

Configurar a LAN remota (RLAN) no ponto de acesso Catalyst 9124

Contents

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Background](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configurações](#)

[Configuração do AAA](#)

[Configuração de RLAN](#)

[Verificar](#)

Introdução

Este documento descreve como configurar a Remote Local Area Network (RLAN) no modelo AP Catalyst 9124 usando o modelo WLC 9800.

Pré-requisitos

Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- WLC 9800
- Acesso via interface de linha de comando (CLI) aos controladores e pontos de acesso sem fio.

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- Catalyst 9800-L WLC versão 17.09.05
- AP C9124 Series

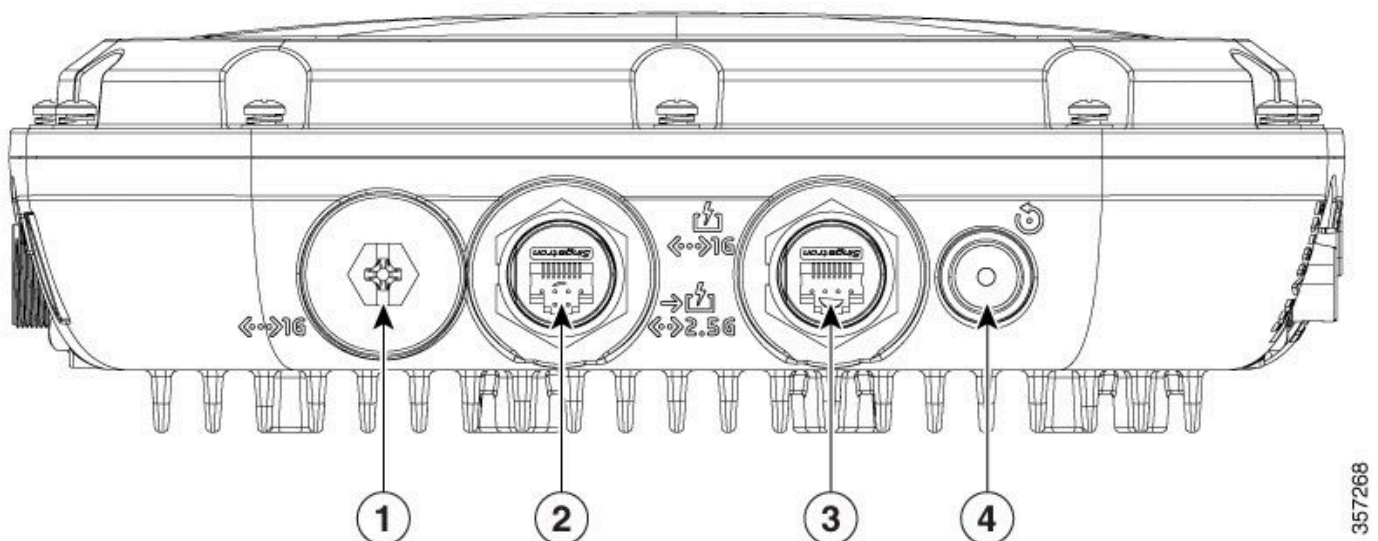
As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Background

Uma LAN remota (RLAN) é usada para autenticar clientes com fio usando o controlador. Quando o cliente com fio se une com êxito ao controlador, as portas LAN trocam o tráfego entre os modos de switching central ou local. O tráfego dos clientes com fio é tratado como tráfego de cliente sem fio. A RLAN no Ponto de Acesso (AP) envia a solicitação de autenticação para autenticar o cliente com fio. A autenticação dos clientes com fio em RLAN é semelhante à do cliente sem fio autenticado central.

Para obter informações mais detalhadas sobre RLAN, visite o [Guia de Configuração de Software do Cisco Catalyst 9800 Series Wireless Controller](#).

