

Fehlerbehebung bei APs, die nicht zu einem Controller gehören

Inhalt

[Einleitung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konventionen](#)

[Hintergrundinformationen](#)

[Algorithmus zur Fehlerbehebung](#)

[Zugehörige Informationen](#)

Einleitung

In diesem Dokument werden die Befehle `show ap join statistics` im Cisco Wireless AirOS-Controller beschrieben und ihre effektive Verwendung erläutert.

Voraussetzungen

Anforderungen

Es gibt keine spezifischen Anforderungen für dieses Dokument.

Verwendete Komponenten

In diesem Dokument werden Cisco AireOS-Controller-Versionen verwendet.

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die möglichen Auswirkungen aller Befehle kennen.

Konventionen

Weitere Informationen zu Dokumentkonventionen finden Sie unter [Cisco Technical Tips Conventions](#) (Technische Tipps von Cisco zu Konventionen).

Hintergrundinformationen

Dieses Dokument enthält Informationen über die neuen Befehle `show ap join stats` in Controller

Version 4.2.61.0 und veranschaulicht deren effektive Verwendung. Weitere Informationen finden Sie [unter Problembehandlung bei einem Lightweight Access Point, der einem Wireless LAN-Controller nicht beitrifft](#), um herauszufinden, warum ein Access Point (AP) nicht mit einem Controller verbunden wird. Wenn der WAP keine Join-Nachricht an den Controller sendet, müssen Sie die Fehlerbehebung am WAP durchführen.

Dieses Dokument gilt für alle Controller-Versionen (WLC) von 4.2.61 bis zur aktuellen Version 7.2.103.

Mehrere Beispielausgaben verschiedener Fehler, die auf dem Controller auftreten, finden Sie nach den Abschnitten Hintergrundinformationen und Fehlerbehebung bei Algorithmen.

In der Controller-Version 4.2.61.0 verfolgt der Controller nun alle APs, die ihm eine Erkennungsanforderung senden und an die er eine Erkennungsantwort sendet. Es verfolgt auch APs, die dem Controller beitreten möchten, und ob sie erfolgreich sind. Der Controller verfügt über zwei neue CLI-Befehle (Konsole oder SSH), die bei der Fehlerbehebung helfen, warum ein Access Point dem Controller nicht beitreten kann:

<#root>

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

Algorithmus zur Fehlerbehebung

Mit dem Befehl `show ap join stats summary all` können Sie sehen, welche APs nicht zum Controller gehören. Der Access Point wird in die Liste mit Show-AP-Join-Statistiken eingefügt, sobald der Controller eine Erkennungsanforderung erhält.



Hinweis: Der Controller entfernt den Access Point erst nach einem Neustart des Controllers aus der Liste "Show ap join statistics". In einigen Fällen haben die ausgefallenen Access Points versucht, sich länger als einen Tag einzuwählen, oder sind vollständig offline. Mit dem Befehl `show ap join stats detail` können Sie feststellen, wann die letzte Erkennungsanforderung und die letzte Verbindungsanforderung vom Access Point gesendet wurden, um festzustellen, ob der Access Point die Verbindung zum Controller verloren hat oder möglicherweise auf einen anderen Controller umgestellt wurde.

Die Ausgabe gibt die Gesamtzahl der APs an, von denen der Controller Erkennungsanforderungen empfangen hat, und listet dann auf, ob diese APs derzeit mit dem Controller verbunden sind.

```
<#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 joined
```

Wenn Sie die MAC-Adresse des APs erhalten haben, dem der Access Point nicht beigetreten ist, können Sie die Zusammenfassung der Zuordnungsstatistik anzeigen <mac addr> verwenden, um den letzten Zugangspunkt und den Grund für den Fehler zu ermitteln.

<#root>

(Cisco Controller) >

```
show ap join stats summary 00:14:f2:63:12:50
```

```
Is the AP currently connected to controller..... Yes
Time at which the AP joined this controller last time...
  Jan 24 12:21:32.414
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
```

Wenn Sie detaillierte Informationen zu Discovery-Anfragen, Join-Anfragen und Konfigurationsanfragen benötigen, verwenden Sie den Befehl show ap join statistics detail <mac-address>. Dieser Befehl gibt auch an, ob der Controller nur eine Erkennungsanforderung vom Access Point, aber keine Beitrittsanfrage sieht.

<#root>

(Cisco Controller) >

```
show ap join stats detail 00:14:f2:63:12:50
```

```
Discovery phase statistics
- Discovery requests received..... 2
- Successful discovery responses sent..... 2
- Unsuccessful discovery request processing..... 0
- Reason for last unsuccessful discovery attempt.....
  Not applicable
- Time at last successful discovery attempt.....
  Jan 24 12:21:20.547
- Time at last unsuccessful discovery attempt.....
  Not applicable

Join phase statistics
- Join requests received..... 2
- Successful join responses sent..... 2
- Unsuccessful join request processing..... 0
- Reason for last unsuccessful join attempt.....
  Not applicable
- Time at last successful join attempt.....
```

```

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..... 2
- Unsuccessful configuration request processing..... 0
- 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

```

Beispiel 1

In diesem Fall ist die Zeit auf dem Controller falsch. Der Fehler zeigt an, dass die Zertifikatsnutzlast der APs ungültig ist. Dieser Fehler ist aufgetreten, weil die Zeit auf dem Controller außerhalb des Zertifikatsgültigkeitszeitintervalls lag. Stellen Sie sicher, dass der Befehl `show time` (Uhrzeit anzeigen) die richtige Uhrzeit anzeigt.



