

AP1810W LAN 포트 매핑 구성

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[배경 정보](#)

[구성](#)

[RLAN을 AP LAN 포트에 매핑](#)

[AP 이더넷 포트에서 LAN 포트 데이터의 로컬 스위칭을 위한 WLC 예](#)

[다음을 확인합니다.](#)

[문제 해결](#)

소개

이 문서에서는 AP1810W의 로컬 외부 유선 LAN 포트에서 VLAN-이더넷 포트 매핑을 구성하는 방법에 대해 설명하고 AP(Access Point)에서 로컬로 트래픽을 브리징하는 샘플 컨피그레이션과 WLC(Wireless LAN Controller)에서 중앙 스위칭을 제공합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- 트렁크 사용 시 AP 및 WLC를 지원하기 위한 트렁킹 및 스위치 포트 컨피그레이션에 대한 기본적인 지식
- Unified Wireless LAN Controller에서 동적 인터페이스 및 RLAN(Remote LAN Feature) 사용에 대한 기본적인 지식
- 자세한 제품 정보는 [Cisco AP1810W 데이터시트](#)를 참조하고 다른 구축 주제 정보는 Cisco 1810W 구축 [설명서](#)를 참조하십시오.

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 합니다.

- 코드 버전 8.2.130.0*을 지원하는 Cisco Unified Wireless LAN Controller
- Cisco AP1810W Wireless Access Point

***AP1810W를 사용할 때 [TAC 권장 AireOS](#)를 설치하는 것이 좋습니다.**

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

배경 정보

Cisco AP1810W 듀얼 밴드 액세스 포인트는 차세대 AP이며 AP702W를 성공합니다. 802.11n/ac 무선 기능과 외부 기가비트 이더넷 포트를 소형 폼 팩터에 결합함으로써 기숙사, 호텔 객실 또는 어디서나 무선 및 로컬 유선 연결 옵션을 통해 무선 및 유선 솔루션을 제공할 수 있습니다. 1810W는 3개의 LAN 포트를 제공하며, 그중 하나는 PoE(Power-over-Ethernet) 기능도 제공합니다.

구성

참고:

- AP1810W에서 LAN 포트 매핑을 구현하는 절차는 AP702w와 다릅니다. 이 절차는 AP1810W에만 유효하며 AP702w와 혼동해서는 안 됩니다.
- AP1810W의 LAN 포트에 연결된 디바이스의 로컬 브리징은 로컬 모드를 지원하지 않습니다. AP1810W가 로컬 모드로 구성된 경우 RLAN-to-Egress 인터페이스 매핑을 기반으로 WLC에서 LAN 포트 데이터가 중앙 집중식으로 전환됩니다. AP가 FlexConnect 모드이고 RLAN이 로컬 스위칭으로 구성된 경우 AP에서 LAN 포트 데이터의 로컬 브리징이 지원됩니다. Cisco 버그 ID CSCva56348- AP1810W 지원 로컬 스위칭 로컬 모드.

1810W의 Port-to-VLAN 매핑 컨피그레이션에는 먼저 WLC에서 RLAN을 구성해야 합니다. WLC의 RLAN 항목은 AP의 이더넷 포트에 적용될 논리적 정의를 생성하는 데 사용됩니다. 각 LAN 포트는 동일하거나 고유한 RLAN에 개별적으로 매핑할 수 있습니다. AP1810W의 LAN 포트에 연결된 디바이스의 트래픽은 AP 이더넷 포트에서 로컬로 브리지되거나 WLC에서 중앙 스위치로 전환될 수 있습니다. 이 경우 RLAN 컨피그레이션에서 이 제어가 처리됩니다. 로컬 모드 AP1810Ws의 모든 LAN 포트 트래픽은 WLC에서 중앙 집중식으로 전환됩니다.

미리 알림으로써, AP 스위치 포트의 트렁크 컨피그레이션이 올바르고 적절한 VLAN이 정의되고 허용되는지 확인합니다. 또한 Flexconnect AP에 대한 FlexConnect VLAN 지원 및 VLAN 매핑 정보가 컨피그레이션 전에 올바른지 확인합니다. VLAN이 지원하고 AP의 네이티브 VLAN 컨피그레이션이 올바르지 않으면 클라이언트 데이터를 잘못 처리할 수 있습니다.

RLAN을 AP LAN 포트에 매핑

RLAN을 AP LAN 포트에 매핑하려면 다음 단계를 완료하십시오.

1. WLC에 RLAN 항목을 생성합니다.
2. RLAN의 클라이언트 트래픽이 WLC에서 중앙 집중식으로 전환될지 아니면 AP의 이더넷 포트에서 로컬로 브리지될지 선택합니다.
3. RLAN을 매핑할 지정된 LAN 포트의 트래픽이 AP에서 로컬로 전환되어야 하는 경우 RLAN에서 FlexConnect 로컬 스위칭을 활성화하고 VLAN ID를 입력합니다.
4. AP 그룹을 생성합니다.
5. AP 그룹에 1810W를 추가합니다.
6. AP 그룹에 매핑되는 RLAN을 추가합니다.
7. AP 그룹에서 RLAN-to-LAN 포트 매핑을 구성합니다.

