

Configuración de LAN remota (RLAN) en el punto de acceso Catalyst 9124

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Background](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Configuración AAA](#)

[Configuración de RLAN](#)

[Verificación](#)

Introducción

Este documento describe cómo configurar la Red de área local remota (RLAN) en el modelo AP Catalyst 9124 usando el modelo 9800 del WLC.

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- WLC 9800
- Acceso mediante la interfaz de línea de comandos (CLI) a los controladores inalámbricos y los puntos de acceso.

Componentes Utilizados

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

- Catalyst 9800-L WLC versión 17.09.05
- AP serie C9124

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si tiene una red en vivo,

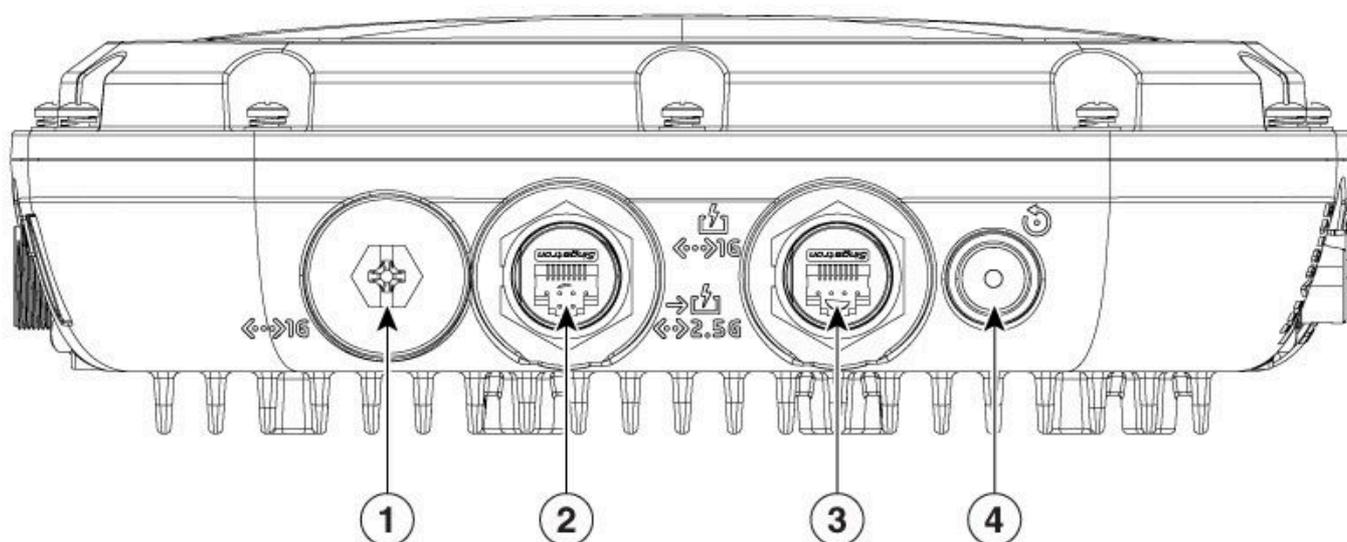
asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Background

Se utiliza una LAN remota (RLAN) para autenticar clientes con cable mediante el controlador. Una vez que el cliente con cable se une con éxito al controlador, los puertos LAN conmutan el tráfico entre los modos de conmutación central o local. El tráfico de los clientes por cable se trata como tráfico de clientes inalámbricos. El RLAN en el punto de acceso (AP) envía la solicitud de autenticación para autenticar el cliente cableado. La autenticación de los clientes cableados en RLAN es similar al cliente inalámbrico autenticado central.

Para obtener información más detallada sobre RLAN, visite la [Guía de configuración de software del controlador inalámbrico Cisco Catalyst serie 9800](#).

RLAN es compatible con los AP que tienen más de un puerto Ethernet y el modelo AP 9124 contiene 2 puertos Ethernet denominados GigabitEthernet0 y LAN1, etiquetados como 2 y 3 respectivamente en la imagen:



9124 puertos Ethernet

Para obtener más información sobre el hardware, consulte la [Guía de instalación de hardware de los puntos de acceso para exteriores Cisco Catalyst serie 9124AX](#).

