Intersight Managedモードでのインフラストラク チャおよびサーバファームウェアのアップグレ ード

内容

<u>概要</u> <u>前提条件</u> <u>要件</u> <u>使用するコンポーネント</u> <u>ファブリックファームウェアアップグレード</u> <u>サーバファームウェアアップグレード</u> <u>確認</u> <u>関連情報</u>

概要

このドキュメントでは、Cisco UCSドメインのすべてのファブリックコンポーネントでファーム ウェアのアップグレードを実行するプロセスについて説明します。これには、2つのファブリック インターコネクト(FI)、I/Oモジュール(IOM)、およびIntersight Managed Mode(IMM)によるブレー ドサーバが含まれます。

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- Intersight
- Cisco Unified Computing System (UCS)

Intersight managed FIファームウェアをアップグレードする前に、次の前提条件を考慮してください。

- •アップグレードできるのは、Cisco UCSドメイン内のCisco UCS 6400シリーズFIだけです。
- •ファームウェアバンドルをダウンロードするには、FIパーティションに少なくとも次の使用 可能なストレージが必要です。

/var/tmpに90%の空き領域/var/sysmgrに20%の空き領域/mnt/pssに30%の空き領域/bootflashに18%の空き領域

- Cisco UCSドメイン内のすべてのサーバは、ライセンス階層のEssentials以上である必要があります。
- ・最小バンドルリリースバージョンは4.1(2a)です。

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- Cisco UCS 6400シリーズFI、初期ファームウェア4.2(1e)
- ・UCSB-B200-M5ブレードサーバ、初期ファームウェア4.2(1a)、プレミアライセンス階層
- Intersight SaaS

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このド キュメントで使用するすべてのデバイスは、初期(デフォルト)設定の状態から起動しています 。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してく ださい。

ファブリックファームウェアアップグレード

インフラストラクチャファームウェアのアップグレードを開始するには、2つのFIのいずれかを選 択し、[Upgrade firmware]をクリ**ックします**。



これにより、アップグレードウィザードが初期化される画面にリダイレクトされます。

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

ステップ1:UCS環境(列Fabric Interconnect AおよびFabric Interconnect B)と現在のファームウェアバージョンを確認します。[next] をクリックします。

 ≧ Progress Ceneral Q Version 					Step 1 General Ensure selected Fabric Interco requirements for firmware upp	nnecta meet yade.			
3 Summary		Confirm Fabric Interconnects S	election 1 Selected						
		Infrastructure firmware u Add Filter	pgrade can be performed only on	a pair of Fabric Interconnects at o	nce	1 item	s found <u>10 v</u> per page K	C <u>1</u> of 1 > > 😳	
		Domain Name :	Model UCS-F1-6454	Fabric Interconnect A Serial FDO2440009X	Firmware Version 9.3(5)/42(1c)	Model UCS-F1-6454	Fabric Interconnect B Serial FD024270LDM	Firmware Version 9.3(5)/42(1c)	
		Selected 1 of 1 Show Se							
< Back	Cancel]							Next >

ステップ2:対象のファームウェアバージョンをクリックします。[next] をクリックします。

☑ Progress					Step 2 Version Select a firmware version to upgrade the Fabric		
1 General					Interconnects to.		
Version		Select Firmware Bundle				Advanced Mode	
3 Summary		• The selected firmware Interconnect traffic even	bundle will be downloa acuation.	aded from intersight.com. By d	lefault, the upgrade enables Fabric Interconnect traffic ev	acuation. 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 :	Description		
		0 4.2(1h)	1.66 GiB	Sep 16, 2021 10:49 PM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle		
		4.2(1f)	1.66 GiB	Aug 17, 2021 1:28 PM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle		
		O 4.2(1e)	1.67 GIB	Aug 4, 2021 7:21 AM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle		
		O 4.2(1d)	1.66 GIB	Jun 27, 2021 9:57 PM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle		
		O 4.1(5i)	1.71 GiB	Jul 8, 2021 11:25 PM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle		
		O 4.1(31)	1.64 GiB	Sep 3, 2021 12:47 AM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle		
		0 4.1(3d)	1.65 GIB	Jun 1, 2021 2:09 PM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle		
		O 4.1(3d)	1.64 GIB	Jul 30, 2021 4:10 PM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle		
		O 4.1(3c)	1.65 GiB	May 11, 2021 10:47 AM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle		
		O 4.1(3b)	1.65 GiB	Jan 27, 2021 9:25 PM	Cisco Intersight Infrastructure Bundle		
		Selected 1 of 10 Show					
< Back	Cancel						

