

WAP125またはWAP581アクセスポイントでの パケットキャプチャの設定

目的

パケットキャプチャ機能を使用すると、ワイヤレスアクセスポイント(WAP)で送受信されたパケットをキャプチャして保存できます。キャプチャされたパケットは、トラブルシューティングまたはパフォーマンス最適化のためにネットワークプロトコルアナライザで分析できます。パケットキャプチャには、次の2つの方法があります。

- [Save File on this Device] : キャプチャされたパケットはWAPのファイルに保存されます。WAPは、このファイルをTrivial File Transport Protocol(TFTP)サーバに送信することもできます。Administration Packet Captureファイルはpcap形式でフォーマットされ、WiresharkやOmniPeekなどのツールを使用して調べることができます。
- リモートホストへのストリーム : キャプチャされたパケットは、Wiresharkツールを実行している外部コンピュータにリアルタイムでリダイレクトされます。

この記事では、WAPでパケットキャプチャを設定し、ローカルまたはリモートでこれらのパケットキャプチャを受信する方法について説明し、ガイドします。

該当するデバイス

- WAP125
- WAP581

[Software Version]

- 1.0.0.4 - WAP581
- 1.0.0.5 - WAP125

パケットキャプチャの設定

ステップ1:WAPのWebベースのユーティリティにログインします。デフォルトのユーザ名とパスワードはcisco/ciscoです。



Wireless Access Point

A login form for a Wireless Access Point, enclosed in a red rounded rectangle. The form contains a text input field with "cisco" entered, a password input field with masked characters ".....", a language dropdown menu currently set to "English", and a blue "Login" button at the bottom.

cisco

.....

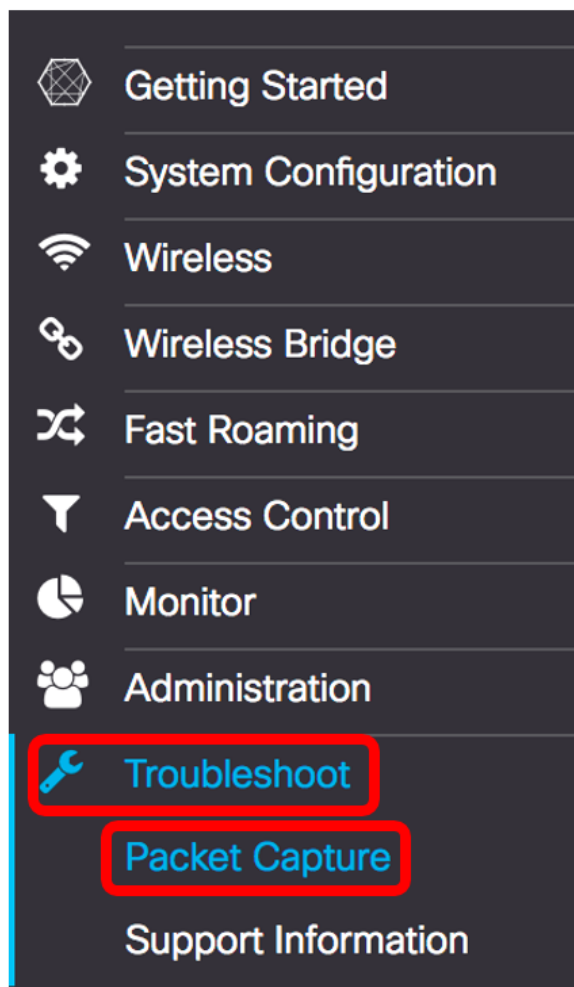
English ▼

Login

注：パスワードをすでに変更しているか、または新しいアカウントを作成している場合は、代わりに新しいクレデンシャルを入力します。

ステップ2:[Troubleshoot] > [Packet Capture]を選択します。

注：使用できるオプションは、デバイスの正確なモデルによって異なります。この例では、WAP125が使用されています。



ステップ3：次の[Packet Capture Method]オプションボタンのいずれかを選択します。

- Save File on this Device：キャプチャされたパケットをWAP上のファイルとして保存します。インターフェイス、期間、および最大ファイルサイズをローカルに保存するように設定します。
- リモートホストへのストリーム：キャプチャされたパケットを、ネットワークプロトコルアナライザツールを実行する外部コンピュータにリアルタイムでリダイレクトします。これを選択した場合は、ステップ7に進みます。

注：この例では、[Save File on this Device]が選択されています。

Packet Capture Method: ☒ Save File on this Device

Interface:

Duration: Sec.

