fabric Interconnect A Serial		Model	Fabric Interconnect B Serial		
	UCS-F1-6454	FD02440009X	9.3(5)142(1c)	UCS-FI-6454	FDO24270LDM	9.3(5)142(1c)	

Dopo aver fatto clic su **upgrade**, è necessario confermarlo un'ultima volta. A questo punto i FI non richiedono ancora il riavvio.

Upgrade Firmware	
Firmware will be installed on sure you want to upgrade firr	n the selected Fabric Interconnects. Are you mware?
	Cancel Upgrade

Per monitorare l'aggiornamento, passare a **Richieste** e fare clic su **Attivo.** Fare clic sul nome dell'attività per visualizzare le attività di workflow complete.



Requests > Upgrade I	firmware		Q 🖬 3 🔺 2	O 1 ¢⊄ 32	۹ ۵	0	٨
Details		Execution Flow					
Status	O In Progress	Progress					11%
Name ID	Upgrade Firmware 6151e543696f6e2d334ec382	Wait for image download to complete in endpoint. 14% completed.					
Target Type Target Name	Fabric Interconnect UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM FI-A UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM FI-R	Initiate image download to the endpoint. Download uce-intersignt-infra-dgft 4.2.1f bin request is submitted successfully.					
Source Type Source Name	Firmware Upgrade	Validate the requirements for the endpoint. Validation of pre-upgrade space availability completed successfully.					
Initiator	@cisco.com						
Start Time	Sep 27, 2021 10:37 AM						
End Time							
Duration	6 m 55 s						
Organizations							

Per completare il processo, è necessario confermare il riavvio per il fabric B e quindi per il fabric A.

Nota: Prima di procedere con il riavvio del secondo FI, verificare che il percorso dati sia pronto sul primo fabric. Per verificare questa condizione, è possibile usare l'API o la CLI con il comando **(nxos)# show pinning border-interfaces.**

Le attività del flusso di lavoro sono le seguenti:

- Scarica il bundle FI di Intersight dal repository del software Intersight
- Aggiorna IOM
- Evacuare il traffico dati su FI B
- Attiva FI B
- Attesa riconoscimento utente: per il riavvio FI
- Attendere il completamento dell'attivazione
- Evacuare il traffico di dati sull'appliance FI A
- Attiva FI A
- Attesa riconoscimento utente: per il riavvio FI
- Attendere il completamento dell'attivazione

Aggiornamento firmware server

Selezionare il server da aggiornare e dall'elenco a discesa Azioni scegliere Aggiorna firmware.

OPERATE > Server:	> UCSTSMXCP256454IMM1	·	🗘 🖬 313 🔺 271 🛛 🤤 📢 32	9, © 0	۹.
General Inventory	UCS Server Profile HCL				Actions v
Details		Properties		Events	Power >
Health	O Healthy	Cisco UCS8-8200-M5	Front View Top View	+ Alarms	System > 18
Name	UCS-TS-MXC-P25-6454-	······································		+ Requests	Install Operating System
User Label	IMM-1-1 IMM_server			+ Advisories	Upgrade Firmware
Management IP	10.31.123.210				Launch vKVM
Serial	FLM2402001F				Open TAC Case
PID	UCS8-8200-M5				Set License Tier
Vendor	Cisco Systems Inc				

In questo modo viene inizializzato l'aggiornamento del firmware.

Passaggio 1. Verificare che il server sia corretto e la versione corrente del firmware.

Servers > Upgrade Firmware						۵	🖪 313 🔺 271	R	⊊ ‡ 32	٩	o (0
					 Step 1							
General					General Ensure selected servers me firmware upgrade.	et requirer	nents for					
2 Version												
3 Summary	Confirm	n Servers Sel	ection 1 Selected									
							1 items found	10 v per pag	e K <] <u>1</u> of 1 🖸		
		Add Filter										
		Name		User Label	Model		Firmware Version			Domain		
				IMM_server	UCSB-B200-M5		4.2(1a)		UCS	TS-MXC-P25-64	154-IMM	
	Select	ed 1 of 1										

Passaggio 2. Fare clic sul pulsante di opzione accanto alla versione del firmware di destinazione.

E Progress							Ē	Step 2 Version Select a firmware version to upgr	ade the servers to.			
3 Summary	Se	elect Fir	irmware Bund	ile							Advanced Moo	de 🌒
		• Th up	ne selected fir ograde of driv	rmware t res and s	bundle w storage c	ill be downloa ontrollers.	ded from intersight.com. All th	e server components will be upgrad	ded along with drives a	and storage controllers. Use Ad	ivanced Mode to excl	ude
			Add Filter						5 items found	10 → perpage K <		
			Version		Size		Release Date 0	Description				
			4.2(1b)			577.84 MiB	Sep 13, 2021 8:35 AM	Cisco Intersight Server Bundle				
			4.2(1a)			575.41 MiB	Aug 6, 2021 7:36 PM	Cisco Intersight Server Bundle				
			4.1(3d)			510.98 MiB	Aug 16, 2021 11:48 AM	Cisco Intersight Server Bundle				
			4.1(3c)			506.01 MiB	Jun 1, 2021 1:48 PM	Cisco Intersight Server Bundle				
			4.1(3b)			494.63 MiB	Jan 27, 2021 11:17 PM	Cisco Intersight Server Bundle				
		Selecter	d 1 of 5									

Passaggio 3. Questo è un riepilogo che mostra il server e la versione firmware di destinazione. Quando il firmware di destinazione è superiore alla versione corrente, sulla versione del firmware viene visualizzata una freccia verde, altrimenti una freccia gialla.

