Actualización del firmware de la infraestructura y del servidor en modo administrado de Intersight

Contenido

Introducción Prerequisites Requirements Componentes Utilizados Actualización del firmware de fabric Actualización del firmware del servidor Verificación Información Relacionada

Introducción

Este documento describe el proceso para realizar actualizaciones de firmware en todos los componentes de fabric en un dominio Cisco UCS. Esto incluye los dos Fabric Interconnects (FI), los módulos de E/S (IOM) y los servidores blade a través del modo gestionado de interconexión (IMM).

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Intersight
- Cisco Unified Computing System (UCS)

Antes de actualizar el firmware de FI administrado por Intersight, tenga en cuenta estos requisitos previos:

- Solo se pueden actualizar las FI de la serie Cisco UCS 6400 en un dominio Cisco UCS.
- Debe tener al menos el siguiente almacenamiento disponible en las particiones FI para descargar el paquete de firmware:

90% de espacio libre en /var/tmp20% de espacio libre en /var/sysmgr30% de espacio libre en /mnt/pss18% de espacio libre en /bootflash

- Todos los servidores del dominio Cisco UCS deben tener el nivel de licencia Essentials o superior.
- La versión mínima de la versión del paquete es 4.1(2a).

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- FI de la serie Cisco UCS 6400, firmware inicial 4.2(1e)
- Servidor blade UCSB-B200-M5, firmware inicial 4.2(1a), nivel de licencia Premier
- SaaS de Intersight

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Actualización del firmware de fabric

Para comenzar con la actualización del firmware de la infraestructura, puede elegir cualquiera de las dos FI y hacer clic en **Upgrade firmware**.

* All Fabric Interconnects +																		
0	Image: Comparison of the second memory in the sec																	
Hea	Health 2 • Ontc. 2 Connection Firmware Versions Models 2 • Ontc. 2 Image: Not Connected 10 2 • \$3,25,425,-2 2		Models		Contract Status													
	Name		Health		Contract Status		Managem	ent IP :	Model		Expansion Modules		UCS Domain Profile	Ports Used	Available	Firmware Versio		
0			Critical		Not Covered		10.31.123	.168	UCSFI-6454						50	9.3(5)142(1c)		
			Critical		Not Covered		10.31.123		UCS-F1-6454							9.3(5)142(1c)	Open TAC Case	
Ø																	Upgrade Firmw	iare

Esto se redirige a la pantalla en la que se inicializa el asistente de actualización.

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

Paso 1. Confirme el entorno UCS (columnas Fabric Interconnect A y Fabric Interconnect B) y la versión de firmware actual. Haga clic en Next (Siguiente).

Central Version				Step 1 General Ensure selected Fabric Interco requirements for firmware upp	nnects meet rade.			
3 Summary	Confirm Fabric Int	terconnects Selection 1 Selected						
	o Infrastructu	ure firmware upgrade can be performed only o	n a pair of Fabric Interconnects at o	ince				
					1 ite	ms found 10 v per page [
	Q Add Filter							
	🔽 Domain	Name : Model	Fabric Interconnect A Serial	Firmware Version	Model	Fabric Interconnect B Serial	Firmware Version	
	UCS-TS-	MX0-P25 UC3-FI-6454	FD02440009X	9.3(5)142(1c)	UCS-FI-6454	FD024270LDM	9.3(5)/42(1c)	
	Selected 1 of 1							
K Back								Next >

Paso 2. Haga clic en la versión de firmware de destino. Haga clic en Next (Siguiente).

Progres General	5					Ċ	Step 2 Version Select a firmware version to upgrade the Fabric Interconnects to.	
2 Version	v	Select	t Firmware Bur	ndle			Advanced Mode	•
		•	The selected t Interconnect t	firmware bundi traffic evacuatio	le will be download on.	ded from intersight.com. By	Sefault, the upgrade enables Fabric Interconnect traffic evacuation. Use Advanced Mode to exclude Fabric	
			Add Filter				10 items found 10 ∨ per page K < 1_ of 1 > >	
			Version	: Siz		Release Date :	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(5i)		1.71 GiB	Jul 8, 2021 11:25 PM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle	
			4.1(3f)		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	
		Sele	ted 1 of 10					
< Ba	ıck							

Paso 3. Este es un resumen que muestra los dispositivos seleccionados y las versiones de firmware de destino. Una flecha verde muestra en la versión del firmware cuando el firmware de destino es superior a la versión actual; de lo contrario, muestra una flecha amarilla.

