

# Configurar a PRE-imagem que transfere uma imagem secundária em um AP com sistema flash 32MB

## Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Informações de Apoio](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configurações](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

## Introdução

Este documento descreve o processo da transferência da PRE-imagem em um ponto de Acesso (AP) e em etapas para considerar em evitar tempo de parada prolongado.

## Pré-requisitos

### Requisitos

Cisco recomenda que você tem a compreensão do conhecimento do gerenciamento de recursos básicos de CAPWAP.

### Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- AIR-AP2602I-Z-K9
- WLC5508 imagem preliminar 8.2.154.7 e imagem secundária 8.2.151.0
- C3560 que executa 15.0(2)SE5

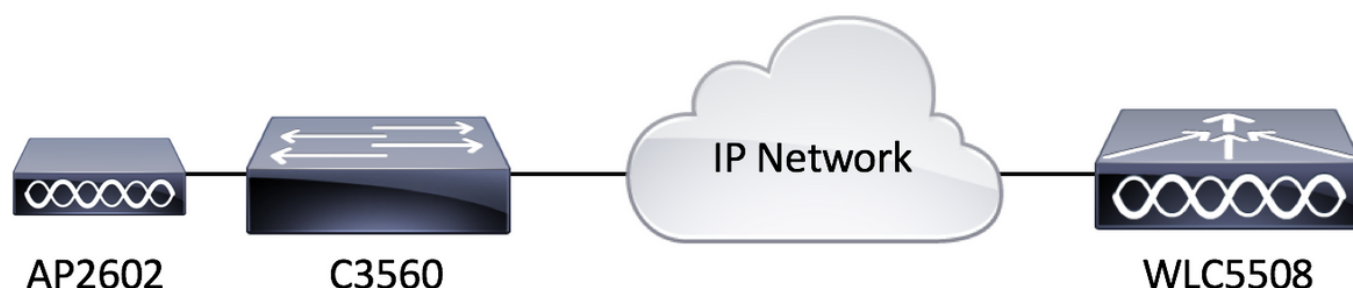
As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

## Informações de Apoio

Este documento descreve uma encenação onde você queira validar se uma liberação nova dos endereços codificados de Controlador do Wireless LAN (WLC) uma edição atrasada de WiFi mas por outro lado ele o despeja não faz assim que você tem que rollback à liberação precedente enquanto minimizando o momento da interrupção de serviço de encontrar somente que o Access Point (AP) é re-fazendo download a imagem do WLC que conduz a uma estadia não programada prolongada da interrupção de serviço. Este é um cenário comum enfrentado pelos técnicos que mantêm a rede Wireless para interno e clientes externos.

## Configurar

### Diagrama de Rede



### Configurações

Não há nenhum requisito de configuração específico para esta instalação enquanto o AP pode se registrar ao WLC.

### Verificar

Antes do PRE-fazendo download uma imagem secundária, deixou-nos verificar o índice da memória Flash de um AIR-AP2602I-Z-K9.

```
L3-AP2602I-2#dir flash:
Directory of flash:/

 2  -rwx      337   Jan 1 1970 00:03:00 +00:00  info
 3  -rwx       64   May 31 2017 05:27:39 +00:00  sensord_CSPRNG0
18  -rwx      100   May 31 2017 05:30:12 +00:00  capwap-saved-config
 7  drwx      576   Feb 15 2017 22:10:29 +00:00  ap3g2-rcvk9w8-mx
 8  drwx     2496   May 31 2017 05:27:30 +00:00  ap3g2-k9w8-mx.v153_3_jc.201704231800
68  -rwx    128370  Nov 25 2015 15:20:46 +00:00  event.r0
69  -rwx    58645  May 31 2017 05:27:46 +00:00  event.log
70  drwx       704   Feb 27 2017 03:52:07 +00:00  configs
21  -rwx    12312  May 31 2017 05:35:44 +00:00  private-multiple-fs
72  -rwx       64   May 31 2017 05:27:39 +00:00  sensord_CSPRNG1
 6  -rwx       100   May 31 2017 05:35:44 +00:00  capwap-saved-config-bak
22  -rwx    60456  May 31 2017 05:35:41 +00:00  lwapp_non_apspecific_reap.cfg
87  -rwx    12945  Feb 14 2017 07:06:15 +00:00  policy.xml
85  -rwx    68886  Feb 23 2017 07:55:24 +00:00  event.capwap
93  -rwx       280   May 31 2017 05:30:13 +00:00  lwapp_officeextend.cfg
41  -rwx       965   Feb 23 2017 07:55:48 +00:00  lwapp_mm_mwar_hash.cfg
20  -rwx         0   Feb 23 2017 07:57:57 +00:00  config.txt
76  -rwx       360   May 31 2017 05:30:11 +00:00  env_vars
27  -rwx    95008  May 31 2017 05:30:38 +00:00  lwapp_reap.cfg
103 -rwx    95008  May 31 2017 05:27:39 +00:00  lwapp_reap.cfg.bak

31739904 bytes total (9934848 bytes free)
```

