Intersight 관리 모드에서 인프라 및 서버 펌웨어 업그레이드

목차

<u>소개</u> <u>사전 요구 사항</u> <u>요구 사항</u> <u>사용되는 구성 요소</u> <u>패브릭 펌웨어 업그레이드</u> <u>서버 펌웨어 업그레이드</u> <u>다음을 확인합니다.</u> 관련 정보

소개

이 문서에서는 Cisco UCS 도메인의 모든 패브릭 구성 요소에서 펌웨어 업그레이드를 수행하는 프 로세스에 대해 설명합니다. 여기에는 2개의 FI(Fabric Interconnect), IOM(I/O module), IMM(Intersight Managed Mode)을 통한 블레이드 서버가 포함됩니다.

사전 요구 사항

요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- 인터사이트
- Cisco UCS(Unified Computing System)

Intersight 관리 FI 펌웨어를 업그레이드하기 전에 다음 전제 조건을 고려하십시오.

- Cisco UCS 도메인의 Cisco UCS 6400 Series FI만 업그레이드할 수 있습니다.
- 펌웨어 번들을 다운로드하려면 FI 파티션에서 사용 가능한 다음 스토리지가 있어야 합니다.

/var/tmp에서 90% 여유 공간/var/sysmgr에서 20% 여유 공간/mnt/pss에서 30% 여유 공간 /bootflash에서 18% 사용 가능한 공간

- Cisco UCS 도메인의 모든 서버는 라이센스 계층 Essentials 이상이어야 합니다.
- 최소 번들 릴리스 버전은 4.1(2a)입니다.

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 합니다.

- Cisco UCS 6400 Series FI, 초기 펌웨어 4.2(1e)
- UCSB-B200-M5 블레이드 서버, 초기 펌웨어 4.2(1a), 프리미어 라이센스 계층
- 인터사이트 SaaS

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바 이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 네트워크가 작동 중인 경우 모든 명령의 잠재적인 영향을 이해해야 합니다.

패브릭 펌웨어 업그레이드

인프라 펌웨어 업그레이드를 시작하려면 두 FI 중 하나를 선택하고 **펌웨어 업그레이드**를 클릭할 수 있습니다.

* A	Fabric Interconnects (ə +															
Ø	۹. Search imm		iter									2 item	ns found	20 v per page			
Heal	2 • Onec. 2	Connect	ion nected 10 Connected 6	Firmware Versio	ns 9.3(3)42(- 2	Models		Contract Status									
	Name		Health		Contract Status		Manageme		Model :	Expansion Modules	UCS Domain Profile	Ports Used	Available	Firmware Versio			
			Critical		Not Covered	1	10.31.123	168	UCS-F1-6454				50	9.3(5)142(1c)			
			Critical		Not Covered		10.31.123.	167	UCS-F1-6454					9.3(5)142(1c)	Open TAC Case		
Ø															Upgrade Firmw	are	

이렇게 하면 업그레이드 마법사가 초기화되는 화면으로 리디렉션됩니다.

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

1단계. UCS 환경(Fabric Interconnect A 및 Fabric Interconnect B 열)과 현재 펌웨어 버전을 확인합 니다. Next(**다음)를 클릭합니다.**

Central Version				Step 1 General Ensure selected Fabric Interco requirements for firmware upg	nnects meet rade.			
3 Summary	Confirm Fabric Interconnects	Selection 1 Selected						
	Infrastructure firmware Add Eller	upgrade can be performed only on	a pair of Fabric Interconnects at o	nce	1 ite	rms found │ <u>10 ∨</u> per page [}	sc <u>1</u> d1)) 🙁	
	Domain Name :	Model	Fabric Interconnect A Serial	Firmware Version	Madel	Fabric Interconnect B Serial	Firmware Version	
	UCS-TS-MXC-P25	UCS-F1-6454	FD02440009X	9.3(5)142(1c)	UCS-FI-6454	FD024270LDM	9.3(5)/42(1c)	
	Selected 1 of 1 Show S							
< Back	Cancel							Next >