참고: RLAN에서 FlexConnect Local Switching이 활성화되었지만 AP가 Local Mode(로컬 모드)인 경우 LAN 포트 데이터는 WLC에서 RLAN이 매핑된 동적 인터페이스로 중앙 전환합니다.

AP 이더넷 포트에서 LAN 포트 데이터의 로컬 스위칭을 위한 WLC 예

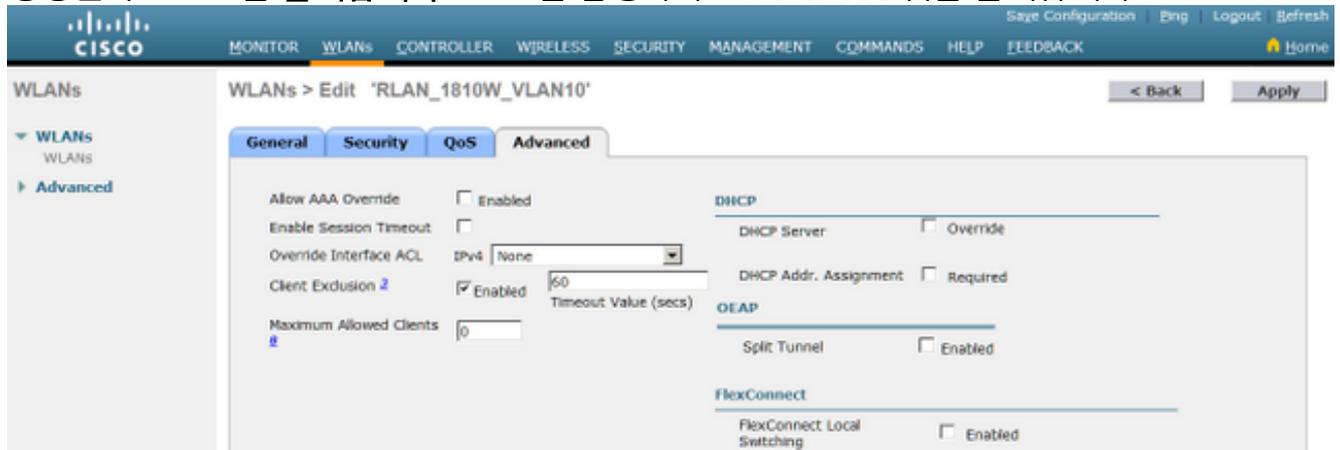
다음 단계를 완료하십시오.

1. WLC에 RLAN을 생성합니다. Apply를 클릭합니다.

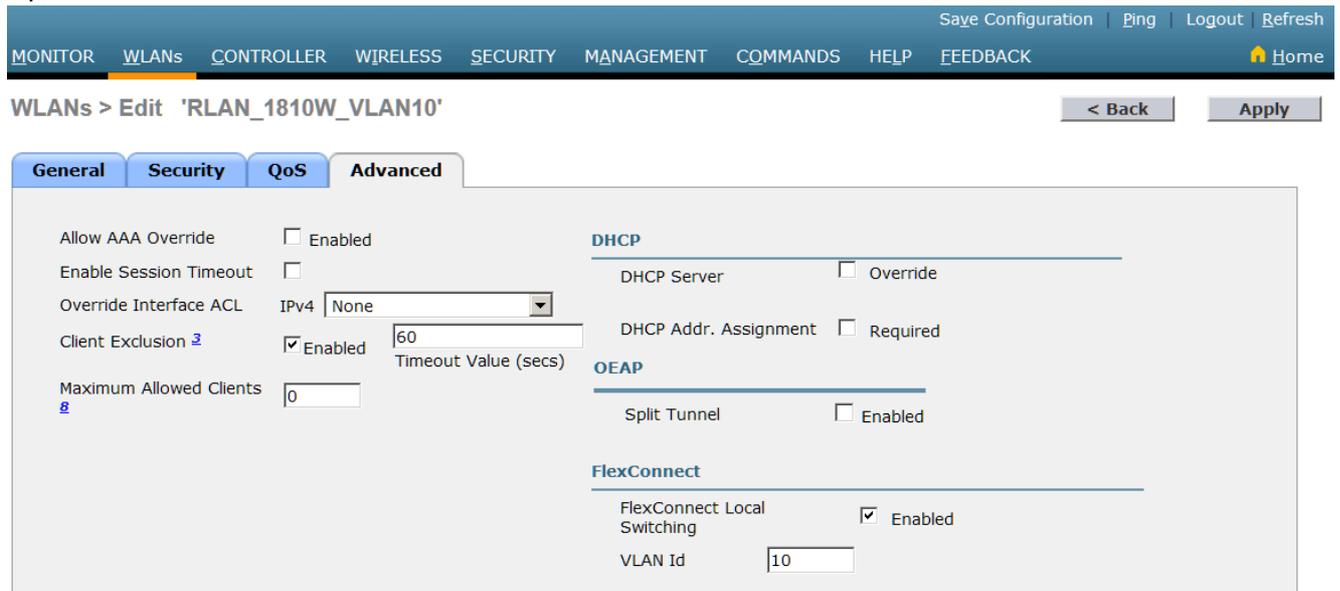


참고: MAC 필터링은 새 RLAN이 생성될 때 기본적으로 활성화됩니다. 사용하지 않을 경우 비활성화하십시오.

