# Solución de problemas de agrupamiento NIC activo-activo en la integración ACI VMM

## Contenido

Introducción Prerequisites Requirements Componentes Utilizados Configurar Diagrama de la red Verificación Troubleshoot Información Relacionada

# Introducción

Este documento describe cómo identificar un problema con la configuración Activo-Activo en la integración de VMM con ACI que utiliza la agrupación basada en carga LACP.

## Prerequisites

## Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Protocolo de control de agregación de enlaces (LACP)
- Monitor de máquina virtual (VMM)
- Control de interfaz de red (NIC)
- Infraestructura centrada en aplicaciones (ACI)

### **Componentes Utilizados**

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

## Configurar

La red ha configurado una NIC de agrupación basada en carga LACP activa-activa en una configuración de VM permitida en dos servidores y está conectada a ACI en dos switches Leaves diferentes en una integración de VMM.

### Diagrama de la red

La siguiente imagen es una referencia de alto nivel para ilustrar el diseño.



Los miembros de vPC 5 son la interfaz Eth 1/1 en la hoja 1 y Eth 1/2 en la hoja 2.

Los miembros de vPC 6 son la interfaz Eth 1/3 en la hoja 1 y Eth 1/4 en la hoja 2.

IP de VM: 10.10.10.1

MAC de VM: AA.AA.AA.AA.AA.AA

Conexiones:

SERVER 1 NIC 1 <-> LEAF 1 Eth 1/1

SERVER 1 NIC 2 <-> LEAF 2 Eth 1/2

SERVER 2 NIC 1 <-> LEAF 1 Eth 1/3

SERVER 2 NIC 2 <-> LEAF 2 Eth 1/4

## Verificación

Actualmente, no hay un procedimiento de verificación disponible para esta configuración.

El Analizador de Cisco CLI (solo clientes registrados) admite determinados comandos show. Utilice el Analizador de Cisco CLI para ver un análisis de los resultados del comando show.

## Troubleshoot

Esta sección proporciona la información que puede utilizar para resolver problemas de su configuración.

Navegue hasta el rastreador de Endpoint Tracker (EP) en la GUI de APIC para rastrear la IP del servidor y revise los registros de conexión/desconexión para identificar la inestabilidad.

Paso 1. Inicio de sesión en la GUI de Cisco APIC

Paso 2. Vaya a **Operations** -> **EP Tracker** .

Paso 3. En el área End Point Search, introduzca la dirección IP

#### Paso 4. Haga clic en Search (Buscar)

	System	Tenants	Fabric	Virtual Networking	L4-L7 Services	Admi	n Operations		Apps
					Visibility & Troublesho	ooting	Capacity Dashboard	T	EP Tra
	EP Track	er							
	End I	Point Search							

Una vez que se ha identificado una inestabilidad, el siguiente paso es ejecutar los comandos en cada switch de hoja.

#### <#root> LEAF1# show endpoint ip 10.10.10.1 Legend: S - statics - arpL - localO - peer-aV - vpc-attacheda - local-agedp - peer-agedM - spanB - bounceH - vtepR - peer-attached-rl D - bounce 0 - peer-attached R - peer-attached-rl D - bounce-to-proxy E - shared-service m - svc-mgr +----+ MAC Address MAC Info/ Interface VLAN/ Encap Domain VLAN IP Address IP Info +----+ 2 vlan-100 aaaa.aaaa.aaaa LV po6 common:common-VRF vlan-100 10.10.10.1 LV po6 <#root> LEAF2# show endpoint ip 10.10.10.1 Legend: S - static s - arp L - local 0 - peer-a V - vpc-attached a - local-aged p - peer-aged M - span P bounco H - vtep R - peer-attached-rl D - bounce 0 - peer-attached H - vtep B - bounce R - peer-attached-rl D - bounce-to-proxy E - shared-service m - svc-mgr

