

Catalyst 9130 AP加入の問題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](#)

[トポロジ](#)

[使用例](#)

[解決方法](#)

はじめに

このドキュメントでは、コントローラの加入プロセス中にアクセスポイントがコードのアップグレードでスタックする特定の使用例について説明します。

前提条件

要件

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、またはその両方に関する基礎知識
- Catalyst 9800 WLCでのAP加入プロセスについては、十分に理解したうえで説明してください。

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- Catalyst 9800-L WLC、Cisco IOS® XE Cupertino 17.9.3
- Catalyst C9130AXI-Eアクセスポイント

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。

トポロジ

このトラブルシューティングフローは、ローカルモードで接続されているAPまたはブランチサイトのFlex Connectモードで接続されているAPに適用できます。



トポロジのトラブルシューティング

使用例

このドキュメントでは、アクセスポイント(AP)がディスカバリと加入のフェーズを完了したものの、イメージデータチェックフェーズでスタックする特定の使用例について説明します。この問題は、ワイヤレスLANコントローラとアクセスポイント間のコードアップグレードのプッシュによって「No space left on device」というエラーメッセージが表示されることが原因で発生します。

A. アクセスポイントの検出フェーズが完了しました。

```
Feb 13 11:11:21 kernel: [*02/13/2024 11:11:21.4662] CAPWAP State: Discovery Feb 13 11:11:21 kernel: [*0
```

B. DTLSのセットアップが開始され、参加プロセスが完了したログ：

```
Feb 13 11:11:31 kernel: [*02/13/2024 11:11:31.0002] CAPWAP State: DTLS Setup Feb 13 11:11:31 kernel:
[*02/13/2024 11:11:31.6405] Feb 13 11:11:31 kernel: [*02/13/2024 11:11:31.6405] CAPWAP State: Join Feb
kernel: [*02/13/2024 11:11:31.6422] Sending Join request to 10.228.104.4 through port 5248 Feb 13 11:11:
[*02/13/2024 11:11:31.6454] Join Response from 10.228.104.4 Feb 13 11:11:31 kernel: [*02/13/2024 11:11:
AC accepted join request with result code: 0 Feb 13 11:11:31 kernel: [*02/13/2024 11:11:31.6489] Receiv
timer 30 Feb 13 11:11:31 kernel: [*02/13/2024 11:11:31.6489] TLV ID 2216 not found Feb 13 11:11:31 ker
[*02/13/2024 11:11:31.6489] TLV-DEC-ERR-1: No proc for 2216
```