2. 생성된 후 RLAN을 클릭합니다. RLAN을 활성화하고 Advanced 탭을 클릭합니다.



3. FlexConnect 로컬 스위칭 확인란을 선택합니다. VLAN Id 필드에 이 RLAN이 AP에서 LAN 포트 데이터를 로컬로 매핑할 VLAN ID를 입력합니다. 변경 사항을 저장하려면 Apply를 클릭합니다.



참고: RLAN에서 FlexConnect Local Switching이 활성화되었지만 AP가 Local Mode(로컬 모드)인 경우 LAN 포트 데이터는 WLC에서 RLAN이 매핑된 동적 인터페이스로 중앙 전환합니다. **참고:** RLAN에서 로컬 스위칭이 활성화된 경우 LAN 포트 데이터는 항상 고급 탭에 제공된 VLAN ID에 매핑됩니다. AP 또는 Flexconnect 그룹 레벨에서 AP-Specific Flexconnect VLAN 지원 매핑이 구성된 경우 RLAN에 구성된 VLAN ID가 **항상 우선합니다**. 그러나 RLAN에서

AAA Override가 활성화되고 RADIUS가 특정 VLAN 매핑을 전송하는 경우 해당 값이 RLAN의 VLAN ID 값보다 우선합니다.

4. AP 그룹을 생성하고 WLANs 탭 아래의 그룹에 RLAN을 추가합니다.적절한 RLAN이 추가되면 Add(추가)를 클릭합니다.

The screenshot shows the Cisco GUI for configuring an AP Group. The 'WLANs' tab is selected, and the 'Add New' section is visible. The configuration includes:

- WLAN SSID: RLAN_1810W_VLAN10(7)
- Interface /Interface Group(G): management
- SNMP NAC State: Enabled

Buttons for 'Add' and 'Cancel' are present. Below the form, a table header is visible:

WLAN ID	WLAN SSID(2)(6)	Interface/Interface Group(G)	SNMP NAC State
---------	-----------------	------------------------------	----------------

참고:RLAN-Port 매핑의 AP 레벨 컨피그레이션은 현재 지원되지 않습니다.그러나 GUI에는 AP 레벨에서 포트를 활성화/비활성화하는 섹션이 있습니다.변경 사항은 그룹 레벨을 재정의 하며, 기본값으로 유지해야 합니다.

5. AP 그룹의 Ports/Module 탭을 클릭합니다.

The screenshot shows the Cisco GUI for configuring an AP Group. The 'Ports/Module' tab is selected, and the 'LAN Ports' section is visible. The configuration includes:

LAN (4)(5)	ENABLE	POE	RLAN
LAN1 Z	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	None
LAN2	<input type="checkbox"/>		None
LAN3	<input type="checkbox"/>		None

Below this, the 'External module 3G/4G' section is visible:

LAN	ENABLE	RLAN
Module	<input type="checkbox"/>	None

An 'Apply' button is located at the top right of the configuration area.

6. 원하는 LAN 포트를 RLAN에 매핑하고 Apply(적용)를 클릭합니다.

The screenshot shows the Cisco configuration interface for an AP Group. The 'LAN Ports' section is expanded, showing a table with columns for LAN, ENABLE, POE, and RLAN. LAN1 is enabled and configured with RLAN_1810. LAN2 and LAN3 are disabled and set to None. The 'External module 3G/4G' section shows the module is disabled and set to None.

LAN	ENABLE	POE	RLAN
LAN1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	RLAN_1810
LAN2	<input type="checkbox"/>		None
LAN3	<input type="checkbox"/>		None

LAN	ENABLE	RLAN
Module	<input type="checkbox"/>	None

참고:

- LAN 포트 1의 경우 PoE가 지원되며 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다. PoE(예: i Phone)가 필요한 모든 디바이스의 경우 LAN1을 사용하고 AP 그룹에서 PoE를 활성화합니다.
- Cisco 버그 ID CSCva90690 - 1810W LAN 포트는 로컬 스위칭에서 인증되지 않은 디바이스 트래픽을 허용합니다(8.2.130.0 이상에서 고정).

다음을 확인합니다.

로컬 스위칭이 작동하는지 확인하려면 **show mac address-table dynamic** 명령을 입력하여 AP 스위치의 MAC 주소 테이블을 확인하고 연결된 클라이언트 MAC 주소가 올바른 포트와 VLAN에서 학습되었는지 확인합니다.

RLAN에서 로컬 스위칭이 활성화될 때 LAN 포트 클라이언트 데이터 트래픽이 중앙에서 전환되는 경우 AP에서 FlexConnect VLAN 지원 및 VLAN 매핑 컨피그레이션이 올바른지 확인합니다.

문제 해결

현재 이 컨피그레이션에 사용할 수 있는 특정 문제 해결 정보가 없습니다.