Configurar

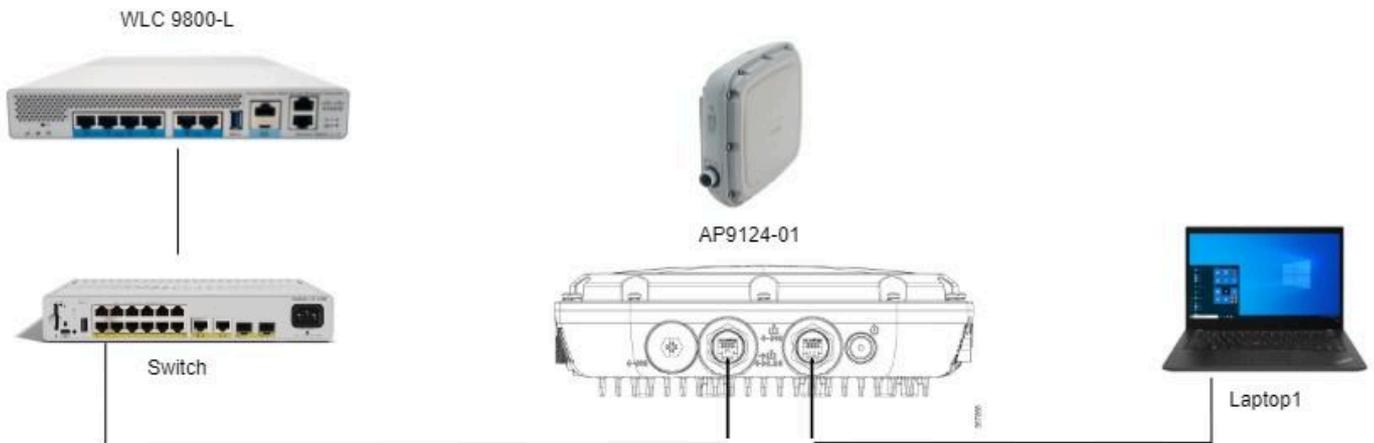
Este documento supone que el AP ya está unido al WLC.

Si necesita orientación sobre la unión de AP 9124 al WLC, lea esta guía: [Configure Mesh on Catalyst 9800 Wireless LAN Controllers](#).

AP soporta RLAN tanto en el modo local como en el modo Flex+Bridge. La configuración es idéntica a la diferencia de que en el modo local, todo el tráfico de la RLAN es central

conmutado. Si necesita que el tráfico RLAN se conmute localmente, el modo AP debe ser Flex+Bridge.

