Configurar a captura de pacotes AP nos controladores sem fio Catalyst 9800

Contents

[Introduction](#)
[Informações de Apoio](#)
[Prerequisites](#)
[Requirements](#)
[Componentes Utilizados](#)
[Configuração](#)
[Diagrama de Rede](#)
[Configurações](#)
[Verificar](#)
[Troubleshoot](#)

Introduction

Este documento descreve como usar o recurso de Captura de Pacotes do Ponto de Acesso (AP).

Informações de Apoio

O recurso está disponível apenas para APs Cisco IOS (como AP 3702) e, portanto, foi preterido após o Cisco IOS XE versão 17.3.

Essa solução é substituída pelo Intelligent Capture com DNAC, ou como alternativa, definindo o AP para o modo sniffer.

O recurso de captura de pacote AP permite que você realize capturas de pacote pelo ar com pouco esforço. Quando o recurso está habilitado, uma cópia de todos os pacotes e quadros sem fio especificados enviados e recebidos de/para APs de/para um endereço MAC sem fio específico pelo ar é encaminhada para um servidor FTP, de onde você pode baixá-lo como arquivo .pcap e abri-lo com sua ferramenta preferencial de análise de pacotes.

Uma vez iniciada a captura do pacote, o AP ao qual o cliente está associado cria um novo arquivo .pcap no servidor FTP (certifique-se de que o nome de usuário especificado para login de FTP tenha direitos de gravação). Se o cliente faz roaming, o novo AP cria um novo arquivo .pcap no servidor FTP. Se o cliente se mover entre os Service Set Identifiers (SSIDs), o AP manterá a captura do pacote ativa para que você possa ver todos os quadros de gerenciamento quando o cliente se associar ao novo SSID.

Se você fizer a captura em um SSID aberto (sem segurança), poderá ver o conteúdo dos pacotes de dados, mas se o cliente estiver associado a um SSID protegido por senha (um SSID protegido por senha ou segurança 802.1x), a parte de dados dos pacotes de dados será criptografada e não poderá ser vista em texto claro.

Prerequisites

Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Acesso à interface de linha de comando (CLI) ou à interface gráfica de usuário (GUI) dos controladores sem fio.
- servidor FTP
- arquivos .pcap

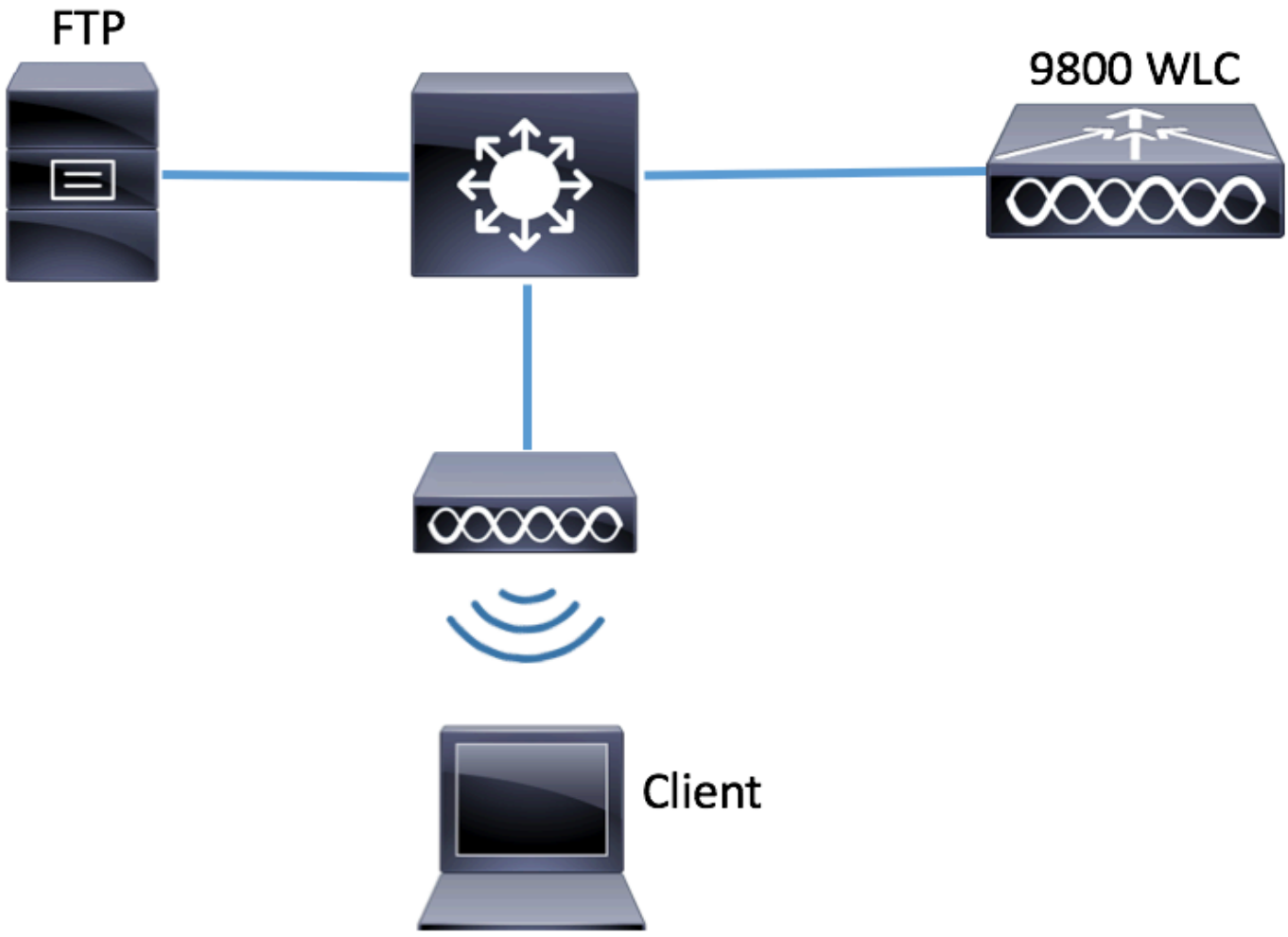
Componentes Utilizados

- WLC 9800 v16.10
- AP 3700
- servidor FTP

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. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Configuração