2단계. 대상 펌웨어 버전을 클릭합니다. Next(**다음)를 클릭합니다.**

							Step 2 Version Select a firmware version to upg	rade the Fabric			
1 General							Interconnects to.				
version		Select Firm	mware Bundle							Advanced Mod	
3 Summary		• The Inte	e selected firmware rconnect traffic ev	bundle will bacuation.	be downloa	ded from intersight.com. By o	lefault, the upgrade enables Fabric	Interconnect traffic e	vacuation. Use Advanced Mode	to exclude Fabric	
		٩, ٨	Add Filter					10 items found	10 ∨ per page K <		
			Version :			Release Date :	Description				
		0 4	4.2(1h)		1.66 GiB	Sep 16, 2021 10:49 PM	Cisco Intersight Infrastructure E	lundle			
			4.2(11)		1.66 GiB	Aug 17, 2021 1:28 PM	Cisco Intersight Infrastructure E	lundle			
			4.2(1e)		1.67 GiB	Aug 4, 2021 7:21 AM	Cisco Intersight Infrastructure E	lundle			
			4.2(1d)		1.66 GiB	Jun 27, 2021 9:57 PM	Cisco Intersight Infrastructure E	lundle			
			4.1(5i)		1.71 GiB	Jul 8, 2021 11:25 PM	Cisco Intersight Infrastructure E	lundle			
		0	4.1(31)		1.64 GiB	Sep 3, 2021 12:47 AM	Cisco Intersight Infrastructure E	lundle			
			4.1(3d)		1.65 GiB	Jun 1, 2021 2:09 PM	Cisco Intersight Infrastructure E	lundle			
			4.1(3d)		1.64 GiB	Jul 30, 2021 4:10 PM	Cisco Intersight Infrastructure E	lundle			
			4.1(3c)		1.65 GiB	May 11, 2021 10:47 AM	Cisco Intersight Infrastructure B	lundle			
			4.1(3b)		1.65 GiB	Jan 27, 2021 9:25 PM	Cisco Intersight Infrastructure E	lundle			
		Selected	1 of 10 Show								
< Back	Cancel										

3단계. 이 요약은 선택한 디바이스 및 대상 펌웨어 버전을 보여줍니다. 대상 펌웨어가 현재 버전보 다 높은 경우 펌웨어 버전에 녹색 화살표가 표시되며, 그렇지 않으면 노란색 화살표가 표시됩니다.

• 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)				Step 3 Summary Confirm configuration a	and in	itiate the upgrade.			
Firmware Version 4.2(1f) (ID) Size 1.66 GiB Fabric Interconnects to be Upgraded Items found 10 ~ per page (C) 1 of 1 (D) Opmain Name : Nodel Fabric Interconnect A Fabric Interconnect B Domain Name : Model Serial Firmware Version UCS-TS-MXC-P25 UCS-F1-6454 FD024270LDM 9.3(5)42(1c) (C) (C) (C) (C)	 Selected firmware bur 	ndle will be downloaded to th	e Fabric Interconnects and up	graded. Click on Request	s to m	nonitor the progress of the f	irmware upgrade.		
Version 42(1) (c) Size 1.66 GiB Fabric Interconnects to be Upgraded Fabric Interconnect A Cq. Add Filter 1 items found 10 ~ per page (C 1 of 1 2) (c) Domain Name : Model Serial Finmware Version UCS-TS-MXC-P25- UCS-F1-6454 FD02440009X 9.3(5)/42(1c) (c) UCS-TS-MXC-P25- UCS-F1-6454 FD02440009X 9.3(5)/42(1c) (c)	Firmware								
Fabric Interconnects to be Upgraded		4.2(11) ©				1.0	56 GiB		
Q. Add Filter 1 ftems found 10 v per page ((1 of 1)) 1 of 1) () Domain Name : Model Fabric Interconnect A Serial Firmware Version Model Serial Firmware Version UCS-TS-MXC-P25 UCS-FI-4454 FD02440009X 9.3(5)/42(1c) () UCS-FI-6454 FD024270LDM 9.3(5)/42(1c) () K (1 of 1) ()	Fabric Interconnects to t	be Upgraded							
Domain Name : Model Fabric Interconnect A Serial Firmware Version UCS-TS-MXC-P25- UCS-F1-6454 FD02440009X 9.3(5)I42(1c) ① UCS-TS-MXC-P25- UCS-F1-6454 FD02440009X 9.3(5)I42(1c) ①	Q Add Filter						10 🗸 per page 🔣 🔇		
UCS-TS-MXC-P25 UCS-F1-6454 FD02440009X 9.3(5)/42(1c) @ PD024270LDM 9.3(5)/42(1c) @ K 1 of 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)	

업그레이드를 클릭하면 마지막으로 한 번 확인해야 합니다. 이때 FI는 아직 재부팅이 필요하지 않습 니다.

