Viptela OSからCisco IOS XEへのSD-WAN Nutellaボックスの移行

内容

概要 <u>前提条件</u> <u>要件</u> <u>使用するコンポーネント</u> <u>背景</u> <u>設定</u> <u>vManageからCisco cEdgeソフトウェアへのアップグレード</u> <u>CLIからCisco cEdgeソフトウェアCisco IOS XEにアップグレードする</u> 確認 <u>vManage GUI</u> <u>vManage GUI</u> <u>vManage CLI</u> トラブルシュート

概要

このドキュメントでは、Nutella Viptela OSをCisco IOS[®] XEに移行する手順について説明します 。

前提条件

要件

Cisco Software-Defined Wide Area Network(SD-WAN)に関する知識があることが推奨されます。

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。

- vManageバージョン20.6.3
- vBondバージョン20.6.3
- vSmartバージョン20.6.3
- ISR1100-4GLTEバージョン20.4.1.2

移行に使用するソフトウェアイメージは、<u>ソフトウェアダウンロードページ</u>から入手できます。

Cisco IOS XE:isr1100be.universalk9.<release>.SPA.bin

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。

背景

このドキュメントの具体的な要件は次のとおりです。

- Cisco vManageリリース20.4.1以降
- Ciscoサービス統合型ルータ(ISR)1100およびISR1100Xリリース20.4.1以降

Viptela OSとCisco IOS XE間の移行は、次のプラットフォームでサポートされています。

- Cisco ISR1100X-6G
- Cisco ISR1100X-4G
- Cisco ISR1100-6G
- Cisco ISR1100-4G
- ・Cisco ISR1100-4GLTE (Cisco ISR1100-4GLTENAおよびCisco ISR1100-4GLTEGB)

設定

vManageからCisco cEdgeソフトウェアへのアップグレード

1. Cisco vManage GUIで、図に示すように、[Maintenance] > [Software Repository] > [Add New Software] > [vManage] を選択します。

≡ Cisco vManage	Select Reso	urce Group+		Maintenano	ce · Software	Repository				: 0	4
				Software Images	Virtual Images	Firmware					
Note: Software version is compatib	le with specified con	troller version or less									
Q Search											V
Add New Software ~ Remote Server (preferred) vManage									Total Rows: 0	ø	@
Remote Server - vManage	ller Version	Software Location	Available SMU Versions	Available Files		Image Type	Architecture	Version Type Name	Updated On		
				No data	a available						

2.ポップアップウィンドウで、[Browse] をクリックし、[**Upload**]をクリックします。

Upload Software to vManage

	Upload Image (Total:1)	
$\overline{}$	isr1100be-universalk9.17.06.03a.SPA.bin 768.15 MB	×
Drag and Drop File Or Browse		

2	Upload

3.アップロードが開始されたら、次の図に示すようにWebブラウザを更新しないでください。



4. 「ソフトウェア・リポジトリ」セクションで、イメージがイメージに示すようにアップロード されたことを確認します。

≡ Cise	co vManage	Select Resource	e Group+		Maintenance ·	Software Repository				0 4
					Software Images Vir	tual Images Firmware				
Note: Softw	are version is com	patible with specified control	ler version or less							
Q Sea	irch									V
Add New	Software 🗸									
									Total Rows: 3	8 @
Software W	ersion	Controller Version	Software Location	Available SMU Versions	Image Type	Architecture	Version Type Name	Available Files	Updated On	
17.06.03a.	0.3.1649449105	20.6.x	vmanage	0	Software	x86_64	software	[c1100-universalk9.17.06.03a.SPA.bin]	17 Jun 2022 9:03:44 PM .	
17.05.03a.	0.3.1649420665	20.6.x	vmanage	0	Software	x86_64	software	[Isr1100be-universalk9.17.06.03a.SPA.bin]	17 Jun 2022 9:36:50 PM .	
17.04.02.0	.2620.1624624	20.4.x	vmanage	0	Software	x86_64	software	[c1100-universalk9.17.04.02.SPA.bin]	17 Jun 2022 9:24:58 PM .	