Hinweis: Die Zeitwerte vom 6. März 1993 in der unten stehenden Ausgabe. An dieser Stelle wird die Uhr für den Controller gestartet, ohne dass das NTP konfiguriert ist.

Die drei Phasen des Access Points, die Berichtsstatistiken mit Zeitstempeln zusammenführen, sind die Erkennungs-, die Zusammenführungs- und die Konfigurationsphase. Lesen Sie die Zusammenfassung der letzten Fehler, um herauszufinden, warum der Access Point nicht beigetreten oder die Verbindung getrennt werden konnte.

```
<#root>
```

```
(Cisco Controller) >
```

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

```
Discovery phase statistics
```

- Discovery requests received..... 2
- Successful discovery responses sent..... 1
- 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..... 1
- Successful join responses sent..... 0
- Unsuccessful join request processing..... 1
- 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 19:04:00.810

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.....
  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

```

Beispiel 2

In diesem Fall sendet der WAP die Erkennungsanforderung an ein anderes VLAN als das Management-IP-Adressen-VLAN. Der Controller lehnt alle Erkennungsanforderungen ab, die nicht im Subnetz der Management-Schnittstelle empfangen werden.

<#root>

(Cisco Controller) >

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

Discovery phase statistics

- Discovery requests received..... 10
- Successful discovery responses sent..... 5
- Unsuccessful discovery request processing..... 2113123
- Reason for last unsuccessful discovery attempt.....
Discovery request received on unsupported VLAN
- Time at last successful discovery attempt.....
Jan 30 14:30:12.284
- Time at last unsuccessful discovery attempt.....
Jan 30 14:30:12.288

Join phase statistics

- Join requests received..... 4
- Successful join responses sent..... 0
- 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.....

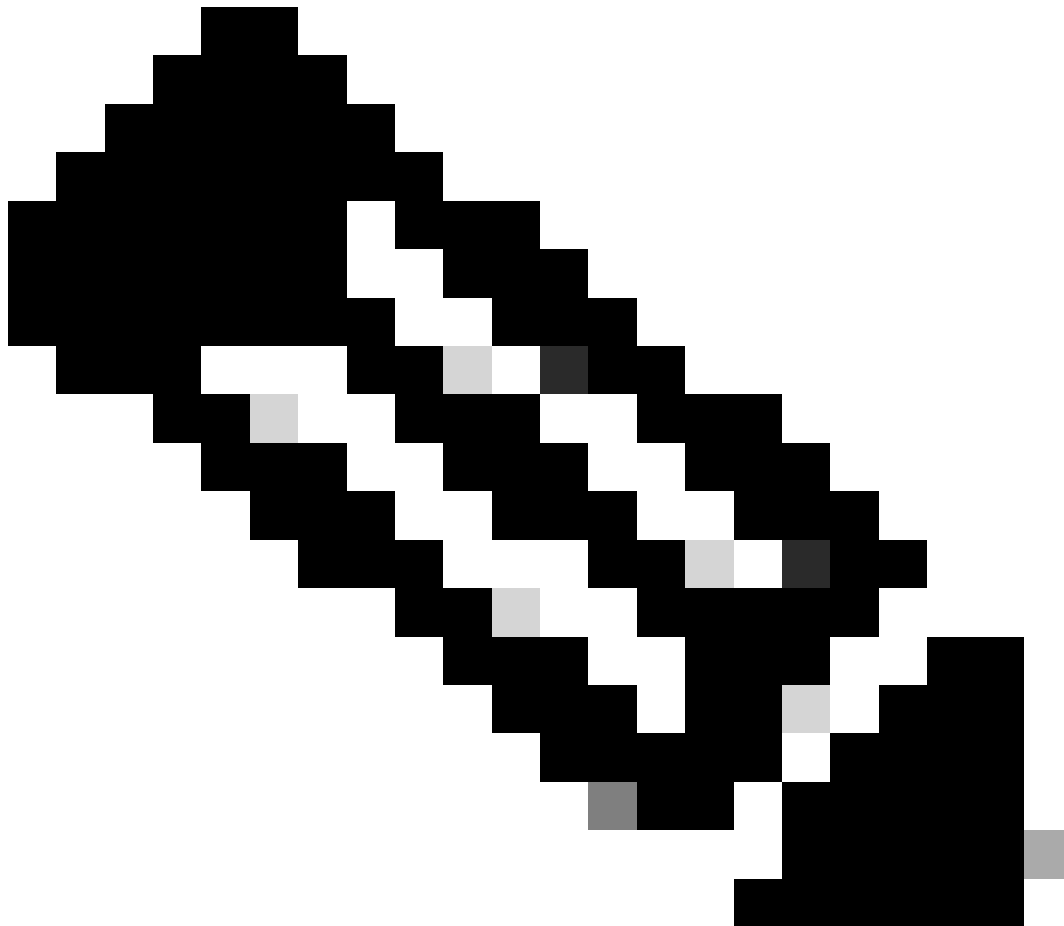
Discovery request received on unsupported VLAN

- Time at which the last join error occurred.....
Jan 30 14:30:12.288

(Cisco Controller) >

Beispiel 3

In diesem Fall wechselte der Access Point von diesem Controller zu seinem primären Controller.



Hinweis: Der Fehler kann aus mehreren Gründen generiert werden, von denen einer eine Netzwerkunterbrechung ist.