C. 加入プロセスが完了すると、アクセスポイントはイメージデータフェーズに入ります。このフェーズでは、コントローラからAPへのイメージの転送を監視できます。この転送は失敗し、エラ

ーメッセージ「No space left on device」が表示されます。

```
Feb 13 11:11:31 kernel: [*02/13/2024 11:11:31.6709] CAPWAP State: Image Data
Feb 13 11:11:31 kernel: [*02/13/2024 11:11:31.6712] AP image version 8.10.112.0 backup 0.0.0.0, Control
Feb 13 11:11:31 kernel: [*02/13/2024 11:11:31.6712] Version does not match.
Feb 13 11:11:31 kernel: [*02/13/2024 11:11:31.7111] do PRECHECK, part1 is active part
Feb 13 11:11:31 upgrade: /tmp space: OK available 80268, required 40000
Feb 13 11:11:31 kernel: [*02/13/2024 11:11:31.7322] upgrade.sh: /tmp space: OK available 80268, require
Feb 13 11:11:31 kernel: [*02/13/2024 11:11:31.7326] wtpImgFileReadRequest: request ap1g6a, local /tmp/p
Feb 13 11:11:31 kernel: [*02/13/2024 11:11:31.7337] Image Data Request sent to 10.228.104.4, fileName [
Feb 13 11:11:31 kernel: [*02/13/2024 11:11:31.7351] Image Data Response from 10.228.104.4
Feb 13 11:11:31 kernel: [*02/13/2024 11:11:31.7351] AC accepted join request with result code: 0
Feb 13 11:11:31 LED: State received is Dis_join_completed
Feb 13 11:11:31 LED: State received is Software_upgrade_progress
Feb 13 11:11:31 LED: LED state Changed from LED_CYCLIC_GRO_LED to LED_BLINKING_BLUE
Feb 13 11:11:45 kernel: [*02/13/2024 11:11:31.7393] <.....
Feb 13 11:11:53 kernel: [*02/13/2024 11:11:45.3443] .....
Feb 13 11:12:07 kernel: [*02/13/2024 11:11:53.9200] .....
Feb 13 11:12:16 kernel: [*02/13/2024 11:12:07.5228] .....Discarding msg CAPWAP_WTP
Feb 13 11:12:25 kernel: [*02/13/2024 11:12:18.7413] .....
Feb 13 11:12:43 kernel: [*02/13/2024 11:12:25.5137] .....
Feb 13 11:13:06 kernel: [*02/13/2024 11:12:43.6235] .....Discarding msg C
Feb 13 11:13:07 kernel: [*02/13/2024 11:13:07.0982] ...Discarding msg CAPWAP_WTP_EVENT_REQUEST(type 9)
Feb 13 11:13:07 kernel: [*02/13/2024 11:13:07.5458] Discarding msg CAPWAP_WTP_EVENT_REQUEST(type 9) in
Feb 13 11:13:07 kernel: [*02/13/2024 11:13:07.5965] Discarding msg CAPWAP_WTP_EVENT_REQUEST(type 9) in
Feb 13 11:13:09 kernel: [*02/13/2024 11:13:07.6044] .....
Feb 13 11:13:21 kernel: [*02/13/2024 11:13:09.9353] .....> 84387840 bytes, 62742 msgs, 1195 las
Feb 13 11:13:21 kernel: [*02/13/2024 11:13:21.0817] Last block stored, IsPre 0, WriteTaskId 0
Feb 13 11:13:21 kernel: [*02/13/2024 11:13:21.0847] wtpProcessImageDataRequest(10): fileName ap1g6a, pr
Feb 13 11:13:21 upgrade: Start doing upgrade arg1=PREDOWNLOAD arg2= arg3= ...
Feb 13 11:13:21 kernel: [*02/13/2024 11:13:21.1278] do PREDOWNLOAD, part1 is active part
Feb 13 11:13:21 kernel: [*02/13/2024 11:13:21.1419] upgrade.sh: Start doing upgrade arg1=PREDOWNLOAD ar
Feb 13 11:13:21 upgrade: Using image /tmp/part.tar on axel-qca ...
Feb 13 11:13:21 kernel: [*02/13/2024 11:13:21.1945] upgrade.sh: Using image /tmp/part.tar on axel-qca .
Feb 13 11:13:21 kernel: [*02/13/2024 11:13:21.1947] sh: write error: No space left on device
Feb 13 11:13:21 kernel: [*02/13/2024 11:13:21.1997] tar: write error: No space left on device
Feb 13 11:13:21 upgrade: ERROR: Image type mismatch. Expected:ap1g6a Got:
