# Recupere um IR829 em que o AP integrado AP803 é incapaz de inicializar

#### **Contents**

Introduction

**Problema** 

Solução

Etapa 1. Prepare um servidor TFTP que tenha uma imagem AP disponível.

Etapa 2. Certifique-se de que o AP possa alcançar o servidor TFTP.

Etapa 3. Conecte-se ao console do AP e inicialize para a cópia TFTP.

Etapa 4. Inicie a cópia e o extrato da imagem.

Etapa 5. Inicialize a imagem copiada e extraída.

#### Introduction

Este documento descreve como recuperar o ponto de acesso incorporado do IR829 quando ele está preso no carregador de inicialização/rommon.

#### **Problema**

O IR829 tem um ponto de acesso incorporado, o AP803. Esse AP está executando uma imagem separada de inicialização (uboot), bootloader (rommon) e IOS AP.

Em alguns casos, por exemplo, quando a imagem do IOS do AP está corrompida ou removida acidentalmente, você precisa ser capaz de recuperar e copiar uma nova imagem para a parte AP do IR829.

Não há possibilidade fácil de copiar arquivos da memória flash: que pode ser acessado no IOS do IR829 para a memória flash: acessível pelo AP803 incorporado.

# Solução

Primeiro, verifique se a imagem do IOS do AP não foi inicializada e se o dispositivo terminou em rommon.

A maneira mais fácil de ver isso é observando o prompt apresentado após a conexão ao console AP803 do IOS do IR829:

Para se conectar ao console do AP803, primeiro verifique se você tem um endereço IP configurado na interface wlan-ap0 e, em seguida, emita o seguinte comando:

```
The wlan-ap 0 interface is used for managing the embedded AP.

Please use the "service-module wlan-ap 0 session" command to console into the embedded AP

IR829(config-if)#ip addr 192.168.100.1 255.255.255.0

IR829(config-if)#end

IR829#service-module wlan-ap 0 session

Trying 192.168.100.1, 2004 ... Open

Connecting to AP console, enter Ctrl-^ followed by x,
then "disconnect" to return to router prompt
```

Quando o AP tiver a imagem Unified carregada.

AP2c5a.0f08.a4a8>

Você recebe um destes:

Quando o AP tiver a imagem autônoma carregada.

ap>

Quando o AP está em rommon.

ap:

Nos dois primeiros casos, a imagem no AP é carregada e você pode usar a CLI para alternar para outra versão, se necessário. Mais informações podem ser encontradas aqui: <a href="https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/routers/access/800/829/software/configuration/guide/b\_IR800config/b\_ap803.html">https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/routers/access/800/829/software/configuration/guide/b\_IR800config/b\_ap803.html</a>

No terceiro caso, o bootloader ou rommon não consegue inicializar uma imagem adequada no AP.

Quando esse for o caso, você poderá copiar uma imagem em funcionamento para o AP por meio do TFTP (Trivial File Transfer Protocol) com estas etapas.

# Etapa 1. Prepare um servidor TFTP que tenha uma imagem AP disponível.

Você pode fazer o download de imagens AP a partir deste local: https://software.cisco.com/download/home/286289725/type

- Para imagens autônomas:
   https://software.cisco.com/download/home/286289725/type/284180979/
- Para imagens unificadas:
   https://software.cisco.com/download/home/286289725/type/280775090

# Etapa 2. Certifique-se de que o AP possa alcançar o servidor TFTP.

Para este documento, o servidor TFTP é 192.168.99.1 e é executado em um PC que está diretamente conectado ao GigabitEthernet 1 do IR829.

GigabitEthernet0 no lado do AP está conectado à interface Wlan-GigabitEthernet0 no lado do roteador IR829. Essa também é a interface sobre a qual o download do TFTP acontece.

Wlan-GigabitEthernet0 é uma interface L2, a mesma que GigabitEthernet1-4 no IR829 físico,

portanto, você pode simplesmente atribuí-los à mesma VLAN.

#### No IOS, configure isto:

```
IR829#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
IR829(config)#interface GigabitEthernet1
IR829(config-if)# switchport access vlan 99
IR829(config-if)#interface Vlan99
IR829(config-if)# ip address 192.168.99.2 255.255.255.0
IR829(config-if)#interface Wlan-GigabitEthernet0
IR829(config-if)# switchport access vlan 99
IR829(config-if)# no ip address
IR829(config-if)#end
```

O acima atribui GigabitEthernet1, fisicamente no IR829 à VLAN 99, em seguida atribui o endereço IP 192.168.99.2 à interface VLAN e, por fim, também atribui Wlan-GigabitEthernet0 à mesma VLAN 99.