5. [Maintenance] > [Software Upgrade] > [WAN Edge] セクションに移動します。[Hostname] チェ ックボックスをオンにしてデバイスを選択し、[Upgrade] をクリックします。

■ Cisco vManage ② Select	Resource Group+		Maintenance · Softw	are Upgrade			0	= 0	4
			WAN Edge Controller vMana	ige Firmware					
Q Search									7
1 Rows Selected Upgrade Upgrade	e Virtual Image Activate Vi	irtual Image Delete Virtual Ima	ige Activate Deactivate I	Delete Available Software	Set Default Version				
Device Group All 🗸							Total Rows: 1	g 1	上窗
Jostname System IP	Chassis Number	Site ID Device Mode	Reachability Current Version	Available Versions	Default Version Available	SMUs Available Services	Up Since		
🛃 💮 vedge_nutella	ISR1100-4GLTENA	100 ISR 1100 4G	ILTE* (Vig reachable 20.4.1.2	19.2.1 20.1.3	20.1.3	0	17 Jun 2022 6:33:00 PM	CDT	

- 6. [vManage] オプションボタンをクリックします。
- 7. [Version] ドロップダウンリストで、Cisco IOS XEイメージを選択します。
- 8. [Activate and Reboot] チェックボックスと[Confirm] チェックボックスをオンにします。
- 9. [Upgrade] をクリックします。

Software Upgrade

Remote Server - vManage

Platform Version vEdge-x86 17.06.03a.0.3.164942066 ~ Activate and Reboot

This is a migration trigger. Once device is upgraded, user must manually switch the device from the Devices page. Check 'Confirm' to continue.

Confirm



Cancel

10.デバイスがアップグレードプロセスを開始し、数分かかります。正常に完了したことをタスク ビューで確認できます。

=	Cisco vManage 📀 S	Select Resource Group+						\bigcirc	= (0	0
Soft	ware Install 🕑 Validation Success						In	itiated By: admin			
Total	Task: 1 In Progress : 1										
Q	Search									Y	2
								Total Rows	c 1 🗯	3	٩
Θ	Status	Message	Hostname	System IP	Site ID	Device Type	Device Model	vManage IP			
Θ	🔿 In progress	Device: Downloading http://1.1	🛞 vedge_nutella	1.1.1.100	100	WAN Edge	ISR 1100 4GLTE* (Viptela OS)	1.1.1.1			
	[18-3un-2022 2:39:47 UTC] Curren [18-3un-2022 2:39:47 UTC] Upgma [18-3un-2022 2:39:47 UTC] Config [18-3un-2022 2:39:47 UTC] Softwa [18-3un-2022 2:19:47 UTC] Softwa [18-3un-2022 2:19:45 UTC] Connec [18-3un-2022 2:19:55 UTC] Device	It active partition: 20.4.1.2 te Requested for SW version : 17 uring upgrade confirm timer to re image: isrl1000e-universalkS re image download may take upto tion Instance: 6, Color: bir-im : Downloading http://l.l.l.1000	.06.03a.0.3.1640420065 15 minutes 13.0.00.03a.5PA.bin 60 minutes ternet 08/software/package/isr1100be-un	iversalk9.17.06.03a.5PA.bin?dev	iceId+1.1.1.100				<		

=	Cisco vManage	Select Resource Group+						0	= 0	4
0	Search									∇
								Total Rows:	ı Ø	٢
Θ	Status	Message	Hostname	System IP	Site ID	Device Type	Device Model	vManage IP		
Θ	O Success	Operation status verification done.	💮 vedge_nutella	1.1.1.100	100	WAN Edge	ISR 1100 4GLTE* (Viptela OS)	1.1.1.1		
	[18-Jun-2022 3:02:56 UTC] ([18-Jun-2022 3:03:26 UTC] ([18-Jun-2022 3:03:56 UTC] ([18-Jun-2022 3:04:26 UTC] ((28/60) Operation status being verifi (29/60) Operation status being verifi (30/60) Operation status being verifi (31/60) Operation status being verifi	ed by vflanage ed by vflanage ed by vflanage ed by vflanage						^	
	[18-Jun-2022 3:04:56 UTC] ([18-Jun-2022 3:05:27 UTC] ((32/60) Operation status being verifi (33/60) Operation status being verifi	ed by vflanage ed by vflanage							
	[18-Jun-2022 3:05:57 UTC] ((34/60) Operation status being verifi	ed by vflanage						>	
									~	~ *

