# 配置AP1810W LAN埠對映

### 目錄

<u>簡介</u> <u>必要條件</u> <u>需求</u> <u>採用元件</u> <u>背景資訊</u> <u>設定</u> <u>將RLAN對映到AP LAN埠</u> <u>AP乙太網埠上LAN埠資料的本地交換的WLC示例</u> <u>驗證</u> 疑難排解

## 簡介

本檔案介紹如何在AP1810W的本地外部有線LAN連線埠上設定VLAN到乙太網路連線埠映像,並提供在存取點(AP)本地橋接流量以及在無線LAN控制器(WLC)上進行中央交換的範例設定。

# 必要條件

#### 需求

思科建議您瞭解以下主題:

- 主幹和交換機埠配置的基本知識,支援使用主幹的AP和WLC。
- 在整合無線LAN控制器上使用動態介面和遠端LAN功能(RLAN)的基本知識。
- •請參閱<u>Cisco AP1810W資料表</u>以瞭解詳細的產品資訊<u>,並參閱Cisco 1810W部署指南</u>以瞭解其 他部署主題資訊。

#### 採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本:

- 支援代碼版本8.2.130.0\*的Cisco統一無線區域網控制器
- Cisco AP1810W無線存取點

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除(預設))的組態來啟動。如果您的網路正在作用,請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

### 背景資訊

Cisco AP1810W雙頻段接入點是下一代AP,並接替AP702W。它將802.11n/ac無線功能與外部千兆

位乙太網埠結合在小型封裝中,以便在宿舍和酒店房間等區域提供無線和有線解決方案,或者提供 無線和本地有線連線選項。1810W提供三個LAN埠,其中一個還提供乙太網供電(PoE)功能。

#### 設定

附註:

— 在AP1810W上實現LAN埠對映的過程與AP702w不同。 此過程僅對AP1810W有效,不應 與AP702w混淆。

— 連線到AP1810W LAN埠的裝置流量的本地橋接不支援本地模式。 如果AP181W配置為本 地模式,LAN埠資料將根據RLAN到出口介面對映在WLC進行集中交換。如果AP處於 FlexConnect模式,並且RLAN配置了本地交換,則支援在AP上進行LAN埠資料的本地橋接。 請參閱思科錯誤ID CSCva56348- AP1810W支援在本地模式下進行LAN埠的本地交換。

1810W上的連線埠到VLAN對應組態首先需要在WLC上設定RLAN。WLC上的RLAN專案將用於建立 將應用於AP上的乙太網埠的邏輯定義。每個LAN埠可以分別對映到相同或唯一的RLAN。連線到 AP1810W上LAN埠的裝置的流量可以在AP的乙太網埠進行本地橋接,也可以在WLC上進行集中交 換 — 控制將在RLAN配置中處理。本地模式AP1810Ws的所有LAN埠流量都將集中在WLC進行交換 。

作為提醒,確保AP交換機埠上的中繼配置正確,並且定義和允許正確的VLAN。此外,在配置之前 ,請驗證FlexConnect AP的FlexConnect VLAN支援和VLAN對映資訊是否正確。如果AP上的 VLAN支援和本地VLAN配置不正確,可能會導致客戶端資料的處理不正確。

#### 將RLAN對映到AP LAN埠

若要將RLAN對應到AP LAN連線埠,請完成以下步驟:

- 1. 在WLC上建立RLAN專案。
- 2. 選擇RLAN上的使用者端流量是集中在WLC交換,還是在AP的乙太網路連線埠上本地橋接。
- 如果RLAN要對映到的給定LAN埠的流量應在AP本地交換,請在RLAN上啟用FlexConnect本地 交換並提供VLAN ID。
- 4. 建立AP組。
- 5. 將1810W新增到AP組。
- 6. 新增要對映到AP組的RLAN。
- 7. 在AP組上配置RLAN到LAN埠對映。

**附註**:如果在RLAN上啟用FlexConnect本地交換,但AP處於本地模式,則LAN埠資料將集中 在WLC上切換到對映RLAN的動態介面。

#### AP乙太網埠上LAN埠資料的本地交換的WLC示例

請完成以下步驟:

1. 在WLC上建立RLAN。按一下「Apply」。

սեսես					Sa <u>v</u> e Configural	tion <u>P</u> ing Lo	ogout   <u>R</u> efresh
CISCO MONITOR	<u>W</u> LANs	<u>C</u> ONTROLLER	WIRELESS	<u>S</u> ECURITY	MANAGEMENT	C <u>O</u> MMANDS	HE <u>L</u> P <u>F</u> EEDE
WLANs	W	/LANs > New			1	< Back	Apply
<ul> <li>WLANs</li> <li>WLANs</li> <li>Advanced</li> </ul>		Type Profile Name		Remote LAN	V_VLAN10		
		ID		7 💌			

**附註**:建立新的RLAN時,預設啟用MAC過濾。如果未使用,請確保禁用。

2. 建立後,按一下RLAN。啟用RLAN並點選Advanced頁籤。

 cisco	MONITOR WIANS CONTROLLER WIRELESS SECURITY	Sage Configuration Bing Logout Befr / MANAGEMENT COMMANDS HELP FEEDBACK	esh Ime
WLANs	WLANs > Edit 'RLAN_1810W_VLAN10'	< Back Apply	
VLANS	General Security QoS Advanced		
Advanced	Allow AAA Override Enabled Enable Session Timeout Coverride Interface ACL IPv4 None Client Coverride Interface ACL IPv4 None Client Exclusion 2 Finabled Timeout Value (sector) Maximum Allowed Clients 0	DHCP DHCP Server Override DHCP Addr. Assignment Required OEAP Split Tunnel Enabled FlexConnect	
		PlexConnect Local Enabled	