Diagrama de Rede



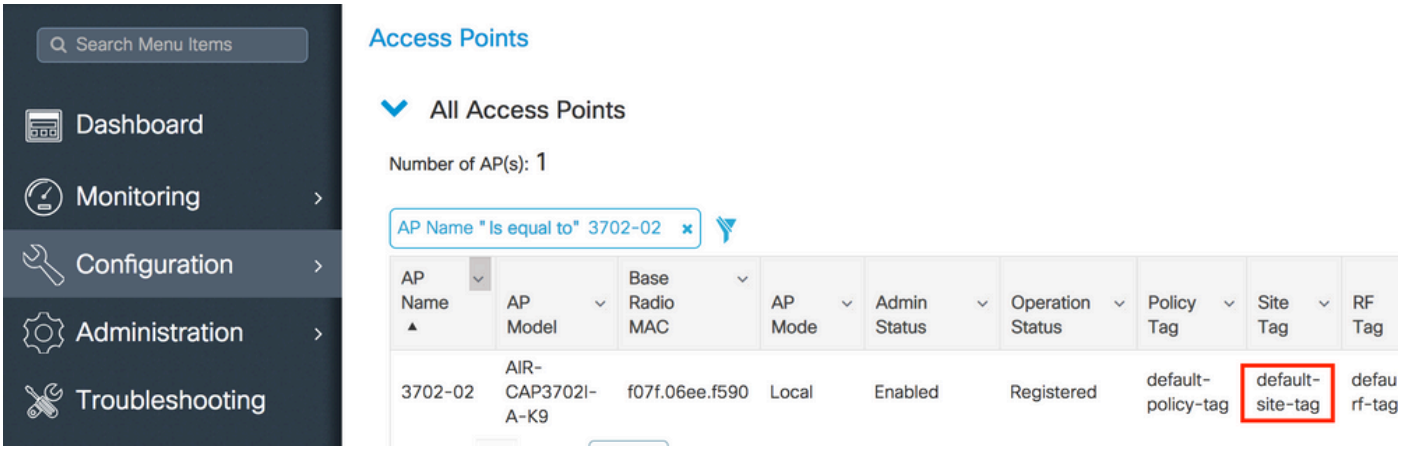
Configurações

Antes da configuração, verifique quais seriam os APs aos quais o cliente sem fio poderia se conectar.

Etapa 1. Verifique a marca Site atual associada aos APs que o cliente sem fio pode usar para se conectar.

GUI:

Navegue até **Configuração > Sem fio > Pontos de acesso**



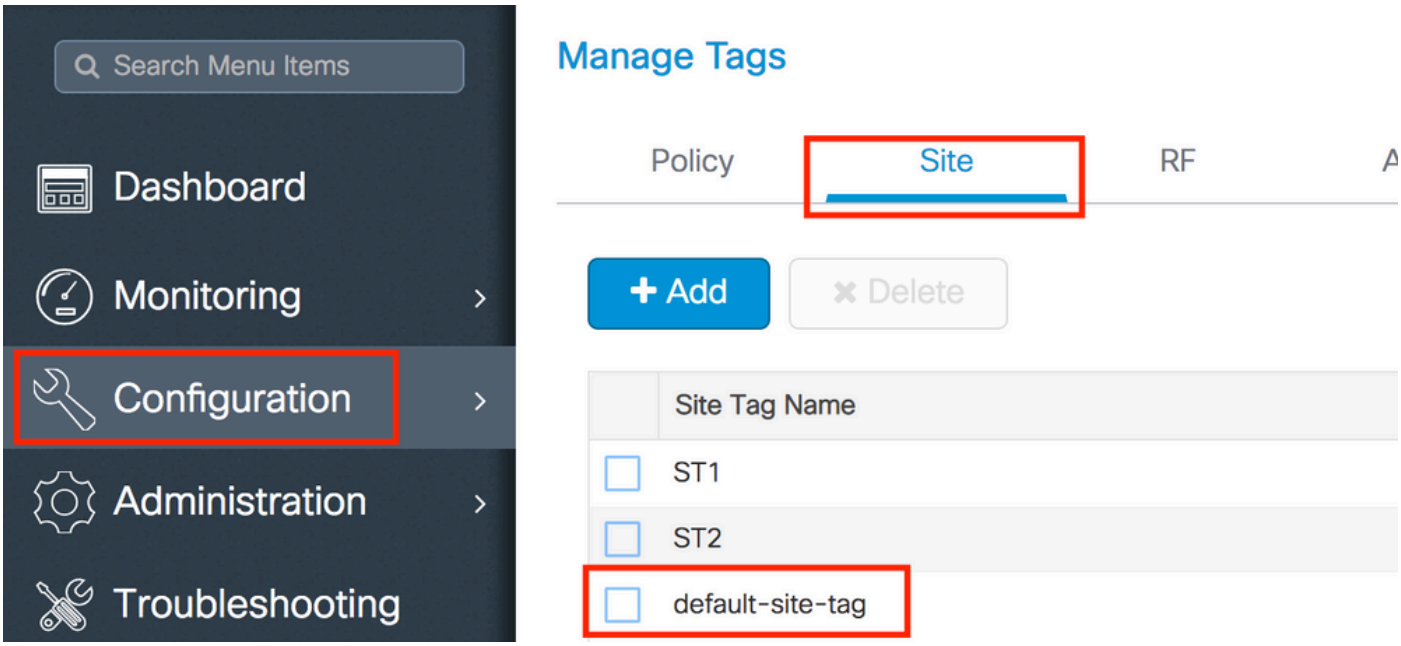
CLI:

```
# show ap tag summary | inc 3702-02

3702-02 f07f.06e1.9ea0 default-site-tag default-policy-tag default-rf-tag No Default
```

