

Comprendre les interruptions SNMP pour l'association/désassociation de point d'accès (AP) sur le contrôleur LAN sans fil AireOS (WLC)

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Informations générales](#)

[Interruptions SNMP pour l'association/désassociation AP sur le WLC AirOS](#)

Introduction

Ce document décrit les déroulements SNMP (Simple Network Manager Protocol) qu'un WLC AireOS envoie pour l'association/désassociation AP.

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Contrôleur LAN sans fil (WLC)
- Points d'accès (AP)
- SNMP (Simple Network Manager Protocol)

Components Used

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si votre réseau est actif, assurez-vous de bien comprendre l'impact potentiel de n'importe quelle étape.

Informations générales

Pour chaque événement de dissociation/association AP, le WLC doit envoyer une interruption SNMP avec les OID suivants :

Déroulement de dissociation (liaisons variables)

1.3.6.1.2.1.1.3.0 (sysUpTime) ← inclus dans les interruptions comme première liaison de variable

1.3.6.1.6.3.1.1.4.1 (snmpTrapOID) ← deuxième liaison de variable (la valeur de cette valeur est un autre OID, indiquant l'événement de dissociation AP)

1.3.6.1.4.1.14179.2.6.3.8 (bsnAPDisAssociate) ← OID indiquant l'événement

1.3.6.1.4.1.14179.2.6.2.20 (bsnAPMacAddrTrapVariable) ← composant de dé routement, adresse MAC de base (Media Access Control) du point d'accès

1.3.6.1.4.1.14179.2.2.1.1.3 (bsnAPName) ← composant de dé routement

Base d'informations de gestion (MIB) : AIRESPACE-WIRELESS-MIB (tous les OID sauf sysUpTime et snmpTrapOID) :

Interruption d'association (liaisons de variables)

1.3.6.1.2.1.1.3.0 (sysUpTime) ← inclus dans les interruptions comme première liaison de variable

1.3.6.1.6.3.1.1.4.1 (snmpTrapOID) ← deuxième liaison de variable (la valeur de ceci est un autre OID, indiquant l'événement d'association AP)

1.3.6.1.4.1.9.9.513.0.4 (ciscoLwappApAssociated) ← OID indiquant l'événement

1.3.6.1.4.1.9.9.513.1.1.1.1.5 (cLApName) ← composant de dé routement, nom de point d'accès

1.3.6.1.4.1.9.9.513.1.1.1.1.16 (cLApLastRebootReason) ← composant de dé routement (essentiellement la raison pour laquelle l'AP s'est déconnecté précédemment)

1.3.6.1.4.1.9.9.513.1.1.1.1.36 (cLApDataEncryptionStatus) ← composant de dé routement

MIB : CISCO-LWAPP-AP-MIB (tous les OID sauf sysUpTime et snmpTrapOID).

Interruptions SNMP pour l'association/désassociation AP sur le WLC AirOS

Configuration

La configuration du contrôle de dé routement peut être définie sur l'interface graphique du WLC avec le contrôle **AP Register (Management > SNMP > Trap Controls > AP > AP Register)**. Ceci est activé par défaut. En outre, le WLC a besoin d'un récepteur de dé routement configuré (**Management > SNMP > Trap Receivers**) sur l'interface utilisateur graphique.

Vérifier l'association et la dissociation du point d'accès :

1. Traploiment

La sortie de **show traplog** sur le WLC montre des compteurs pour les interruptions associées et dissociées, en plus des messages pour chaque événement comme indiqué ci-dessous :

```
(Cisco Controller) >show trap log
```

AP Traps Statistics

AP Associated Traps 1
AP Disassociated Traps 1

23 Fri Jun 14 23:32:22 2019 AP 'torres-3802', MAC: 40:01:7a:73:fd:c0 disassociated previously due to AP Reset. Uptime: 0 days, 00 h 02 m 05 s . Reason: controller reboot command.

24 Fri Jun 14 23:29:32 2019 **AP Disassociated**. Base Radio MAC:40:01:7a:73:fd:c0 ApName - torres-3802

2. Capture de paquets

La dissociation apparaît dans les captures de paquets comme l'illustre l'image :

Time	Source	Destination	Protocol	Info
23:29:32.943819			SNMP	snmpV2-trap 1.3.6.1.2.1.1.3.0 1.3.6.1.6.3.1.1.4.1.0 1.3.6.1.4.1.14179.2.6.2.20.0 1.3.6.1.4.1.14179.2.2.1.1.3.0