A RLAN é suportada em APs que têm mais de uma porta Ethernet e o AP modelo 9124 contém 2 portas Ethernet chamadas GigabitEthernet0 e LAN1, rotuladas como 2 e 3, respectivamente, na figura:



9124 portas Ethernet

Preencha os detalhes de hardware, leia o [Guia de Instalação de Hardware de Ponto de Acesso Externo Cisco Catalyst 9124AX Series](#).

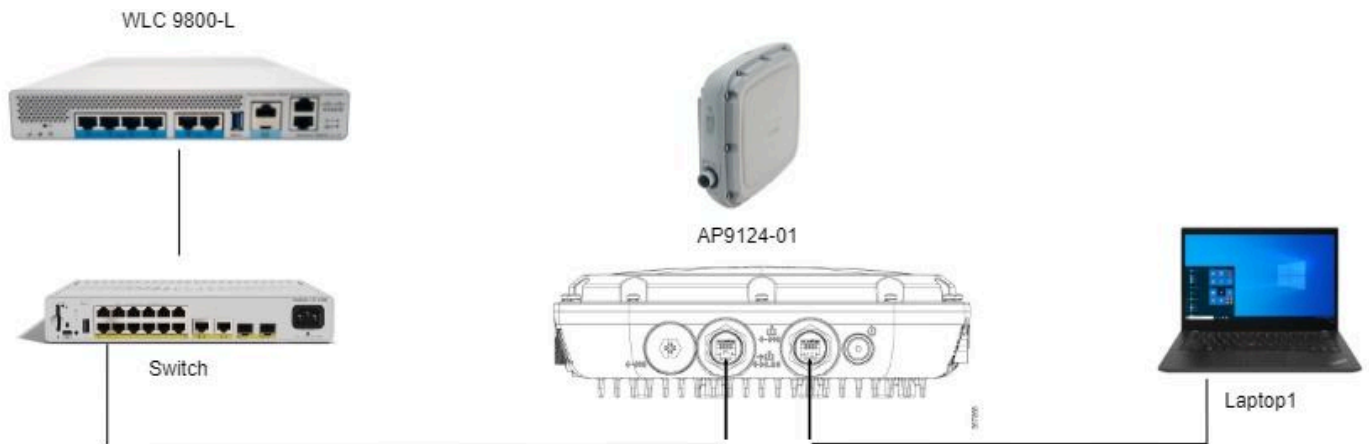
Configurar

Este documento supõe que o AP já está unido à WLC.

Se você precisar de orientação sobre como unir o AP 9124 à WLC, leia este guia: [Configure Mesh on Catalyst 9800 Wireless LAN Controllers](#).

O AP suporta RLAN tanto no modo local como no modo Flex+Bridge. A configuração é idêntica à diferença de que, no modo local, todo o tráfego de RLAN é comutado central. Se você precisa que o tráfego de RLAN seja comutado localmente, o modo AP deve ser Flex+Bridge.