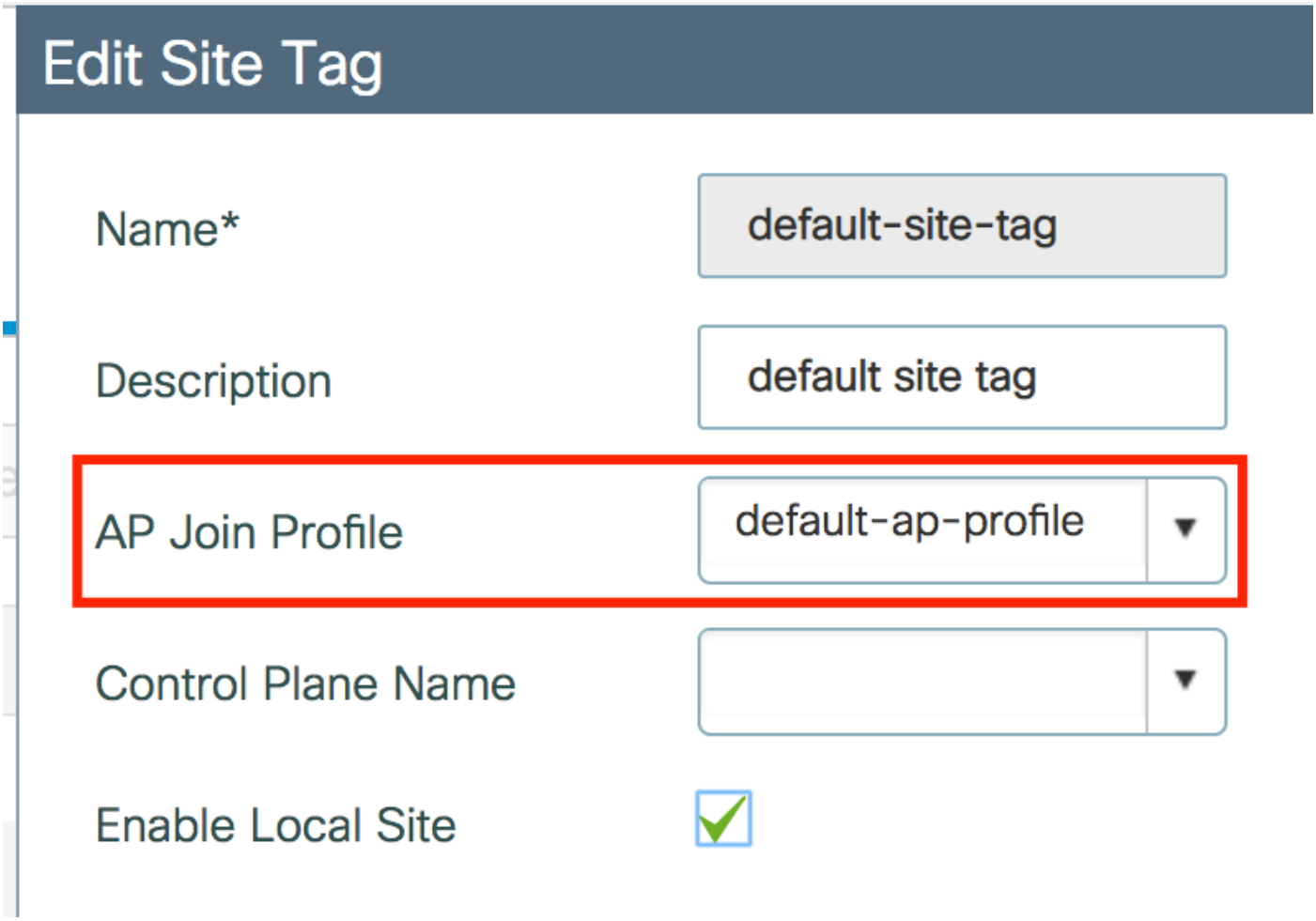
Etapa 2. Verifique o perfil de ingresso no AP associado a essa etiqueta de site

GUI:

Navegue até **Configuration > Tags & Profiles > Tags > Site > Site Tag Name**



Anote o perfil de ingresso do AP associado



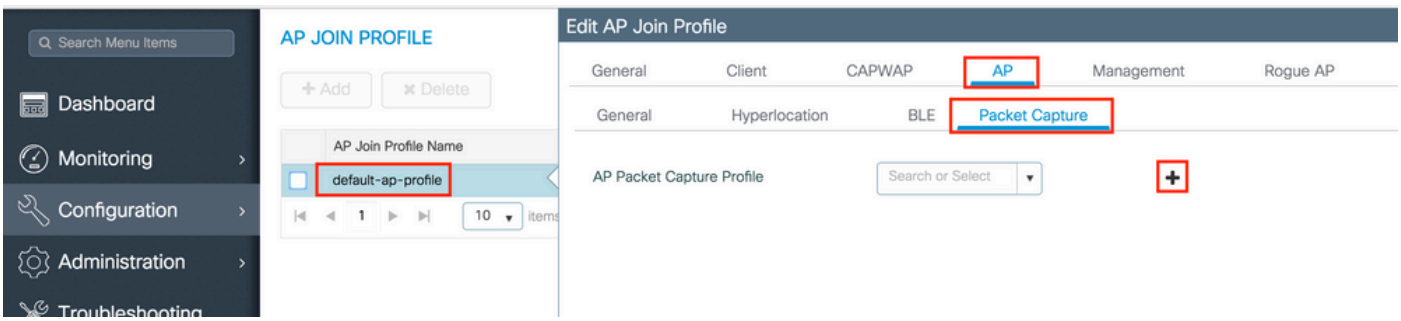
CLI:

```
# show wireless tag site detailed default-site-tag

Site Tag Name : default-site-tag
Description : default site tag
-------------------------------------
AP Profile : default-ap-profile
Local-site : Yes
Image Download Profile: default-me-image-download-profile
```

Etapa 3. Adicione as configurações de Captura de pacotes no perfil de junção AP

GUI:

Navegue para **Configuration > Tags & Profiles > AP Join > AP Join Profile Name > AP > Packet Capture** e adicione um novo **AP Packet Capture Profile.**

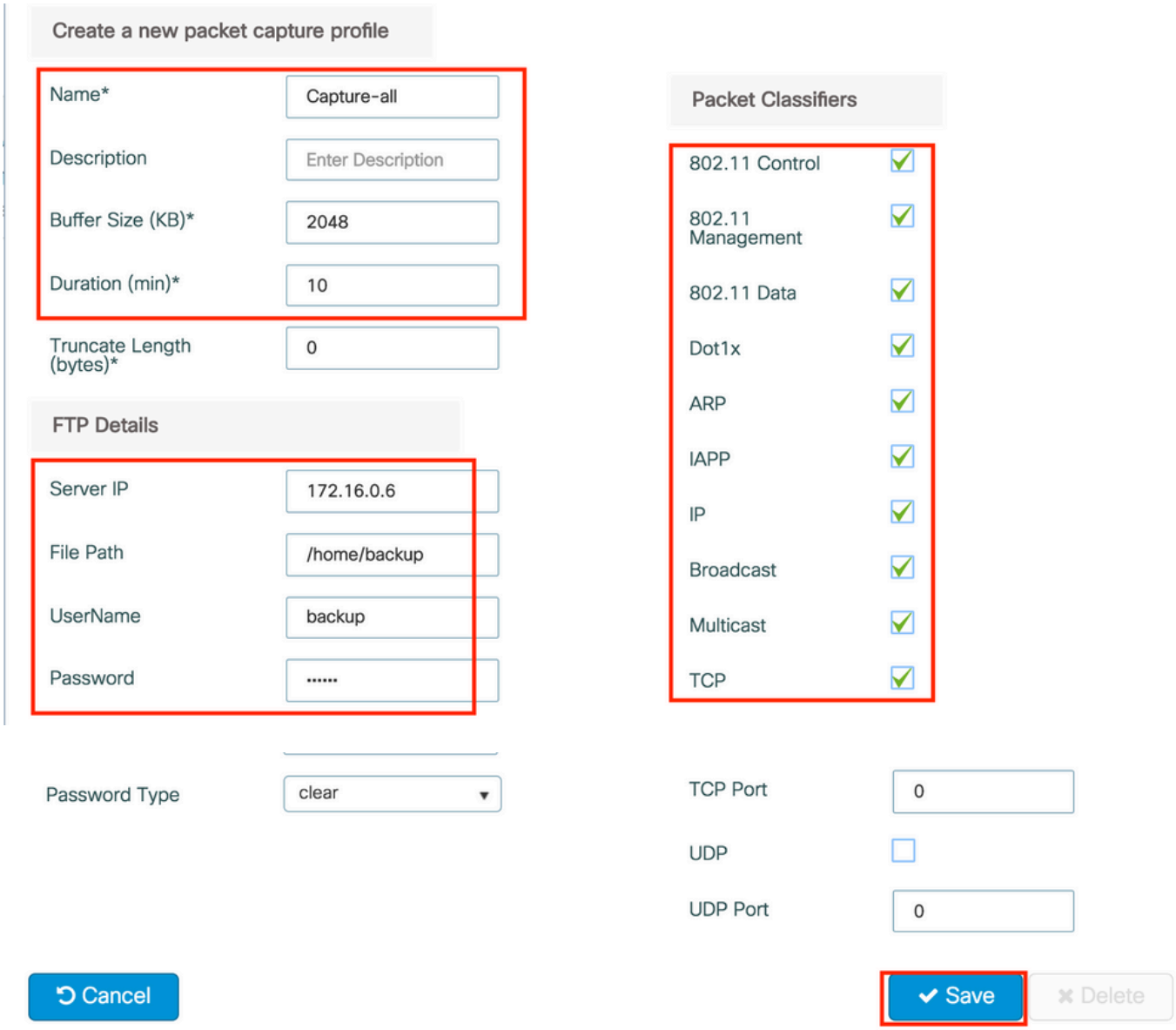


Selecione um Nome para o Perfil de Captura de Pacotes, insira os detalhes do servidor FTP para

