

Probleemoplossing voor problemen met meerdere aansluitingen in een ACI-netwerk

Inhoud

[Inleiding](#)

[Achtergrond](#)

[Instellen voorbeeld](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Problemen oplossen](#)

[Stap 1. Routeswitchprocessor](#)

[Stap 2. Bridge Domain to L3out](#)

[Stap 3. Contracten](#)

[Stap 4. IP-router](#)

[Stap 5. Leren en invoeren van endpoints](#)

[Stap 6. Protocol voor adresoplossing](#)

[Stap 7. Ingesloten Analysemodule](#)

[Stap 8. Controleer IPN-apparaat](#)

[Stap 9: Uitwendig adres van de BD-groep IP](#)

[Stap 10. route](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

Dit document beschrijft hoe u problemen kunt oplossen bij het routeren van meerdere knoppen in een ACI-netwerk (Application Centric Infrastructure).

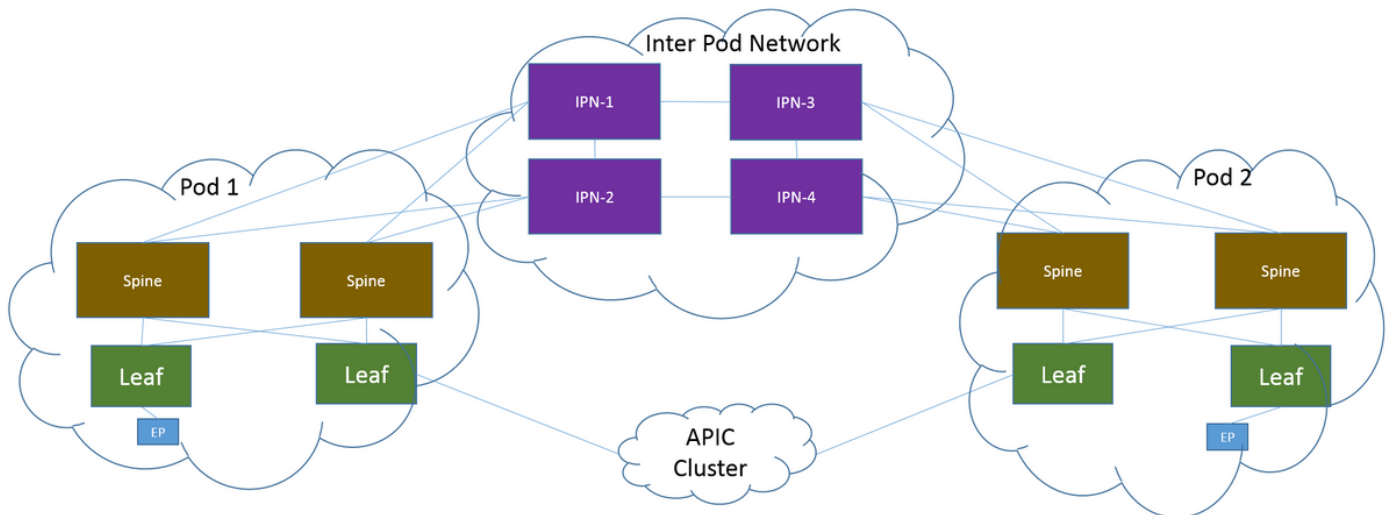
Achtergrond

Wanneer u een Inter-Pod Network (IPN) (een niet-GOLF-netwerk (Giant Overlay Forwarding) in een multi-pod instelling configureren is het heel eenvoudig een paar stappen te missen. Dit is vooral waar als Pod 1 eerder was geconfigureerd, maar sommige basisstappen zijn nog gemist. Dit is een algemene guldeline/checklist en de voorbeelden zijn niet specifiek voor elke situatie. Het doel van dit document is om de technologie weer te geven die wordt gebruikt om de configuratie van problemen op te lossen.

Instellen voorbeeld

Het broneindpunt in Pod 2 kan de bestemming in Pod 1 over de IPN niet pingelen, zoals in dit beeld wordt getoond.

Sample Multipod Topology



Gebruikte componenten

De informatie in dit document is afkomstig van de apparatuur in een ACI-labomgeving op versie 2.3(1i). Alle apparaten die in dit document worden gebruikt, zijn gestart met een geautoriseerde (standaard) configuratie. Als uw netwerk levend is, zorg er dan voor dat u de mogelijke impact van om het even welke opdracht begrijpt.

Problemen oplossen

Deze stappen zijn gemeenschappelijk voor alle ontwerpen, inclusief Multi-Pod.