Feb 13 11:13:21 kernel: [*02/13/2024 11:13:21.2247] upgrade.sh: ERROR: Image type mismatch. Expected:ap
Feb 13 11:13:21 upgrade: Cleanup for do_upgrade...
Feb 13 11:13:21 upgrade: /tmp/upgrade_in_progress cleaned
Feb 13 11:13:21 kernel: [*02/13/2024 11:13:21.2411] upgrade.sh: Cleanup for do_upgrade...
Feb 13 11:13:21 upgrade: Cleanup tmp files ...
Feb 13 11:13:21 kernel: [*02/13/2024 11:13:21.2581] upgrade.sh: /tmp/upgrade_in_progress cleaned
FebFeb 13 11:13:21 kernel: [*02/13/2024 11:13:21.3072] capwap-upgrade script returned failure when call
Feb 13 11:13:21 kernel: [*02/13/2024 11:13:21.3073] Discarding msg CAPWAP_WTP_EVENT_REQUEST(type 9) in
Feb 13 11:13:21 kernel: [*02/13/2024 11:13:21.3074] CAPWAP SM handler: Failed to process message type 1
Feb 13 11:13:21 kernel: [*02/13/2024 11:13:21.3074] Failed to handle capwap control message from contro
Feb 13 11:13:21 kernel: [*02/13/2024 11:13:21.3074] Failed to process encrypted capwap packet 0x55aaaa2
Feb 13 11:13:21 kernel: [*02/13/2024 11:13:21.3074] Failed to send capwap message 0 to the state machin
Feb 13 11:13:22 LED: State received is Software_upgrade_fail
Feb 13 11:13:22 LED: LED state Changed from LED_BLINKING_BLUE to LED_GREEN
Feb 13 11:13:25 kernel: [*02/13/2024 11:13:25.6121] Invalid event 56 & state 10 combination.
Feb 13 11:13:25 kernel: [*02/13/2024 11:13:25.6121] Failed to handle timer message.
Feb 13 11:13:28 kernel: [*02/13/2024 11:13:28.4629] Re-Tx Count=1, Max Re-Tx Value=5, SendSeqNum=5, Num
Feb 13 11:13:28 kernel: [*02/13/2024 11:13:28.4629]
Feb 13 11:13:31 kernel: [*02/13/2024 11:13:31.3139] Re-Tx Count=2, Max Re-Tx Value=5, SendSeqNum=5, Num
Feb 13 11:13:31 kernel: [*02/13/2024 11:13:31.3139]
Feb 13 11:13:34 kernel: [*02/13/2024 11:13:34.1648] Re-Tx Count=3, Max Re-Tx Value=5, SendSeqNum=5, Num
Feb 13 11:13:34 kernel: [*02/13/2024 11:13:34.1648]
Feb 13 11:13:37 kernel: [*02/13/2024 11:13:37.0157] Re-Tx Count=4, Max Re-Tx Value=5, SendSeqNum=5, Num
```

```
Feb 13 11:13:37 kernel: [*02/13/2024 11:13:37.0157]
Feb 13 11:13:39 kernel: [*02/13/2024 11:13:39.8666] Re-Tx Count=5, Max Re-Tx Value=5, SendSeqNum=5, Num
Feb 13 11:13:39 kernel: [*02/13/2024 11:13:39.8666]
Feb 13 11:13:42 kernel: [*02/13/2024 11:13:42.7175] Max retransmission count exceeded, going back to DI
Feb 13 11:13:42 kernel: [*02/13/2024 11:13:42.7175] Dropping msg CAPWAP_ECHO_REQUEST, type = 1, len = 0
Feb 13 11:13:42 kernel: [*02/13/2024 11:13:42.7185]
Feb 13 11:13:42 kernel: [*02/13/2024 11:13:42.7185] CAPWAP State: DTLS Teardown
Feb 13 11:13:42 kernel: [*02/13/2024 11:13:42.7303] Aborting image download(0x0): Dtls cleanup, ap1g6a
Feb 13 11:13:42 kernel: [*02/13/2024 11:13:42.7952] do ABORT, part1 is active part
Feb 13 11:13:42 upgrade: Cleanup tmp files ...
Feb 13 11:13:42 kernel: [*02/13/2024 11:13:42.8145] upgrade.sh: Cleanup tmp files ...
```

解決方法

この問題を解決するには、次のような複数のソリューションがあります。

オプション 1 まず、17.7以降に移行する前に、修正が取り込まれた中間イメージにアップグレードします。1.17.3.5 2にアップグレードします。17.7以降へのアップグレードに進みます。

オプション 2 手動DEの回避策： `mount -o remount,size=100M /tmp/`これはdevアクセスを必要とします。

これらのオプションのいずれかが機能し、オプション2を使用する際にはTACのサポートが必要になる場合があります。

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。