

ワイヤレスデバッグアナライザを使用したトラブルシューティング

内容

[概要](#)

[背景説明](#)

[Access](#)

[\[ダッシュボード \(Dashboards \)\]](#)

[1.ダッシュボードビュー](#)

[2.クライアント・セッションの詳細 \(ページの一番下までスクロールしてください \)](#)

[3.クライアントセッション詳細 - シーケンス図](#)

[C9800 Webインターフェイスからのアクセスツール](#)

概要

このドキュメントでは、cisco.comでホストされるワイヤレスデバッグ分析の最も一般的なツールの1つであるWireless Debug Analyzerについて説明します。 [Wireless Debug Analyzer](#)は、AireOSおよびCat9800ワイヤレスLANコントローラのデバッグログファイルを解析します。これにより、ワイヤレスクライアントの関連付け、認証、ローミング、および接続の問題のトラブルシューティングが容易になります。

背景説明

このツールの目的は、既知の問題と一致するログシーケンスに基づく論理分析を提供することです。 AireOSの場合、このツールは「debug client <mac1> <mac2> ...」の出力と「debug aaa/webauth/mdns」の一部を解析することもできます。 Catalyst 9800 WLCの場合、このツールは、WLCから生成された常時接続トレースと無線アクティブトレースログを解析できます。 9800 RAトレースの場合、新しく追加された高度なインサイトのダッシュボードがあります。

9800 Advanced Debug Insightsは、RAトレースを迅速に分析するための新しい洞察ダッシュボードです。 クライアントのローミング状態、オンボード時間、削除理由、およびWLANごとのクライアントセッション数 (成功と失敗) の概要を示します。 また、すべてのクライアント接続の試行に関する概要レベルのテーブルビュー、各セッションの終了タイムスタンプ、削除理由、認証方式、およびAP名が表示されます。 また、シーケンス図では、クライアント、AP、WLC間のすべてのトランザクションに関する詳細なビューも表示されます。

標準のワイヤレスデバッグでは、大量の情報が生成されます。 収集、分析、最終的な原因特定には長い時間がかかります。

SR (ボリューム) の約35%は、クライアントの問題 (ドロップ、切断、ローミング障害) のトラブルシューティングを行っています。 これらを手動で分析するには、時間と帯域幅を消費します。 手動分析はエラーが発生しやすい。 ダッシュボードには、オリスティックで詳細なビュー

Access

スタンドアロンツールは、<https://cway.cisco.com/wireless-debug-analyzer/>からアクセスできます。

手順：

1. デバッグファイルのアップロード
2. 「解析」ボタンをクリックします（表ビュー）。
3. 「Show Advanced Debug Insights」（C9800 RAトレースのみ）をクリックします。

[ダッシュボード (Dashboards)]

このツールには、分析に役立つさまざまなダッシュボードビューが用意されています。

The screenshot shows the Wireless Debug Analyzer interface. At the top, there is a header with the title "Wireless Debug Analyzer" and a brief description of the tool's capabilities. Below the header, there is a file upload area with a "sample2.log.txt" file (757.9 KB) and a callout bubble pointing to it that says "Upload AireOS debug or C9800 RA trace". Below the upload area, there is a "Parse" button and a callout bubble pointing to it that says "Advanced Insights for C9800 RA traces only". Below the "Parse" button, there is a "Show Advanced Debug Insights" button with a starburst icon and a callout bubble pointing to it that says "Debug Summary". Below the "Show Advanced Debug Insights" button, there is a dropdown menu for selecting a client MAC address (currently showing "7c21.0dc7.7cf0") and a "Download CSV" link. Below the dropdown menu, there are several checkboxes for filtering the data: "Show Time", "Show Task", "Show Translated", "Show Original", "Show Prior First Connection", and "Show All". Below the checkboxes, there is a table with columns "Time", "Task", and "Translated". The table contains several rows of data, including "Connection attempt #1", "client-orch-sm", "dot11", "radius", and "client-orch-sm". A callout bubble points to the "Debug Summary" button.

Wireless Debug Analyzer

This tool parses debug log files for AireOS (WLC 5500/2500/8500/7500/WISM1-2/vWLC) and Cat9800 Wireless LAN Controllers. It makes it easier to troubleshoot issues with wireless client association, authentication, roaming, and connectivity issues.

