

Catalyst 9800クライアントの接続に関する問題のトラブルシューティングフロー

内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[トポロジ](#)

[WLCから収集する汎用出力](#)

[具体的なクライアントMAC@に対するWLCからの特定の出力](#)

[WLCおよびAPからの具体的なクライアントMAC@の高度なログ](#)

[WLCからのログ:](#)

[APからのログ](#)

[すべてのコマンドのリスト](#)

[WLCからのすべてのコマンドのリスト](#)

[APからのすべてのコマンドのリスト](#)

概要

このドキュメントでは、9800クライアントの接続問題をトラブルシューティングするために収集するコマンドの体系的なアプローチとリストについて説明します。

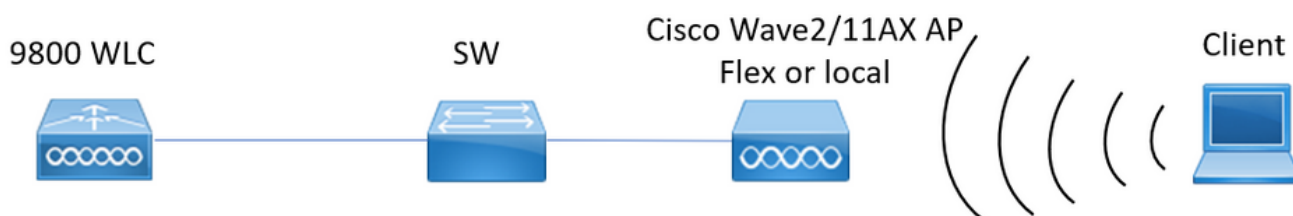
前提条件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

Cisco WLC 9800の基礎知識

Cisco Wave2および11AX APの基礎知識

トポロジ



WLCから収集する汎用出力

0.- term exec prompt timestampsを有効にして、すべてのコマンドの時間基準を設定します。

1. – クライアント数、クライアント状態分布、除外クライアントのチェックを開始できます。
show wireless summary !!Apとクライアントの総数
show wireless exclusionlist!!クライアントが除外されていると見なされる場合
show wireless exclusionlist client mac-address MAC@ !!具体的な除外クライアントの詳細を表示します。
2. – 次に、実行状態ではないクライアントを特定できます。これらの出力を何度か収集し、状態が変化していないクライアント、認証中にスタックしているクライアント、入力中のクライアントなどを特定します。
また、具体的なSSIDの統計や削除も確認できます。
show wireless cli summary | ex _Run_ !!状態が変化しないクライアントMACアドレスを特定する
show wireless stats client detail !!グローバルエラーと障害、再送信、およびWeb認証クライアントに関する情報のカウンタをチェックします。クライアントの配布を確認することもできます(**show wireless stats client detail | i Authenticating|Mobility_|IP Learn_|Webauth Pending|Run_|Delete-in-Progress**)
show wlan name WLAN-NAME client stats !!SSIDごとのクライアント統計情報カウンタを調べて、問題が1つの具体的なSSIDだけに見られるかどうかを確認します。
3. – クライアントのIPアドレス割り当てをチェックし、不正なアドレスや予期しないスタティックアドレス学習、DHCPサーバからの応答がないためにダーティとマークされたVLAN、またはDHCP/ARPを処理しているSISFでのパケットドロップを探します
show wireless device-tracking database ip !!IPで確認し、アドレス学習がどのように行われたかを確認します。
show wireless device-tracking database mac !!Macで確認し、クライアントが割り当てられているVLANを確認する
show wireless vlan details!!DHCP障害が原因でVLANがダーティとしてマークされていないことを確認します。
show wireless device-tracking feature drop !!SISFでのドロップ
4. – クライアントのRFの状態、tx/rxの稼働時間、および再試行をチェックして、RSSIが不正で再試行回数が多いクライアントを特定します。
show wireless stats client summary
5. – デバイス分類。接続されているクライアントのタイプを特定し、一部のクライアントに分類の問題があるかどうかを確認します。
show wireless client device summary
6. – 事前定義されたエラーと予期しないクライアントの削除理由を確認します。これらの出力を何度か収集し、予期しない障害や削除を特定します。
show wireless stats trace-on-failure | ex :_0
show wireless stats client delete reasons |例 :_0
7. – 予期しない削除理由が特定されたら、その具体的な削除理由に直面しているクライアントMACアドレスを特定します。プロアクティブなトラブルシューティング
show logging profile wireless | i DELETE !!予期しない削除理由に一致するクライアントMACアドレスを検索します。