Diagrama de la red



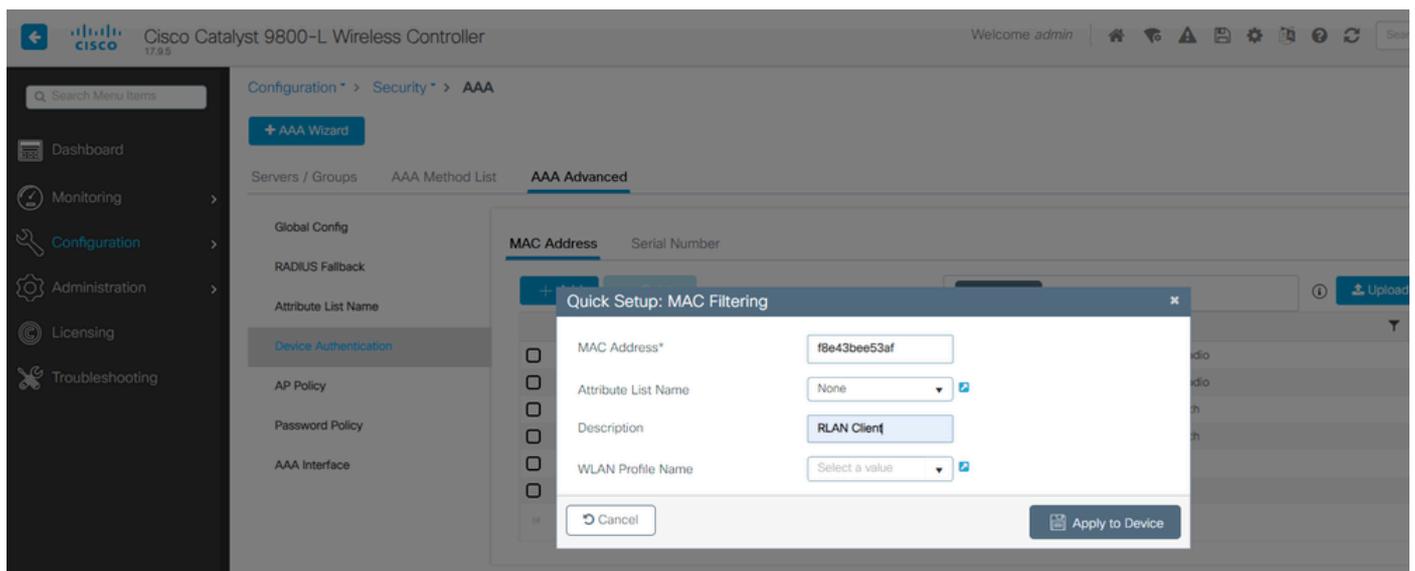
Topología

Configuraciones

Configuración AAA

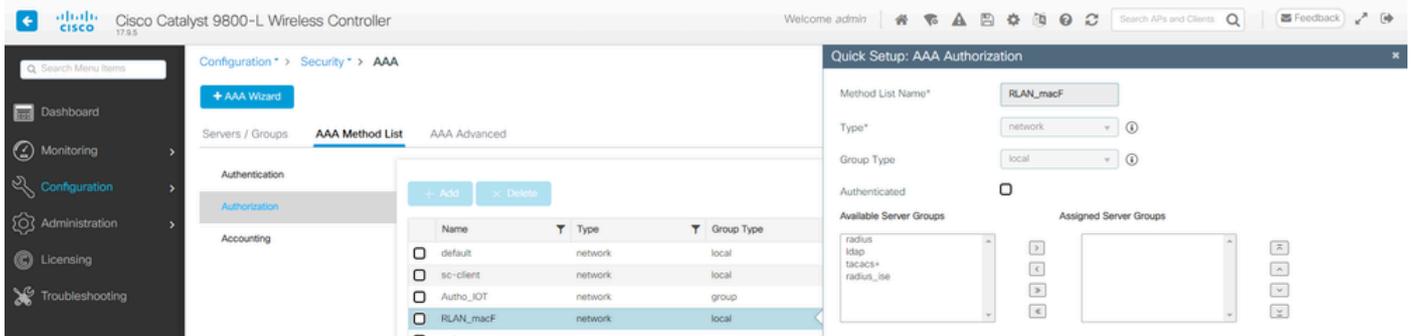
1. En este documento, el método de seguridad para la RLAN es el filtrado de MAC, por lo tanto, debe configurar AAA por adelantado. Puede tener las direcciones MAC en un servidor AAA remoto o localmente en el WLC.

Aquí se utiliza la base de datos local del WLC. Agregue la dirección mac del cliente sin ningún delímetro, que se espera que se conecte a la RLAN a la lista Autenticación de dispositivo:



Device Management Local DB

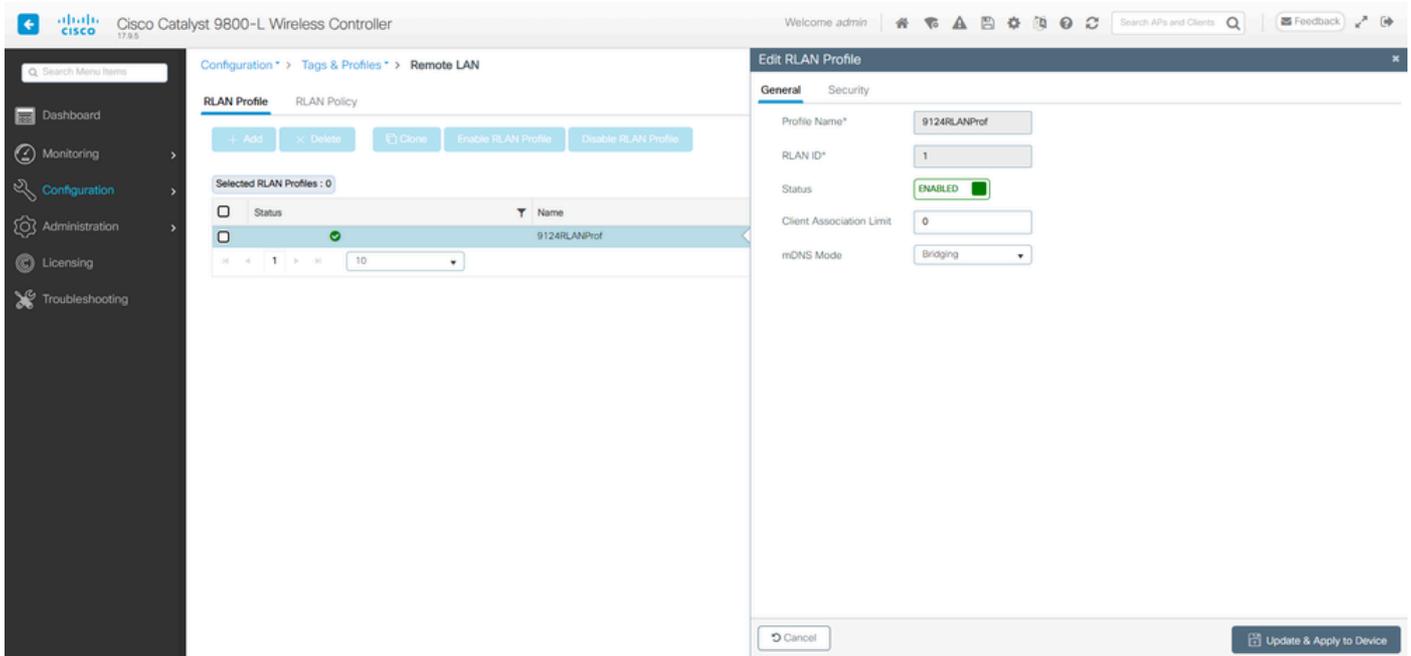
2. Configure el método Authorization para utilizar la base de datos local. Aquí denominado RLAN_macF:



Método de autorización AAA

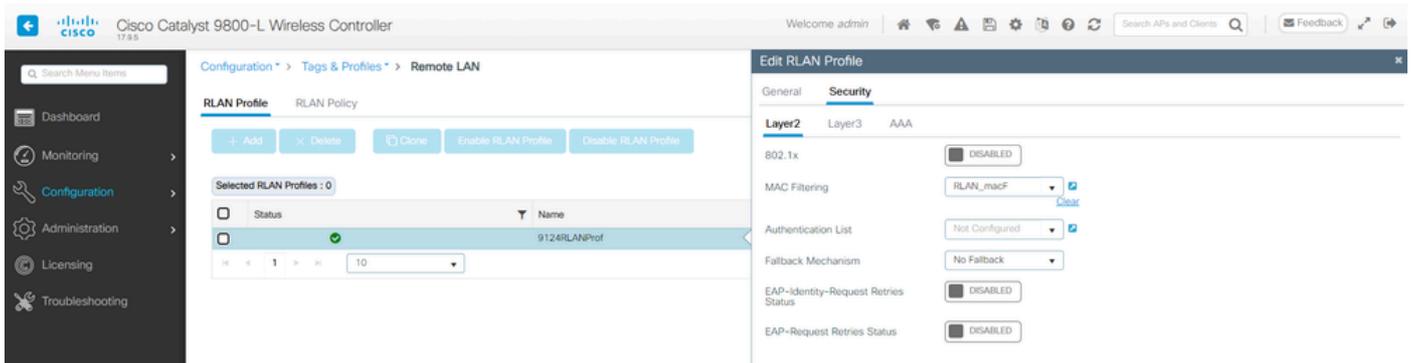
Configuración de RLAN

1. Para crear un perfil RLAN, navegue hasta Configuración > Inalámbrico > LAN remota e ingrese un nombre de perfil y un ID de RLAN para el perfil RLANP, como se muestra en esta imagen.