	VLAN/ Domain			Encap VLAN	MAC Address IP Address	MAC Info/ IP Info	Interface
+ 1				vlan-10	0 0	+	-++
aaaa.a	aaa.aaaa						
LV commor	:common-VR	F	роб	vlan-10	0		
10.10.	10.1						
LV			роб				
<#root	Þ						
LEAF1#	ŧ						
show p	ort-channe	l summary	,				
Flags:	D - Down I - Indi s - Susp b - BFD S - Swit U - Up ( M - Not F - Conf	F vidual H ended 1 Session W ched F port-char in use. M iguratior	P - Up in po H - Hot-star - Module-1 Wait A - Routed Mnel) Min-links no failed	ort-channel (me ndby (LACP only cemoved ot met	mbers) )		
Group	Port- Channel	Туре	Protocol	Member Ports			
5 6	Po5(SU) Po6(SU)	Eth Eth	LACP LACP	Eth1/1(P) Eth1/3(P)			
<#root	t>						
LEAF2#	ŧ						
show p	ort-channe	l summary	•				
Flags:	D - Down I - Indi s - Susp b - BFD S - Swit U - Up ( M - Not F - Conf	F vidual F ended 1 Session V ched F port-char in use. M iguratior	P - Up in po H - Hot-star Hait Hait A - Routed Manel) Min-links no Min-links no	ort-channel (me ndby (LACP only cemoved ot met	mbers) )		
Group	Port- Channel	Туре	Protocol	Member Ports			
5 6	Po5(SU) Po6(SU)	Eth Eth	LACP LACP	Eth1/2(P) Eth1/4(P)			

```
LEAF1#
show system internal epm endpoint ip 10.10.10.1
MAC : aaaa.aaaa.aaaa ::: Num IPs : 1
IP# 0 : 10.10.10.1 ::: IP# 0 flags :
Output omitted
• • •
Interface : port-channel6
                          <<<<<< >learned on this interface
Output omitted
. . .
EP Flags : local|vPC|IP|MAC|sclass|timer|mac-ckt|
::::
<#root>
LEAF1#
show system internal epm endpoint mac aaaa.aaaa.aaaa
MAC : aaaa.aaaa.aaaa ::: Num IPs : 1
IP# 0 : 10.10.10.1 ::: IP# 0 flags : ::: 13-sw-hit: No
Output omitted
• • •
Interface : port-channel6
                         <<<<<< >learned on this interface
Output omitted
. . .
EP Flags : local|vPC|IP|MAC|sclass|timer|mac-ckt|
::::
<#root>
LEAF2#
show system internal epm endpoint ip 10.10.10.1
MAC : aaaa.aaaa.aaaa ::: Num IPs : 1
IP# 0 : 10.10.10.1 ::: IP# 0 flags : ::: 13-sw-hit: No
Output omitted
. . .
```

```
Interface : port-channel5
```

```
Output omitted
. . .
EP Flags : local|vPC|IP|MAC|sclass|timer|mac-ckt|
::::
<#root>
LEAF2#
show system internal epm endpoint mac aaaa.aaaa.aaaa
MAC : aaaa.aaaa.aaaa ::: Num IPs : 1
IP# 0 : 10.10.10.1 ::: IP# 0 flags : ::: l3-sw-hit: No
Output omitted
. . .
Interface : port-channel6
                        <<<<<<< > interface
Output omitted
. . .
EP Flags : local|vPC|IP|MAC|sclass|timer|mac-ckt|
::::
```

A partir de las salidas anteriores, puede identificar que ACI recibe la misma información en ambos canales de puerto al mismo tiempo debido a la configuración activo-activo en VMware.

Todas las VM utilizan cada par de enlaces ascendentes como un enlace ascendente lógico y la topología se configura con dos pares diferentes de canales de puerto y cada par utiliza la misma información para llegar a ACI.

**Nota**: Cisco no recomienda este tipo de implementación, ya que este tipo de configuración funciona de forma similar a la fijación de MAC y vuelve a fijar cada 30 segundos en función de la utilización del enlace, derivada de las inestabilidad MAC/IP entre nodos o puertos.

Si necesita una topología similar, se recomienda utilizar el Grupo de agregación de enlaces (LAG), como LACP o el canal de puerto estático.

El Analizador de Cisco CLI (solo clientes registrados) admite determinados comandos show. Utilice el Analizador de Cisco CLI para ver un análisis de los resultados del comando show.

Consulte Información Importante sobre Comandos de Debug antes de usar un comando debug.

## Información Relacionada

<u>Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems</u>

#### Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).