Configuración de la Asignación de Puertos LAN AP1810W

Contenido

Introducción Prerequisites Requirements Componentes Utilizados Antecedentes Configurar Asignar una RLAN a los Puertos LAN AP Ejemplo de WLC para Switching Local de Datos de Puerto LAN en Puerto Ethernet AP Verificación Troubleshoot

Introducción

Este documento describe cómo configurar mapeos de puerto de VLAN a Ethernet en los puertos LAN cableados externos locales del AP1810W y proporciona configuraciones de ejemplo para puentear el tráfico localmente en el punto de acceso (AP) así como conmutación central en el controlador de LAN inalámbrica (WLC).

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Conocimiento básico del trunking y la configuración del switchport para soportar AP y el WLC con el uso de trunks.
- Conocimientos básicos sobre el uso de interfaces dinámicas y la función de LAN remota (RLAN) en controladores de LAN inalámbrica unificados.
- Consulte <u>Hoja de datos de Cisco AP1810W</u> para obtener información detallada sobre el producto <u>y Guía de implementación de Cisco 1810W</u> para obtener más información sobre el tema de implementación.

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

 Controlador de LAN inalámbrica de Cisco Unified compatible con la versión de código 8.2.130.0* • Punto de acceso inalámbrico Cisco AP1810W

*Se recomienda instalar TAC AireOS recomendado cuando se utiliza AP1810W

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Antecedentes

El punto de acceso de doble banda AP1810W de Cisco es el AP de última generación y es posterior al AP702W. Combina capacidades inalámbricas 802.11n/ac con puertos Gigabit Ethernet externos en un formato pequeño para proporcionar una solución inalámbrica y por cable en áreas como habitaciones compartidas y hoteles o en cualquier lugar donde las opciones de conectividad por cable e inalámbrica local sean útiles. El 1810W proporciona tres puertos LAN, uno de los cuales también ofrece la capacidad de alimentación a través de Ethernet (PoE).

Configurar

Notas:

- El procedimiento para implementar mapeos de puerto LAN en el AP1810W es diferente al AP702w. Este procedimiento sólo es válido para el AP1810W y no debe confundirse con el AP702w.

- La conexión en puente local del tráfico para los dispositivos conectados a los puertos LAN del AP1810W no admite el modo local. Si el AP181W se configura en el modo local, los datos del puerto LAN se conmutarán centralmente en el WLC basándose en el mapeo de la interfaz de RLAN a salida. El bridging local de los datos del puerto LAN en el AP se soporta si el AP está en el Modo FlexConnect y el RLAN se configura con el Switching Local. Consulte Cisco bug ID <u>CSCva56348</u> - AP1810W Support Local Switching of LAN Port in Local Mode.

La configuración de mapeo de puerto a VLAN en 1810W primero requiere la configuración de RLAN en el WLC. La entrada RLAN en el WLC se usará para crear una definición lógica que se aplicará a los puertos Ethernet en el AP. Cada puerto LAN se puede asignar individualmente a las mismas RLAN o únicas. El tráfico para los dispositivos conectados a los puertos LAN en el AP1810W se puede puentear localmente en el puerto Ethernet APs, o conmutar centralmente en el WLC - cuyo control se manejará en la configuración RLAN. Todo el tráfico del puerto LAN para el modo local AP1810Ws se conmutará centralmente en el WLC.

Como recordatorio, asegúrese de que la configuración del tronco en el switchport de AP sea correcta y que las VLAN adecuadas estén definidas y permitidas. También verifique que la información de asignación de VLAN y soporte de FlexConnect para los AP Flexconnect sea correcta antes de la configuración. Si el soporte de VLAN y la configuración de VLAN nativa en el AP no son correctos, podría resultar en un manejo inadecuado de los datos del cliente.

