Configurer le téléchargement d'une image secondaire avant l'image sur un point d'accès avec un système Flash de 32 Mo

Contenu

[Introduction](#)
[Conditions préalables](#)
[Conditions requises](#)
[Components Used](#)
[Informations générales](#)
[Configuration](#)
[Diagramme du réseau](#)
[Configurations](#)
[Vérification](#)
[Dépannage](#)

Introduction

Ce document décrit le processus de téléchargement pré-image sur un point d'accès (AP) et les étapes à prendre en compte pour éviter les interruptions de service prolongées.

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco recommande que vous connaissiez la compréhension de base du CAPWAP.

Components Used

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- AIR-AP2602I-Z-K9
- WLC5508 image principale 8.2.154.7 et image secondaire 8.2.151.0
- C3560 exécutant 15.0(2)SE5

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. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

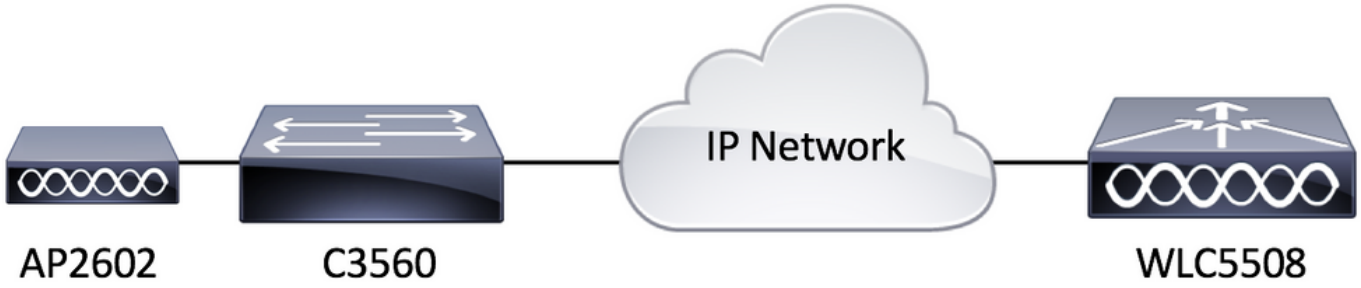
Informations générales

Ce document décrit un scénario dans lequel vous voulez valider si une nouvelle version du code

WLC (Wireless LAN Controllor) répond à un problème WiFi persistant, mais il s'avère que ce n'est pas pour cela que vous devez revenir à la version précédente tout en minimisant le temps d'arrêt du service pour constater que le point d'accès (AP) télécharge à nouveau l'image à partir du WLC, ce qui entraîne un temps d'arrêt de service non planifié prolongé. Il s'agit d'un scénario courant auquel sont confrontés les techniciens qui assurent la maintenance du réseau sans fil pour les clients internes et externes.

Configuration

Diagramme du réseau



Configurations

Il n'y a pas de configuration requise spécifique pour cette configuration tant que l'AP est en mesure de s'inscrire au WLC.

Vérification

Avant de prétélécharger une image secondaire, vérifiez le contenu de la mémoire flash d'un 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)
```

Comme vous pouvez le voir, il y a deux images qui existent sur l'AP. L'une est l'image de récupération qui vient avec le point d'accès d'usine et l'autre est l'image téléchargée du WLC auquel il est enregistré. Un autre point à garder à l'esprit est que la majeure partie de l'espace disque est utilisée par la récupération et les images téléchargées. Enfin, il est facile de dire qu'il s'agit d'un système Flash de 32 Mo. Revoyons ceci depuis la vue 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

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

Maintenant, nous allons télécharger une image secondaire et vérifier le contenu flash une fois de plus, comme le montre l'image.

```
(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

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

Après avoir terminé le processus de prétéléchargement d'image, cette image montre ce que vous voyez ensuite.

```
(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

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

Du point de vue du WLC, il semble que le téléchargement pré-image a réussi. Cependant, avant de recharger l'AP, vérifions le contenu de la mémoire flash sur l'AP lui-même.

```
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)
```

Que s'est-il passé ici ? Il semble que l'image originale ait été remplacée par l'image secondaire en flash. La raison en est que la mémoire flash ne disposait pas de suffisamment d'espace pour conserver l'image principale et l'image secondaire. Ainsi, l'image principale a été supprimée et remplacée par l'image secondaire. Les images AP deviennent de plus en plus grandes avec des fonctionnalités ajoutées, de sorte que le système Flash de 32 Mo n'est plus assez grand pour contenir plusieurs images AP.

Maintenant, si vous devez redémarrer le WLC avec l'image secondaire (pour être sûr, échangez l'image AP aussi), l'image prétéléchargée apparaît immédiatement dès que l'AP se joint. Cependant, si vous deviez revenir à l'image précédente, ce que vous découvrez est que l'AP n'a plus l'ancienne image et donc retélécharge à partir du WLC conduisant à des temps d'arrêt de service prolongés pour desservir les clients sans fil qui peut être indésirable, sauf prévu pendant la fenêtre de maintenance.

Dépannage

Certaines des options à envisager pour réduire au minimum le temps d'arrêt prolongé pourraient être

Option 1. Effacez la mémoire flash de l'AP avec des fichiers indésirables tels que les fichiers de crash pour libérer autant d'espace que possible à l'aide de la commande CLI de l'AP **delete flash:/<filename>**.

Option 2. Le cas échéant, utilisez des fonctionnalités telles que la mise à niveau du point d'accès FlexConnect pour minimiser l'impact causé par une liaison WAN lente en demandant à un seul point d'accès principal de télécharger une image sur le WAN avant de distribuer l'image aux points d'accès restants, au lieu de demander à tous les points d'accès de télécharger l'image via une liaison WAN lente. Vous trouverez tous les détails à l'adresse http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/wireless/controller/8-0/configuration-guide/b_cg80/b_cg80_chapter_0110001.pdf.

Option 3. Ayez en place un serveur TFTP géographiquement local au point d'accès pour éviter de télécharger l'image via une liaison WAN lente et charger manuellement l'image du point d'accès à l'aide de la commande CLI AP **debug capwap console cli** suivie de **archive download-sw /overwrite /reload tftp://<adresse ip du serveur tftp>/<Nom de l'image du point d'accès>**. Ce tableau répertorie certaines des versions de WLC courantes recommandées par le TAC et sa version d'image d'AP léger associée.

Logiciel WLC	Léger Image 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

Si aucune des options ne constitue une solution de contournement viable, assurez-vous de laisser suffisamment de temps pour que la restauration se termine pendant la période de maintenance.

À propos de cette traduction
Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.