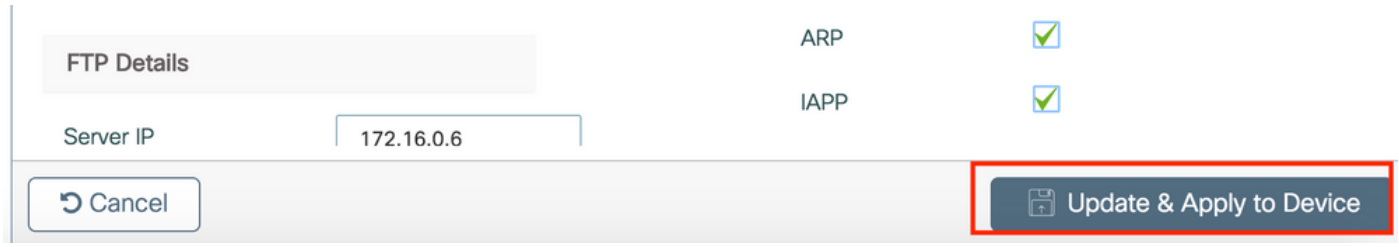
o qual os APs enviam a captura de pacotes. Certifique-se também de selecionar os tipos de pacotes que deseja monitorar.

Tamanho do buffer = 1024-4096

Duração = 1-60



Depois que o perfil Capture for salvo, clique em **Update & Apply to Device.**



CLI:

```
# config t
# wireless profile ap packet-capture Capture-all
```

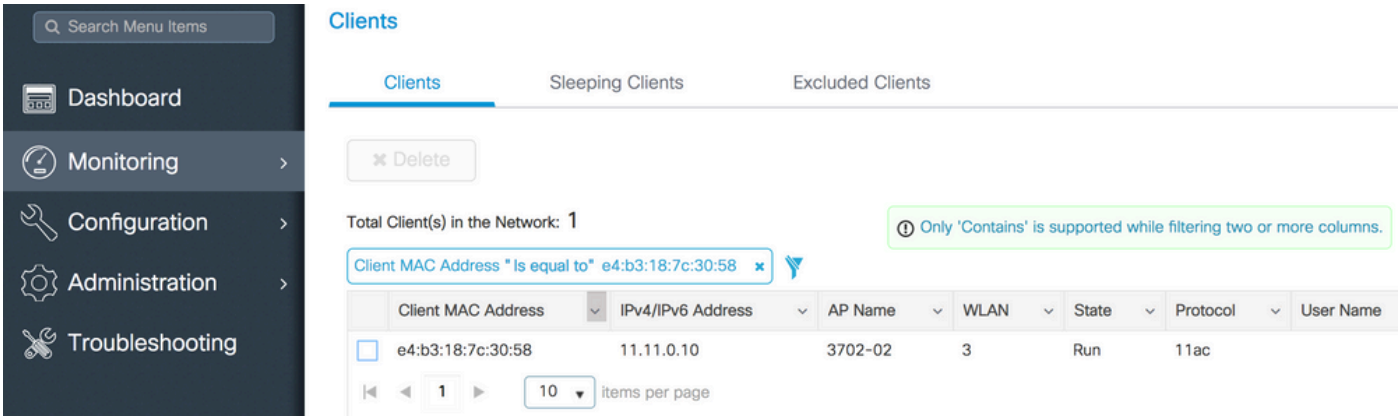
```
# classifier arp
# classifier broadcast
# classifier data
# classifier dot1x
# classifier iapp
# classifier ip
# classifier tcp
# ftp password 0 backup
# ftp path /home/backup
# ftp serverip 172.16.0.6
# ftp username backup
# exit

# ap profile default-ap-profile
# packet-capture Capture-all
# end

# show wireless profile ap packet-capture detailed Capture-all

Profile Name : Capture-all
Description  :
-------------------------------------------------
Buffer Size       : 2048 KB
Capture Duration  : 10 Minutes
Truncate Length   : packet length
FTP Server IP     : 172.16.0.6
FTP path          : /home/backup
FTP Username      : backup

Packet Classifiers
  802.11 Control  : Enabled
  802.11 Mgmt     : Enabled
  802.11 Data     : Enabled
  Dot1x           : Enabled
  ARP             : Enabled
  IAPP            : Enabled
  IP              : Enabled
  TCP             : Enabled
  TCP port        : all
  UDP             : Disabled
  UDP port        : all
  Broadcast       : Enabled
  Multicast       : Disabled
```

Etapa 4. Certifique-se de que o cliente sem fio que você deseja monitorar já esteja associado a qualquer um dos SSIDs e a um dos APs que atribuiu a Tag onde o perfil de junção de AP com as configurações de captura de pacote foram atribuídas, caso contrário, a captura não poderá ser iniciada.

> **Dica**: **Se você quiser solucionar o problema do motivo pelo qual um cliente não consegue se conectar a um SSID, você poderá se conectar a um SSID que funciona bem e depois ir para o SSID com falha, a captura seguirá o cliente e capturará toda a sua atividade.**

GUI:

Navegue até **Monitoring > Wireless > Clients**



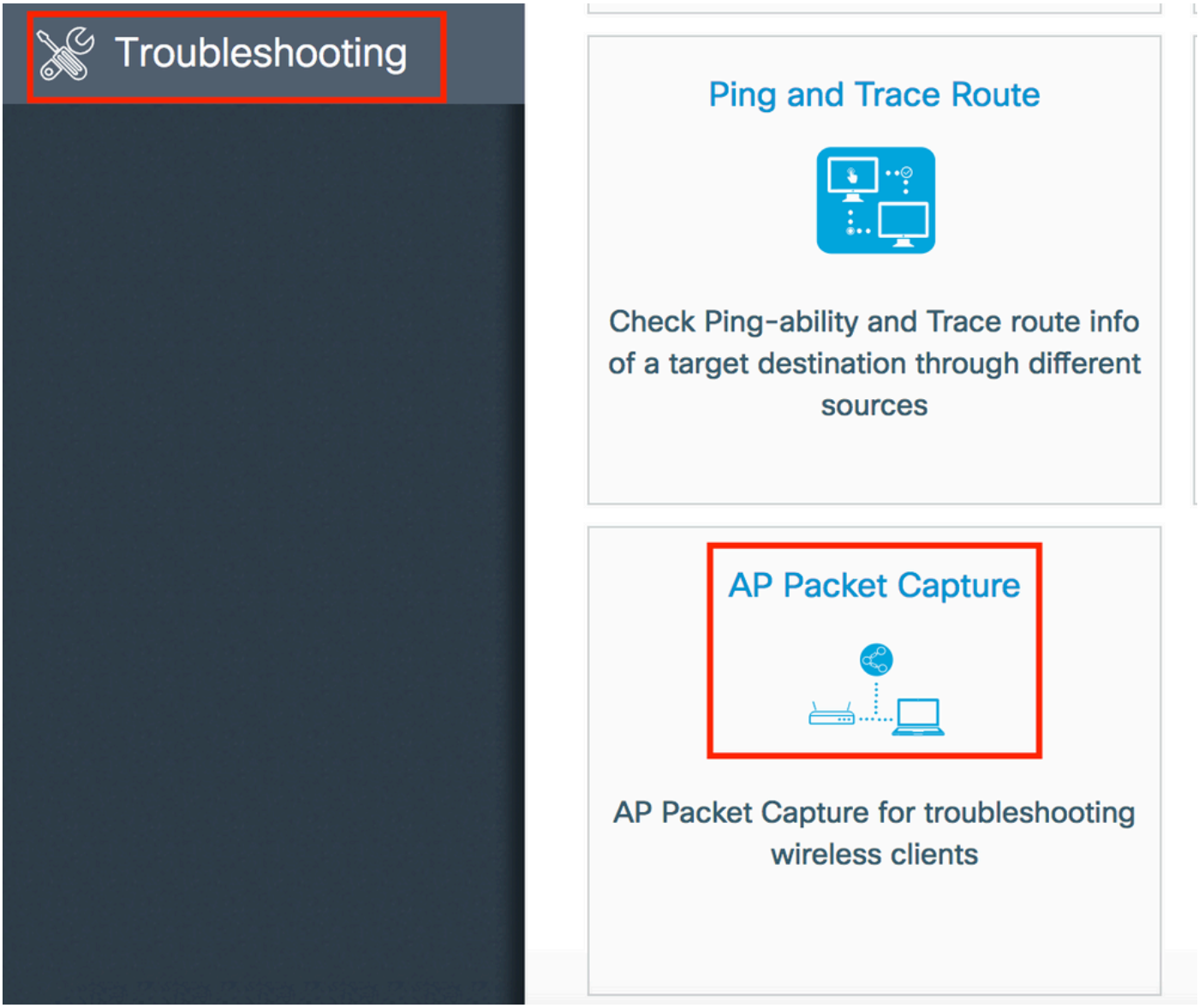
CLI:

```
# show wireless client summary | inc e4b3.187c.3058

e4b3.187c.3058 3702-02 3 Run 11ac
```

Etapa 5. Iniciar a captura

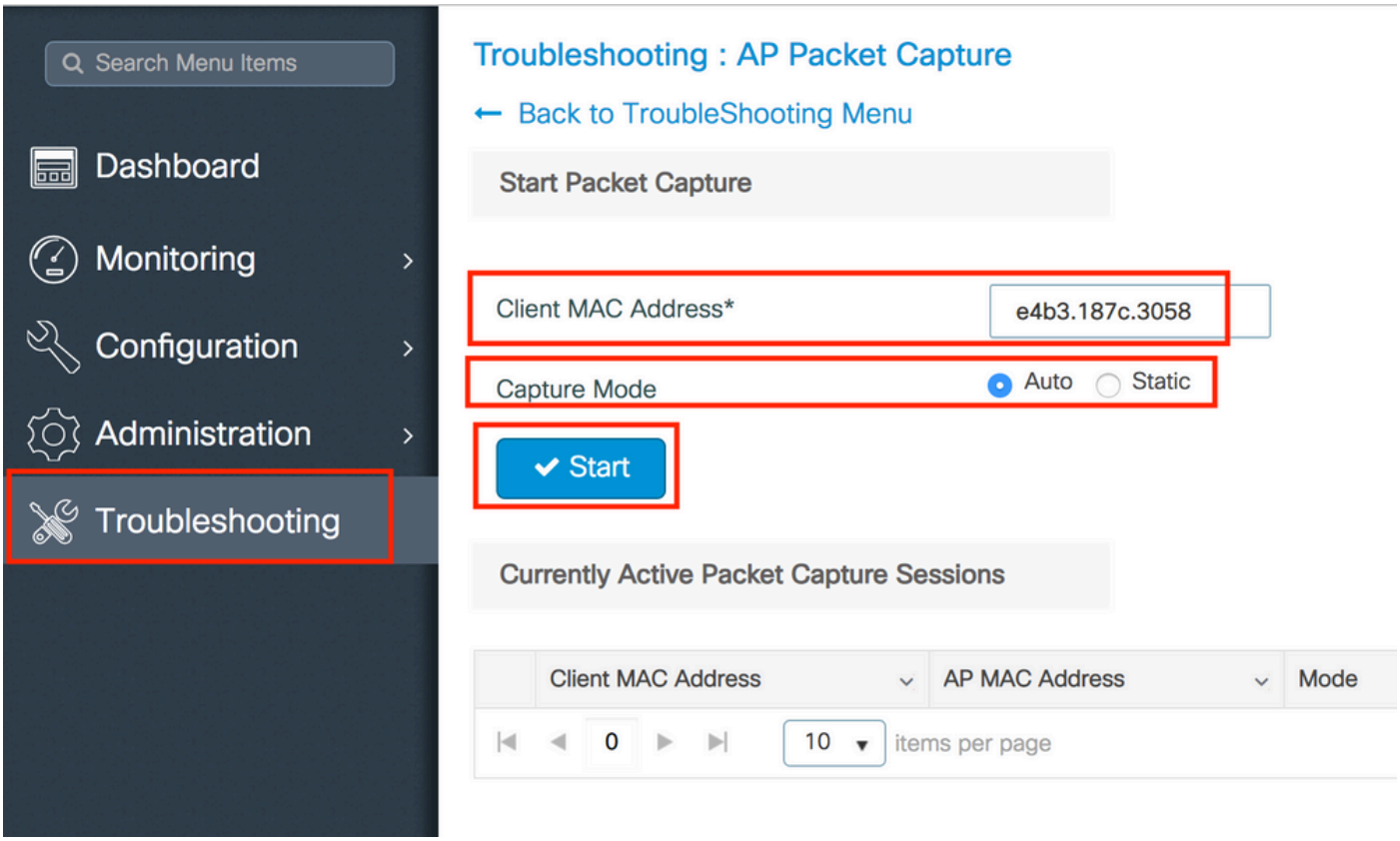
GUI:

Navegue até **Troubleshooting > AP Packet Capture**

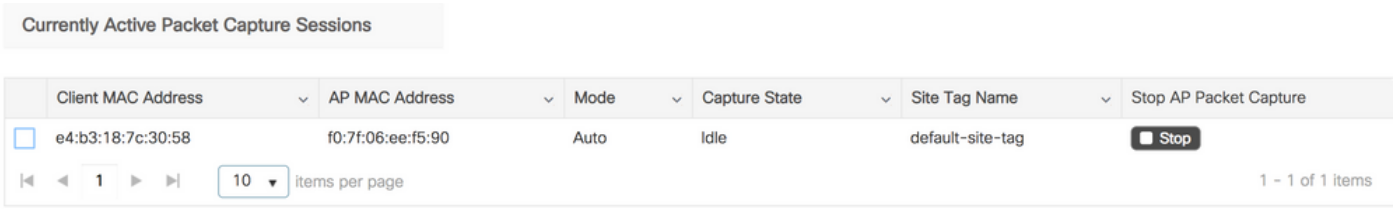


Insira o endereço mac do cliente que deseja monitorar e selecione o **Modo de captura. Automático** significa que cada AP ao qual o cliente sem fio se conecta cria um novo arquivo .pcap automaticamente. **Static** permite escolher um AP específico para monitorar o cliente sem fio.

Inicie a captura com **Start.**



Em seguida, você pode ver o estado atual da captura:



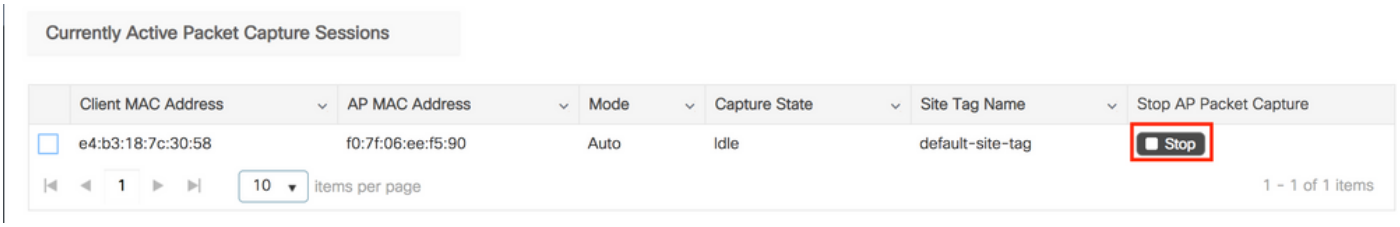
CLI:

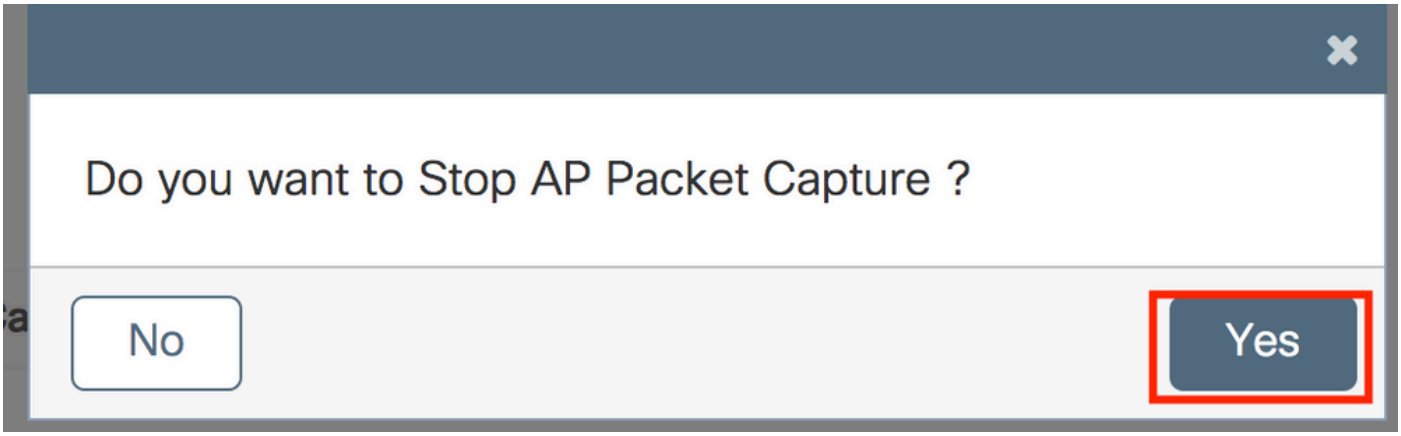
```
# ap packet-capture start <E4B3.187C.3058> auto
```

