Processo di aggiornamento per il cluster vManage 3 Nodes se non è necessario l'aggiornamento del database di configurazione

Sommario

Introduzione Prerequisiti Componenti usati Premesse Processo di aggiornamento Verifica Informazioni correlate

Introduzione

In questo documento viene descritto il processo di gestione del cluster vManage a 3 nodi se non è necessario eseguire la configurazione o l'aggiornamento del database oppure se il nuovo codice si trova nella stessa formazione software.

Prerequisiti

- Istantanee delle 3 VM per nodo vManage acquisite dall'amministratore vManage se la soluzione è in locale o dal team Cisco CloudOps se la soluzione è ospitata in Cisco.
- Eseguire un backup di configuration-db con il comando request nms configuration-db backup path path/filename
- Copiare il file di backup del database di configurazione dal nodo vManage.

Componenti usati

- vManage cluster di 3 nodi nella versione 20.3.4.
- Immagine vManage 20.3.4.1.

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Premesse

Il processo descritto in questo documento fa riferimento ad aggiornamenti che non richiedono un aggiornamento del database di configurazione.

Controllare il documento Cisco vManage Upgrade Paths nelle Note sulla versione di ciascun

codice per verificare se è necessario l'aggiornamento di configuration-db.

Nota: Configuration-db deve essere aggiornato quando l'aggiornamento viene da Cisco vManage versione 18.4.x/19.2.x a Cisco vManage versione 20.3.x /20.4.x o da Cisco vManage versione 20.3.x/20.4.x a Cisco vManage versione 20.5.x/20.6.x. Fare riferimento alla sezione Aggiornamento di un cluster Cisco vManage.

Processo di aggiornamento

- 1. Assicurarsi in ogni nodo cluster vManage che:
- Le connessioni di controllo sono attive tra ciascun nodo vManage.
- Il protocollo NETCONF (Network Configuration Protocol) è stabile
- Le interfacce fuori banda sono raggiungibili tra ogni nodo vManage.
- Agente di raccolta dati (DCA) in RUN in tutti i nodi del cluster.

Per controllare lo stato di NETCONF, passare a Tools > SSH Session e accedere a ciascun nodo vManage. Se l'accesso ha esito positivo, NETCONF è valido.

OSPF (Open Shortest Path First) show control connections mostra se esistono connessioni di controllo tra i nodi vManage, come mostrato nell'immagine.

cisco vManage	:								•
TOOLS SSH TERMINA	iL.								
Device Group	<	9.9.9.1 ×	9.9.9.2 × 9.9	9.9.3 ×					
All	٠	9.9.9.1 login Password:	n: admin						
Q	~	Last login: N Welcome to V: admin connect	Non Aug 1 20:52:22 20 iptela CLI ted from 9.9.9.1 using	22 from 9.9.9.1 ssh on vManage	1				
Sort by Reachability \$	1=.	vManage01#							
vManage01 9.9.9.1 Site ID: 1	vManage	vManage01# vManage01# s}	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	dt1s 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 SDWANclusterIA dtls 9.9.9.2 12346 SDWANclusterIA	N defau 9.9.9.2 N defau	1t 1	up 0	0:00:24:23 172.12.15.76 0:00:24:22	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 SDWANclusterIA	- W defau	0 1±	0 UD	172.12.15.78	12346 172.12.15.78	
		2 vbond	dtls 0.0.0.0	- MN defau	0	0	172.12.15.78	12346 172.12.15.78	
		3 vbond	dtls 0.0.0.0 12346 SDWANclusterIA	- W defau	0 1t	0 up	172.12.15.78	12346 172.12.15.78	
		4 vbond	dtls 0.0.0.0 12346 SDWANclusterIA	- W defau	0 1±	0	172.12.15.78	12346 172.12.15.78	
		5 vbond	dtls 0.0.0.0 12346 SDWANclusterIA	- W defau	0 lt	0 up	172.12.15.78 0:00:24:23	12346 172.12.15.78	

Per verificare la connettività, eseguire il ping degli indirizzi IP remoti fuori banda e avviare l'interfaccia fuori banda da qualsiasi nodo vManage.

Utilizzare il request nms data-collection-agent status per controllare lo stato del DCA.

- 2. Caricare il nuovo codice Cisco Viptela vManage in vManage Software Repository su un nodo.
- 3. Passare a Maintenance > Software Upgrade.
- 4. Selezionare la casella dei 3 nodi vManage, fare clic su Upgrade, e scegliere la nuova versione.

		NCE SOFTW	ARE UPGRADE		
	WAN Edge	Controller	vManage		
<u> </u>	 	 O Upgrade 	Virtual Image	•) A	ctivate Virtual Ima
3	Device Group	All	Q		

- 5. Selezionare Upgrade e selezionare vManage come piattaforma.
- 6. Selezionare il nuovo codice dal menu a discesa e fare clic su Upgrade..