Selected firmware bundle will be downloaded to the Fabric Interconnects and upgraded. Click on Requests to monitor the progress of the firmware upgrade. Firmware Version 4.2(1f) Fabric Interconnects to be Upgraded Fabric Interconnect A Fabric Interconnect A Fabric Interconnect A Fabric Interconnect A Fabric Interconnect B Firmware Version Model Serial Firmware Version Model Serial Firmware Version Firmware Version Model Serial Firmware Version Firmware Version Model Field Firmware Version Firmware Version<				Step 3 Summary Confirm configuration	and ir	itiate the upgrade.			
Firmware Version 1.66 GiB Fabric Interconnects to be Upgraded I items found 10 ~ per page K < 1 of 1 > 20 Ormain Name : Model Fabric Interconnect A Domain Name : Model Fabric Interconnect A Finmware Version Model Finmware Version UCS-TS-MXC-P25 UCS-FI-6454 FD02440009X 9.3(5)42(1c) ① UCS-FI-6454 FD024270LDM 9.3(5)42(1c) ② K < 1 of 1 > 2	 Selected firmware bur 	Idle will be downloaded to the	Fabric Interconnects and up	graded. Click on Reques	ts to n	nonitor the progress of the fi	rmware upgrade.		
Version 42(1f) (1) Size 1.66 GiB Fabric Interconnects to be Upgraded Or Add Filter Or Add Filter 1 items found 10 × per page (< 1 of 1 >) (2) Domain Name : Model Serial Firmware Version Model Serial Firmware Version UCS:TS:MXC:P25- UCS:F16454 FD02440009X 9.3(5)42(1c) (2) (2) (2) (1) (2) (2) (2) (2) (2) (2)	Firmware								
Fabric Interconnects to be Upgraded Q_ Add Filter 1 items found 10 v per page ((1 of 1)) () Domain Name Fabric Interconnect A Fabric Interconnect B Serial Firmware Version Model Serial UCS-TS-MXC-P25UCS-FI-6454 FD02440009X 9.3(5)(42(1c)) () UCS-FI-6454 () () () UCS-FI-6454 FD024270LDM 9.3(5)(42(1c)) ()		4.2(1f) ©				1.6	6 GiB		
Q_Add Filter 1 Items found 10 × per page < 1 of 1 > > Domain Name : Model Serial Firmware Version Model Serial Firmware Version UCS-F16454 FD02440009X 9.3(5)42(1c) ① UCS-F16454 FD024270LDM 9.3(5)42(1c) ① K 1 of 1 2 X C 1 of 1 2	Fabric Interconnects to b	e Upgraded							
Domain Name : Model Fabric Interconnect A Serial Firmware Version Model Fabric Interconnect B Serial Firmware Version UCS-TS-MXC-P25- UCS-FI-6454 FD02440009X 9.3(5)/42(1c) ① UCS-FI-6454 FD024270LDM 9.3(5)/42(1c) ②	Q Add Filter						10 🗸 per page 🔣 🔇		
UCS-TS-MXC-P25 UCS-F1-6454 FD02440009X 9.3(5)/42(1c) ① FD024270LDM 9.3(5)/42(1c) ② K 1 of 1 2 2 1 of 1 2 2 1 of 1 2 2 1 0 1	Domain Name 🔅	Model	Fabric Interconnect A Serial			Model	Fabric Interconnect B Serial		
		UCS-FI-6454	FD02440009X	9.3(5)142(1c)		UCS-FI-6454	FD024270LDM	9.3(5)142(1c)	

Una vez que haga clic en **actualizar** debe confirmarlo por última vez. En este momento, las FIs todavía no requieren un reinicio.

Upgrade Firmware		
Firmware will be installed on t sure you want to upgrade firm	the selected Fabric Inter nware?	connects. Are you
	Cancel	Upgrade

Para monitorear la actualización, navegue hasta **Solicitudes** y haga clic en **Activo.** Haga clic en el nombre de la actividad para ver las tareas completas del flujo de trabajo.



Requests > Upgrade F	firmware		Q 🖬 3 🔺 2	O 1 9⊄ 32	۹ ۵	0	ھ
Details		Execution Flow					
Status	O In Progress	Progress					11%
Name	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-dgfi 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.					Sep 27, 2021 10:37 AM
Initiator	@cisco.com						
Start Time	Sep 27, 2021 10:37 AM						
End Time							
Duration	6 m 55 s						
Organizations							

Para completar el proceso, debe reconocer el reinicio para Fabric B y luego para Fabric A.

Nota: Antes de continuar con el reinicio de la segunda FI, asegúrese de que la trayectoria de datos esté lista en el primer fabric. Para verificar esto puede utilizar la API o la CLI con el comando (nxos)# show pinning border-interfaces.

Las tareas del flujo de trabajo son las siguientes:

- Descargue el paquete FI de Intersight del repositorio de software Intersight
- Actualización de IOM
- Evacuar el tráfico de datos en FI B
- Activar FI B
- Espere a que el usuario acuse de recibo: para reinicio FI
- Espere a que se complete la activación
- Evacuar el tráfico de datos en la FI A
- Activar FI A
- Espere a que el usuario acuse de recibo: para reinicio FI
- Espere a que se complete la activación

Actualización del firmware del servidor

Elija el servidor que desea actualizar y en la lista desplegable Acciones, elija Actualizar firmware.

OPERATE > Servers	> UCS/TS/MXC/P25/6454/IMM/1	1-1	û 🖬 313 🔺 271 🕑 🕫 32	۵ 🕲	۹.
General Inventory	UCS Server Profile HCL				Actions 🗸
Details		Properties		Events	Power >
Health	O Healthy	Cisco UCSB-8200-M5	Front View Top View	r + Alarms	System > 15
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		i a constante da la constante d		Open TAC Case
PID	UCS8-8200-M5		-		Set License Tier
Vendor	Cisco Systems Inc				

Esto inicializa la actualización del firmware.

