

# 무선 클라이언트에 대한 기본 게이트웨이 IP 주소 포인트에 대한 ARP 응답

## 목차

[요약](#)

[조건](#)

[근본 원인](#)

[해결 방법](#)

[수정](#)

## 요약

고객들은 2019년에 지정된 서브네트워크에서 간헐적으로 기본 게이트웨이의 IP 주소 포인트에 대한 ARP(Address Resolution Protocol) 응답이 라우터가 아닌 일부 특정 무선 클라이언트에 전달된다고 보고했습니다. 이로 인해 동일한 VLAN/하위 네트워크에 있는 다른 디바이스의 클라이언트 또는 네트워크 전반의 연결 문제가 발생할 수 있습니다.

## 조건

- 잘못된 ARP 응답은 10.14 이하를 실행하는 Apple macOS 디바이스에 속하는 MAC 주소를 가리킵니다
- 2019-vintage Android를 실행하는 장치가 동일한 하위 네트워크에 연결됨
- macOS 디바이스가 연결된 액세스 포인트는 Cisco IOS<sup>®</sup> AP가 아닌 FlexConnect Local Switching 또는 SDA 모드의 AP-COS(1800/2800/3800/4800/1540/1560/9100 Series)입니다.
- 액세스 포인트의 FlexConnect 프록시 ARP(ARP 캐싱)가 활성화되어 있습니다 기본적으로 FlexConnect ARP 캐싱은 AP-COS 8.3 이상에서 활성화됩니다. 8.2는 AP-COS FlexConnect ARP 캐싱을 지원하지 않으므로 영향을 받지 않습니다
- 이 문제는 AireOS 또는 9800 Series Wireless LAN Controller 또는 Mobility Express 구축에 영향을 줄 수 있습니다

## 근본 원인

- 이는 악의적인 공격이 아니라 휴면 모드에 있는 동안 macOS 디바이스와 Android 디바이스에서 생성된 특정 브로드캐스트 트래픽 간의 상호 작용에 의해 트리거됩니다. macOS 동작은 10.15 이상에서 고정됩니다
- AP-COS AP는 FlexConnect 또는 SDA 모드에 있을 때 기본적으로 프록시 ARP(ARP 캐싱) 서비스를 제공합니다. 주소 학습 설계로 인해 이 트래픽을 기반으로 테이블 엔트리를 수정하여 기본 게이트웨이 ARP 엔트리를 수정합니다.

## 해결 방법

FlexConnect 프록시 ARP(ARP 캐싱)를 비활성화합니다.

- AireOS 또는 Mobility Express와 함께 FlexConnect를 실행하는 경우, 명령 `config flexconnect arp-caching disable`을 사용합니다 이 명령은 8.10, 8.9, 8.8, 8.5.151.0 및 8.5 에스컬레이션(8.5.140.13 이상)에서 작동합니다. 이전 8.5 코드를 사용하는 경우 이 명령이 작동하지 않습니다 ([CSCvp73371](#)), 8.5.151.0 이상으로 업그레이드 8.3 코드를 사용하는 경우 8.3MR5 에스컬레이션(8.3.150.3 이상, TAC 제공)으로 업그레이드하여 CSCvp를 [가져옵니다73371](#) 수정
- aireOS에서 SDA 패브릭 모드를 사용하는 경우, 명령 `config flexconnect arp-caching disable`을 사용합니다 이 명령은 8.10, 8.9.111.0, 8.8.125.0 및 8.5.151.0에서 작동합니다. 이전 8.5 또는 8.8 코드를 사용하는 경우 이 명령은 작동하지 않습니다([CSCvk79850](#)), 8.5.151.0 / 8.8.125.0 / 8.10 이상으로 업그레이드

- 9800 시리즈 컨트롤러와 함께 FlexConnect를 실행하는 경우 **무선 프로파일 flex에서 no arp-caching 명령을 사용합니다**

FlexConnect 프록시 ARP를 비활성화하면 무선 클라이언트에 대한 ARP 요청이 AP에서 응답하지 않고 무선으로 브로드캐스트됩니다. 이렇게 하면 Cisco 8821 전화와 같은 무선 핸드헬드 장치의 배터리 소모가 다소 늘어납니다.

## 수정

FlexConnect를 AireOS 8.10.120.0 이상에서 실행하는 경우([CSCvp42721](#)) 또는 IOS-XE 17.2.1 이상이며, 고정 주소 지정을 사용할 클라이언트가 없는 경우 다음을 수행합니다.

- 각 위치에서 모든 AP가 기본이 아닌 동일한 FlexConnect 그룹에 있는지 확인합니다
- wlan에 필요한 DHCP 구성
- flexconnect arp-caching enable(AireOS)/arp-caching(IOS-XE) 명령을 사용합니다

이렇게 하면 클라이언트가 DHCP에서 할당된 주소 이외의 IP 주소를 사용하지 못하게 됩니다.

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.