- variable-bindings: 4 items
 - 1.3.6.1.2.1.1.3.0: 60511000
 - Object Name: 1.3.6.1.2.1.1.3.0 (iso.3.6.1.2.1.1.3.0)
 - Value (Timeticks): 60511000
 - 1.3.6.1.6.3.1.1.4.1.0: 1.3.6.1.4.1.14179.2.6.3.8 (iso.3.6.1.4.1.14179.2.6.3.8)
 - Object Name: 1.3.6.1.6.3.1.1.4.1.0 (iso.3.6.1.6.3.1.1.4.1.0)
 - Value (OID): 1.3.6.1.4.1.14179.2.6.3.8 (iso.3.6.1.4.1.14179.2.6.3.8)
 - 1.3.6.1.4.1.14179.2.6.2.20.0: 40017a73fdc0
 - Object Name: 1.3.6.1.4.1.14179.2.6.2.20.0 (iso.3.6.1.4.1.14179.2.6.2.20.0)
 - Value (OctetString): 40017a73fdc0
 - 1.3.6.1.4.1.14179.2.2.1.1.3.0: 746f727265732d33383032
 - Object Name: 1.3.6.1.4.1.14179.2.2.1.1.3.0 (iso.3.6.1.4.1.14179.2.2.1.1.3.0)
 - Value (OctetString): 746f727265732d33383032

1.3.6.1.4.1.14179.2.6.3.8 est l'OID qui indique que l'AP a été déconnecté, suivi de l'instance de **bsnAPMacAddrTrapVariable** avec la radio MAC de base de l'AP (40:01:7a:73:fd:fd:c0) et instance de **bsnAPName** avec le nom de l'AP (**torres-3802** est traduit à partir de la valeur hexadécimale).

L'association apparaît dans les captures de paquets comme indiqué sur l'image :

Time	Source	Destination	Protocol	Info
23:32:22.399182			SNMP	snmpV2-trap 1.3.6.1.2.1.1.3.0 1.3.6.1.6.3.1.1.4.1.0 1.3.6.1.4.1.9.9.513.1.1.1.5.64.1.122.115.253.192 1.3.6.1.4.1.9.9.513.1.1.1.1.16.64.1.122.115.253.192

- variable-bindings: 5 items
 - 1.3.6.1.2.1.1.3.0: 60527900
 - Object Name: 1.3.6.1.2.1.1.3.0 (iso.3.6.1.2.1.1.3.0)
 - Value (Timeticks): 60527900
 - 1.3.6.1.6.3.1.1.4.1.0: 1.3.6.1.4.1.9.9.513.0.4 (iso.3.6.1.4.1.9.9.513.0.4)
 - Object Name: 1.3.6.1.6.3.1.1.4.1.0 (iso.3.6.1.6.3.1.1.4.1.0)
 - Value (OID): 1.3.6.1.4.1.9.9.513.0.4 (iso.3.6.1.4.1.9.9.513.0.4)
 - 1.3.6.1.4.1.9.9.513.1.1.1.1.5.64.1.122.115.253.192: 746f727265732d33383032
 - Object Name: 1.3.6.1.4.1.9.9.513.1.1.1.1.5.64.1.122.115.253.192 (iso.3.6.1.4.1.9.9.513.1.1.1.1.5.64.1.122.115.253.192)
 - Value (OctetString): 746f727265732d33383032
 - 1.3.6.1.4.1.9.9.513.1.1.1.1.16.64.1.122.115.253.192: 4
 - Object Name: 1.3.6.1.4.1.9.9.513.1.1.1.1.16.64.1.122.115.253.192 (iso.3.6.1.4.1.9.9.513.1.1.1.1.16.64.1.122.115.253.192)
 - Value (Integer32): 4
 - 1.3.6.1.4.1.9.9.513.1.1.1.1.36.64.1.122.115.253.192: 2
 - Object Name: 1.3.6.1.4.1.9.9.513.1.1.1.1.36.64.1.122.115.253.192 (iso.3.6.1.4.1.9.9.513.1.1.1.1.36.64.1.122.115.253.192)
 - Value (Integer32): 2

1.3.6.1.4.1.9.9.513.0.4 est l'OID qui indique que l'AP connecté à nouveau au WLC, suivi de l'instance de **cLapName** avec le nom de l'AP (**torres-3802** est traduit à partir de la valeur hexadécimale) et de l'instance de **cLAP LastRebootReason** (dans ce cas, le numéro 4 indique un redémarrage manuel à partir du WLC).

Les filtres Wireshark ci-dessous peuvent être utilisés pour les paquets SNMP :

1. `snmp.value.oid == 1.3.6.1.4.1.14179.2.6.3.8`
2. `snmp.value.oid == 1.3.6.1.4.1.9.9.513.0.4`
3. `(snmp.value.oid == 1.3.6.1.4.1.14179.2.6.3.8 ou snmp.value.oid == 1.3.6.1.4.1.9.9.513.0.4)`
et `snmp.value.octets == "<nom du point d'accès>"`