Diagrama de Rede



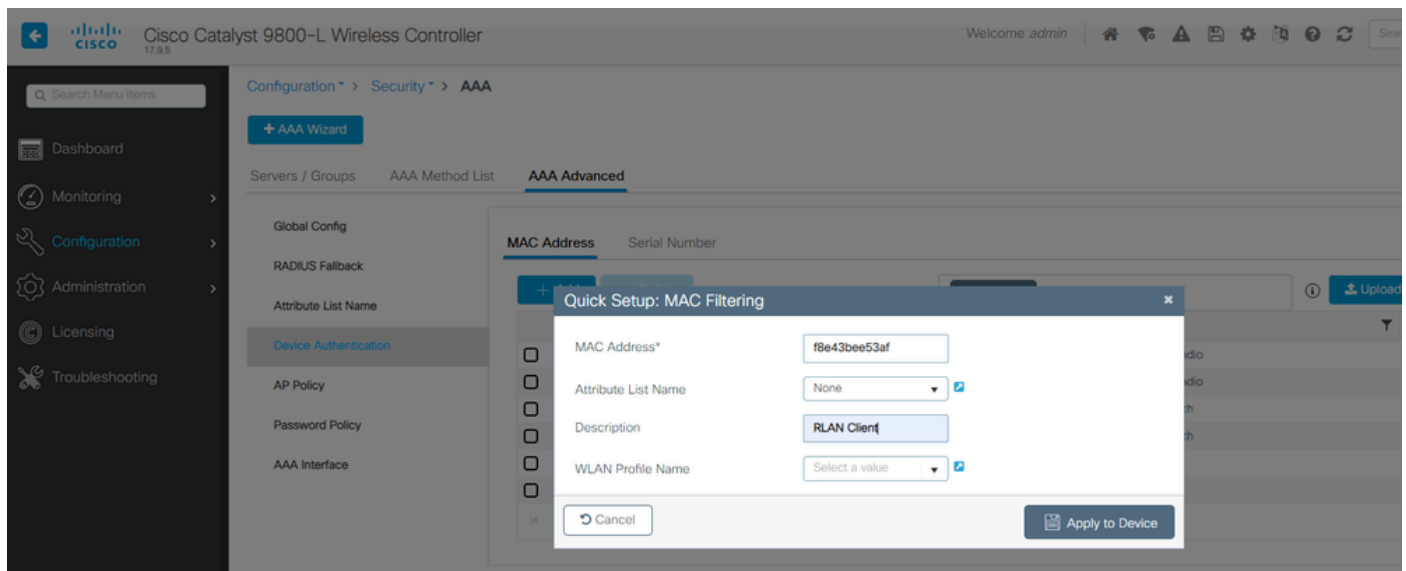
Topologia

Configurações

Configuração do AAA

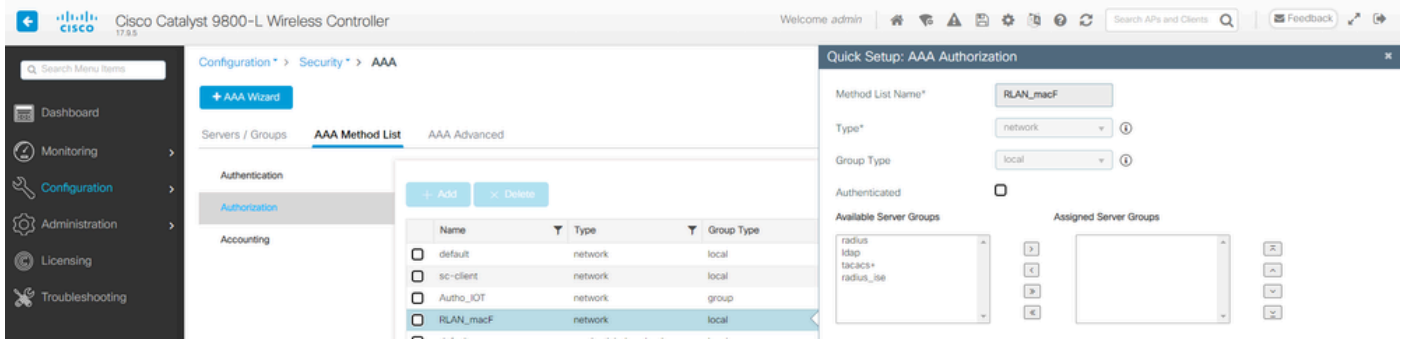
1. Neste documento, o método de segurança para a RLAN é a filtragem MAC, portanto, você precisa configurar a AAA com antecedência. Você pode ter os endereços mac em um servidor AAA remoto ou localmente na WLC.