Como você pode ver, há duas imagens que existem no AP. Um é a imagem de recuperação que vem com o AP da fábrica e a outro é a imagem baixada do WLC a que é registrado. Um outro ponto a manter-se na mente é que a maioria do espaço de disco está usada pela recuperação e pelas imagens baixada. Finalmente, é fácil dizer que este é um sistema flash 32MByte. Deixe-nos verificar outra vez isto da opinião WLC.

```
(WLC5508) >show boot
Primary Boot Image..... 8.2.154.17 (default) (active)
Backup Boot Image..... 8.2.151.0

(WLC5508) >show ap image all

Total number of APs..... 1
Number of APs
  Initiated..... 0
  Downloading..... 0
  Predownloading..... 0
  Completed predownloading..... 0
  Not Supported..... 0
  Failed to Predownload..... 0

AP Name           Primary Image  Backup Image  Predownload  Predownload  Next Retry Time  Retry Count  Flexconnect
-----           -
L3-AP2602I-2     8.2.154.17    3.0.51.0     None         None         NA              NA           Predownload
```

Agora deixe-nos transferência da PRE-imagem uma imagem secundária e verifique-o o conteúdo flash mais uma vez, segundo as indicações da imagem.

```
(WLC5508) >config ap image predownload backup L3-AP2602I-2

(WLC5508) >show ap image all

Total number of APs..... 1
Number of APs
  Initiated..... 0
  Downloading..... 0
  Predownloading..... 1
  Completed predownloading..... 0
  Not Supported..... 0
  Failed to Predownload..... 0

AP Name           Primary Image  Backup Image  Predownload  Predownload  Next Retry Time  Retry Count  Flexconnect
-----           -
L3-AP2602I-2     8.2.154.17    3.0.51.0     Predownloading 8.2.151.0    NA              0           Predownload
```

Depois que termina o processo da transferência da PRE-imagem, mostras desta imagem o que você vê em seguida.

```
(WLC5508) >show ap image all

Total number of APs..... 1
Number of APs
  Initiated..... 0
  Downloading..... 0
  Predownloading..... 0
  Completed predownloading..... 1
  Not Supported..... 0
  Failed to Predownload..... 0

AP Name           Primary Image  Backup Image  Predownload  Predownload  Next Retry Time  Retry Count  Flexconnect
-----           -
L3-AP2602I-2     8.2.154.17    8.2.151.0    Complete    8.2.151.0    NA              NA          Predownload
```