Max File Size: KB

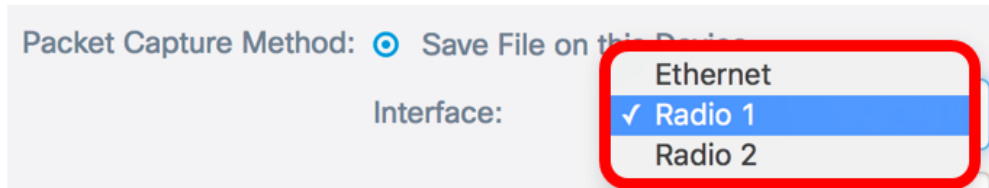
☐ Stream to a Remote Host

Remote Capture Port:

ステップ4:[Interface]ドロップダウンリストから、[Capture Interface]ドロップダウンリストからパケットをキャプチャするインターフェイスを選択します。次のオプションがあります。

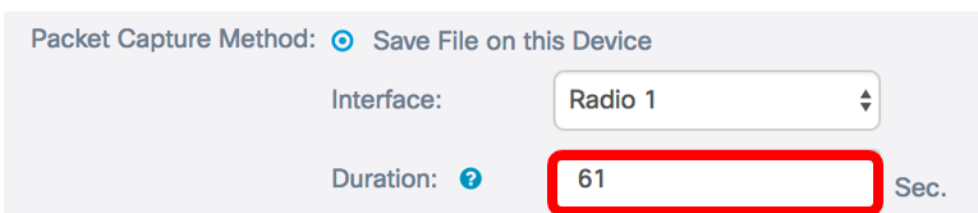
- ・イーサネット：イーサネットポートの802.3トラフィック。
- ・無線1：無線インターフェイス1の802.11トラフィック。
- ・無線2：無線インターフェイス2の802.11トラフィック。

注：この例では、Radio 1が選択されています。

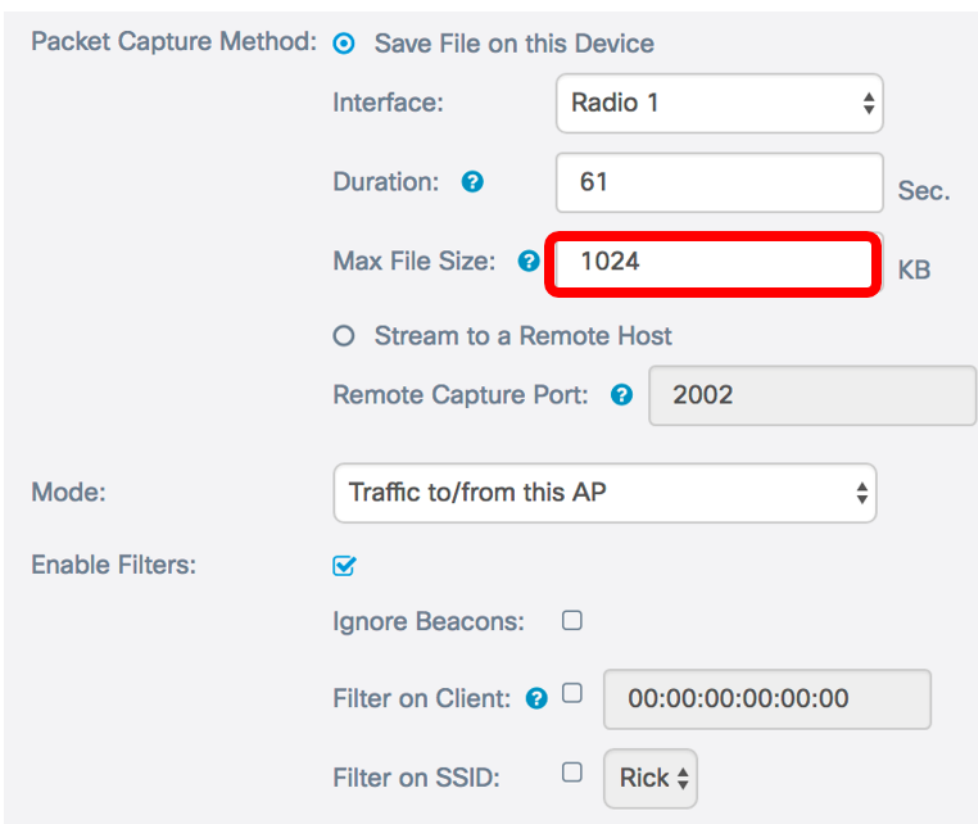


ステップ5:[Duration]フィールドにキャプチャ期間を10 ~ 3600秒の範囲で入力します。デフォルト値は 60 秒です。

注：この例では、61 が使用されます。



ステップ6:[Max File Size]フィールドに64 ~ 4096 KBの範囲のキャプチャファイルの最大サイズを入力し、ステップ8にスキップします。デフォルトは1024 KBです。



