Processus de mise à niveau pour le cluster de noeuds vManage 3 si la mise à niveau Configuration-DB n'est pas nécessaire

Contenu

Introduction Conditions préalables Components Used Informations générales Processus de mise à niveau Vérification Informations connexes

Introduction

Ce document décrit le processus d'un cluster vManage à 3 noeuds si la configuration ou la mise à niveau de la base de données n'est pas nécessaire ou si un nouveau code se trouve dans la même catégorie logicielle.

Conditions préalables

- Instantanés des 3 machines virtuelles par noeud vManage pris par l'administrateur vManage si la solution est sur site ou pris par l'équipe Cisco CloudOps si la solution est hébergée dans Cisco.
- Effectuez une sauvegarde de configuration-db avec la commande request nms configurationdb backup path *path/filename*
- Copiez le fichier de sauvegarde configuration-db à partir du noeud vManage.

Components Used

- vManage cluster de 3 noeuds sur la version 20.3.4.
- Image vManage 20.3.4.1.

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 votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

Informations générales

Le processus décrit dans ce document fait référence aux mises à niveau qui ne nécessitent pas de mise à niveau de configuration-db.

Consultez le document Chemins de mise à niveau Cisco vManage qui se trouve sur les Notes de

publication de chaque code pour vérifier si la mise à niveau de configuration-db est nécessaire.

Note: La base de données de configuration doit être mise à niveau lorsque la mise à niveau est d'une version 18.4.x/19.2.x de Cisco vManage vers la version 20.3.x /20.4.x de Cisco vManage ou d'une version 20.3.x/20.4.x de Cisco vManage vers la version 20.5.x/20.6.x de Cisco vManage. Référez-vous à <u>Mettre à niveau le cluster Cisco vManage</u>.

Processus de mise à niveau

- 1. Assurez-vous dans chaque noeud de cluster vManage que :
- Les connexions de contrôle sont actives entre chaque noeud vManage.
- Le protocole de configuration réseau (NETCONF) est stable
- Les interfaces hors bande sont accessibles entre chaque noeud vManage.
- L'agent de collecte de données (DCA) est dans RUN sur tous les noeuds du cluster.

Pour vérifier l'état NETCONF, accédez à Tools > SSH Session et connectez-vous à chaque noeud vManage. Si la connexion réussit, la configuration NETCONF est correcte.

Les show control connections indique s'il existe des connexions de contrôle entre les noeuds vManage, comme illustré dans l'image.

cisco vManage	:								•
TOOLS SSH TERMINA	iL.								
Device Group	<	9.9.9.1 ×	9.9.9.2 × 9.	9.9.3 ×					
All	٠	9.9.9.1 logi: Password:	i admin						
Q	~	Last login: N Welcome to V: admin connect	Non Aug 1 20:52:22 20 Iptela CLI ced from 9.9.9.1 usin:	22 from 9.9.9.1 ssh on vManage	1				
Sort by Reachability \$	te.	vManage01#							
vManage01 9.9.9.1 Site ID: 1	vManage	vManage01# vManage01# sł	now control connection	15 PEER				PEER	
vManage02 9.9.9.2 Site ID: 1	vManage	PEER	PEER PEER PUB	CONFIGURED	SITE	DO	AIN PEER	PRIV PEER	
vManage03 9.9.9.3 Site ID: 1	vManage		PORT ORGANIZATION	REMOT	E COLOR	STATE	UPTIME		
vbond01	vEdge Cloud	0 vbond	dtls 9.9.9.4	9.9.9.4			172.12.15.78	12346 172.12.15.78	
9.9.9.4 Site ID: 1 Reachable	vBond	0 vmanage	12346 SDWANclusterIi dtls 9.9.9.2	UN defau 9.9.9.2 UN defau	1t 1	up 0	0:00:24:23 172.12.15.76	12346 172.12.15.76	
		0 vmanage	dtls 9.9.9.3	9.9.9.3	1	0 10	172.12.15.77	12346 172.12.15.77	
		1 vbond	dtls 0.0.0.0 12346 SDWANclusterI	- W defau	0 1t	0 11D	172.12.15.78	12346 172.12.15.78	
		2 vbond	dtls 0.0.0.0	- M defau	0	0	172.12.15.78	12346 172.12.15.78	
		3 vbond	dtls 0.0.0.0 12346 SDWANclusterIi	- defau	0 1t	0 up	172.12.15.78	12346 172.12.15.78	
		4 vbond	dtls 0.0.0.0 12346 SDWANclusterI	- N defau	0 1t	0 up	172.12.15.78 0:00:24:08	12346 172.12.15.78	
		5 vbond	dtls 0.0.0.0 12346 SDWANclusterI	- N defau	0 1t	0 up	172.12.15.78	12346 172.12.15.78	

Pour vérifier la connectivité, envoyez une requête ping aux interfaces hors bande distantes et envoyez une requête source à l'interface hors bande à partir de n'importe quel noeud vManage.

