在 IOS 和 ClickOS AP 上重置 CAPWAP 配置

目录
简介
先决条件
要求
使用的组件
规则
手动配置AP
重置AP上的轻量级配置
通过AireOS或Catalyst WLC重置接入点
通过CLI重置AP
使用重置按钮重置AP
使用重置按钮重置AP
如何禁用注册到控制器的 AP上的 Reset 按钮
故障排除

简介

本文档介绍如何在Cisco IOS®和ClickOS接入点(AP)上手动设置或重置静态配置信息。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题:

- CAPWAP AP 和思科无线局域网控制器 (WLC) 配置的基础知识
- 无线接入点协议控制和调配的基本知识

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本:

- 运行固件版本 8.8.111.0 的 Cisco 5520 WLC
- Cisco AIR-CAP3702I-E-K9 系列 AP
- Cisco AIR-AP4800-E-K9 系列 AP
- 运行固件版本17.6.3的Cisco 9800-CL

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原 始(默认)配置。如果您的网络处于活动状态,请确保您了解所有命令的潜在影响。

规则

有关文档规则的详细信息,请参阅 Cisco 技术提示规则。

手动配置AP

在新安装中,当AP无法通过发现算法找到WLC时,可以静态配置必要的信息,以便通过控制台端口和AP命令行界面(CLI)加入控制器。有关 WLC 发现算法和 LAP 注册过程的详细信息,请参阅<u>向无</u> <u>线局域网控制器 (WLC) 注册轻型 AP (LAP)</u>。

要通过AP CLI界面手动配置AP上的静态信息,您可以使用以下EXEC模式CLI命令:

• 对于基于Cisco IOS的AP:

<#root>

AP#

```
capwap ap ip address <IP address> <subnet mask>
```

AP#

capwap ap ip default-gateway <IP-address>

AP#

capwap ap primary-base <WLC-sysname> <IP-address>

AP#

capwap ap secondary-base <WLC-sysname> <IP-address>

(optional) AP#capwap

ap hostname <name>

(optional)

• 对于基于ClickOS的AP:

<#root>

AP#

```
capwap ap ip <IP-address> <subnet mask> <default-gateway> [<dns1-ip-address> <dns2-ip-address> <domain>;
```

capwap ap primary-base <WLC-sys-name> <IP-address>

AP#

capwap ap hostname <name>



注意:在启用模式下必须发出这些命令。默认启用口令是 Cisco。AP使用CLI命令配置的静态信息加入控制器。在AP加入控制器后,用户可以通过控制器在LAP上配置新设置。

重置AP上的轻量级配置

当您将AP移动到网络中的不同位置且AP无法加入之前的WLC时,或者如果您要手动重新配置AP以 加入另一个WLC,则必须输入新的控制器信息,以使AP能够与另一个控制器关联。

通过AireOS或Catalyst WLC重置接入点

除上述方法外,您还可以从 WLC 重置 LAP 的配置。当 LAP 注册到控制器时,可以在控制器中使用以下命令以重置 LAP 上的配置:

• 使用clear ap config <ap-name> keep-ip-config命令将所有AP配置还原为默认值, AP静态IP配置除外。

使用clear ap config <ap-name> 命令将所有AP配置还原为默认值,包括AP静态IP配置。

通过CLI重置AP

要使用此方法,请在特权exec模式下登录到AP控制台模式:

• 对于基于Cisco IOS的AP:

AP#clear capwap ap ?

all-config <--- if you need to reset AP to factory default (this command causes system) controller <--- if you need to clear static configuration for WLC IP address (this command may cause termination session to WLC and new DTLS handshal dot1x <--- if you need to reset dot1x credentials for AP authentication hostname <--- if you need to reset AP host name config ip <--- if you need to remove static IP configuration on AP. (this command may cause termination session to WLC and new DTLS handshake)

• 对于基于ClickOS的AP:

AP#capwap ap erase ?

all <-- Erase all AP config (this commands causes AP to reboot) static-ip <-- Erase static IP/DNS config (this command causes termination session to WLC and new DTLS handshake)

使用重置按钮重置AP

要使用此方法,您必须能够实际访问AP。Cisco IOS和ClickOS AP的流程相同。

- 断开 AP 电源。
- 按住AP上的Mode 按钮并为AP供电。
- 按住模式按钮20秒或更长时间。

• 在基于Cisco IOS的AP上:

IOS Bootloader - Starting system. flash is writable Tide XL MB - 40MB of flash ... button pressed for 22 seconds

• 在基于ClickOS的AP上:

AP#Button is pressed. Configuration reset activated.. Keep the button pressed for > 20 seconds for full reset

Wait for the button to be released Button pressed for 22 seconds

如何禁用注册到控制器的 AP 上的 Reset 按钮

若要禁用注册到控制器的 AP 上的 Reset 按钮,请使用以下 CLI 命令:

<#root>

(Cisco Controller) >

config ap rst-button disable <AP NAME>

故障排除

可以通过控制台端口在LAP上使用以下debug命令排除与IP地址分配相关的问题:

• 在基于Cisco IOS的AP上:

• debug ip udp

- 在基于ClickOS的AP上:
 - debug dhcp events
 - debug dhcp errors
 - debug dhcp packets



注意:如果AP没有控制台端口,则需要对LAP所插入的端口进行有线嗅探器跟踪,以查看哪些数据包由LAP接收和传输到 LAP。

可以使用以下debug命令通过WLC CLI监控发现过程:

- 在Cisco IOS和基于ClickOS的AP上:
 - debug capwap client events
 - debug capwap client errors
 - debug capwap client detail

关于此翻译

思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言,希望全球的用户都能通过各 自的语言得到支持性的内容。

请注意:即使是最好的机器翻译,其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任,并建议您总是参考英文原始文档(已提供 链接)。