This tool aims to provide logical analysis based on log sequence matching against existing issues. For AireOS the tool can also parse through output of "debug client <mac1> <mac2> ..." as well as some portions of "debug aaa/webauth/mdns". For Catalyst 9800 WLC, the tool can parse through always-on traces and radio-active trace logs generated from WLC.

sample2.log.txt
757.9 KB

Upload AireOS debug or C9800 RA trace

Group by client MAC

Parse

Show Advanced Debug Insights

Advanced Insights for C9800 RA traces only

Select a client MAC Address and connection to see logs.

7c21.0dc7.7cf0

Download CSV

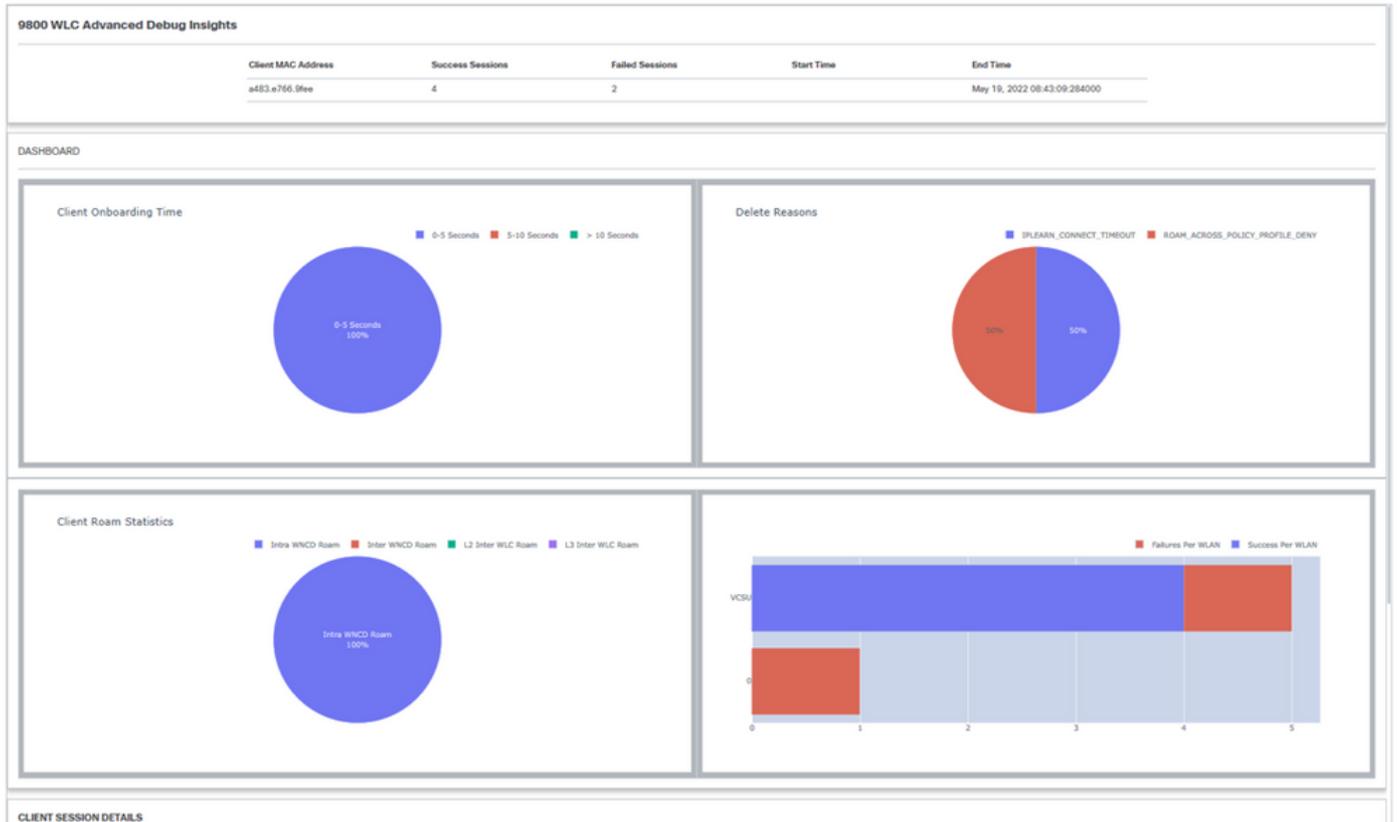
Lines 1-50 of 205 << 1 2 3 4 5 >>

Show Time Show Task Show Translated Show Original Show Prior First Connection Show All