Utilisez request nms data-collection-agent status pour vérifier l'état du DCA.

2. Téléchargez le nouveau code Cisco Viptela vManage sur le référentiel de logiciels vManage sur un noeud.

3. Accédez à Maintenance > Software Upgrade.

4. Cochez la case des 3 noeuds vManage, puis cliquez sur Upgrade, et choisissez la nouvelle

version.

		NCE SOFTW	ARE UPGRADE	
	WAN Edge	Controller	vManage	
Å		 O Upgrade 	Virtual Image	
3	Device Group	All	Q	

- 5. Sélectionnez Upgrade et cochez vManage comme plate-forme.
- 6. Sélectionnez le nouveau code dans le menu déroulant et cliquez sur Upgrade..

Software Upgra	ade		×
🛕 Backup o	f data volume is highly	recommended before upgrading vN	lanage.
🔘 vManage	O Remote Server	Remote Server - vManage	
Platform		Version	
vManage		Select	~
		Upgrade	Cancel

7. L'installation du logiciel est effectuée noeud par noeud. Lorsque le premier noeud vManage commence avec l'installation du nouveau code, les autres noeuds sont dans **scheduled** état.

Une fois que le premier noeud a réussi, il commence à installer le nouveau code sur le noeud vManage suivant jusqu'à ce que les trois (3) noeuds aient l'image correctement installée.

TASK VIEW Stop Scheduled											
Software Install 🖉 Validation Success 👻											
Total Task: 3 Scheduled : 2 In Progress : 1											
					00						
F								•••			
L	Q	Search Options 🗸						Total Rows: 3			
ł	> Status	Message	Hostname	System IP	Site ID	Device Type	Device Model	vManage IP			
I	> C Scheduled	Waiting for other vManage servi	😋 vManage01	9.9.9.1	1	vManage	vManage	9.9.9.1			
T	> 🖒 In progress	Downloading 1300 / 1596 MB (🕒 vManage02	9.9.9.2	1	vManage	vManage	9.9.9.1			
Scheduled Waiting for other vManage servi		😋 vManage03	9.9.9.3	1	vManage	vManage	9.9.9.1				
L											

Note: L'action de mise à niveau pour le cluster vManage n'est pas la même que dans un cluster vManage autonome ou tout autre périphérique de la superposition. L'action de mise à niveau par interface graphique installe l'image sur les noeuds vManage uniquement. Il n'active pas le nouveau code sur les noeuds vManage.

L'activation du nouveau code est effectuée manuellement par request software activate erasecat4000_flash:.

Note: L'installation du nouveau code échoue si les sessions NETCONF ne sont pas saines ; soit il n'existe aucune connexion de contrôle entre les noeuds vManages, soit les interfaces hors bande présentent des problèmes d'accessibilité entre elles.

8. Une fois le nouveau code téléchargé et installé sur chaque noeud vManage, activez-le manuellement.

İ	TASK VIEW										
Sof	tware Install 🔗 Validation S	Success *						Initiated By: admin F	rom: 10.24.204.135		
Tota	Total Task: 3 Success : 3										
									00		
									Total Dower 2		
q		Search Options 🗸							Total Rows. 3		
2		Message				Device Type		vManage IP			
~	Success	Done - Software Install	\ominus vManage01	9.9.9.1	1	vManage	vManage	9.9.9.1			
	<pre>[1-Aug-2022 21:30:31 [1-Aug-2022 21:30:31 [1-Aug-2022 21:31:05 [1-Aug-2022 21:31:05 [1-Aug-2022 21:32:10 Signature verificati [1-Aug-2022 21:32:10</pre>	UTCl Software image download may tai UTCl Software image download may tai UTCl Downloading http://9.9.9.1:808 UTCl Downloaded http://9.9.9.1:808 UTCl Signature verification Succeded on Succeded. UTCl Installed 20.3.4.1	ve upto 60 minutes 3/software/package/vman /software/package/vmana 1.	age-20.3.4.1-x86_64.tar.gz ge-20.3.4.1-x86_64.tar.gz?	:?deviceId=9.9.9.1 'deviceId=9.9.9.1				A ¥		
~	Success	Done - Software Install	😋 vManage02	9.9.9.2	1	vManage	vManage	9.9.9.1			
	<pre>[1-Aug-2022 21:25:03 UTC] Software image download may take upto 60 minutes [1-Aug-2022 21:25:09 UTC] Connection Instance: 0. Color: default [1-Aug-2022 21:25:09 UTC] Downloading http://9.9.9.118080/software/package/wmanage=20.3.4.1-x86_64.tar.gz?deviceId=9.9.9.2 [1-Aug-2022 21:25:50 UTC] Downloading http://9.9.118080/software/package/wmanage=20.3.4.1-x86_64.tar.gz?deviceId=9.9.9.2 [1-Aug-2022 21:27:50 UTC] Signature verification Succeedd. Signature verification Succeedd. [1-Aug-2022 21:27:50 UTC] Installed 28.3.4.1</pre>										
~	Success	Done - Software Install	😬 vManage03	9.9.9.3	1	vManage	vManage	9.9.9.1			
	• Journe Southaire Installed 20:3,3,4,1 • VManage • Under Southaire Installed 20:3,4,1 • Installed 20:3,4,1 • VManage • V										