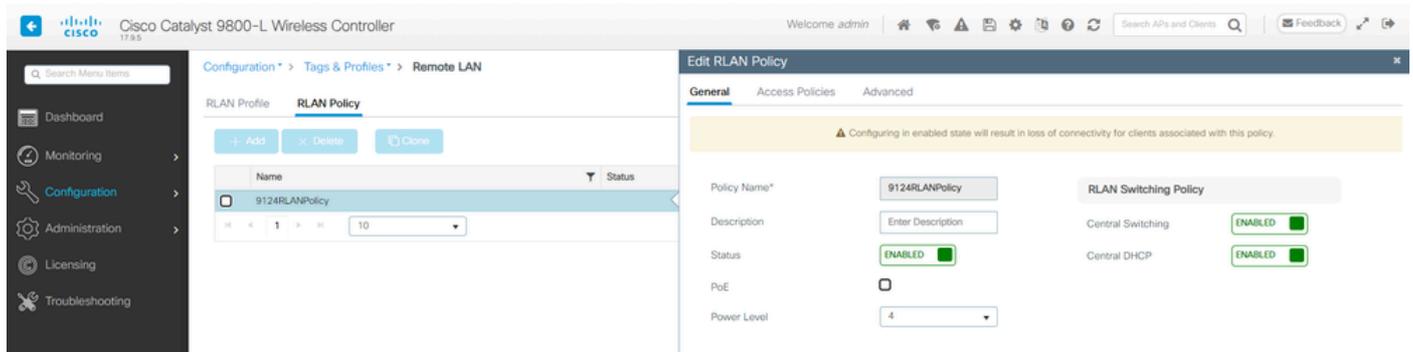
Perfil RLAN General

2. Acceda a Seguridad. En este ejemplo, el método de seguridad utilizado es el filtrado de direcciones MAC. Vaya a la Capa 2, deje 802.1x en Disabled y seleccione el método de autorización para MAC Filtering, como se muestra en esta imagen.



Seguridad RLAN

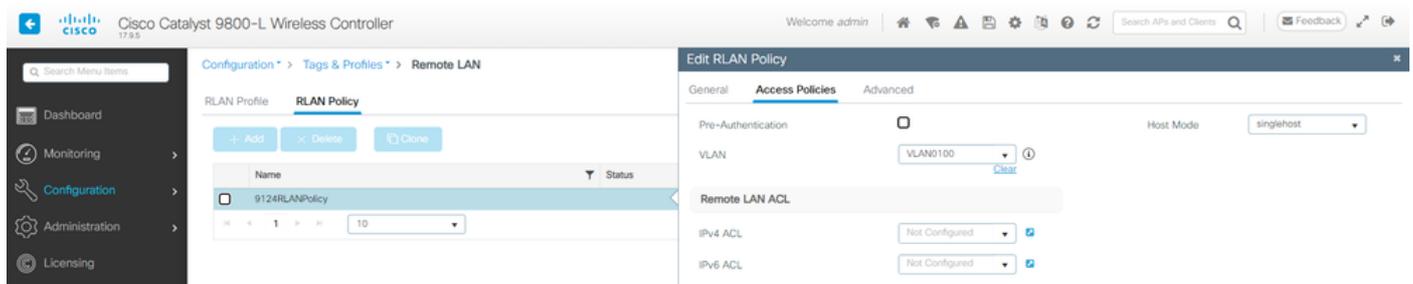
3. Cree la política RLAN. Navegue hasta Configuration > Wireless > Remote LAN y en la página Remote LAN, haga clic en la pestaña RLAN Policy, como se muestra en esta imagen.



Política RLAN

En esta configuración, todo el tráfico se conmuta centralmente en el WLC.

4. Navegue hasta Access Políticas y configure la VLAN y el Host Mode y aplique los valores.



Políticas de acceso a políticas RLAN

5. Cree un PolicyTag y asigne el perfil RLAN a la política RLAN. Vaya a Configuración > Etiquetas y perfiles > Etiquetas.

Edit Policy Tag

Name*

Description

WLAN-POLICY Maps: 0

WLAN Profile	Policy Profile
No items to display	

RLAN-POLICY Maps: 1

Port ID	RLAN Profile	RLAN Policy Profile
<input type="checkbox"/> 1	9124RLANProf	9124RLANPolicy

Map RLAN and Policy

RLAN Profile*

RLAN Policy Profile*

Etiqueta de política

6. Debemos aplicar la etiqueta de la política al AP y habilitar el puerto LAN. Navegue hasta Configuration > Wireless > Access Points y haga clic en el AP.

The screenshot shows the Cisco Catalyst 9800-L Wireless Controller interface. The main menu on the left includes Dashboard, Monitoring, Configuration, Administration, and Licensing. The main content area shows the 'Configuration > Wireless > Access Points' view. A table lists the APs, with 'AP9124_01' selected. The 'Edit AP' window is open, showing the 'General' tab. The 'Tags' section is expanded, and the '9124RLANPolTag' is selected for the AP. The 'AP Name' is 'AP9124_01' and the 'Location' is 'WGB_LAB_Test'.