11. [Configuration] > [Devices] に移動し、[WAN Edge List] タブをクリックします。

12.表示の右側で、(...)[More Actions] をクリックし、[Migrate Device] を選択します。

≡ Ci	sco vManage	Select Resource Group+			Configuration - Devices						04
					WAN Edge List Controllers						
Qs	earch										V
Change	Mode V Upload V	VAN Edge List Export Bootstra	P Configuration Sy	no Smart Account Add PAYG V	Continue Enclusion Date	Subject SUPI and all #	Verteen	Sectors 10	Total F	Rows: 8	C ≭@
State	ISR 1100 4GLT IS	R1100-4GLTENA-	Senar No./ Token	NA	NA	Subject SOUI serial #	Router	1.1.1.100	100	CLI	
0	ASR1001-X			. NA	NA				Running Local Co	Configuratio	Dri
\odot	vEdge Cloud			NA	Jun 09 06:07:23 2032 UTC				Delete W Copy Co	VAN Edge	
Ø	vEdge Cloud			. NA	NA				Generate	e Bootstrap (Device	Configuration
\bigcirc	CSR1000v			NA	NA				Template Device E	e Log Bring Up	_
(\mathcal{P})	vEdge Cloud			NA	NA					CLI	
\bigcirc	CSR1000v			. NA	NA					си	
(\mathcal{P})	CSR1000v			NA	NA					CLI	

13. [Migrate Device]ダイアログボックスで、[Yes] をクリックして移行を確認します。

Migrate Device

Device will be switched to cEdge, incase of vEdge to cEdge switch all vEdge stats, events history & configs will be lost. For new Nutella devices the OS change will be persisted Are you sure you want to migrate the Device?



注:アップグレード後、デバイスにはSD-WANオーバーレイとの制御接続を確立するための 基本設定しかありません。vManageを使用して追加の設定を追加できます。

CLIからCisco cEdgeソフトウェアCisco IOS XEにアップグレードする

 \times

このセクションは、Cisco ISR1100およびISR1100Xリリース20.4.1以降に適用されます。

1.vEdgeルータでイメージisr1100be.universalk9.<release>.SPA.bin を転送します。

Router# request software install http/ftp/directory path (<u>http://,ftp://,scp://,/</u>)> reboot 2.リブート後、制御接続が確立されていることを確認します。

Router#:	thow :	sdwan control cos	nnections											
						PEER		PEER			CONTR	OLLER		
PEER	PEER	PEER	SITE	DOMAIN	PEER	PRIV	PEER	PUB			GROUP			
TYPE	PROT	SYSTEM IP			PRIVATE IP	PORT	PUBLIC IP	PORT	ORGANIZATION	LOCAL COLOR	PROXY	STATE	UPTIME	D
vsmart	dtls	1.1.1.3				12546		12546		default	No	up	0:00:00:24	
vbond	dtls	0.0.0.0				12346		12346		default		up	0:00:00:28	
vmanage	dtls					12946		12946		default	No	up	0:00:00:26	

3.アップグレードが確認されたことを確認します。

Router#request platform software sdwan software upgrade-confirm

確認

ここでは、設定が正常に機能しているかどうかを確認します。

vManage GUI

[Administration] > [Maintenance] > [Software Upgrade] に移動し、[Current Version] 列でバージョ ンを確認します。デバイスにCisco IOS XE OSが表示されます。

	age 🔿 s	elect Resource Group			Maintenanc	e · Software	e Upgrade				0	≡ 0
				•	AN Edge Controlle	er vManage	Firmware					
Q Search												
0 Rows Selected												(
Device Group All 🗸											Total Rows: 1	Ø :
Hostname	System IP	Chassis Number	Site ID	Device Model	Reachability C	urrent Version	Available Versions	Default Version	Available SMUs	Available Services	Up Since	
Router	1.1.1.100	ISR1100-4GLTENA	100	ISR 1100 4GLTEN	A (Creachable 1	7.06.03a.0.3		17.06.03a.0.3	0	0	17 Jun 2022 10:04:00	D PM CDT

vManage CLI

次のコマンドを入力します。 show romvar MIGRATION_STATUSで移行が成功したことを確認しま す。

```
Router#show romvar
ROMMON variables:
PS1 = rommon ! >
CRYPTO_BI_THPUT = 10000
RET_2_RTS =
BOOT = bootflash:packages.conf,1;
DEVICE_MANAGED_MODE = controller
RANDOM_NUM = 342435660
BSI = 0
RET_2_RCALTS =
MIGRATION_STATUS = SUCCESS<<<<<<<>BIS_MODE = 2
```

トラブルシュート

ここでは、設定のトラブルシューティングに使用できる情報を示します。

Cisco IOS XEでログを確認します。

bootflash:migrationlogs vEdgeでログを確認します。

etc/Viptela/vedgemigration.cfg

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人に よる翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっ ても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性につ いて法的責任を負いません。原典である英語版(リンクからアクセス可能)もあわせて参照する ことを推奨します。