#### Etapa 3. Conecte-se ao console do AP e inicialize para a cópia TFTP.

```
ap: set IP_ADDR 192.168.99.3
ap: set NETMASK 255.255.255.0
ap: tftp_init
ap: ether_init
ap: flash_init
Initializing Flash...
mifs[0]: 7 files, 2 directories
mifs[0]: Total bytes : 131334144
mifs[0]: Bytes used : 55296
mifs[0]: Bytes available : 131278848
mifs[0]: mifs fsck took 0 seconds.
...done Initializing Flash.
```

Opcionalmente, se a primeira tentativa falhar devido a um flash corrompido: sistema de arquivos, você pode executar este comando:

```
ap: format flash:
Are you sure you want to format "flash:" (all data will be lost) (y/n)?y
mifs[0]: 0 files, 1 directories
mifs[0]: Total bytes : 131334144
mifs[0]: Bytes used : 4096
mifs[0]: Bytes available : 131330048
mifs[0]: mifs fsck took 0 seconds.
Filesystem "flash:" formatted
```

Caso precise de um GW padrão para acessar outra sub-rede, você pode usar isto:

```
ap: set DEFAULT_ROUTER <ip>
```

# Etapa 4. Inicie a cópia e o extrato da imagem.

Nesse ponto, você copia o arquivo do servidor TFTP e o extrai para a memória flash do AP803:

```
ap: tar -xtract tftp://192.168.99.1/ap1g3-k9w7-tar.153-3.JI1.tar flash:
extracting info (282 bytes)
ap1g3-k9w7-mx.153-3.JI1/ (directory) 0 (bytes)
ap1g3-k9w7-mx.153-3.JI1/html/ (directory) 0 (bytes)
...
extracting ap1g3-k9w7-mx.153-3.JI1/img_sign_rel_sha2.cert (1371 bytes)
extracting info.ver (282 bytes)
ap:
```

Se tudo corresse bem, agora você deve ter um diretório na memória flash: com o nome da imagem e da imagem:

```
ap: dir flash:
Directory of flash:/
    -rwx 282
                 <date>
   drwx 2048
                                    ap1g3-k9w7-mx.153-3.JI1
                 <date>
208 -rwx 282
                                    info.ver
                  <date>
116649984 bytes available (14684160 bytes used)
ap: dir flash:/ap1g3-k9w7-mx.153-3.JI1
Directory of flash:/ap1g3-k9w7-mx.153-3.JI1/
4
    drwx 2048
              <date>
                                    html
                                    ap1g3-k9w7-mx.153-3.JI1
195 -rwx 13028126 <date>
196 -rwx 1136 <date>
                                    CO2.bin
197 -rwx 2594
                 <date>
                                    CO5.bin
198 -rwx 5024
                 <date>
                                    RO2.bin
199 -rwx 9884
                 <date>
                                    RO5.bin
    -rwx 12962 <date>
200
                                    CA2.bin
201
   -rwx 12962 <date>
                                    CA5.bin
                <date>
                                    info
202 -rwx 282
203 -rwx 32004 <date>
                                   file_hashes
204 -rwx 141
                <date>
                                   final_hash
205 -rwx 512
                 <date>
                                   final_hash.sig
206 -rwx 1375
                 <date>
                                    img_sign_rel.cert
207 -rwx 1371
                <date>
                                    img_sign_rel_sha2.cert
```

116649984 bytes available (14684160 bytes used)

# Etapa 5. Inicialize a imagem copiada e extraída.

A etapa final é permitir que o AP inicialize a imagem copiada recentemente:

```
ap: boot flash:/ap1g3-k9w7-mx.153-3.JI1/ap1g3-k9w7-mx.153-3.JI1

Loading "flash:/ap1g3-k9w7-mx.153-3.JI1/ap1g3-k9w7-mx.153-3.JII"...#########

File "flash:/ap1g3-k9w7-mx.153-3.JI1/ap1g3-k9w7-mx.153-3.JII" uncompressed and installed, entry point: 0x60080000 executing...

Stop MAC.

Starting IOS...
```

Nesse ponto, a imagem deve ser iniciada e, depois de algum tempo, você será apresentado com o prompt da imagem de sua escolha.

O bootloader/rommon usa essa imagem, dependendo da configuração do IOS com relação ao tipo de imagem, a partir de agora.