Solução de problemas

- Uso do botão Reset, na página 1
- Solução de problemas no processo de ingresso do access point no controlador, na página 2
- Informações importantes para implantações de controlador, na página 2
- Configuração da opção 43 do DHCP, na página 3

Uso do botão Reset

Usando o botão **Reset** (consulte Conectores e portas), você pode redefinir o AP como o padrão de fábrica ou limpar o armazenamento interno do AP.

Observação O uso do botão **Reset** não altera o sistema operacional de inicialização (CAPWAP ou URWB).

Para redefinir o AP como a configuração padrão de fábrica, siga estas etapas:

Procedimento

Etapa 1 Pressione e mantenha pressionado o botão **Reset** no access point durante o ciclo de inicialização do AP.

Etapa 2 Pressione até que o LED de status do AP mude para vermelho intermitente. Isso indica que o sinal de redefinição foi captado pelo u-boot.

Etapa 3
- Pressione o botão **Reset** por menos de 20 segundos para redefinir o AP como a configuração padrão de fábrica. Os arquivos de configuração do AP são apagados.
- Pressione o botão **Reset** por mais de 20 segundos, mas por menos de 60 segundos, para limpar o armazenamento interno do AP, inclusive todos os arquivos de configuração.

  Observação
  - Se o botão **Reset** for pressionado por mais de 30 segundos, mas menos de 60 segundos, o flag do modo FIPS também será apagado durante a redefinição completa das configurações de fábrica do AP. Se o sinalizador FIPS estiver definido, o acesso ao console será desativado.
  - O LED de status do AP muda para vermelho estável, e todos os arquivos no diretório de armazenamento do AP são apagados.

- Se você mantiver o botão **Reset** pressionado por mais de 60 segundos, o botão será considerado com defeito e nenhuma alteração será realizada.

Solução de problemas no processo de ingresso do access point no controlador

O AP pode não ingressar em um controlador por vários motivos: uma autorização RADIUS está pendente, os certificados autoassinados não estão ativados no controlador, o AP e os domínios regulatórios do controlador não correspondem e assim por diante.

O software do controlador permite configurar o AP para enviar todos os erros relacionados ao CAPWAP para um servidor syslog. Você não precisa ativar os comandos de depuração no controlador. Veja todas as mensagens de erro CAPWAP no próprio servidor syslog.

O AP não é mantido no controlador até receber uma solicitação de ingresso do CAPWAP do AP. Portanto, pode ser um desafio determinar por que a solicitação de descoberta do CAPWAP de um AP específico foi rejeitada. Para solucionar esses problemas de ingresso sem ativar os comandos de depuração do CAPWAP no controlador, o controlador coleta informações de todos os APs que enviam uma mensagem de descoberta e mantém as informações de qualquer AP que tenha ingressado.

O controlador coleta todas as informações relacionadas ao ingresso de cada AP que envia uma solicitação de descoberta do CAPWAP ao controlador. A coleta começa com a primeira mensagem de descoberta recebida pelo AP e termina com o último payload de configuração enviado do controlador para o AP.

Quando o controlador mantém as informações relacionadas ao ingresso para o número máximo de APs, ele não coleta as informações outros APs.

Um AP envia todas as mensagens syslog para o endereço IP 255.255.255.255 por padrão.

Você também pode configurar um servidor DHCP para retornar um endereço IP do servidor syslog para o AP usando a opção 7 no servidor. O AP começa a enviar todas as mensagens syslog para esse endereço IP.

Você pode configurar o servidor syslog para APs e visualizar as informações de ingresso do AP somente na interface CLI do controlador.

Informações importantes para implantações de controlador

Lembre-se destas diretrizes ao usar o AP:

- O AP só pode se comunicar com os controladores Cisco.
- O AP não é compatível com o Wireless Domain Services (WDS) e não pode se comunicar com dispositivos WDS. No entanto, o controlador fornece uma funcionalidade equivalente ao WDS quando o AP ingressa nele.
- O CAPWAP não é compatível com a Camada 2. O AP deve obter um endereço IP e descobrir o controlador usando a Camada 3, o DHCP, o DNS ou a transmissão de sub-rede IP.

- A porta do console do AP está ativada para fins de monitoramento e depuração. Todos os comandos de configuração são desativados quando o AP é conectado a um controlador.

Configuração da opção 43 do DHCP

Você pode usar a opção 43 do DHCP para fornecer uma lista de endereços IP do controlador ao AP, permitindo que ele encontre um controlador e ingresse nele.

Veja a seguir um exemplo de configuração da opção 43 do DHCP em um servidor DHCP do Microsoft Windows 2003 Enterprise para APs leves Cisco Catalyst. Para outras implementações de servidor DHCP, consulte a documentação do produto para configurar a opção 43 do DHCP. Em Opção 43, use o endereço IP da interface de gerenciamento do controlador.

Observação A opção 43 do DHCP é limitada a um tipo de AP por pool do DHCP. Você deve configurar um pool do DHCP separado para cada tipo de AP.

O AP usa o formato type-length-value (TLV) para a opção 43 do DHCP. Os servidores DHCP devem ser programados para retornar a opção de acordo com a string de Vendor Class Identifier (VCI) do DHCP do AP (opção 60 do DHCP). A string de VCI do AP:

O formato do bloco de TLV está listado abaixo:

- Tipo – 0xf1 (241 decimal)
- Tamanho – Número de endereços IP do controlador * 4
- Valor – Endereços IP das interfaces de gerenciamento do controlador listados sequencialmente no formato hexadecimal.

Procedimento

Etapa 1 Entre no modo de configuração na CLI do Cisco IOS.

Etapa 2 Crie o pool do DHCP, inclusive os parâmetros necessários, como o roteador padrão e o servidor de nomes. Um exemplo de escopo do DHCP é o seguinte:

Exemplo:

```
ip dhcp pool <pool name>
network <IP Network> <Netmask>
default-router <Default router>
dns-server <DNS Server>
```

Onde:

Exemplo:

```
<pool name> is the name of the DHCP pool, such as IW9167EH
<IP Network> is the network IP address where the controller resides, such as 10.0.15.1
<Netmask> is the subnet mask, such as 255.255.255.0
```

```
<Default router> is the IP address of the default router, such as 10.0.0.1
<DNS Server> is the IP address of the DNS server, such as 10.0.10.2
```

Etapa 3 Adicione a linha da opção 43 usando a seguinte sintaxe:

Exemplo:

```
option 43 hex <hex string>
```

A string hexadecimal é montada pela concatenação dos valores TLV mostrados abaixo:

Type + Length + Value

Por exemplo, suponha que haja dois controladores com endereços IP de interface de gerenciamento, 10.126.126.2 e 10.127.127.2. O tipo é f1 (hexadecimal). O tamanho é 2 * 4 = 8 = 08 (hexadecimal). Os endereços IP são convertidos em 0a7e7e02 e 0a7f7f02. A montagem da string resulta em f1080a7e7e020a7f7f02. O comando do Cisco IOS resultante adicionado ao escopo do DHCP é **option 43 hex f1080a7e7e020a7f7f02**.

Sobre a tradução

A Cisco pode fornecer traduções no idioma local deste conteúdo em alguns locais. Observe que essas traduções são fornecidas apenas para fins informativos e, se houver alguma inconsistência, a versão em inglês deste conteúdo prevalecerá.