Aggiornamento alla versione 7 sull'integrazione ACI DVS senza Enhanced LACP

Sommario

Introduzione Prerequisiti Requisiti Componenti usati Premesse Problema Soluzione Informazioni correlate

Introduzione

In questo documento viene descritto come completare l'aggiornamento da VMWare Distributed Virtual Switch (DVS) alla versione 7.0 quando non si utilizza il protocollo LACP avanzato.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- VMware
- vSphere Distributed Switch (DVS)

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- vCenter versione 7.0 U3c
- ESXi 7.0 U3c
- Compatibilità con la versione ACI (Application Centric Infrastructure)
- Matrice di compatibilità della virtualizzazione ACI

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

L'integrazione di Virtual Machine Monitor (VMM) deve essere stata configurata e distribuita correttamente in precedenza con una versione precedente di DVS. L'aggiornamento viene in genere eseguito dalla versione di VMware DVS precedente alla 6.6 alla versione 7.0.x.

Il protocollo LACP (Link Aggregation Control Protocol) non deve essere in uso. Usate invece il Pinning MAC per scambiare le informazioni tra ACI e VMWare.

Nota: VMware non supporta più LACP di base a partire da DVS 6.6. Per ulteriori informazioni, consultare l'ID bug Cisco <u>CSCvm9379</u>.

Nota: MAC Pinning è un'opzione tra le altre, per ulteriori informazioni sulle diverse opzioni, fare riferimento al documento: <u>Algoritmi di bilanciamento del carico disponibili per gli switch</u> <u>virtuali</u>.

Problema

Quando l'aggiornamento viene attivato da vCenter per aggiornare la versione 7.0, il processo di pre-aggiornamento non riesce sul lato VMWare perché il miglioramento LACP non è abilitato. Questo è un requisito per procedere con l'aggiornamento in quanto in questa nuova versione di base LACP non è supportato da VMWare. Di conseguenza, poiché l'opzione Migliora LACP non è abilitata nell'ambiente in uso, viene visualizzato questo errore:

Pre-upgrade check result

Error Source vCenter Server has instance(s) of Distributed Virtual Switch at unsupported lacpApiVersion. For more information see Knowledge Base article 2051307.
 Resolution Please refer to Knowledge Base article 2051311 to upgrade lacp version from singleLag to multipleLag in following list: * {DVSwitch: HDC2-UCS-DOM, LacpApiVersion: singleLag}

Suggerimento: Tali documenti sono consigliati da VMware quando viene visualizzato il messaggio di errore nel processo di pre-aggiornamento: <u>Requisiti host per l'aggregazione dei collegamenti (etherchannel, port channel o LACP) in ESXi (1001938)</u> e la <u>conversione al supporto LACP avanzato su uno switch distribuito vSphere- "Source vCenter Server has instance of Distributed Virtual Switch at unsupported lacpApiVersion" (2051311).</u>

Per chiarire il punto di vista di ACI sul processo di aggiornamento, l'aggiornamento viene avviato da vCenter e questo processo è descritto nel documento: <u>Aggiornare uno switch distribuito</u> <u>vSphere a una versione successiva.</u>

Soluzione

Un criterio fittizio su ACI può forzare il completamento di questo processo quando è in uso l'integrazione VMM. La configurazione fittizia è necessaria per abilitare criteri LACP avanzati sui gruppi di endpoint (EPG, Endpoint Group).

Attenzione: Per evitare problemi, non apportare modifiche dal DVS VMM a vCenter. In questo modo si interromperebbe l'integrazione tra VMM e vCenter. L'aggiornamento è

consentito in quanto non vi è alcun impatto funzionale sulle funzionalità, le funzionalità, le prestazioni e la scalabilità di DVS se la versione di DVS visualizzata in vCenter non corrisponde alla versione di DVS del dominio VMM configurata in Application Policy Infrastructure Controller (APIC).

Nota: La versione APIC e VMM Domain DVS viene utilizzata solo per la distribuzione iniziale.

Il messaggio Failed pre-check due to eLACP not enabled viene attivata sul lato VMWare. Si consiglia di creare un dominio DVS di test separato e di aggiornarlo da LACP standard a LACP avanzato.

Se il protocollo LACP non è utilizzato per le comunicazioni sullo switch, non deve causare la perdita di traffico sul flusso di traffico sulle macchine virtuali dell'ambiente. È inoltre possibile rimuovere il criterio LAG LACP avanzato per questo dominio da ACI per assicurarsi che non sia in uso.

Attenzione: Si consiglia di eseguire questa azione in una finestra di manutenzione.

Da ACI, è possibile creare un criterio fittizio per abilitare la funzione:

Passaggio 1. Accedere all'interfaccia utente grafica di Cisco APIC.

Passaggio 2. Passare a Virtual Networking > VMware > VMM Domains > VMware > domain.

Passaggio 3. Nel riquadro di lavoro, selezionare Policy > VSwitch Policy.

Passaggio 4. Nella Enhanced LAG Policy fare clic sull'icona + (più), quindi immettere i dettagli richiesti.

Kubernetes Rancher RKE Microsoft	OpenShift OpenStack Red Hat VMware	VMware SDN		
VMware	Domain - MXF1P2DVS			0
> MXF1P2DVS	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			Policy Operational Associated EPGs
				General VSwitch Policy Faults History
	8 Q 🛆 🔿			0 ± **
	Properties Port Channel	Policy: select an option		
	LLDP	Policy: select an option		
	CDP	Policy: select an option		
	MTU	Policy: select an option		
	Refrie Enhanced Lan Policy	Policy: select an option		
	Lindiced bay Policy			≘ +
	- Name	Mode	Load Balancing Mode	Number of Links
			No items have been found. Select Actions to create a new item.	
				Show Usage Reset Submit

Nota: In questo passaggio è necessario configurare il criterio fittizio con LACP.

Passaggio 5. Nella Name immettere il nome (fittizio) del LAG.

Passaggio 6. Passare a Mode e nell'elenco a discesa selezionare LACP Active O LACP Passive.

Passaggio 7. Nella Load Balancing Mode selezionare un metodo di bilanciamento del carico.

Passaggio 8. Numero di collegamenti, mantenerlo come predefinito (2).

Passaggio 9. Fare clic su Update.

Enhanced Lag Policy				前 +
 Name 	Mode	Load Balancing Mode	Number of Links	
dummy	LACP Active	Source and Destination IP Address	2	0
		Update Cancel		

Passaggio 10. Rimuovere il criterio con l'icona Elimina e fare clic su Yes.

Passaggio 11. Esaminare in vCenter per verificare che i criteri siano stati abilitati in DVS.

Una volta implementata la policy fittizia, è necessario poter continuare con l'aggiornamento senza il messaggio di pre-aggiornamento.

<u>Cisco CLI Analyzer (solo utenti registrati) supporta alcuni comandi show.</u> Usare Cisco CLI Analyzer per visualizzare un'analisi dell'output del comando show.

Nota: consultare le <u>informazioni importanti sui comandi di debug prima di usare i comandi di debug.</u>

Informazioni correlate

- Documentazione e supporto tecnico Cisco Systems
- Matrice di compatibilità della virtualizzazione ACI

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).