注：この例では、デフォルト値が使用されます。

ステップ7：リモートパケットキャプチャ方式を選択した場合は、[Remote Capture Port]フィールドに1 ~ 65530の範囲のポート番号を入力します。デフォルト値は 2002 です。

Packet Capture Method: ☐ Save File on this Device

Interface:

Duration: Sec.

Max File Size: KB

☒ Stream to a Remote Host

Remote Capture Port:

注：この例では、デフォルトポートが使用されています。

ステップ8:[Mode]ドロップダウンリストから、キャプチャするパケットを選択します。次のオプションがあります。

- [すべてのワイヤレストラフィック(All Wireless Traffic)]：他のネットワークで送信されたパケットを含むすべてのワイヤレスパケットをキャプチャします。
- このAPとの間で送受信されるトラフィックWAPとクライアント間で送信されるキャプチャパケット。この例では、このオプションが選択されています。

Packet Capture Method: ☒ Save File on this Device

Interface:

Duration: Sec.

Max File Size: KB

☐ Stream to a Remote Host

Remote Capture Port:

Mode:

☒ Traffic to/from this AP

ステップ9：パケットキャプチャで特定のフィルタを許可するには、[Enable Filters]チェックボックスをオンにします。

Mode:

Enable Filters: ☒

Ignore Beacons: ☒

Filter on Client: ☐

Filter on SSID: ☒

ステップ10: (オプション) 無線で検出または送信された802.11ビーコンのキャプチャを無効にす

るには、[ビーコンを無視]チェックボックスをオンにします。ビーコンフレームは、ワイヤレスローカルエリアネットワーク(WLAN)の存在を通知するために定期的に送信されます。

注：この例では、[ビーコンを無視]が有効になっています。

Mode: Traffic to/from this AP

Enable Filters: ☒

Ignore Beacons: ☒

Filter on Client: ☐ 00:00:00:00:00:00

Filter on SSID: ☒ Rick

ステップ11: (オプション) ワイヤレスクライアントのMACアドレスを指定するには、[Filter on Client]チェックボックスをオンにします。

注：この例では、[Filter on Client]がオフになっています。

Mode: Traffic to/from this AP

Enable Filters: ☒

Ignore Beacons: ☒

Filter on Client: ☐ 00:00:00:00:00:00

Filter on SSID: ☒ Rick

ステップ12: (オプション) [Filter on Client]フィールドにクライアントのMACアドレスを入力します。これは、パケットキャプチャが無線インターフェイスで実行されている場合にのみアクティブです。

注：この例では、[Filter on Client]が無効になっています。

Mode: Traffic to/from this AP

Enable Filters: ☒

Ignore Beacons: ☒

Filter on Client: ☐ 00:00:00:00:00:00

Filter on SSID: ☒ Rick

ステップ13:[Filter on SSID]チェックボックスをオンにして、特定のSSIDでパケットをキャプチャします。

Mode: Traffic to/from this AP

Enable Filters: ☒

Ignore Beacons: ☒

Filter on Client: ☐ 00:00:00:00:00:00

Filter on SSID: ☒ Rick

ステップ14:[SSID]ドロップダウンリストから、パケットをキャプチャするSSIDを選択します。

注：ドロップダウンリストに表示されるSSIDは、選択されたインターフェイスと設定されているSSIDの数によって異なります。この例では、Rickが選択されています。

Mode: Traffic to/from this AP

Enable Filters: ☒

Ignore Beacons: ☒

Filter on Client: ☐ 00:00:00:00:00:00

Filter on SSID: ☒ Rick

ステップ15:[Save]ボタンをクリックして、設定を保存します。

Packet Capture

Save

Packet Capture Method: ☒ Save File on this Device

Interface: Radio 1

Duration: 61 Sec.