Da opinião WLC, todos os olhares como a transferência da PRE-imagem foi bem sucedida. Contudo, antes de recarregar o AP, deixe-nos verificar o índice no AP próprio da memória Flash.

```
L3-AP2602I-2#dir flash:
Directory of flash:/

 2 -rwx      337   Jan 1 1970 00:03:00 +00:00  info
 3 -rwx       64   May 31 2017 05:27:39 +00:00  sensord_CSPRNG0
18 -rwx      100   May 31 2017 05:30:12 +00:00  capwap-saved-config
 7 drwx      576   Feb 15 2017 22:10:29 +00:00  ap3g2-rcvk9w8-mx
68 -rwx    128370  Nov 25 2015 15:20:46 +00:00  event.r0
69 -rwx    58645  May 31 2017 05:27:46 +00:00  event.log
70 drwx       704   Feb 27 2017 03:52:07 +00:00  configs
21 -rwx      286   May 31 2017 05:50:07 +00:00  env_vars
72 -rwx       64   May 31 2017 05:27:39 +00:00  sensord_CSPRNG1
 6 -rwx      100   May 31 2017 05:52:55 +00:00  capwap-saved-config-bak
22 -rwx    60456  May 31 2017 05:52:12 +00:00  lwapp_non_apspecific_reap.cfg
 8 drwx      2496   May 31 2017 05:49:59 +00:00  ap3g2-k9w8-mx.153-3.JC6
87 -rwx    12945  Feb 14 2017 07:06:15 +00:00  policy.xml
85 -rwx    68886  Feb 23 2017 07:55:24 +00:00  event.capwap
93 -rwx      280   May 31 2017 05:30:13 +00:00  lwapp_officeextend.cfg
41 -rwx      965   Feb 23 2017 07:55:48 +00:00  lwapp_mm_mwar_hash.cfg
20 -rwx        0   Feb 23 2017 07:57:57 +00:00  config.txt
25 -rwx    12312  May 31 2017 05:52:54 +00:00  private-multiple-fs
27 -rwx    95008  May 31 2017 05:30:38 +00:00  lwapp_reap.cfg
103 -rwx    95008  May 31 2017 05:27:39 +00:00  lwapp_reap.cfg.bak

31739904 bytes total (9940480 bytes free)
```

Assim que apenas aconteceu aqui? Olha como a imagem original obtém substituído com a imagem secundária no flash. A razão pela qual esta ocorreu é porque a memória Flash não teve bastante espaço para manter o preliminar e a imagem secundária. Daqui, a imagem preliminar obtida suprimiu e obteve substituída pela imagem secundária. As imagens AP estão tornando-se mais grandes ao longo do tempo com recursos adicionados tais que o sistema flash 32Mbyte é já não grande bastante conter imagens múltiplas AP.

Agora, se você deve recarregar o WLC com a imagem secundária (para ser seguro, troque a imagem AP demasiado), a imagem predownloaded vem acima imediatamente assim que o AP se juntar. Contudo, se você era ao rollback à imagem anterior, o que você encontra é que o AP já não tem a imagem antiga e redownloads conseqüentemente do WLC que conduz ao tempo prolongado da interrupção de serviço prestar serviços de manutenção aos clientes Wireless que podem ser indesejáveis a menos que antecipado para durante a janela de manutenção.

# Troubleshooting

Algumas das opções a considerar a fim minimizar o tempo de parada prolongado podiam ser

Memória Flash clara da opção 1. AP com arquivos indesejáveis tais como os arquivos do impacto para livrar acima tanto espaço como possível usando o **delete flash do** comando CLI AP: **/<filename>**.

Opção 2. Se aplicável, utilize características tais como a elevação de FlexConnect AP para minimizar o impacto causado pelo enlace de WAN lento tendo uma única transferência que do mestre AP uma imagem sobre WAN antes de distribuir a imagem ao escravo AP ao contrário de ter todos os AP transfere a imagem através do enlace de WAN lento. O detalhe completo pode ser encontrado em [http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/wireless/controller/8-0/configuration-guide/b\\_cg80/b\\_cg80\\_chapter\\_0110001.pdf](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/wireless/controller/8-0/configuration-guide/b_cg80/b_cg80_chapter_0110001.pdf).

Option 3. Tenha no lugar um local do servidor TFTP geograficamente ao AP para evitar transferir a imagem através do enlace de WAN lento e para carregar manualmente a imagem AP que usa o comando CLI AP **debugar o console CLI do capwap** seguido pelo **name> da imagem do endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT >/<AP do server do <tftp de /overwrite /reload tftp:// do archive download-sw**. Esta tabela alista algumas das versões comuns WLC recomendadas pelo TAC e por seu verison associado da imagem do peso leve AP.

Software WLC	Imagem de pouco peso AP
7.6.130.0	15.2(4)JB6
8.0.140.0	15.3(3)JA9
8.1.131.0	15.3(3)JBB6
8.2.151.0	15.3(3)JC5
8.3.112.0	15.3(3)JD4

Se nenhuma das opções são uma ação alternativa viável, assegure-se de que você reserve o tempo suficiente para que o rollback termine durante a janela de manutenção.