コントローラに接続しないAPのトラブルシュー ティング

内容

はじめに

前提条件

要件

使用するコンポーネント

表記法

背景説明

<u>トラブルシューティングアルゴリズム</u>

<u>関連情報</u>

はじめに

このドキュメントでは、Cisco Wireless AireOSコントローラのshow ap join statsコマンドについて説明し、これらのコマンドを効果的に使用する方法を示します。

前提条件

要件

このドキュメントに関する固有の要件はありません。

使用するコンポーネント

このドキュメントでは、Cisco AireOSコントローラのバージョンを使用します。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな(デフォルト)設定で作業を開始しています。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してください。

表記法

表記法の詳細については、『シスコ テクニカル ティップスの表記法』を参照してください。

背景説明

このドキュメントでは、コントローラ バージョン 4.2.61.0 での新しい show ap join stats コマンド、およびこれらを効果的に使用する方法について説明します。アクセスポイント(AP)がコント

ローラに接続しない原因を効果的にトラブルシューティングする方法の詳細については、『<u>ワイヤレスLANコントローラに接続しないLightweightアクセスポイントのトラブルシューティング</u>』を参照してください。APがコントローラに加入を送信しない場合は、APでトラブルシューティングを行う必要があります。

このドキュメントは、4.2.61から最新バージョンの7.2.103までのすべてのコントローラ(WLC)に 適用されます。

コントローラで発生するさまざまなエラーの複数の出力例は、「背景説明」および「トラブルシューティングアルゴリズム」セクションの後にあります。

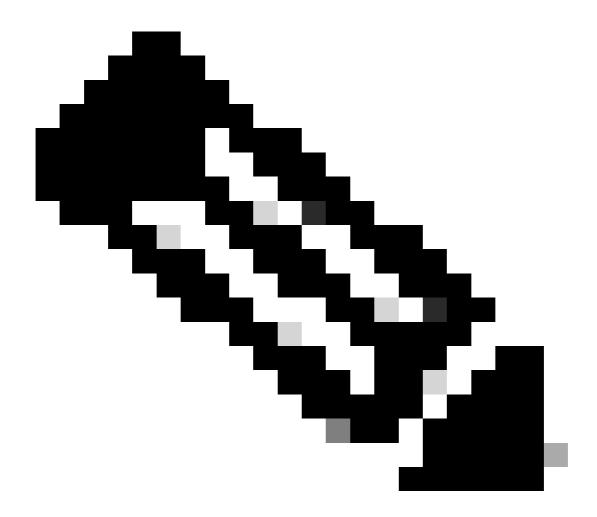
バージョン 4.2.61.0 のコントローラは、ディスカバリ要求を送信するすべての AP およびディスカバリ応答の送信先 AP を追跡します。また、コントローラへの接続を試行する AP、およびこれらの接続試行が成功したかどうかも追跡します。コントローラには、APがコントローラへの接続に失敗する原因のトラブルシューティングに役立つ2つの新しいCLI(コンソールまたはSSH)コマンドがあります。

<#root>

show ap join stats summary [all | AP_Mac_Address]
show ap join stats detail <AP_Mac_Address>

トラブルシューティングアルゴリズム

コントローラに接続しない AP を確認するには、show ap join stats summary all コマンドを使用します。AP は、コントローラがディスカバリ要求を受信するとすぐに、show ap join stats リストに追加されます。



注:コントローラは、リブートされるまで、APをshow ap join statsリストから削除しません。場合によっては、障害が発生した AP は、2 日以上接続を試行したり、完全にオフラインになったりします。show ap join stats detail コマンドを使用して、最後のディスカバリ要求および最後の接続要求が AP からいつ送信されたかを確認して、AP がコントローラと切断されているか、または別のコントローラに移動された可能性があるかを判別できます。

出力には、コントローラがディスカバリ要求を受信したAPの合計数が示され、それらのAPが現在コントローラに加入しているかどうかがリストされます。

<#root>

(Cisco Controller) >

show ap join stats summary all

Number of APs	3
00:0b:85:1b:7c:b0	Joined
00:12:44:bb:25:d0	Joined

00:13:19:31:9c:e0	Not	ioined
00.13.19.31.90.60	NOL	juliled

接続していないAPのMACアドレスを確認したら、show ap join stats summary <mac addr>を使用して、最後の接続と失敗の理由を検出します。

<#root>

34.1. 2.1. 12.1.1.1.7.3.1

ディスカバリ要求、接続要求および設定要求の詳細を確認する場合は、show ap join stats detail <mac-address>コマンドを使用します。 このコマンドは、コントローラが AP から、接続要求ではなく、ディスカバリ要求を受信したかどうかだけ示します。