Aqui o banco de dados local da WLC é usado. Adicione o endereço mac do cliente sem nenhum delimitador, que deve se conectar à RLAN para a lista de Autenticação de Dispositivo:



BD Local de Gerenciamento de Dispositivos

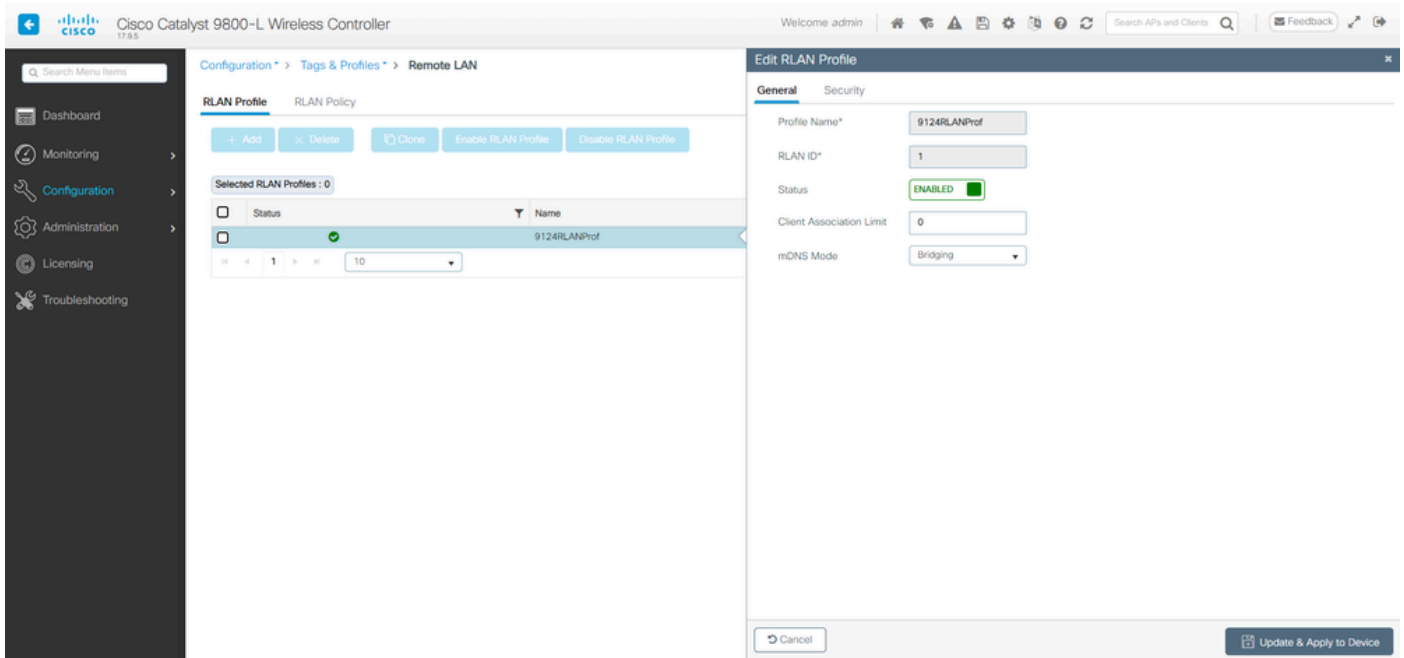
2. Configure o método de Autorização para usar o banco de dados local. Aqui chamado RLAN_macF:



Método de Autorização AAA

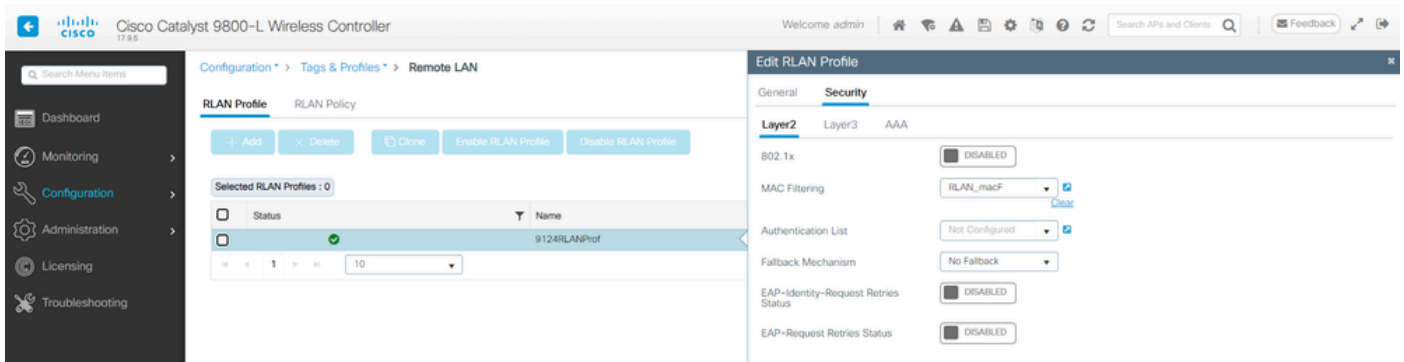
Configuração de RLAN

1. Para criar um perfil RLAN, navegue para Configuration > Wireless > Remote LAN e insira um Profile Name e RLAN ID para o RLANProfile, conforme mostrado nesta imagem.

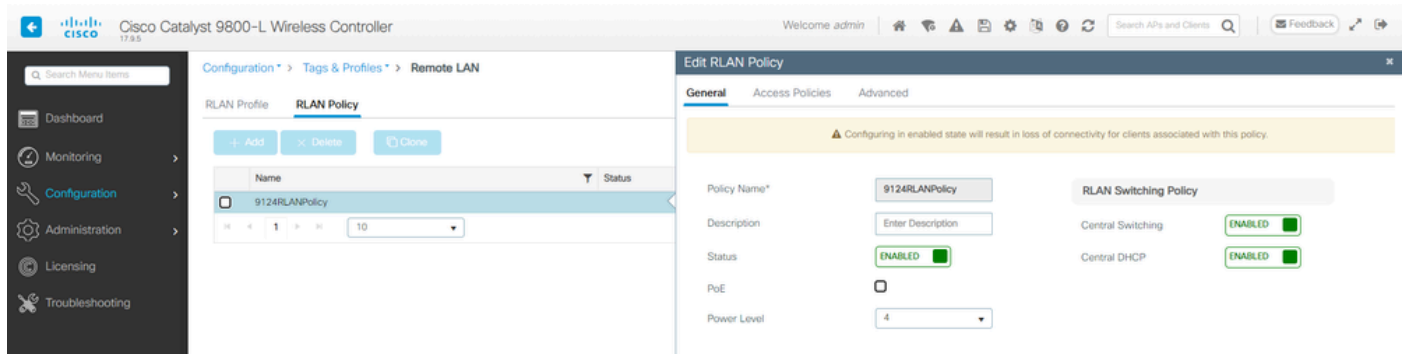


Perfil geral de RLAN

2. Navegue até Segurança. Neste exemplo, o método de segurança usado é Filtragem MAC. Vá para a Camada 2, deixe 802.1x para Disabled e selecione o método de autorização para MAC Filtering, como mostrado nesta imagem.