ステップ3:これは、選択したデバイスとターゲットファームウェアのバージョンを示す要約です。ターゲットのファームウェアが現在のバージョンよりも高い場合は、ファームウェアのバージョンに緑色の矢印が表示されます。そうでない場合は、黄色の矢印が表示されます。

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) @ Size 1.66 GiB	
Fabric Interconnects to be Upgraded	
Q, Add Filter 1 items found 10 ∨ per page (< 1 of 1 > >)	
Domain Name : Fabric Interconnect A Fabric Interconnect A Fabric Interconnect B Fabric Interconnect B Firmware Version Model Serial Firmware Version	
UCS-TS-MXC-P25 UCS-F1-6454 FD02440009X 9.3(5)/42(1c) ① UCS-F1-6454 FD024270LDM 9.3(5)/42(1c) ①	

[アップグレー**ド]をク**リックしたら、最後に1回確認する必要があります。この時点では、FIはま だリブートする必要はありません。

Upgrade Firmwar	e
Firmware will be installed of sure you want to upgrade f	on the selected Fabric Interconnects. Are you firmware?
	Cancel Upgrade

アップグレードを監視するには、[Requests]に移動して[**Active]をク**リックし**ます。**アクティビティの名前をクリックすると、ワークフロータスク全体が表示されます。



Requests > Upgrade I	firmware		Ç ■ 3 ▲ 2 ◯ 1 ⊄4 32 Q, ③ ③ ④
Details		Execution Flow	
Status	O In Progress	Progress	
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-4gn 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			

プロセスを完了するには、ファブリックBのリブートを確認してから、ファブリックAのリブート を確認する必要があります。

注:2番目のFIのリブートを続行する前に、データパスが1番目のファブリックで準備されて いることを確認します。これを確認するには、APIまたはCLIをコマンド(nxos)# show pinning border-interfacesで使用できます。

ワークフロータスクは次のとおりです。

- IntersightソフトウェアリポジトリからIntersight FIバンドルをダウンロード
- IOMのアップグレード
- •FIB上のデータトラフィックを回避する
- •FIBのアクティブ化
- ユーザAck(ACK)を待ちます。FIリブート用
- •アクティブ化の完了を待ちます
- •FIA上のデータトラフィックを避難させる
- •FIAのアクティブ化
- ユーザAck(ACK)を待ちます。FIリブート用
- •アクティブ化の完了を待ちます

サーバファームウェアアップグレード

アップグレードするサーバを選択し、[アクション]ドロップダ**ウンリスト**から[ファームウェアの アップグ**レード]を選択します。**

OPERATE > Servers	> UCS-TS-MXC P25-6454-IMM-1	1-1	🗘 🧧 313 🔺 271 🛛 🔁 🔤 qri sz 🔍 Q.	© ©		٩
General Inventory L	ICS Server Profile HCL				Actions	
Details		Properties	Event	ts	Power >	
Health	O Healthy	Cisco UCSB-8200-M5	Front View Top View + A	Marms	System >	
Name	UCS-TS-MXC-P25-6454-		(*************************************	lequests	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	
	UCS8-8200-M5				Set License Tier	
Vendor	Cisco Systems Inc					

これにより、ファームウェアアップグレードが初期化されます。

ステップ1:正しいサーバであることを確認し、現在のファームウェアバージョンを確認します。

Servers > Upgrade Firmware				٥	313 🔺 271 🛛 🖂	9 ⊄‡ 32 Q, ©	0
🔄 Progress				Step 1			
General				General Ensure selected servers meet requir	rements for		
2 Version			_ _ ,	initimate opgrade.			
3 Summary	Confirm	n Servers Selection 1 Selected					
					1 items found 10 v p	perpage 🔣 < 🚺 of 1 🗦 河	
		Add Filter					
		Name 0	User Label	Model 3	Firmware Version	UCS Domain	
			IMM_server	UCSB-8200-M5	4.2(1a)	UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM	
	Select	ed 1 of 1 Show Selected U					