Time	Task	Translated
Connection attempt #1		
2020/03/06 16:31:29.328	client-orch-sm	Client roamed to a new AP/BSSID: BSSID 4c71.0db5.ef42, old BSSID 4c71.0db5.ef4d, WLAN SH_VOIP, Slot 0 AP 4c71.0db5.ef40, BES_HEALTH
2020/03/06 16:31:29.328	dot11	Client moved to MAB authentication state
2020/03/06 16:31:29.329	radius	Sending Accounting Request to AAA server: 10.10.2.109 with port 1813, request id: 0/141
2020/03/06 16:31:29.329	radius	Authentication/Accounting user: 7C-21-0D-C7-7C-F0
2020/03/06 16:31:29.329	client-orch-sm	Client successfully authenticated using MAB

Debug Summary

1.ダッシュボードビュー



2.クライアント・セッションの詳細 (ページの一番下までスクロールしてください)

CLIENT SESSION DETAILS

Client MAC: A483.E766.9fee

Session	State	Auth Method	AP	WLAN	Mobility Role	IP Address	Onboarding Time	Start/Run Time	Delete Reason	Delete Time
0	IPLEARN	DOT1X	unknown	0	Local-None	fe80::401:1a8e:c4d2:ae40	0 ms	/	IPLEARN_CONNECT_TIMEOUT	06:18:34:000
1	RUN	DOT1X	687d.b4e3.0720	VCSU	Local-None	fe80::401:1a8e:c4d2:ae40	3359 ms	07:14:14:192 / 07:14:17:551		
2	RUN	DOT1X	McF-327-9120	VCSU	Local-None		88 ms	08:29:04:947 / 08:29:05:035		
3	MOBILITY	DOT1X	687d.b4e3.0800	VCSU	Local-None		0 ms	08:31:50:373 /	ROAM_ACROSS_POLICY_PROFILE_DENY	08:31:50:000
4	RUN	DOT1X	687d.b4e3.0720	VCSU	Local-None	134.129.5.244	3636 ms	08:43:00:053 / 08:43:03:689		
5	RUN	DOT1X	McF-327-9120	VCSU	Local-None	2001:4930:3500:22:60f5:df48:ca9d:9708	109 ms	08:43:09:284 / 08:43:09:393		

3.クライアントセッション詳細 – シーケンス図

Client MAC: a483.e766.9fee Session ID: 2

WLAN	VCSU
Previous BSSID	687d.b4e3.072f
New BSSID	687d.b4e3.0720
AP Name	McF-327-9120
Disconnect Reason	
Authentication Type	DOT1X
VLAN	0
IP Address	
IP Learn Method	IPv6 NDP
Onboarding Time	88 ms

← Transaction seen in the log file
↔ Transaction not seen in log file (Doesn't mean this is expected or needed always)

```
sequenceDiagram
    participant Client
    participant AP
    participant WLC
    participant Mobility_group

    Note over Client, AP: Previous Association
    Client->>AP: Re-Association Request
    AP->>WLC: Re-Association Request
    WLC->>AP: Association Success
    AP->>Client: Association Success

    Note over WLC: INIT
    Note over WLC: 0.0s

    Note over WLC: 2022-05-19 08:29:04.947000 ASSOCIATED
```

C9800 Webインターフェイスからのアクセスツール

C9800 WLCの「トラブルシューティング」セクションからRAトレースを収集し、それをデバッグアナライザにフィードできます。

Cisco Catalyst 9800-CL Wireless Controller
17.3.2a

Welcome shankar

Search APs and Clients

Troubleshooting > Radioactive Trace

Need help on what logs to collect for various scenarios?

Conditional Debug Global State: **Stopped**

+ Add - Delete Start Stop

Wireless Debug Analyzer

MAC/IP Address	Trace file
1c1b.b523.085c	debugTrace_1c1b.b523.085c.txt

Generate

10 items per page 1 - 1 of 1 items

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。