Paso 1. Confirme que es el servidor correcto y verifique la versión actual del firmware.

Servers > Upgrade Firmware					Q 🖪 31:	3 🔺 271 🛛 🗹	⊊‡ 32
≅ Progress			~	Step 1			
General			~ = ~ = ~ =	General Ensure selecte	d servers meet requirements f	for	
2 Version				- inniware upgi	ue.		
3 Summary	Confir	n Servers Selection 1 Selected					
					1 item	ns found 10 ∨ perg	age K (1 of 1) N (🔅
		Name 0	User Label	© Model	: Firm	ware Version	UCS Domain
			IMM_server	UCSB-B200-	иб 4.2(1	1a)	UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM
	Selec	ted 1 of 1 Show Selected					

Paso 2. Haga clic en el botón de opción situado junto a la versión de firmware de destino.

Ceneral Ceneral Version				Ċ	Step 2 Version Select a firmware version to upgrad	de the servers to.			
3 Summary	Selec	t Firmware Bundle						Advanced Mode	•••
	•	The selected firmware but upgrade of drives and stor	ndle will be download rage controllers.	ded from intersight.com. All th	e server components will be upgrade	d along with drives an	f storage controllers. Use Advanc	ed Mode to exclud	2
		Add Filter				5 items found	10 ∽ per page		
		Version 0	Size :	Release Date :	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				
	Sele	cted 1 of 5 Show Sele							

Paso 3. Este es un resumen que muestra el servidor y la versión de firmware de destino. Una flecha verde muestra en la versión del firmware cuando el firmware de destino es superior a la versión actual; de lo contrario, muestra una flecha amarilla.

☑ Progress			-	sta	ip 3				
1 General				si م	ummary nfirm configu	ration and initiate the	e upgrade.		
2 Version									
Summary	Firmv	ware							
	Versi	ion	4.2(1b) 👁			Size	5	77.84 MiB	
	Serve	Servers to be Upgraded							
		Add Filter					1 items fo	und <u>10 ~</u> per page 📧	
	Nar	ime :	User Label	Model		Firmware Version		Requires Reboot 🕢	UCS Domain
			IMM_server	UCSB-8200-M5		4.2(1a)		Yes	UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM

En el cuadro de diálogo Upgrade Firmware (Actualizar firmware), puede elegir reiniciar inmediatamente o puede confirmar el reinicio más tarde.

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

Para monitorear la actualización, navegue hasta Solicitudes y haga clic en Activo.

💭 🛛 3 🔺 2 🗌 1 🦷	r‡ 32 Q	• •				ይ
		Requests	All	Active (Completed	×
Export	60 items fo	Upgrade Firmwar UCS-TS-MXC-P28	e 5-6454-IM	M-1 a fe	In Progre w seconds a	ess Igo

Haga clic en el nombre de la actividad para ver las tareas completas del flujo de trabajo.

Requests > Upgrade	e Firmware	↓ ■ 3 ▲ 2:	۹ ۵	0	۹	
Details		Execution Flow				
Status		Restore power settings for server.				
Name	Upgrade Firmware					
ID	61533125696#6e2d33db6334	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					
End Time	Sep 28, 2021 10:49 AM	Wait For BIOS POST Completion.				
Duration	35 m 58 s					
Organizations		© Power On server.				
		Find image source to download.				

Las tareas del flujo de trabajo son las siguientes:

- Descargar paquete de servidor Intersight del repositorio de software Intersight
- Actualizar los adaptadores (para el blade)
- Actualizar el servidor
- Espere a que se reinicie el servidor
- Espere a que se complete la actualización

Verificación

• Para verificar el espacio libre de almacenamiento local FI, elija una de las FI, haga clic en **Inventario** y haga clic en **Almacenamiento local.**

OPERATE > Fabric Interconnects > UC\$T5MXC-P256454-IMM F18									
General Inventory Connections UCS Domain Pro	ofie		Actions						
Sections 2	Local Storage								
Ports & Port Channels									
Fan Modules			8 items found 10 √ per page K < 1 of 1 > >						
PSUs	Partition :	Size (MIB) :	Capacity :						
Local Storage	bootflash	84981	38%						
	opt	9951							
	spare	7936							
	usbdrive	9048	32%						
	var_sysmgr	3800							
	var_tmp	600							
	volatile	2048							
	workspace	7935	n						

Después de la actualización de la infraestructura, puede verificar el registro de instalación. Muestra la nueva versión, las marcas de tiempo de la actualización y le permite confirmar una actualización correcta.

```
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>
```

<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.

1 yes disruptive reset default upgrade is not hitless

Información Relacionada

- <u>Guía de Configuración del Modo Gestionado de Cisco Intersight: Administración del</u> <u>firmware</u>
- Modo gestionado de Cisco Intersight (IMM): actualizaciones de firmware de servidor blade UCS
- Soporte Técnico y Documentación Cisco Systems