Software Upgra	ade			×
🛕 Backup o	f data volume is highly	recomm	ended before upgradin	g vManage.
💿 vManage	O Remote Server	🔘 Rer	mote Server - vManage	9
Platform		V	/ersion	
vManage			Select	~
			Upgrade	Cancel

7. L'installazione del software viene eseguita nodo per nodo. Mentre il primo nodo vManage inizia con l'installazione del nuovo codice, gli altri nodi si trovano in **scheduled** stato.

Una volta completato, il primo nodo inizia a installare il nuovo codice sul nodo vManage successivo fino a quando l'immagine non viene installata correttamente sui tre (3) nodi.

İ ТА	SK VIEW							Stop Scheduled Tasks
Softw	are Install 🤣 Validation	Success *					Initi	ated By: admin From: 10.24.204.135
Total 1	Fask: 3 Scheduled : 2 I	in Progress : 1						
_								00
Q		Search Options 🗸						Total Rows: 3
× .	Status	Message	Hostname	System IP	Site ID	Device Type	Device Model	vManage IP
2	C Scheduled	Waiting for other vManage servi	😁 vManage01	9.9.9.1	1	vManage	vManage	9.9.9.1
>	In progress	Downloading 1300 / 1596 MB (😋 vManage02	9.9.9.2	1	vManage	vManage	9.9.9.1
>	C Scheduled	Waiting for other vManage servi	😋 vManage03	9.9.9.3	1	vManage	vManage	9.9.9.1

Nota: L'azione di aggiornamento per il cluster vManage non è la stessa di un vManage autonomo o di qualsiasi altro dispositivo nella sovrapposizione. L'azione di aggiornamento eseguita dalla GUI installa l'immagine solo nei nodi vManage. Il nuovo codice non viene attivato sui nodi vManage.

L'attivazione del nuovo codice viene eseguita manualmente da request software activate

Nota: L'installazione del nuovo codice non riesce se le sessioni NETCONF non sono integre; non vi sono connessioni Control tra i nodi vManage oppure le interfacce fuori banda presentano problemi di raggiungibilità.

8. Una volta scaricato e installato il nuovo codice in ogni nodo vManage, attivare il nuovo codice manualmente.

₿ T/	SK VIEW								
Softw	are Install 😋 Validation Success	*					Init	iated By: admin Fr	om: 10.24.204.135
Total	fask: 3 Success : 3								
									00
Q		Search Options 🐱							Total Rows: 3
2	Status	Message	Hostname	System IP	Site ID	Device Type	Device Model	vManage IP	
~	Success	Done - Software Install	😄 vManage01	9.9.9.1	1	vManage	vManage	9.9.9.1	
	<pre>[1-kug-202 21:38:31 UTC] Software image: vmanage-20.3.4.1-x86_64.tar.g2 [1-kug-202 21:38:31 UTC] Software image download may take upto 00 minutes [1-kug-202 21:38:31 UTC] Downloading http://9.9.1:0800/software/package/vmanage-20.3.4.1-x86_64.tar.g2?deviceId=9.9.9.1 [1-kug-202 21:31:85 UTC] Downloading http://9.9.1:0800/software/package/vmanage-20.3.4.1-x86_64.tar.g2?deviceId=9.9.9.1 [1-kug-202 21:32:10 UTC] Signature verification Succeeded. Signature verification Succeeded. [1-kug-2022 21:32:10 UTC] Installed 20.3.4.1</pre>								
~	Success	Done - Software Install	😬 vManage02	9.9.9.2	1	vManage	vManage	9.9.9.1	
	<pre>Interpret to interpret to</pre>								
~	Success	Done - Software Install	A vManage03	9993	1	vManage	vManage	9.9.9.1	
	[1-Aug-2022 21:27:58 UTC] S [1-Aug-2022 21:28:64 UTC] O [1-Aug-2022 21:28:64 UTC] O [1-Aug-2022 21:28:04 UTC] O [1-Aug-2022 21:38:30 UTC] S Signature verification Suce [1-Aug-2022 21:38:30 UTC] I	oftware image download may tak onnection Instance: 0, Color: womloading http://9.9.9.1:8080/ ignature verification Suceeded eded. nstalled 20.3.4.1	e upto 60 minutes default Software/package/vmanage-20. software/package/vmanage-20.3	3.4.1-x86_64.tar.gz?deviceId 1.4.1-x86_64.tar.gz?deviceId	=9,9,9,3 9,9,9,3				A V

OSPF (Open Shortest Path First) **show software** l'output conferma che il nuovo codice è stato installato. Controllare la **show software** su ciascun nodo e verificare che l'installazione dell'immagine sia stata completata correttamente.