Les **show software** confirme que le nouveau code a été installé. Vérifiez la **show software** sur chaque noeud et vérifiez que chaque noeud a correctement installé l'image.

vManage02	vManage02# show software											
VERSION	ACTIVE	DEFAULT	PREVIOUS	CONFIRMED	TIMESTAMP							
20.3.4	true	true		_	2022-07-30T00:56:54-00:00							
20.3.4.1	false	false	false	_	-							
vManage02	* _											

9. Exécutez le **request nms all status** pour obtenir le résultat pour chaque noeud vManage et déterminer les services activés avant la mise à niveau.

vmanage01cluster	
NMS configuration database	
Enabled: true	
Status: running PID:20496 for 180s	
NMS coordination server	
Enabled: true	
Status: running PID:19910 for 185s	
NMS messaging server	
Enabled: true	
Status: not running	
NMS statistics database	
Enabled: true	
Status: running PID:20625 for 179s	
NMS data collection agent	
Enabled: true	
Status: not running	
NMS cloud agent	
LNADICA: TRUC	
Status: running PID:827 for 300s	
MMS CUITAINER Manayer	
Status: wurning DID:19676 for 1050	
Status: running rib.10070 for 1555	
Frabled: true	
Status: running PID:880 for 300s	
uManage01#	
	-

10. Utilisez la request nms all stop pour arrêter tous les services sur chaque noeud vManage.

```
vManage01# request nms all stop
Successfully stopped NMS cloud agent
Successfully stopped NMS server proxy
Successfully stopped NMS application server
Successfully stopped NMS data collection agent
Stopping NMS messaging server
Successfully stopped NMS coordination server
Successfully stopped NMS configuration database
Successfully stopped NMS statistics database
vManage01#
```

Astuce : N'interagissez pas avec la session CLI tant que tous les services nms n'ont pas été arrêtés afin d'éviter tout problème inattendu.

11. Préparer le request software activate et maintenez-le prêt sur chaque session CLI par noeud vManage.





12. Saisissez le request software activate sur chaque noeud vManage et confirmez l'activation du nouveau code.



Après l'activation, chaque noeud est redémarré pour démarrer avec un nouveau code de partition. L'interface graphique utilisateur de vManage est temporairement inaccessible, comme indiqué dans l'image.

← → C ③ https://10.88.244.30:51075	ź	3 Q Search	🗵 💿 🐗 🖬 » 🗏
	Unable to connect		
	Firefox can't establish a connection to the server at 10.88.244.30:51075.		
	The site could be temporarily unavailable or too busy. Try again in a few moments.		
	 If you are unable to load any pages, check your computer's network connection. 		
	 If your computer or network is protected by a firewall or proxy, make sure that Firefox the Web. 	is permitted to access	
		Try Again	

13. Lorsque le système est prêt, il vous permet de vous connecter à chaque noeud vManage et affiche la nouvelle version de vManage.



Utilisez request software upgrade-confirm pour confirmer la mise à niveau sur chaque noeud vManage.