Upgrade Firmwaı	re	
Firmware will be installed sure you want to upgrade	l on the selected Fabric Interconnects. Are you firmware?	
	Cancel Upgrade	

업그레이드를 모니터링하려면 Requests(요청)로 **이동하고** Active(**활성)**를 클릭합니다. 전체 워크플 로 작업을 보려면 활동의 이름을 클릭합니다.



Requests > Upgrade	Firmware		ಧಿ 🖬 3 🔺 2 ⊖ 1 ಛನ 322 ಲ್ಕ © ⊙	
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 ucs-intersignt-infra-4gh 4.2. If bin request is submitted successfully.		
Source Type Source Name	Firmware Upgrade	Validate the requirements for the endpoint. Validation of pre-upprade space availability completed successfully.		
Initiator	@cisco.com			
Start Time	Sep 27, 2021 10:37 AM			
End Time				
Duration	6 m 55 s			
Organizations				

프로세스를 완료하려면 패브릭 B에 대한 재부팅을 승인한 다음 패브릭 A에 대한 재부팅을 승인해 야 합니다.

참고: 두 번째 FI를 재부팅하기 전에 첫 번째 패브릭에서 데이터 경로가 준비되었는지 확인합 니다. 이를 확인하기 위해 API 또는 CLI를 명령(nxos)# show pinning border-interface와 함께 사용할 수 있습니다.

워크플로 작업은 다음과 같습니다.

- Intersight 소프트웨어 저장소에서 Intersight FI 번들 다운로드
- IOM 업그레이드
- FI B에서 데이터 트래픽 제거
- FI B 활성화
- 사용자 승인 대기: FI 리부팅용
- 활성화가 완료될 때까지 기다립니다.
- FI A에서 데이터 트래픽 제거
- FI A 활성화
- 사용자 승인 대기: FI 리부팅용
- 활성화가 완료될 때까지 기다립니다.

서버 펌웨어 업그레이드

업그레이드할 서버를 선택하고 Actions(작업) 드롭다운 목록에서 Upgrade Firmware(**펌웨어 업그레** 이드)를 선택합니다.

OPERATE > Servers > U	JCS TS MXC P25 6454 IMM	1-1	🗘 🗖 313 🔺 271 🛛 🖓	<i>q</i> ‡1 32	9, © 0		٩
General Inventory UCS S	erver Profile HCL					Actions	•
Details		Properties			Events	Power 3	
Health	O Healthy	Cisco UCS8-8200-M5	Front View	Top View	+ Alarms	System 2	
Name	UCS-TS-MXC-P25-6454-				+ Requests	Install Operating System	n _{ts}
User Label	IMM-1-1 IMM_server	_	1.		+ Advisories	Upgrade Firmware	15
Management IP	10.31.123.210	,				Launch vKVM	
Serial	FLM2402001F		÷.			Open TAC Case	
PID	UCS8-8200-M5		~			Set License Tier	
Vendor	Cisco Systems Inc						

이렇게 하면 펌웨어 업그레이드가 초기화됩니다.

1단계. 올바른 서버인지 확인하고 현재 펌웨어 버전을 확인합니다.

Servers > Upgrade Firmware				¢	🛚 313 🔺 271 🛛 🖓 🌾	32 9 0 0
				Step 1		
General 2 Version				General Ensure selected servers meet require firmware upgrade.	ments for	
3 Summary	Confirm	m Servers Selection 1 Selected				
					1 items found 10 v per page	
		Name 0	User Label 🗧	Model 0	Firmware Version	UCS Domain
			IMM_server	UCSB-B200-M5	4.2(1a)	UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM
	Select	ted 1 of 1 Show Selected Un				

2단계. 대상 펌웨어 버전 옆의 라디오 버튼을 클릭합니다.

