

Catalyst 9500X/9600X Series 스위치의 EVPN에서 DHCP 패킷 삭제 문제 해결

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[문제](#)

[솔루션](#)

[옵션 1: 해결 방법 적용](#)

[옵션 2: 소프트웨어 업그레이드](#)

[관련 정보](#)

소개

이 문서에서는 Cisco Catalyst 9500X/9600X Series 스위치의 EVPN에서 DHCP 패킷이 삭제되는 경우의 문제 해결 단계 및 솔루션에 대해 설명합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- DHCP 및 네트워크에서의 DHCP 작동에 대한 기본 이해
- Cisco IOS 명령 및 문제 해결 기술에 익숙함
- LAN 스위칭 및 라우팅 프로토콜에 대한 지식
- EVPN 일반 컨피그레이션 시나리오에 대한 지식

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 합니다.

- 하드웨어: Cisco Catalyst 9500X-28C8D, 9500X-60L4D 또는 9600X-SUP-2
- 소프트웨어 버전: 17.12.x

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우 모든 명령의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

문제

DHCP 클라이언트와 서버가 동일한 VTEP/리프 노드에 연결되어 있지만 서로 다른 두 VRF에 있는 경우, DHCP 서버(DHCP OFFER)에서 돌아오는 DHCP 패킷이 릴레이 에이전트 역할을 하는 스위치에 의해 삭제되는 문제가 관찰되었습니다.

이 예에서 클라이언트는 VRF GREEN의 VLAN 10에 있고, 서버는 VRF RED의 VLAN 20에 있습니다.

- 이 문제는 다음 명령 출력으로 확인할 수 있습니다.

<#root>

device#

```
show run interface vlan 10
```

```
interface Vlan10
  description CLIENT
  mac-address cafe.cafe.cafe
```

```
vrf forwarding GREEN
```

```
ip dhcp relay source-interface Loopback10
ip address 172.30.208.1 255.255.255.128
```

```
ip helper-address vrf RED 192.168.1.10 <-- Leaking from GREEN to RED
```

device#

```
show run interface vlan 20
```

```
interface Vlan20
  description SERVER
  mac-address abcd.abcd.abcd
```

```
vrf forwarding RED <--- Server is in VRF RED (Same VTEP)
```

```
ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
```

device#

```
show plat soft fed switch active punt asic-cause br
```

ASIC Cause Statistics Brief

Source	Cause	Rx	Drop
		cur	delta

LPTS

DHCPv4 S to S

577087870 9219

30905

7 <-- Drops in this counter

LPTS DHCPv4 C to S 56467 0 56467 0

솔루션

해결책에는 문제를 해결하기 위해 소프트웨어 버전을 업그레이드하는 작업이 포함됩니다. 이 단계에서는 프로세스를 간략하게 설명합니다.

옵션 1: 해결 방법 적용

- 해당 서버에 의존하는 DHCP 클라이언트가 없는 다른 VTEP로 DHCP 서버를 이동합니다
- 둘 이상의 DHCP 서버 구축
- 서버를 패브릭 외부로 이동합니다.

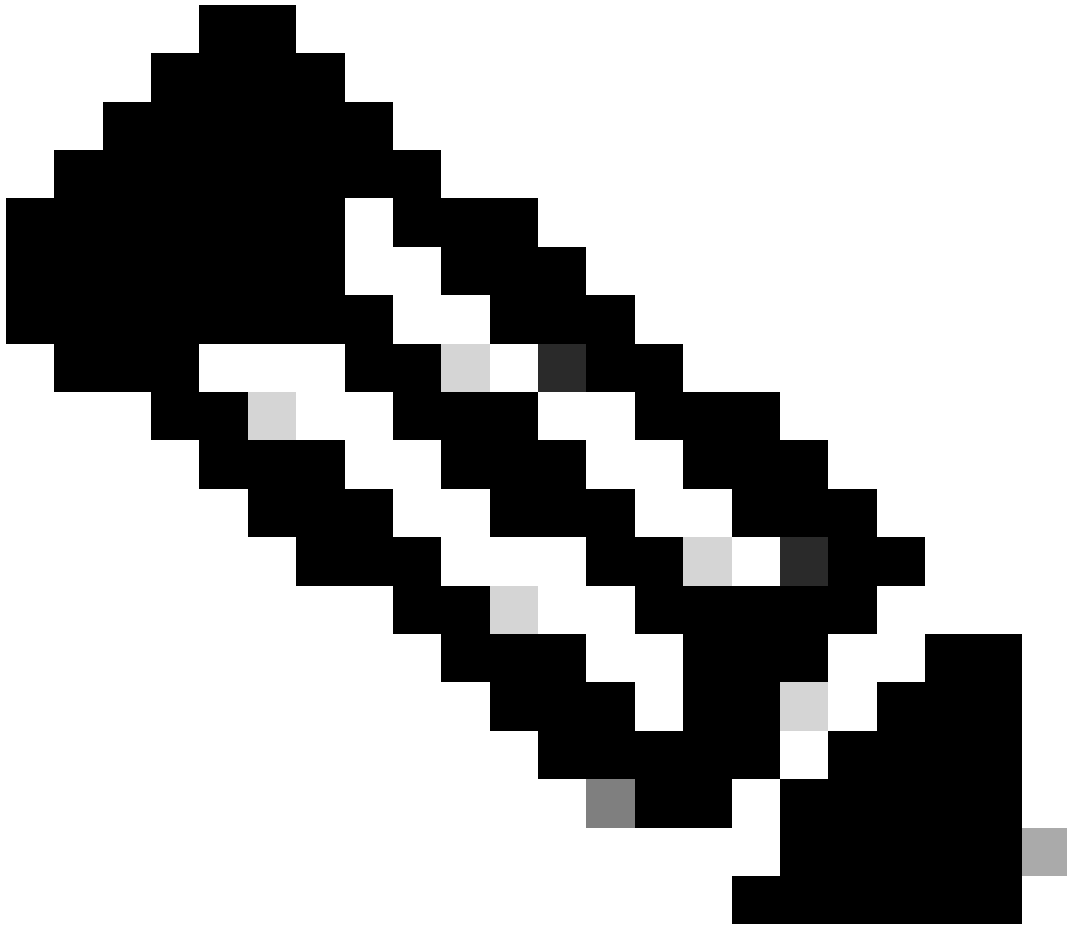
옵션 2: 소프트웨어 업그레이드

스위치를 Cisco 버그 ID CSCwm에 대한 수정 사항이 있는 코드 버전으로 [업그레이드합니다44805](#)

- 버전 17.15.1 이상

업그레이드 프로세스는 이 문서의 범위에 속하지 않습니다. 스위치 업그레이드 방법에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하십시오.

- [9500 설치 및 업그레이드 가이드](#)
- [9600 설치 및 업그레이드 가이드](#)
- [Catalyst 9000 스위치용 업그레이드 가이드](#)
- [Catalyst 9200/9300/9400/9500/9600 플랫폼의 권장 릴리스](#)



참고: 17.15.1 이전의 모든 열차 출고에서는 이것을 고칠 계획이 없습니다

관련 정보

- [Cisco 기술 지원 및 다운로드](#)
- Cisco 버그 ID [CSCwm44805](#)

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.