000 vmanage01cluster 3 > lon Aug 1 21:55:35 UTC 2022: System Ready NARNING: No cpu cfs quota support JARNING: No cpu cfs period support viptela 20.3.4.1 ∕Manage01 login: admin Password: lelcome to Viptela CLI admin connected from 127.0.0.1 using console on vManage01 Manage01# request software con Invalid input detected at '^' marker. Manage01# request software upgrade-confirm Manage01# show software VERSION ACTIVE DEFAULT PREVIOUS CONFIRMED TIMESTAMP 20.3.4 false true 2022-07-30T00:53:34-00:00 true 20.3.4.1 2022-08-01T21:55:36-00:00 true false false user Manago01#

Vérifiez si l'état est confirmé par user ou auto

000			Vľ	nanage03cluster						
00	~ >									
vManage03 login:										
Mon Aug 1 21:54:29 UTC 2022: System Ready										
confd_load_schemas(addr->ai_addr, addr->ai_addrlen) returned -2, confd_errno=45 confd_lasterr()='EOF on socket to ConfD' WARNING: No cpu cfs quota support WARNING: No cpu cfs period support										
viptela 2	0.3.4.1									
vManageØ3 Password: Welcome t admin con vManageØ3 vManageØ3	login: o Viptel nected f # reques # show s	adмin a CLI roм 127.0 t softwar oftware	.0.1 usin e upgrade	g console on -contirm	vManageØ3					
VERSION	ACTIVE	DEFAULT	PREVIOU	CONFIRMED	TIMESTAMP					
20.3.4 20.3.4.1	false true	true false	true false	- user	2022-07-30T00:58:36-00:00 2022-08-01T21:54:30-00:00					
vManage03	#									

14. Une fois l'activation terminée, tous les NMS démarrent indépendamment.

Si certains services n'ont pas démarré, arrêtez à nouveau tous les services sur chaque noeud vManage après l'activation, puis redémarrez manuellement le NMS noeud par noeud, service par service.

Suivez la séquence documentée sur Redémarrer manuellement les processus vManage.

Lorsque le serveur d'applications démarre, observez que des observations sont établies sur chaque noeud.

vManage02# request nms messaging-server status
NMS messaging server
Enabled: true
Status: running PID:4953
Wanage02# request news application-server start
Successfully started NMS application server
Setting up watches.
Watches established.
Successfully started NMS data collection agent
vManage02# request nms application-server status
NMS application server
Enabled: true
Status: running PID:7021 for 22s

Vérification

Utilisez **request nms all status** pour vérifier que tous les services qui fonctionnaient avant la mise à niveau sont **RUN** après l'activation du nouveau code.

0 0 0 vmanage01cluster	0 0 0 vmanage02cluster	0 0 0 vmanage03cluster
		1 4 5
NMS configuration database Fashlad: tran	NMS configuration database	NMS configuration database Enabled: true
Status: running P1D:20967 for 619s	Status: running P1D:31473 for 613s	Status: running PID:26514 for 598s
MMS coordination server	NMS coordination server	NMS coordination server
Enabled: true	Enabled: true	Enabled: true
Status: running PID:32719 for 414s	Status: running PID:2749 for 414s	Status: running PID:38243 for 395s
NPS Hossaging server	NPS ressaging server	NHS HOSSAging Server
Staturi granning 210/2555	Statut - true	Statut - unative DIB-332
NMS statistics database	HMS statistics database	NHS statistics database
Enabled : true	Enabled: true	Enabled: true
Status: running PID:26956 for 719s	Status: running PID:29318 for 715s	Status: running PID:24354 for 692s
HMS data collection agent	NHS data collection agent	NHS data collection agent
Enabled: true	Enabled: true	Enabled: true
Status: running PID:6133 for 219s	Status: running P1D:0697 for 209s	Status: running PID:4497 for 101s
MMS cloud agent	NMS cloud agent	NHS cloud agent
Enabled: true	Knabled: true	Enabled: true
Status: not running	status: not running	Status: not running
Pris container Hanager	nns container manager	NHS container Hanager
Status: vanning PID:10676 for 1212s	Status: rupping PID:18673 for 1248s	Status: running PIB:6512 for 1315s
Net SDAUC provide the state of	HWS SIGUE arowy	NHS SDRUC BRANN
Enabled: true	Enabled: true	Enchled: true
Status: running P10:000 for 1317s	Status: running PID:942 for 1330s	Status: running PID:865 for 1337s
Manage81#	Manage82#	Manage83

Joignez-vous à l'un des noeuds de l'interface utilisateur graphique Cisco vManage et vérifiez que 3 noeuds vManage sont en bon état dans le tableau de bord vManage.