具体的なクライアントMAC@に対するWLCからの特定の出力

8.- 1つの具体的なクライアントに関する詳細を取得します。

```
show wireless client mac MAC@ detail
```

```
show wireless client mac MAC@ mobility history !!ローミングイベントの確認...
```

```
show wireless client mac@ stats mobility !!クライアントintra/inter wncdのローミングカウント  
をチェックします。
```

9. – このクライアントのalways-on-tracingをチェックします。削除理由の原因となるステップを特定します。

```
show logging profile wireless start last 1 hours filter mac MAC@ to-file
```

```
bootflash:Always_on_tracing_MAC@.log !! start last time can be changed to match when  
client faced issued.
```

10. – クライアントおよびクライアントデータプレーンに対してshow tech wirelessコマンドを使用して、クライアントのすべての詳細を収集します。

```
show tech wireless client mac-address MAC@
```

```
show tech wireless datapath client mac-address MAC@
```

WLCおよびAPからの具体的なクライアントMAC@の高度なログ

11. – 以前の出力で根本原因を特定できなかった場合は、次のイベントの根本原因を特定するために、クライアントからra_traceとパケットキャプチャを収集する必要があります。

WLCからのログ :

```
!!デフォルトのmonitor-timeを使用してAPのra-traceを有効にすると、APの接続解除がいつ発生するかわからない場合に備えて、最大まで増加します。
```

```
debug wireless mac <Client_MAC> internal monitor-time 2085978494 !!AP無線MACを使用して、  
WLCから冗長レベルのトレースをキャプチャします。時間を設定すると、最大24日間トレースを有効にできます
```

```
!!再現
```

```
no debug wireless mac <Client_MAC> internal monitor-time 2085978494
```

```
!!WLCは、ra_traceファイルが生成されているかどうかを確認するコマンドである
```

```
Client_infoを使用して、ra_traceファイルを生成します。
```

```
dir bootflash: | i ra_trace
```

```
!!クライアントのMACアドレスで双方向にフィルタリングされた組み込みキャプチャには、  
バッファが100 Mを超えた場合に最新のキャプチャを取得できるように循環バッファが用意  
されています。17.1以降で使用可能なクライアント内部MACフィルタ
```

```
monitor capture MYCAP clear
```

```
monitor capture MYCAP interface Po1 both
```

```
monitor capture MYCAP buffer size 100
```

```
monitor capture MYCAP match any
```

```
monitor capture MYCAP inner mac CLIENT_MAC@
```

```
monitor capture MYCAP start
```

```
!!再現
```

```
monitor capture MYCAP stop
```

```
monitor capture MYCAP export flash:|ftp:|http:../filename.pcap
```

APからのログ

show tech !!show techを収集して、APのすべての設定の詳細とクライアントの統計情報を取得します。

「mon」という用語

!!基本

debug client MAC@

!!オプションは、クライアントの効率的なトラブルシューティングを使用することです。

<https://developer.cisco.com/docs/wireless-troubleshooting-tools/#9800-guestshelleem-scripts-9800-guestshelleem-scripts>

すべてのコマンドのリスト

WLCからのすべてのコマンドのリスト

```
term exec prompt timestamps
show wireless summary
show wireless exclusionlist
show wireless exclusionlist client mac-address MAC@
show wi cli summary | ex _Run_
show wireless stats client detail | i Authenticating|Mobility__|IP Learn__|Webauth
Pending|Run__|Delete-in-Progress
show wireless stats client detail
show wireless device-tracking database ip
show wireless device-tracking database mac
show wireless vlan details
show wireless device-tracking feature drop
show wireless stats client summary
show wireless client device summary
show wireless stats trace-on-failure | ex :_0
show wireless stats client delete reasons | ex _:_0
show logging profile wireless | i DELETE
show wireless client mac MAC@ detail
show wireless client mac MAC@ mobility history
show wireless client mac MAC@ stats mobility
show logging profile wireless start last 1 hours filter mac MAC@ to-file
bootflash:Always_on_tracing_MAC@.log
show tech wireless client mac-address MAC@
show tech wireless datapath client mac-address MAC@
debug wireless mac <Client_MAC> internal monitor-time 2085978494
```

APからのすべてのコマンドのリスト

```
show tech
term mon
debug client MAC@
```

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。