```
<#root>
```

```
(Cisco Controller) >
```

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

```
Discovery phase statistics
- Discovery requests received..... 23
- Successful discovery responses sent..... 23
- Unsuccessful discovery request processing..... 0
- Reason for last unsuccessful discovery attempt.....
  Not applicable
- Time at last successful discovery attempt.....
```

```

Jan 30 14:39:38.526
- 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

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 30 14:40:15.451

```

Beispiel 4

In diesem Fall war das selbstsignierte Zertifikat (SSC) des AP auf dem Controller nicht korrekt. Der Controller überprüft immer seine lokale Datenbank, bevor er die Anfrage an einen definierten Radius-Server weiterleitet. Daher wird die Fehlermeldung "RADIUS authentication pends for AP" (RADIUS-Autorisierung wartet auf Access Point) angezeigt, wenn der Controller das SSC nicht lokal findet.

```
<#root>
```

```
(Cisco Controller) >
```

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

```
Discovery phase statistics
- Discovery requests received..... 2
- Successful discovery responses sent..... 1
- Unsuccessful discovery request processing..... 2113123
- Reason for last unsuccessful discovery attempt.....
  Discovery request received on unsupported VLAN
- Time at last successful discovery attempt.....
  Jan 30 14:58:58.070
- Time at last unsuccessful discovery attempt.....
  Jan 30 14:58:58.071
```

```
Join phase statistics
- Join requests received..... 1
- Successful join responses sent..... 0
- Unsuccessful join request processing..... 1
- Reason for last unsuccessful join attempt.....

  RADIUS authorization is pending for the AP

- Time at last successful join attempt.....
  Not applicable
- Time at last unsuccessful join attempt.....
  Jan 30 14:59:13.111
```

```
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.....
  Radius authorization of the AP has failed
```

```
Last join error summary
- Type of error that occurred last.....
  AP got or has been disconnected
- Reason for 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) >

Beispiel 5

<#root>

(Cisco Controller) >

show ap join stats detailed 0026cb8168c0

Discovery phase statistics

- Discovery requests received..... 202
- Successful discovery responses sent..... 0
- Unsuccessful discovery request processing..... 0
- Reason for last unsuccessful discovery attempt..... Not applicable
- Time at last successful discovery attempt..... Not applicable
- Time at last unsuccessful discovery attempt..... Not applicable

Join phase statistics

- Join requests received..... 122
- Successful join responses sent..... 0
- Unsuccessful join request processing..... 0
- Reason for last unsuccessful join attempt..... Not applicable
- Time at last successful join attempt..... Not applicable
- Time at last unsuccessful join attempt..... Not applicable

Configuration phase statistics

- Configuration requests received..... 115
- Successful configuration responses sent..... 0
- Unsuccessful configuration request processing..... 0
- Reason for last unsuccessful configuration attempt..... Not applicable
- More-- or (q)uit
- 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..... Image data request received from an unsupported AP

Last join error summary

- Type of error that occurred last..... AP got or has been disconnected
- Reason for error that occurred last.....

Image data

request received from an unsupported AP

- Time at which the last join error occurred..... Feb 16 00:50:16.841

<#root>

Discovery phase statistics

- Discovery requests received..... 44
- Successful discovery responses sent..... 44
- Unsuccessful discovery request processing..... 0
- Reason for last unsuccessful discovery attempt..... Not applicable
- Time at last successful discovery attempt..... Feb 26 18:36:24.098
- Time at last unsuccessful discovery attempt..... Not applicable

Join phase statistics

- Join requests received..... 44
- Successful join responses sent..... 0
- Unsuccessful join request processing..... 44

- Reason for last unsuccessful join attempt..... Join request received from an unsupported AP
- Time at last successful join attempt..... Not applicable
- Time at last unsuccessful join attempt..... Feb 26 18:36:39.497

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--More-- or (q)uit t..... 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..... Lwapp join request rejected
- Reason for error that occurred last.....

Join request received from an unsupported AP

- Time at which the last join error occurred..... Feb 26 18:36:39.497

Zugehörige Informationen

- [Fehlerbehebung bei einem Lightweight Access Point, der keinem Wireless LAN-Controller beitrifft](#)
- [Technischer Support und Downloads von Cisco](#)

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.