Etapa 6. Parar a captura

Depois que o comportamento desejado for capturado, interrompa a captura pela GUI ou CLI:

GUI:



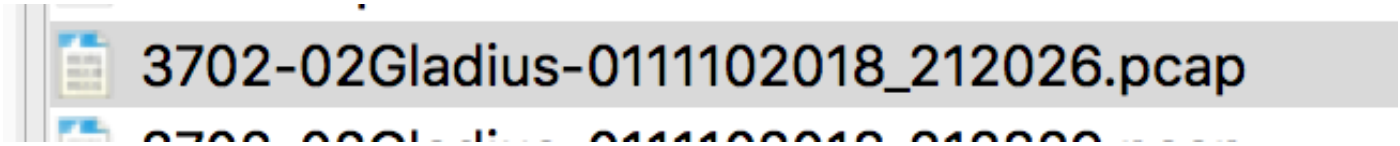


CLI:

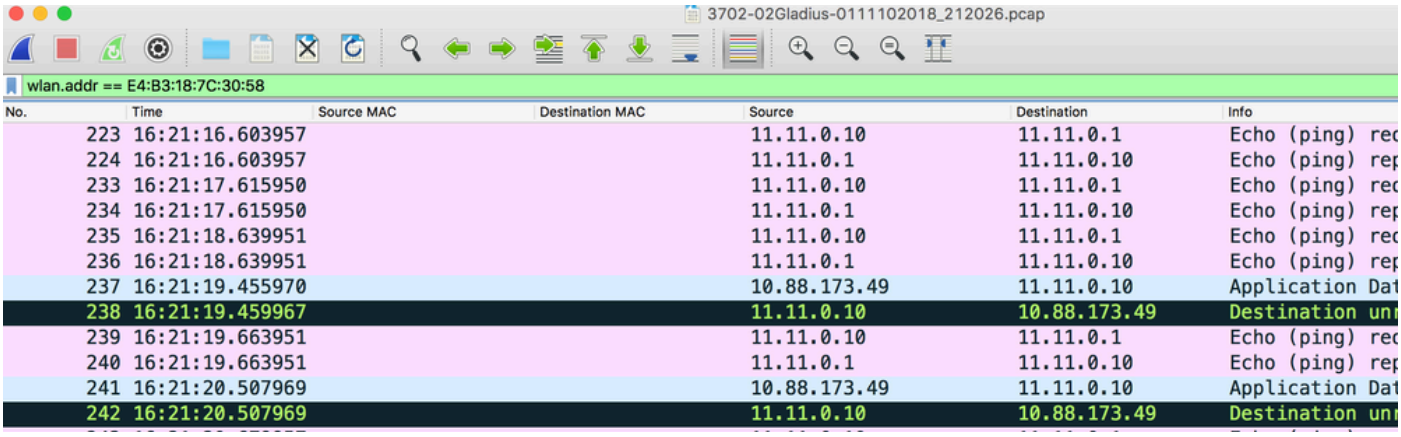
```
# ap packet-capture stop <E4B3.187C.3058> all
```

Passo 7. Colete o arquivo .pcap do servidor FTP

Você deve localizar um arquivo com o nome <ap-name><9800-wlc-name>-<##-file><day><month><year>_<hour><minute><second>.pcap



Etapa 8. Você pode abrir o arquivo com a ferramenta de análise de pacote de sua preferência.



Verificar

Você pode usar esses comandos para verificar a configuração do recurso de captura de pacotes.

```
# show ap status packet-capture

Number of Clients with packet capture started : 1

Client MAC      Duration(secs)   Site tag name            Capture Mode
-----------------------------------------------------------------------
e4b3.187c.3058  600              default-site-tag         auto

# show ap status packet-capture detailed e4b3.187c.3058
```

```
Client MAC Address    : e4b3.187c.3058
Packet Capture Mode   : auto
Capture Duration      : 600 seconds
Packet Capture Site   : default-site-tag

Access Points with status
AP Name                  AP MAC Addr     Status
-----------------------------------------------------
APf07f.06e1.9ea0         f07f.06ee.f590  Started
```

Troubleshoot

Você pode seguir estas etapas para solucionar esse recurso:

Etapa 1. Habilitar condição de depuração

```
# set platform software trace wireless chassis active R0 wncmgrd all-modules debug
```

Etapa 2. Reproduzir o comportamento

Etapa 3. Verificar a hora atual do controlador para poder acompanhar a hora de logon

```
# show clock
```

Etapa 4. Coletar os logs

```
# show logging process wncmgrd internal | inc ap-packet-capture
```

Etapa 5. Defina novamente a condição de logs para os padrões.

```
# set platform software trace wireless chassis active R0 wncmgrd all-modules notice
```

> **Observação**: é muito importante que, após uma sessão de solução de problemas, você redefina os níveis dos logs para evitar a geração de logs desnecessários.

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.