3. 選中FlexConnect Local Switching復選框。在VLAN ID欄位中輸入此RLAN將在本地AP將 LAN埠資料對映到的VLAN ID。按一下「Apply」以儲存變更。

										ou <u>r</u> e coningui		Logoue <u>R</u> eincon
	<u>M</u> ONITOR	<u>W</u> LANs	<u>C</u> ONTRC	OLLER	WIRELESS	<u>S</u> ECURITY	M <u>A</u> NAGEMENT	C <u>O</u> MMANDS	HE <u>L</u> P	<u>F</u> EEDBACK		n <u>H</u> ome
1	WLANs >	Edit 'RI	LAN_18	B10W_	VLAN10'						< Back	Apply
	General	Securi	ty Q	oS	Advanced	)						
	Allow A Enable Overrid Client E Maximu <u>8</u>	AA Overrido Session Tin e Interface Exclusion <sup>2</sup> Im Allowed	e neout ACL Clients	Enab IPv4 No Enable	one ed <mark>60 Timeout</mark>	Value (secs)	DHCP DHCP Server DHCP Addr OEAP Split Tunnel	Assignment	Override Require Enabled	e d		
							FlexConnect FlexConnect Switching VLAN Id	Local	🗹 Enab	led		

- **附註**:如果在RLAN上啟用FlexConnect本地交換,但AP處於本地模式,則LAN埠資料將集中 在WLC上切換到對映RLAN的動態介面。**附註**:如果在RLAN上啟用本地交換,則LAN埠資料 將始終對映到高級頁籤上提供的VLAN ID。如果在AP上或在Flexconnect組級別配置了AP特 定的Flexconnect VLAN支援對映,則在RLAN上配置的*VLAN ID將始終優先*。 但是 — 如果在 RLAN上啟用AAA覆寫,且RADIUS傳送特定的VLAN對應,則該值將優先於RLAN的VLAN ID值。
- 4. 建立一個AP組,並將RLAN新增到WLANs頁籤下的該組。新增正確的RLAN後,按一下Add。

راریاری cisco	MONITOR WLANS CONTROLLER WIRELESS SECURITY MANAGEMENT COMMANDS HELP FEED	DBACK
NLANs	Ap Groups > Edit 'APGroup_1810W_LAN1_V10'	
WLANS	General WLANS RF Profile APs 802.11u Location Ports/Module	
Advanced AP Groups	A	dd New
	Add New	
	WLAN SSID RLAN_1810W_VLAN10(7) Interface /Interface Group(G)	
	SNMP NAC State Enabled	
	WLAN ID         WLAN SSID <sup>(2)(6)</sup> Interface/Interface Group(G)         SNMP NAC State	

**附註**:當前不支援RLAN-Port對映的AP級別配置。但是,GUI中確實有在AP級別啟用/禁用埠 的部分。其中的任何更改都將覆蓋組級別,*且應保留為預設值。* 

5. <u>按一下AP組的**Ports/Module**頁籤。</u>

cisco	<u>M</u> ONITOR	<u>W</u> LANs <u>C</u> C	ONTROLLER	WIRELESS	<u>s</u> ecurity	M <u>A</u> NAGEMENT	C <u>O</u> MMANDS	HE
WLANs	Ap Groups	s > Edit 'A	PGroup_1	810W_LAI	N1_V10'			
WLANs	General	WLANs	RF Profile	e APs	802.11u	Location	Ports/Module	
<ul> <li>Advanced</li> <li>AP Groups</li> </ul>							Αρρίγ	
	LAN Port	S			_			
	LAN 4	4)(5) ENABL	E POE RL	AN				
	LAN1 Z		No	ne 💌				
	LAN2		No	ne 💌				
	LAN3		No	ne 🔻				
	External	module 3G	6/4G		_			
	LAN	ENABLE R	LAN					
	Module		lone 💌					

6. 將所需的LAN埠對映到RLAN,然後點選Apply。

رابیرای cısco	<u>M</u> ONITOR	<u>W</u> LANs <u>C</u> (	ONTROLLER	WIRELESS	<u>s</u> ecurity	M <u>A</u> NAGEMENT	C <u>O</u> MMANDS	HE <u>L</u>
WLANs	Ap Groups	s > Edit 'A	PGroup_1	810W_LAI	N1_V10'			
WLANS	General	WLANs	RF Profil	e APs	802.11u	Location	Ports/Module	
Advanced     AP Groups		_					Apply	
		s 1)(5) ENABL	E POE RL	AN	_			
	LAN1 Z	▼ □		AN_1810 🔻				
	LAN3		No	one 💌				
	External	module 30	G/4G		_			
	LAN Module		RLAN None	]				

附註:

— 對於LAN埠1,支援PoE,可以啟用或禁用。 對於需要PoE的任何裝置(例如,I電話

),請使用LAN1並在AP組上啟用PoE。

— 請參閱思科錯誤ID <u>CSCva90690</u> - 1810W LAN連線埠允許在本機交換中發生未經驗證之裝置流量(在8.2.130.0及更新版本中修正)

#### 驗證

若要驗證本地交換是否正常工作,請輸入**show mac address-table dynamic**命令檢查AP交換機上的 MAC地址表,並驗證是否已在正確的埠和VLAN上獲取了連線的客戶端MAC地址。

如果在RLAN上啟用本地交換時,LAN埠客戶端資料流量被集中交換,請驗證AP上的FlexConnect VLAN支援和VLAN對映配置是否正確。

### 疑難排解

目前尚無適用於此組態的具體疑難排解資訊。