ステップ2:対象のファームウェアバージョンの横にあるオプションボタンをクリックします。

E Progress							Ċ	Step 2 Version Select a firmware version to upgrade the servers to.				
3 Summary		Select Firmware Bundle Advanced Mod									le 🌒	
	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.											
			Add Filter						5 items found	10 ∽ perpage K <		
			Version		Size		Release Date :	Description				
			4.2(1b)			577.84 MiB	Sep 13, 2021 8:35 AM	Cisco Intersight Server Bundle				
			4.2(1a)		5	575.41 MiB	Aug 6, 2021 7:36 PM	Cisco Intersight Server Bundle				
			4.1(3d)		5	510.98 MiB	Aug 16, 2021 11:48 AM	Cisco Intersight Server Bundle				
			4.1(3c)		5	506.01 MiB	Jun 1, 2021 1:48 PM	Cisco Intersight Server Bundle				
			4.1(3b)		4	194.63 MiB	Jan 27, 2021 11:17 PM	Cisco Intersight Server Bundle				
		Select	ted 1 of 5									

ステップ3:これは、サーバとターゲットファームウェアのバージョンを示す要約です。ターゲットのファームウェアが現在のバージョンよりも高い場合は、ファームウェアのバージョンに緑色の矢印が表示されます。そうでない場合は、黄色の矢印が表示されます。

œ Progress				Step 3				
(1) General				Summary Confirm configura	ation and initiate the	upgrade.		
2 Version								
i Summary	Firmware							
	Version	4.2(1b) 👁			Size		77.84 MIB	
	Servers to be	Ipgraded						
	Q add	ilter				1 items for	und 10 v perpage [
	Name	: User Label	: Model		Firmware Version		Requires Reboot ①	UCS Domain
		P25-6454-IM IMM_server	UCSB-B200-M	5	4.2(1a)		Yes	UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM

Upgrade Firmwareダイアログボックスで、即時にリブートを選択するか、後でリブートを確認できます。

Upgrade Firmware

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



アップグレードを監視するには、[Requests]に移動して[Active]をクリックします。

Q 🛛 3 🔺 2	<u> </u>	\$ 32 Q	0	0			ይ
			Requests	All	Active	Completed	×
	🔂 Export	60 items fo	Upgrade Firr UCS-TS-MXC	mware C-P25-6454-II	MM-1 a	In Progra	ess ago

アクティビティの名前をクリックすると、ワークフロータスク全体が表示されます。

Requests > Upgrad	le Firmware		L 🖬 3 🔺 2.		
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.			
Initiator	@cisco.com	Initiate fermusze unnrade on adanter			
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 BIUS POST Completion.			
Organizations		Power On server.			
		Find image source to download.			

ワークフロータスクは次のとおりです。

- IntersightソフトウェアリポジトリからIntersightサーババンドルをダウンロード
- アダプタのアップグレード(ブレード用)
- サーバのアップグレード
- サーバがリブートするのを待ちます
- アップグレードが完了するまで待ちます

確認

FIローカルストレージの空き領域を確認するには、FIを1つ選択し、[インベントリア]をクリックし、[ローカルストレージ]をクリックします。

OPERATE > Fabric Interconnects > UC\$-T\$-MXC-P256454-IMM FI-B			
General Inventory Connections UCS Domain Profile			
Sections 2	Local Storage		
Ports & Port Channels			
Fan Modules			8 items found 10 - v per page (< 1 of 1 > > (④
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	43
	workspace	7935	

インフラストラクチャのアップグレード後、インストールログを確認できます。新しいバージョ ンとアップグレードのタイムスタンプが表示され、正常なアップグレードを確認できます。

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

Images are upgraded according to following table: Module Image Running-Version(pri:alt) New-Version Upg-Required _____ ____ 1 nxos 9.3(5)I42(1c) 9.3(5)I42(1e) yes 1 bios v05.42(06/14/2020):v05.40(01/17/2020) v05.42(06/14/2020) no 1 fpga IO-0x19 MI-0x10 IO-0x22 MI-0x10 yes Install is in progress, please wait. <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.

関連情報

- <u>『Cisco Intersight Managed Mode Configuration Guide』:ファームウェアの管理</u>
- Cisco Intersight Managed Mode(IMM) UCSブレードファームウェアアップグレード
- <u>- Cisco Systems</u>