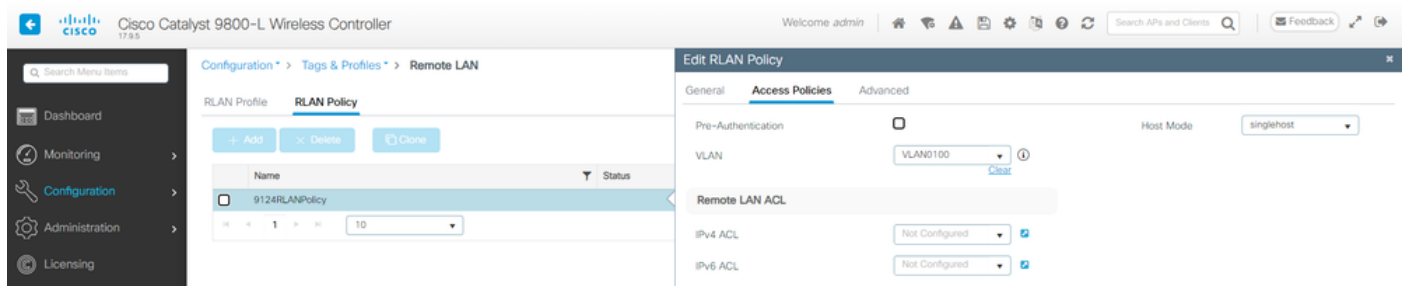
3. Crie a Política de RLAN. Navegue para Configuration > Wireless > Remote LAN e, na página Remote LAN, clique na guia RLAN Policy, como mostrado nesta imagem.



Política de RLAN

Nessa configuração, todo o tráfego é centralmente comutado na WLC.

4. Navegue até Access Policies e configure a VLAN e o Host Mode e aplique as configurações.



Políticas de Acesso à Política de RLAN

5. Crie uma PolicyTag e mapeie Perfil de RLAN para Política de RLAN. Navegue até Configuração > Marcas e perfis > Marcas.

Edit Policy Tag

Name*

Description

WLAN-POLICY Maps: 0

WLAN Profile	Policy Profile
<p>◀ ◁ 0 ▷ ▶ 10 ▼ No items to display</p>	

RLAN-POLICY Maps: 1

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

◀ ◁ 1 ▷ ▶ 10 ▼ 1 - 1 of 1 items

Map RLAN and Policy

RLAN Profile*

RLAN Policy Profile*

Marca de política

6. Devemos aplicar a tag Policy ao AP e Enable à porta LAN. Navegue até Configuration > Wireless > Access Points e clique no AP.

The screenshot shows the Cisco Catalyst 9800-L Wireless Controller interface. The main window displays the 'All Access Points' list with one AP selected: AP9124_01. The 'Edit AP' window is open, showing the 'General' tab. In the 'Tags' section, the 'Policy' tag is set to '9124RLANPolTag'. Other tags shown include '9124RLANPolTag', 'Search or Select', '9124RLANPolTag', 'default-policy-tag', 'LWA_TestTag', and 'PLG_SC_POLICY'.

Marca de política na configuração do AP

Aplice a configuração e o AP reingressa na WLC. Clique no AP, selecione Interfaces e ative a porta LAN nas Configurações da porta LAN.

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

Configurações da porta LAN1 do AP

Aplique as configurações e verifique o status. Certifique-se de que o RLAN mostre Verde.

Verificar

Conecte um PC na porta LAN1 do AP. O PC autentica via MAB e obtém um endereço IP da VLAN configurada.

Navegue até Monitoring > Wireless > Clients para verificar o status do cliente.

The screenshot shows the Cisco Catalyst 9800-L Wireless Controller interface. The main navigation menu on the left includes Dashboard, Monitoring, Configuration, Administration, Licensing, and Troubleshooting. The current view is 'Monitoring > Wireless > Clients'. A table lists client information, with one client selected: Client MAC Address f8e4.3bee.53af, IPv4 Address 192.168.100.12, IPv6 Address fe80::eb29:f28:2e76:8d52, AP Name AP9124_01, and SSID 9124. The right-hand pane displays the 'Client' details for this client, including MAC Address, Client MAC Type, Client DUID, IP addresses, User Name, Policy Profile, Flex Profile, Remote LAN Id, Remote LAN Name, Wireless LAN Network Name (SSID), BSSID, Uptime, Port ID, and Idle state timeout.

Detalhes do cliente

Na CLI do AP, você pode visualizar a alteração do status da porta e os detalhes do 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
```


Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.