☑ Progress ① General	Step 2 Version Select a firmware version to upgrade the servers to.	
2 Version		
3 Summary	Select Firmware Bundle Advanced Mode	•
	The selected firmware bundle will be downloaded from intersight.com. All the server components will be upgraded along with drives and storage controllers. Use Advanced Mode to exclude upgrade of drives and storage controllers.	
	Q. Add Filter 5 items found 10 - per page K < 1 of 1 2 2	
	Version 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	
	Selected 1 of 5 Show Selected Unselect All K (1 of 1 2)	

3단계. 서버 및 대상 펌웨어 버전을 보여주는 요약입니다. 대상 펌웨어가 현재 버전보다 높은 경우 펌웨어 버전에 녹색 화살표가 표시되며, 그렇지 않으면 노란색 화살표가 표시됩니다.

🔄 Progress					Step 3				
1 General					Summary Confirm config	uration and initiate the	upgrade.		
2 Version									
o Summary		Firmware							
		Version	4.2(1b) 👁			Size		577.84 MIB	
	s	Servers to be Upgraded							
							1 items fo	ound 10 v per page 📧	
		Name :	User Label	Model		Firmware Version		Requires Reboot 🕢	UCS Domain
			IMM_server	UCSB-B200-M	15	4.2(1a)		Yes	UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM

Upgrade Firmware(펌웨어 업그레이드) 대화 상자에서 즉시 재부팅을 선택하거나 나중에 재부팅을 승인할 수 있습니다.

Upgrade Firmware

Firmware will be installed on next boot. To reboot immediately, please enable the option below.



업그레이드를 모니터링하려면 Requests(요청)로 **이동하고 Active(활성)**를 클릭합니다.

💭 🛛 3 🔺 2	01	∰ 32	Q	٢	0				ይ
			R	lequests		All	Active	Completed	×
	🔂 Export	60 items	fo 🔿	Upgrade	Firmware MXC-P25-6	454-11	MM-1 a	In Progr few seconds	ess ago

전체 워크플로 작업을 보려면 활동의 이름을 클릭합니다.

Requests > Upgr	ade Firmware	û ∎ 3 ▲ 2:		۹ ۵	0	۹	
Details		Execution Flow					
Status		Residue power settings for server.					
Name	Upgrade Firmware						
ID	61533125696f6e2d33db6334	Wait for fimmware upgrade to complete. Upgrade completed successfully.					
Target Type	Blade Server						
Target Name		Initiate firmware upgrade.					
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 fermuse unnade 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						
Duration	35 m 58 s	Wait For BIOS POST Completion.					
Organizations		Power On server.					
		Find image source to download.					

워크플로 작업은 다음과 같습니다.

- Intersight 소프트웨어 저장소에서 Intersight 서버 번들 다운로드
- 어댑터 업그레이드(블레이드용)
- 서버 업그레이드
- 서버가 재부팅될 때까지 기다립니다.
- 업그레이드 완료 대기

다음을 확인합니다.

• FI 로컬 스토리지 여유 공간을 확인하려면 FI 중 하나를 선택하고 Inventory(인벤토리)를 클릭한 다음 Local Storage(로컬 스토리지)를 클릭합니다.

OPERATE > Fabric Interconnects > UC\$13MXCP254454AMAI FI8								
General Inventory Connections UCS Domain Prof	fie -		Actions 🗸					
Sections 2	Local Storage							
Ports & Port Channels								
Fan Modules			8 items found 10 - v per page K < 1 of 1 > >					
PSUs	Partition :	Size (MIB) :	Capacity :					
Local Storage 3	bootflash	84981	38%					
	opt	9951						
	spare	7936						
	usbdrive	9048	32%					
	var_sysmgr	3800	8x					
	var_tmp	600						
	volatile	2048						
	workspace	7935	63					

인프라 업그레이드 후 설치 로그를 확인할 수 있습니다. 새 버전, 업그레이드의 타임스탬프가 표시 되며 성공적인 업그레이드를 확인할 수 있습니다.

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.I42.1e.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 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.

관련 정보

- Cisco Intersight Managed Mode 컨피그레이션 가이드: 펌웨어 관리
- <u>Cisco IMM(Intersight Managed Mode) UCS 블레이드 펌웨어 업그레이드</u>
- <u>- Cisco Systems</u>