Max File Size: 1024 KB

☐ Stream to a Remote Host

Remote Capture Port: 2002

Mode: Traffic to/from this AP

Enable Filters: ☒

Ignore Beacons: ☒

Filter on Client: ☐ 00:00:00:00:00:00

Filter on SSID: ☒ Rick

これで、パケットキャプチャの設定が正常に行われたはずです。

パケット キャプチャ

ステップ16:[Packet Capture Status]領域には、次の情報が含まれます。[更新]をクリックして、現在のステータスを表示します。

Packet Capture Status

Current Capture Status: Stopped due to administrative action

Packet Capture Time: 00:00:17

Packet Capture File Size: 1024 KB

Refresh

- Current Capture Status : 現在のパケットキャプチャステータスを表示します。この例では、「Stopped due to administrative action」が現在のステータスです。
- Packet Capture Time : パケットがキャプチャされる期間を表示します。この例では、00:00:17秒が記録されています。
- Packet Capture File Size : パケットキャプチャファイルのサイズを表示します。この例では、1024kbがキャプチャサイズです。

ステップ17:[Start Capture]ボタンをクリックして、パケットキャプチャプロセスを開始します。

Packet Capture Status

Current Capture Status: Not started

Packet Capture Time: 00:00:00

Packet Capture File Size: 0 KB

Refresh



ステップ18：ウィンドウがポップアップ表示され、パケットキャプチャが開始されます。[OK] をクリックして、次に進みます。



Do you want to start file capture now?

OK

cancel

ステップ19:[Stop Capture]ボタンをクリックして、パケットキャプチャプロセスを停止します。

Packet Capture Status

Current Capture Status: Not started

Packet Capture Time: 00:00:00

Packet Capture File Size: 0 KB

Refresh



ステップ20 : ウィンドウがポップアップ表示され、パケットキャプチャの終了を確認するよう通知されます。[OK] をクリックして、次に進みます。

Alert

×



Stop packet capture.

OK

これで、アクセスポイントでパケットが正常にキャプチャされました。

パケットキャプチャファイルのダウンロード

このデバイスにダウンロード

ステップ1:[Download to this Device]ボタンをクリックします。

Packet Capture Status

Current Capture Status: Not started

Packet Capture Time: 00:00:00

Packet Capture File Size: 0 KB

Refresh



ステップ2：ウィンドウがポップアップ表示され、ダウンロードが開始されます。[OK]をクリックしてください。

Confirm

×



The file is downloading now.

OK

cancel

ダウンロードが完了すると、ダウンロードしたファイルがブラウザのダウンロード履歴に表示されます。ファイルはHTTP/HTTPSでダウンロードされ、ファイル形式は.pcapです。

注：この例では、apcapture.pcapがダウンロードされたファイルです。



apcapture.pcap



WAPのパケットキャプチャファイルをコンピュータに正常にダウンロードしました。

TFTPサーバへのダウンロード

ステップ1: (オプション) キャプチャしたファイルをTFTPサーバからダウンロードする必要がある場合は、[Download to TFTP Server]ボタンをクリックしてください。

Packet Capture Status

Current Capture Status: Not started

Packet Capture Time: 00:00:00

Packet Capture File Size: 0 KB

Refresh



クリックすると、[Server IPv4 Address]フィールドと[Destination File Name]フィールドがウィンドウに表示されます。

Download File Using TFTP

Server IPv4 Address ?

0.0.0.0

Destination File Name ?

apcapture.pcap

Download

cancel

ステップ2:[Server IPv4 Address]フィールドにTFTPサーバのIPv4アドレスを入力します。ステップ6の[Remote Capture Port]フィールドに入力したポート番号が、TFTPサーバアドレスに割り当てられます。

注：この例では、128.12.8.128が使用されています。

Download File Using TFTP

Server IPv4 Address ?

128.12.8.128

Destination File Name ?

apcapture.pcap

Download

cancel

ステップ3:[Destination File Name]フィールドにpcap形式のファイル名を入力します。

注：この例では、apcapture.pcapが使用されます。

Download File Using TFTP

Server IPv4 Address ?	128.12.8.128
Destination File Name ?	apcapture.pcap

Download	cancel
---	---------------------------------------

ステップ4:[Download]をクリックします。

Download File Using TFTP

Server IPv4 Address ?	128.12.8.128
Destination File Name ?	apcapture.pcap

Download	cancel
---	---------------------------------------

[Destination File Name]フィールドの下にプログレスバーが表示されます。

Download File Using TFTP

Server IPv4 Address ?	128.12.8.128
Destination File Name ?	apcapture.pcap



Download	cancel
---	---------------------------------------

これで、TFTPサーバを介してパケットキャプチャファイルがダウンロードされました。