<#root>

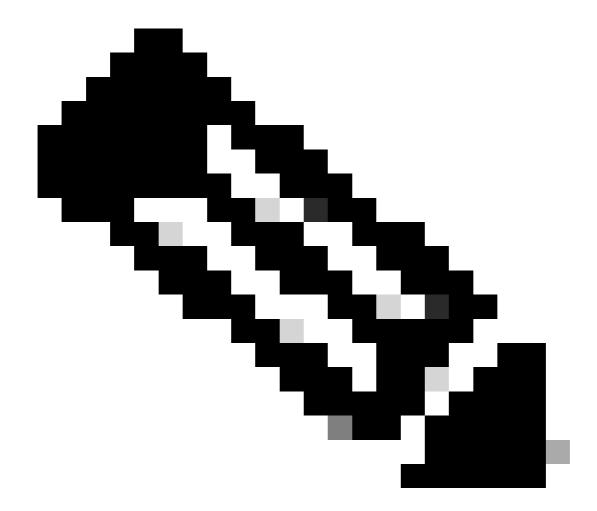
(Cisco Controller) >	
show ap join stats detail 00:14:f2:63:12:50	
Discovery phase statistics - Discovery requests received	2
Not applicable Join phase statistics - Join requests received	2
 Successful join responses sent	
Jan 24 12:21:30.669 - Time at last unsuccessful join attempt Not applicable	
Configuration phase statistics - Configuration requests received	2

- Successful configuration responses sent
- Unsuccessful configuration request processing- Reason for last unsuccessful configuration attempt
Not applicable
- Successful configuration attempt Jan 24 12:21:32.414
- Time at last unsuccessful configuration attempt Not applicable
Last AP message decryption failure details - Reason for last message decryption failure Not applicable
Last AP disconnect details
- Reason for last AP connection failure Timed out while waiting for ECHO response from the AP
Last join error summary
- Type of error that occurred last
AP got or has been disconnected
- Reason for error that occurred last
Timed out while waiting for ECHO response from the AP
- Time at which the last join error occurred
Jan 24 12:21:14.751

例 1

この場合、コントローラの時間が間違っています。このエラーは、AP 証明書ペイロードが無効であることを示します。このエラーの原因は、コントローラの時間が、証明書の有効期限期間外になっていたことです。show time コマンドを使用して、時間が正しいか確認します。

2



注:1993年3月6日の時刻値は次のとおりです。これは、NTP が設定されていないコントローラのクロック ステータスです。

タイムスタンプ付きのレポート統計情報を結合するAPの3つのフェーズは、ディスカバリ、結合、設定フェーズです。Last Error Summaryをチェックし、APが加入に失敗した理由または接続解除された理由を確認します。

<#root>

(Cisco Controller) >

show ap join stats detailed 00:14:1b:5a:40:10

Discovery phase statistics

- Discovery requests received...... 2
- Unsuccessful discovery request processing...... 2113123
- Reason for last unsuccessful discovery attempt......
 Discovery request received on unsupported VLAN

 Time at last successful discovery attempt Mar 06 19:03:50.779 Time at last unsuccessful discovery attempt Mar 06 19:03:50.782
Join phase statistics - Join requests received
Configuration phase statistics - Configuration requests received
Last AP message decryption failure details - Reason for last message decryption failure Not applicable
Last AP disconnect details - Reason for last AP connection failure Not applicable
Last join error summary - Type of error that occurred last Lwapp join request rejected - Reason for error that occurred last
Certificate payload in join request contains invalid certificate
- Time at which the last join error occurred Mar 06 19:04:00.810

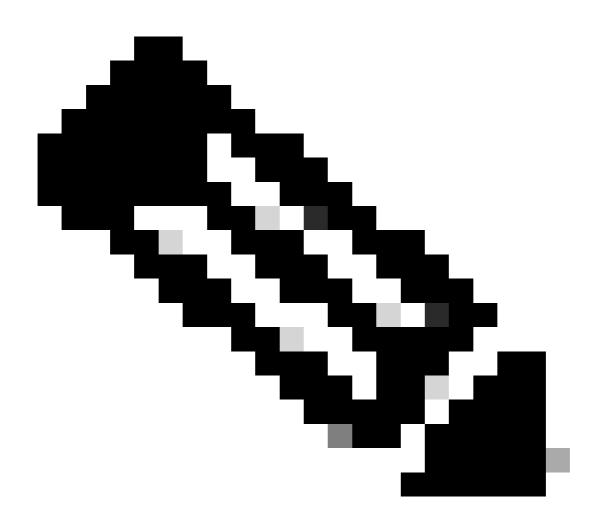
例 2

この場合、AP は、管理 IP アドレス VLAN ではなく、VLAN のディスカバリ要求を送信します。 コントローラは、管理インターフェイス サブネットで受信されないすべてのディスカバリ要求を 拒否します。