≡	cisco vMana	ıge										•	Û		<mark>)</mark> Ø	admin 👻
55	B DASHBOARD MA	IN DASHBOARD									_					
□ ¢	•	vSmart - 0	8	WAN Edge - 0		•	1 ↑ vBond - 1		3 Ø vManage	- 3	Reboot Last 24 hrs	3		9	Warning nvalid	0
٩	Control Status (Total	0)			Site He	alth (Total 0)		_		Transport	Interface Distribut	ion				
≙ 	Control Up			0	۰	Full WAN Connect	ivity		0 sites	< 10 Mbp	S					0
	Partial			0	•	Partial WAN Conn	ectivity		0 sites	10 Mbps	- 100 Mbps s - 500 Mbps					0
	Control Down			0	•	No WAN Connecti	vity		0 sites	> 500 Mb	ps					0
												View Perce	nt Utilizati	ion		
	WAN Edge Inventory				WAN E	dge Health (Total 0))			Transport	Health				Type: By Los	a = 0
	Total			0												

Naviguez jusqu'à **Administration > Cluster Management** Pour vérifier que chaque noeud vManage est activé **ready** l'état et les services fonctionnent correctement (uniquement SD-AVC en option).

ADMINISTRATION (D	1000 NOV								
Barnice Configuration	Service Reachability								
· ALC HERRICH									
Out-hostname or status into	e far mana information							C Normal C Harring Crime (C trustes
Romana .	T ADDress	Trans	Application Server	Traffic Tetrafeee	Configuration Constrained	Messaging Server	10-441		
-Managed I	10110124	Ready					0	284/% afth-Oct 880.1.	-
-Manager 2	110.101.20	Ready						10071-0710814-0444-0524	-
-Manager 1	10210120	Ready					0	arthdracked 400-407	-

Vérifiez que tous les noeuds sont accessibles via l'outil SSH à partir de l'interface utilisateur graphique vManage. Si vous pouvez vous connecter et voir les connexions de contrôle pour chaque cluster de noeuds vManage et cedges/vedges, le cluster est en bon état et les sessions NETCONF sont établies entre les noeuds.

cisco vManage									•		
TOOLS SSH TERMINAL					1						
Device Group	<	9.9.9.1 ×	9.9.9.2 × 9.9	0.9.3 ×							
All	٠	9.9.9.1 logir Password:	ı: admin								
0		Last login: H	fon Aug 1 20:52:22 20	22 from 9.9.9.	1						
Q	~	Welcome to Viptela CLI									
		admin connect	ed from 9.9.9.1 using	; ssh on vManag	e 1						
Sort by Reachability \$	184	vManage01#									
vManage01	vManage	Wanagola box control coppetions									
9.9.9.1 Site ID: 1		VALiageory show concror conneccions									
			PEER								
vManage02	vManage	PEER	PEER PEER	CONFIGURED	SITE	DO	AIN PEER	PRIV PEER			
9.9.9.2 Site ID: 1			PUB								
		INDEX TYPE	PROT SYSTEM IP	SYSTEM IP	ID	ID	PRIVATE IP	PORT PUBLIC IP			
vManage03	vManage		PORT ORGANIZATION	REMO	TE COLOR	STATE	UPTIME				
9.9.9.3 Site ID: 1											
vbond01	vEdge Cloud	0 Vbond	dt15 9.9.9.4	9.9.9.4		0	172.12.15.78	12346 172.12.15.78			
9.9.9.4 Site ID: 1		0 ymanage	dtle 9.9.9.2	9.9.9.2	1	up n	172.12.15.76	12346 172.12.15.76			
Reachable	vBond	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	12346 SDWANclusterIA	N defa	ult	up	0:00:24:22	46010 478146143170			
		0 vmanage	dtls 9.9.9.3	9.9.9.3		0	172.12.15.77	12346 172.12.15.77			
			12346 SDWANclusterTA	N defa	ul+	110	0:00:24:22				
		1 vbond	dtls 0.0.0.0				172.12.15.78	12346 172.12.15.78			
			12346 SDWANclusterIA	uN defa	ult	up	0:00:24:08				
		2 vbond	dtls 0.0.0.0				172.12.15.78	12346 172.12.15.78			
			12346 SDWANclusterIA	uN defa	ult	up	0:00:24:08				
		3 vbond	dtls 0.0.0.0				172.12.15.78	12346 172.12.15.78			
			12346 SDWANclusterIA	N defa	ult	up	0:00:24:07				
		4 vbond	dt1s 0.0.0.0		0	0	172.12.15.78	12346 172.12.15.78			
		e whered	12346 SDWANclusterIA	un defa	ule	up	0:00:24:08	12244 122 12 15 26			
		5 Vbond	12346 SDWANglusterTA		11+	1170	0:00:24:23	12346 1/2.12.15./8			
			11340 DUNNULUSCELIN	ut dera		qp	0100124123				

Informations connexes

<u>Guide du cluster vManage</u> <u>Support et documentation techniques - Cisco Systems</u>

À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.