 ➢ Progress ① General ② Version 			Ĩ	Step : Sun Confi	3 nmary rm configura	ation and initiate the	upgrade.		
3 Summary	Fit	rmware							
	Ve	ersion	4.2(1b) @			Size	5	577.84 MIB	
	Se	ervers to be Upgraded							
		Q Add Filter					1 items fo	xund 10 v per page 🔣 [
		Name C	User Label	Model		Firmware Version		Requires Reboot 🕢	UCS Domain
			IMM_server	UCSB-B200-M5		4.2(1a)		Yes	UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM

Nella finestra di dialogo Aggiorna firmware è possibile scegliere il riavvio immediato oppure confermare il riavvio in un secondo momento.

Upgrade Firmware Firmware will be installed on next boot. To reboot immediately, please enable the option below. Reboot Immediately to Begin Upgrade Upgrade

Per monitorare l'aggiornamento, passare a Richieste e fare clic su Attivo.

🗘 🛛 3 🔺 2 🗌 1	Ç 1 32 (Q (0)	0			ይ
		Requests	All	Active	Completed	×
Expo	rt 60 items f	O O Upgrade UCS-TS-I	Firmware MXC-P25-6454-II	MM-1 a	In Progre few seconds a	ess ago

Fare clic sul nome dell'attività per visualizzare le attività di workflow complete.

Requests > Upgrade Firmware					ß	F) 32	٩	۲	0	٩
Details		Execution Flow								
Status		Restore power settings for server.								
Name	Upgrade Firmware									
ID	61533125696f6e2d33db6334	Wait for firmware upgrade to complete.								
Target Type	Blade Server									
Target Name		 Initiate firmware upgrade. Initiated upgrade successfully. 								
Source Type	Firmware Upgrade									
Source Name	UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM-1-1	Cancel the previous firmware upgrade task if it is in pending state.								Sep 28, 2021 10:22 AM
Initiator	@cisco.com	Initiate firmware upgrade on adapter.								
Start Time	Sep 28, 2021 10:13 AM	Upgrade is not supported for any of the adapters. Skipping adapter upgrade.								
End Time	Sep 28, 2021 10:49 AM	Mult For BIOC BOCT Completion								
Duration	35 m 58 s									
Organizations		Power On server.								
		Find image source to download.								

Le attività del flusso di lavoro sono le seguenti:

- Scarica il bundle del server Intersight dal repository del software Intersight
- Aggiornare gli adattatori (per blade)
- Aggiorna il server
- Attendere il riavvio del server
- Attendere il completamento dell'aggiornamento

Verifica

• Per verificare lo spazio disponibile nell'archivio locale FI, scegliere uno degli FI, fare clic su **Inventario**, quindi su **Archiviazione locale.**

OPERATE > Fabric Interconnects > UCS-TS-MXC-P25-6	5454-IMM FI-B	Q 🖪 313 🔺 272 🛛	ୁ କ୍ଟ ଅଥ ଦ୍କ ପ୍ର ପ୍ର ପ୍ର
General Inventory Connections UCS Domain Pro	ofie		Actions
Sections 2	Local Storage		
Ports & Port Channels			
Fan Modules			8 ltems found 10 ✓ per page (< 1 of 1 > > (2)
PSUs	Partition :	Size (MIB)	Capacity :
Local Storage	bootflash	84981	38%
	opt	9951	
	spare	7936	
	usbdrive	9048	32%
	var_sysmgr	3800	sr
	var_tmp	600	
	volatile	2048	*
	workspace	7935	

Dopo l'aggiornamento dell'infrastruttura, è possibile verificare il registro di installazione. Mostra la nuova versione, i timestamp dell'aggiornamento e consente di confermare la riuscita dell'aggiornamento.

```
UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM-A(nx-os) # show install all status
This is the log of last installation.
<Mon Sep 27 07:01:30>
Verifying image bootflash:/ucs-6400-k9-system.9.3.5.I42.1e.bin for boot variable "nxos".
-- SUCCESS <Mon Sep 27 07:02:18>
<Mon Sep 27 07:02:18>
Verifying image type.
-- SUCCESS <Mon Sep 27 07:02:24>
<Mon Sep 27 07:02:25>
Preparing "nxos" version info using image bootflash:/ucs-6400-k9-system.9.3.5.142.1e.bin.
-- SUCCESS <Mon Sep 27 07:02:26>
<Mon Sep 27 07:02:26>
Preparing "bios" version info using image bootflash:/ucs-6400-k9-system.9.3.5.I42.1e.bin.
-- SUCCESS <Mon Sep 27 07:02:28>
<Mon Sep 27 07:03:14>
Performing module support checks.
-- SUCCESS <Mon Sep 27 07:03:16>
<Mon Sep 27 07:03:16>
Notifying services about system upgrade.
-- SUCCESS <Mon Sep 27 07:03:29>
```

Compatibility check is done: Module bootable Impact Install-type Reason Install is in progress, please wait.

1 yes disruptive reset default upgrade is not hitless

<Mon Sep 27 07:03:31> Performing runtime checks. -- SUCCESS <Mon Sep 27 07:03:32>

<Mon Sep 27 07:03:32> Setting boot variables. -- SUCCESS <Mon Sep 27 07:04:11>

<Mon Sep 27 07:04:11> Performing configuration copy. -- SUCCESS <Mon Sep 27 07:04:14>

Module 1: <Mon Sep 27 07:04:14> Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom. Warning: please do not remove or power off the module at this time. -- SUCCESS <Mon Sep 27 07:05:11>

<Mon Sep 27 07:05:11> Install has been successful.

Informazioni correlate

- <u>Guida alla configurazione della modalità gestita di Cisco Intersight: Gestione del</u> <u>firmware</u>
- <u>Cisco Intersight Managed Mode (IMM) Aggiornamenti del firmware dei blade UCS</u>
- Documentazione e supporto tecnico Cisco Systems