<#root>

(Cisco Controller) >

Discovery phase statistics - Discovery requests received	5
Join phase statistics	
- Join requests received	
- Successful join responses sent	
- Unsuccessful join request processing	4
- Reason for last unsuccessful join attempt	
Certificate payload in join request contains invalid certificate	
- Time at last successful join attempt Not applicable	
- Time at last unsuccessful join attempt	
Mar 06 19:19:03.345	
Configuration phase statistics	
- Configuration requests received	0
- Successful configuration responses sent	0
- Unsuccessful configuration request processing	0
- Reason for last unsuccessful configuration attempt Not applicable	
- Time at last successful configuration attempt Not applicable	
- Time at last unsuccessful configuration attempt	
Not applicable	
Last AP message decryption failure details	
- Reason for last message decryption failure	
Not applicable	
Last AP disconnect details	
- Reason for last AP connection failure	
Not applicable	
Last join error summary	
- Type of error that occurred last	
Failed to send Lwapp discovery response	
- Reason for error that occurred last	
Discovery request received on unsupported VLAN	
- Time at which the last join error occurred Jan 30 14:30:12.288	
(Cisco Controller) >	



注:エラーが発生する原因はいくつかあり、その1つはネットワークの中断です。

<#root>

(Cisco Controller) >

show ap join stats detailed 00:14:1b:5a:40:10

רט	ISCOV	ery	pnase	stati	STIC	S

- Time at last unsuccessful discovery attempt.....
 Not applicable

Join phase statistics
- Join requests received 21
- Successful join responses sent 21
- Unsuccessful join request processing 0
- Reason for last unsuccessful join attempt Not applicable
- Time at last successful join attempt
Jan 30 14:39:07.085
- Time at last unsuccessful join attempt
Not applicable
Configuration phase statistics
- Configuration requests received 21
- Successful configuration responses sent 21
- Unsuccessful configuration request processing 0
- Reason for last unsuccessful configuration attempt
Not applicable
- Time at last successful configuration attempt
Jan 30 14:39:09.481
 Time at last unsuccessful configuration attempt Not applicable
Last AP message decryption failure details
- Reason for last message decryption failure
Not applicable
Not appricable
Last AP disconnect details
- Reason for last AP connection failure
Timed out while waiting for ECHO response from the AP
Last join error summary
- Type of error that occurred last
AP got or has been disconnected
- Reason for error that occurred last
Timed out while waiting for ECHO response from the AP
Times out will naturing for home responde from the Ar
- Time at which the last join error occurred Jan 30 14:40:15.451

例 4

この場合、AP の自己署名証明書(SSC)が、コントローラで正しくありませんでした。コントローラは、常に、定義された RADIUS サーバに要求を送信する前に、ローカル データベースを確認します。その結果、コントローラがSSCをローカルで検出できない場合、「RADIUS authorization pends for AP」というエラーメッセージが表示されます。

<#root>

(Cisco Controller) >

show ap join stats detailed 00:13:5f:fa:88:50

Discovery phase statistics

- Discovery requests received...... 2

 Unsuccessful discovery request processing	13123
Join phase statistics - Join requests received	
RADIUS authorization is pending for the AP	
Time at last successful join attemptNot applicableTime at last unsuccessful join attemptJan 30 14:59:13.111	
Configuration phase statistics - Configuration requests received	
Last AP message decryption failure details - Reason for last message decryption failure Not applicable	
Last AP disconnect details - Reason for last AP connection failure Radius authorization of the AP has failed	
Last join error summary - Type of error that occurred last	
Radius authorization of the AP has failed	
- Time at which the last join error occurred Jan 30 14:59:13.117	
(Cisco Controller) >	
例 5	

<#root>

(Cisco Controller) >

Discovery phase statistics - Discovery requests received	0 0 Not applicable Not applicable
Join phase statistics - Join requests received Successful join responses sent Unsuccessful join request processing Reason for last unsuccessful join attempt Time at last successful join attempt Time at last unsuccessful join attempt	0 0 Not applicable Not applicable
Configuration phase statistics - Configuration requests received Successful configuration responses sent Unsuccessful configuration request processing Reason for last unsuccessful configuration attemptMore or (q)uit - Time at last successful configuration attempt Time at last unsuccessful configuration attempt	0 0 Not applicable
Last AP message decryption failure details - Reason for last message decryption failure	Not applicable
Last AP disconnect details - Reason for last AP connection failure request received from an unsupported AP	Image data
Last join error summary - Type of error that occurred last	AP got or
Image data request received from an unsupported AP	
- Time at which the last join error occurred	Feb 16
<#root>	
Discovery phase statistics - Discovery requests received	44 0 Not applicable Feb 26 18:36:24.098
Join phase statistics - Join requests received Successful join responses sent Unsuccessful join request processing Reason for last unsuccessful join attempt	0 44

- Time at last unsuccessful join attempt Feb 26 18:36:39.497
Configuration phase statistics - Configuration requests received
Last AP message decrytion failure details - Reason for last message decryption failure Not applicable
Last AP disconnect details - Reason for last AP connection failure Not applicable
Last join error summary - Type of error that occurred last Lwapp join request r ejected - Reason for error that occurred last
Join request receive d from an unsupported AP
- Time at which the last join error occurred Feb 26 18:36:39.497

関連情報

- ・ <u>Wireless LAN Controller に接続しない Lightweight アクセス ポイントのトラブルシューティ</u> <u>ング</u>
 ・ <u>シスコのテクニカルサポートとダウンロード</u>

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。