Etiqueta de política en la configuración de AP

Aplique el ajuste y el AP se vuelve a unir al WLC. Haga clic en el AP, luego seleccione Interfaces y habilite el puerto LAN en LAN Port Settings.

Edit AP

General **Interfaces** High Availability Inventory ICap Advanced Support Bundle

Ethernet Interfaces

Interface	Operation Status	Speed	Rx Packets	Tx Packets	Discarded Packets
GigabitEthernet0		1000 Mbps	22065	12905	0
GigabitEthernet1		Auto	0	0	0
LAN1		Auto	11682	156	0

1 - 3 of 3 items

Radio Interfaces

Slot No	Interface	Band	Admin Status	Operation Status	Spectrum Admin Status	Spectrum Operation Status	Regulatory Domain
0	802.11ax - 2.4 GHz	All	Enabled		Enabled		-A
1	802.11ax - 5 GHz	All	Enabled		Enabled		-B

1 - 2 of 2 items

Power Over Ethernet Settings

Power Type/Mode: PoE/Medium Power (25.5 W)

PoE Pre-Standard Switch: Disabled

PoE Power Injector MAC Address: Disabled

LAN Port Settings

Port ID	Status	VLAN ID	PoE	Power Level	RLAN
LAN1	<input checked="" type="checkbox"/>	100	<input type="checkbox"/>	NA	

1 - 1 of 1 items

Configuración del puerto LAN1 del punto de acceso

Aplique la configuración y verifique el estado. Asegúrese de que la RLAN muestre Verde.

Verificación

Conecte un PC en el puerto LAN1 del AP. La PC se autentica a través del MAB y obtiene una dirección IP de la VLAN configurada.

Vaya a Monitoring > Wireless > Clients (Supervisión > Inalámbrico > Clientes) para comprobar el estado del cliente.

The screenshot shows the Cisco Catalyst 9800-L Wireless Controller interface. The main content area displays the 'Client' details for a specific client on AP9124_01. The client's MAC address is f8e4.3bee.53af, and its IP address is 192.168.100.12. The interface also shows a table of client properties and a sidebar with navigation options like Dashboard, Monitoring, Configuration, Administration, Licensing, and Troubleshooting.

Client Properties	
MAC Address	f8e4.3bee.53af
Client MAC Type	Universally Administered Address
Client DUID	NA
IPv4 Address	192.168.100.12
IPv6 Address	fe80::eb29:f28:2e76:8d52
User Name	f8e43bee53af
Policy Profile	9124RLANPolicy
Flex Profile	N/A
Remote LAN Id	1
Remote LAN Name	9124RLANProf
Wireless LAN Network Name (SSID)	9124RLANProf
BSSID	4ca6.4d23.aee0
Uptime(sec)	9 seconds
Port ID	1
Idle state timeout	N/A

Detalles del cliente

Desde la CLI del AP puede ver el cambio de estado del puerto y los detalles del cliente:

```
AP9124_01#debug rlan
critical Enable RLAN critical level debugging
errors Enable RLAN error level debugging
events Enable RLAN event level debugging
info Enable RLAN info level debugging
```

```
[*08/07/2024 13:45:23.4807] chatter: wiredif_mapper :: WiredIfMapper - Invalid Port 2 State 1
[*08/07/2024 13:45:23.4807] chatter: Device wired2 notify state change link UP
[*08/07/2024 13:45:24.1266] RLAN_EVENT-RlanPortControl: LAN-Port[0] UP Event
[*08/07/2024 13:45:26.3522] RLAN_EVENT-RlanPortControl: LAN-Port[0] Detect client F8:E4:3B:EE:53:AF
[*08/07/2024 13:45:26.3523] RLAN_EVENT-RlanPortControl: LAN-Port[0] send_assoc for client F8:E4:3B:EE:53:AF
[*08/07/2024 13:45:26.3604] RLAN_CFG: rlan_add_client client F8:E4:3B:EE:53:AF, port 0 vlan: 0
```

```
AP9124_01#show wired clients
Total wired clients: 1
mac port state local_client detect_ago associated_ago tx_pkts tx_bytes rx_pkts rx_bytes
F8:E4:3B:EE:53:AF 2 ASSOCIATED No 12 12 9 1074 337 55639
```

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).