Asignar una RLAN a los Puertos LAN AP

Para mapear un RLAN a los puertos LAN AP, complete estos pasos:

1. Cree una entrada RLAN en el WLC.

- 2. Elija si el tráfico del cliente en la RLAN se conmutará centralmente en el WLC o se conectará localmente en el puerto Ethernet del AP.
- 3. Si el tráfico del puerto LAN dado al que se mapeará el RLAN debe conmutarse localmente en el AP, habilite FlexConnect Local Switching en el RLAN y suministre el ID de VLAN.
- 4. Cree un grupo AP.
- 5. Agregue el 1810W al grupo AP.
- 6. Agregue las RLAN que se mapean al grupo AP.
- 7. Configure el mapeo de puerto RLAN a LAN en el grupo AP.

Nota: Si FlexConnect Local Switching está habilitado en la RLAN, pero el AP está en el Modo Local, los datos del puerto LAN se conmutarán centralmente en el WLC a la interfaz dinámica en la que se mapea la RLAN.

Ejemplo de WLC para Switching Local de Datos de Puerto LAN en Puerto Ethernet AP

Complete estos pasos:

1. Cree una RLAN en el WLC. Haga clic en Apply (Aplicar).

Sa <u>v</u> e Configuration <u>P</u> ing Logout									
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		
WLANS		Type Profile Name		Remote LAN 💌 RLAN_1810W_VLAN10					
Advanced		ID		7 💌					

Nota: El filtrado de MAC se habilita de forma predeterminada cuando se crea una nueva RLAN. Asegúrese de desactivar si no se utiliza.

2. Una vez creado, haga clic en RLAN. Habilite el RLAN y haga clic en la pestaña Avanzadas.

uluilu cisco	MONETOR WLANS CONTROLLER WIRELESS SECURITY	Sage Configuration Bing Logout Befresh MANAGEMENT COMMANDS HELP EEEDBACK
WLANs	WLANs > Edit 'RLAN_1810W_VLAN10'	< Back Apply
VLANS	General Security QoS Advanced	
Advanced	Allow AAA Override Enabled Enable Session Timeout Override Interface ACL 5Pv4 None Client Exclusion 2 (7 Enabled Timeout Value (secs) Maximum Allowed Clients 0	DHCP Server Override DHCP Addr. Assignment Required OEAP Split Tunnel Enabled
		FlexConnect FlexConnect Local Switching FlexConnect Local FlexConnect FlexConnect Local FlexConnect Fl

 Marque la casilla de verificación FlexConnect Local Switching. En el campo ID de VLAN, ingrese el ID de VLAN al cual este RLAN mapeará los datos del puerto LAN localmente en el AP. Haga clic en Aplicar para guardar los cambios.

									Sa <u>v</u> e Configuration	<u>P</u> ing	Logout <u>R</u> efrest
м	ONITOR	<u>W</u> LANs <u>(</u>	ONTROLLER	WIRELESS	<u>S</u> ECURITY	M <u>A</u> NAGEMENT	C <u>O</u> MMANDS	HE <u>L</u> P	<u>F</u> EEDBACK		<mark>n</mark> <u>H</u> ome
N	/LANs > I	Edit 'RL	AN_1810W	_VLAN10'						< Back	Apply
	General	Security	QoS	Advanced							
	Allow A/ Enable S Override Client E: Maximul <u>8</u>	AA Override Session Time 2 Interface A xclusion ² m Allowed C	Eout C ICL IPv4 C Ena	abled None bled [60 Timeou	▼ t Value (secs)	DHCP DHCP Server DHCP Addr. OEAP Split Tunnel	Assignment	Override Require Enabled	e d		
						FlexConnect FlexConnect Switching VLAN Id	Local	🗹 Enab	led		

Nota: Si FlexConnect Local Switching está habilitado en la RLAN, pero el AP está en el Modo Local, los datos del puerto LAN se conmutarán centralmente en el WLC a la interfaz dinámica en la que se mapea la RLAN.**Nota:** Si se habilita el Switching Local en la RLAN, los datos del puerto LAN siempre se mapearán con el ID de VLAN suministrado en la pestaña Advanced . Si el mapping del Soporte de VLAN de Flexconnect específico de AP se configura en el AP, o en el nivel del Grupo Flexconnect, el ID de VLAN configurado en el **RLAN siempre tendrá prioridad**. Sin embargo, si se habilita la invalidación AAA en la RLAN y RADIUS envía un mapping de VLAN específico, ese valor tendrá prioridad sobre el valor de ID de VLAN de la RLAN.