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. Eseguire il **request nms all status** per ottenere l'output per ogni nodo vManage e determinare quali servizi sono abilitati prima dell'aggiornamento.

♥ ● ● 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	
Enabled: true	
Status: running PID:827 for 300s	
NMS container Manager	
LNADICA: TRUC Statust runnium DID:10070 for 105-	
Status: running PID:18676 for 1958	
MMS SUHVE proxy	
Enabled; true	
uManago01#	
vnanageør#	

10. Utilizzare il request nms all stop per arrestare tutti i servizi su ciascun nodo 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#
```

Suggerimento: Non interagire con la sessione CLI finché tutti i servizi nms non vengono arrestati per evitare problemi imprevisti.

11. Preparare la request software activate e tenerlo pronto in ogni sessione CLI per ogni nodo vManage.





12. Inserire il request software activate su ogni nodo vManage e confermare l'attivazione del nuovo codice.



Dopo l'attivazione, ogni nodo viene riavviato per l'avvio con il nuovo codice di partizione. La GUI di vManage è temporaneamente irraggiungibile, come mostrato nell'immagine.



13. Quando il sistema è pronto, consente di accedere a ciascun nodo vManage e mostra la nuova versione di vManage.



Utilizzare il request software upgrade-confirm per confermare l'aggiornamento su ogni nodo 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 true 20.3.4 false 2022-07-30T00:53:34-00:00 true 20.3.4.1 2022-08-01T21:55:36-00:00 true false false user Manage 01#

Verifica se lo stato è confermato da user o auto

000			Vľ	nanage03cluster							
00	~ >										
vManage03	login:										
Mon Aug	1 21:54:	29 UTC 20	22: Syste	ем 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 ti admin con vManageØ3 vManageØ3	login: o Viptel nected f # reques # show s	adмin a CLI roм 127.0 t softwar oftware	.0.1 usir e upgrade	ng console on -cominem	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. Al termine dell'attivazione, tutti i sistemi NMS verranno avviati in modo indipendente.

Se alcuni servizi non sono stati avviati, arrestare nuovamente tutti i servizi su ciascun nodo vManage dopo l'attivazione e riavviare manualmente il NMS nodo per nodo, servizio per servizio.

Seguire la sequenza documentata in Riavvio manuale dei processi vManage.

All'avvio del server applicazioni, tenere presente che i controlli vengono stabiliti nel log su ciascun nodo.

vManage02# request nms messaging-server status
NMS messaging server
Enabled: true
Status: running PID:4953
uManage02# request nms 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

Verifica

Utilizzare il **request nms all status** per verificare che tutti i servizi funzionanti prima dell'aggiornamento siano in **RUN** dopo l'attivazione del nuovo codice.

© © © vmanage01cluster	0 0 0 vmanage02cluster	0 0 0 vmanage03cluster
NMS configuration database Fashind: true	NMS configuration database	NMS configuration database Enabled: true
Status: running P1D:20967 for 619s	Status: running PID:31473 for 613s	Status: running PID:20514 for 590s
NMS coordination server Enabled: true	NMS coordination server	NMS coordination server Enabled: true
Status: running P1D:32719 for 414s	Status: running PID:2749 for 414s	Status: running PID:30243 for 395s
NMS Messaging server Enabled: tree	NMS messaging server	NMS Hessaging server Enabled: true
Status: running P1D:2555	Status: running P1D:4953	Status: running P10:337
NMS statistics database	NMS statistics database Enabled: true	NMS statistics database Reabled: true
Status: running PID:26956 for 719s	Status: running PID:29310 for 715s	Status: running PID:24354 for 692s
NMS data collection agent	NMS data collection agent	NMS data collection agent
Status: running PID:6133 for 219s	Status: running PID:0697 for 209s	Status: running PID:4497 for 101s
NMS cloud agent	NMS cloud agent	NMS cloud agent Enabled: true