Stap 1. Routeswitchprocessor

Controleer dat de routereflectors op beide pods zijn ingesteld.

Voer deze opdracht in vanuit Compute Leaf in Pod 2:

```
show bgp sessions vrf overlay-1
```

Voer deze opdracht in vanaf het Leaf van Compute/Border in Pod 1:

```
show bgp sessions vrf overlay-1
```

Stap 2. Bridge Domain to L3out

Het Bridge Domain (BD), dat aan de Source-endpointgroep (EPG) is gekoppeld, moet:

- Unicast routing ingeschakeld
- L3out gekoppeld aan de BD

Stap 3. Contracten

De L3out en de EPG moeten over passende contracten beschikken. Als u meent dat contracten het probleem zijn, **moet u Virtual Routing and Forwarding (VRF) ongedaan maken**.

Typ deze opdracht om de afdruppels op elk blad te controleren:

```
show logging ip access-list internal packet-log deny | grep
```

Stap 4. IP-router

Vanaf de Compute Leaf in Pod 1, moet u de routes voor de bestemming zien. Op dezelfde manier moet je vanaf de Border Leaf in Pod 2 de routes voor de bron zien. Voer deze opdracht in om de routes te controleren:

```
show ip route
```

Stap 5. Leren en invoeren van endpoints

Controleer zowel bron- als doelleer voor elk blad om het even welke stabiele eindpunten in te sluiten. Pak het eindpunt dat leert aan het juiste blad en spoor waar het pingelen breekt.

Voer in **zowel** Compute Leaf in Pod 2 als Border Leaf in Pod 1 deze opdrachten in:

```
show endpoint ip
```

Stap 6. Protocol voor adresoplossing

Controleer de bron om te zien of het Protocol van de Resolutie van het Adres (ARP) voor de bestemming wordt opgelost.

Stap 7. Ingesloten Analysemodule

Start de ingesloten analyzer-module (ELAM) voor Internet Control Message Protocol (ICMP) (of ARP, indien nodig) op het computing-element in POD 2.

Een algemeen voorbeeld voor de EX-schakelaar is:

```
vsh_lc
deb plat int tah el as 0
trig reset
trig init in 6 o 1
set outer ipv4 src_ip
```

```
stat
start
stat
report | egrep SRC|hdr.*_idx|ovector_idx|a.ce_|13v.ip.*a:|af.*cla|f.epg_|fwd_|vec.op|cap_idx
```

Start het egress ELAM voor ICMP (of ARP indien nodig) op de border Leaf in punt 1.

Een algemeen voorbeeld voor de EX-schakelaar is:

```
vsh_lc
deb plat int tah el as 0
trig reset
trig init in 7 o 1
set inner ipv4 src_ip
```

```
stat
start
stat
report | egrep SRC|hdr.*_idx|ovector_idx|a.ce_|13v.ip.*a:|af.*cla|f.epg_|fwd_|vec.op|cap_idx
```

De volgende stappen zijn specifiek voor multi-podontwerpen.

Stap 8. Controleer IPN-apparaat

Voltooi de volgende stappen vanuit elk IPN-apparaat:

1. Verzamel het RP-adres (routeprocessor). Zorg ervoor dat het adres van RP op alle IPN-apparaten hetzelfde is.

```
show run pim
```

2. Controleer dat het IPN-apparaat met de laagste kosten in de richting van de RP ligt (als fantoomRP, dan controleer dan op secundaire RP).

```
show run interface
```

3. Zorg ervoor dat alle IPN's het RP/secondaire RP-adres kunnen pingelen.

```
ping
```

4. Zorg ervoor dat de routes naar deze RP NIET naar de stekkers gaan.

```
show ip route
```

Stap 9: Uitwendig adres van de BD-groep IP

Het IP-adres van de BD Group (GIPo) is het multicast adres.

Om de BD GIPo van de GUI te vinden, navigeer naar **Bridge Domain > Policy > Advanced/Problemen opsporen > Multicast Address**.

Stap 10. route

Voer deze opdracht in vanuit de ACI Compute Leaf in Pod 2 om te controleren of het proces wordt ingedrukt:

```
show ip mroute
```

Voer deze opdracht in vanaf de ACI-grensverlaat in Pod 1 om te controleren of het proces wordt aangezet:

```
show ip mroute
```

Gerelateerde informatie

- [Multipods witboek](#)
- [Whitepaper over configuratie van meerdere items](#)
- [Technische ondersteuning en documentatie – Cisco Systems](#)