4. Cree un grupo AP y agregue el RLAN al grupo bajo la pestaña WLANs. Haga clic en **Agregar** una vez que se agregue la RLAN adecuada.

cisco	<u>M</u> ONITOR <u>W</u> LANs	<u>C</u> ONTROLLER	W <u>i</u> reless <u>s</u> ecurity	M <u>A</u> NAGEMENT	C <u>O</u> MMANDS	HE <u>L</u> P	<u>F</u> EEDBACK
NLANs	Ap Groups > Edi	APGroup_18	10W_LAN1_V10'				
WLANS	General WLA	Ns RF Profile	APs 802.11u	Location	Ports/Module		
Advanced AP Groups							Add New
	Add New						
	WLAN SSID Interface /Interface Group(G)	RLAN_1810W_V	/LAN10(7)	• <u>1</u>			
	SNMP NAC State	Enabled	el				
	WLAN ID WLA	N SSID ⁽²⁾⁽⁶⁾ Ir	nterface/Interface Gro	oup(G) SNM	IP NAC State		

Nota: La configuración de nivel AP del mapeo de puerto RLAN no se soporta actualmente. Sin embargo, la GUI no tiene una sección para habilitar/inhabilitar los puertos en el nivel AP. Los cambios que se realicen allí invalidarán el nivel de grupo y *deben dejarse en los valores predeterminados*.

5. Haga clic en la pestaña **Puertos/Módulo** del grupo AP.

uluili. cisco	<u>M</u> ONITOR	<u>W</u> LANs <u>C</u> O	ONTROLLER	WIRELESS	<u>s</u> ecurity	M <u>A</u> NAGEMENT	C <u>O</u> MMANDS	HE
WLANs	Ap Group	s>Edit 'A	PGroup_18	B10W_LAI	N1_V10'			
▼ WLANs WLANs	General	WLANs	RF Profile	APs	802.11u	Location	Ports/Module	
 Advanced AP Groups 							Apply	
	LAN Port	ts			_			
		<u>4)(5)</u> ENABL	E POE RLA	N				
	LAN1 4 LAN2		Nor	ne 💌				
	LAN3		Nor	ne 🔻				
	External	module 30	G/4G		_			
	LAN		None Vone					

6. Asigne los puertos LAN deseados al RLAN y haga clic en Aplicar.

CISCO	<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 Group	os > Edit	'APGroup_	1810W_LA	N1_V10'			
• WLANs WLANs	General	WLAN	ls RF Prof	ile APs	802.11u	Location	Ports/Module	
Advanced AP Groups	LAN Por	ts					Apply]
	LAN LAN1 LAN2	(4)(5) EN/ Z	ABLE POE R	LAN_1810 V				
	LAN3 Externa	I module ENABLE	3G/4G	lone 💌	_			

Notas:

- Para el puerto LAN 1, PoE es compatible y puede activarse o desactivarse. Para cualquier dispositivo que necesite PoE (por ejemplo, el teléfono I), utilice LAN1 y active PoE en el grupo AP.

- Consulte Cisco bug ID <u>CSCva90690</u> - El puerto LAN de 1810W permite el tráfico de dispositivos no autenticados en el switching local (Fijado en 8.2.130.0 y superiores)

Verificación

Para verificar si el switching local funciona, ingrese el comando show mac address-table dynamic

para verificar la tabla de direcciones MAC en el switch del AP y verificar que la dirección MAC del cliente conectado se aprenda en el puerto y VLAN adecuados.

Si el tráfico de datos del cliente del puerto LAN se conmuta centralmente cuando se habilita el switching local en la RLAN, verifique que el soporte de FlexConnect VLAN y las configuraciones de mapping de VLAN sean correctas en el AP.

Troubleshoot

Actualmente, no hay información específica de troubleshooting disponible para esta configuración.