Status: not running	Status: not running	Status: not running
NMS container manager	NMS container Manager	NMS container Manager
Status: running P10:10676 for 1212s	Status: running PID:18673 for 1248s	Status: running PID:6512 for 1315s
NMS SDAVC proxy	NMS SDAVC proxy	NHS SDRUC proxy
Status: running P1D:000 for 1317s	Status: running PID:942 for 1330s	Status: running P10:065 for 1337s
Manage81#	Manage82#	Manage83=

Collegarsi a uno dei nodi GUI di Cisco vManage e verificare che 3 nodi vManage siano in buono stato nel dashboard vManage.

≡	cisco vMa	nage										٠	Ê	# 9 Ø	admin 👻
55	B DASHBOARD N	IAIN DASHBOARD						_							
□ ◆	*	vSmart - 0	8	WAN Edge - 0		•	1 🛧 vBond - 1		3 ⊘ vManage	- 3	Reboot Last 24 hrs	3		Warning Invalid	0
٩	Control Status (Tot	al 0)			Site Hea	ith (Total 0)				Transport	Interface Distribu	tion			
÷	Control Up			0	Ø F	ull WAN Connec	tivity		0 sites	< 10 Mbp	5				0
*										10 Mbps	100 Mbps				0
8	Partial				<u> </u>	artial WAN Conr	nectivity		0 sites	100 Mbps	- 500 Mbps				0
	Control Down			0	0 N	lo WAN Connect	ivity		0 sites	> 500 Mb	ps				0
												View Percer	nt Utilizati	on	
	WAN Edge Inventor	y .			WAN Ed	ge Health (Total	0)			Transport	Health			Type: By Lo	a a = 0
	Total			0											

Passa a **Administration > Cluster Management** per verificare che ogni nodo vManage sia attivo **ready** e i servizi funzionano correttamente (solo SD-AVC opzionale).

ADMINISTRATION :	1.0710 Million (1771)								
Bennice Configuration	Service Reachability								
· Accomercia									
Out-homene a status is	or for more information							B formal 🗢 Marring Britrar (0 trades
Reducts	F 10000	Trees	Application Server	Turbullus Database	Configuration Databases	Managing Server	10-441	***	
-Managed I	101101124	Ready						286/7/a/2+Oc.48014	-
-theopetit	110.101.20	Ready						10071070301446450520	-
-manapel I	102.101.26	Ready					0	articles had story of the	-

Verificare che tutti i nodi siano raggiungibili tramite lo strumento SSH dall'interfaccia utente di vManage. Se è possibile eseguire l'accesso e visualizzare le connessioni di controllo per ogni cluster di nodi vManage e cedge/vedge, il cluster è in uno stato valido e vengono stabilite sessioni NETCONF tra i nodi.

cisco vManage	2								•
TOOLS SSH TERMINA	۱L				1				
Device Group	<	9.9.9.1 ×	9.9.9.2 × 9	.9.9.3 ×					
All	•	9.9.9.1 login	: admin						
Q	~	Last login: N Nelcome to Vi	on Aug 1 20:52:22 2 .ptela CLI	022 from 9.9.9.1					
		admin connect	ed from 9.9.9.1 usin						
Sort by Reachability \$	152	vManage01#							
vManage01 9.9.9.1 Site ID: 1	vManage	vManage01# sh	ow control connectio	ns PEER				PEER	
vManage02 9.9.9.2 Site ID: 1	vManage	PEER	PEER PEER PEER PUB	CONFIGURED	SITE	DO	AIN PEER	PRIV PEER	
		INDEX TYPE	PROT SYSTEM IP	SYSTEM IP	ID	ID	PRIVATE IP	PORT PUBLIC IP	
vManage03	vManage		PORT ORGANIZATION	REMOT	E COLOR	STATE	UPTIME		
9.9.9.3 Site ID: 1									
		0 vbond	dtls 9.9.9.4	9.9.9.4	0	0	172.12.15.78	12346 172.12.15.78	
vbond01	vEdge Cloud		12346 SDWANclusterI	AN defau		up	0:00:24:23		
9.9.9.4 Site ID: 1	wRoad	0 vmanage	dtls 9.9.9.2	9.9.9.2			172.12.15.76	12346 172.12.15.76	
Reacilable	VDOING		12346 SDWANclusterI	AN defau		up	0:00:24:22		
		0 vmanage	dtls 9.9.9.3	9.9.9.3			172.12.15.77	12346 172.12.15.77	
			12346 SDWANclusterT	'NN defau	1+	un	0:00:24:22		
		1 vbond	dt1s 0.0.0.0	-	0	0	172.12.15.78	12346 172.12.15.78	
		2 schoold	dtle 0 0 0 0	AN derau		up	172 12 16 20	12246 172 12 15 79	
		2 900110	12346 SDWANclusterI	- defau		un	0:00:24:08	01.11.11.11.11	
		3 vbond	dtls 0.0.0.0		0	0	172.12.15.78	12346 172.12.15.78	
			12346 SDWANclusterI	AN defau	lt	up	0:00:24:07		
		4 vbond	dtls 0.0.0.0				172.12.15.78	12346 172.12.15.78	
			12346 SDWANclusterI	AN defau		up	0:00:24:08		
		5 vbond	dtls 0.0.0.0				172.12.15.78	12346 172.12.15.78	
			12346 SDWANclusterI	AN defau	lt	up	0:00:24:23		

Informazioni correlate

<u>Guida al cluster vManage</u> Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).