

Converta o modo de instalação entre instalação e pacote no Catalyst 9800 Wireless Controller

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Informações de Apoio](#)

[Modo de instalação](#)

[Modo de pacote](#)

[Antes de Começar](#)

[Configurar](#)

[Do modo de instalação ao pacote](#)

[Do pacote ao modo de instalação](#)

[Verificar](#)

[Modo de instalação](#)

[Modo de pacote](#)

[Troubleshoot](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introduction

Este documento descreve como converter entre os diferentes tipos de modos de instalação em um Catalyst 9800 Wireless Controller (WLC) através da CLI (Command Line Interface). Esse procedimento também pode ser usado para atualizar a WLC 9800.

Prerequisites

Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Plataformas Catalyst 9800 Wireless LAN Controllers e Access Points (APs)
- Conjuntos de recursos do software Catalyst 9800 Wireless LAN Controllers

Componentes Utilizados

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

- C9800-40-K9 Versão 16.11.01c

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. Se a rede estiver

ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Informações de Apoio

Há duas maneiras pelas quais você pode executar o IOS®-XE em uma WLC Catalyst 9800, no modo de pacote e instalação.

Modo de instalação

O modo de instalação usa arquivos pré-extraídos do arquivo binário na memória flash para inicializar a controladora. O controlador usa o arquivo **packages.conf** criado a partir da variável de extração como inicialização.

Modo de pacote

O sistema funciona no modo de pacote se a controladora inicializar com a imagem binária (.bin) como variável de inicialização. Nesse modo, o controlador extrai o arquivo .bin para a RAM e é executado a partir daí. Esse modo usa mais memória do que o modo de instalação, pois os pacotes extraídos da inicialização são copiados para a RAM.

Tip: O modo de instalação é o modo recomendado para executar a WLC.

Note: Antes da configuração de alta disponibilidade (HA SSO) na WLC 9800, certifique-se de que ambos os dispositivos tenham o mesmo modo de instalação, caso contrário, você pode enfrentar um erro de incompatibilidade V: "%BOOT-3-BOOTTIME_INCOMPATIBLE_SW_DETECTED: R0/0: ISP_STack: Software incompatível detectado."

Antes de Começar

Verifique o modo de operação da WLC 9800 para determinar qual procedimento você deve seguir para converter entre modos. Executar **show version | include Installation mode** para ver o modo de instalação atual.

```
9800-40#show version | include Installation mode
Installation mode is INSTALL
```

Configurar

Do modo de instalação ao pacote

Etapa 1. Verifique se você tem espaço suficiente na memória flash para expandir uma nova imagem.

```
9800-40#show flash:
...
277 42838080 Oct 08 2018 14:22:06.0000000000 +00:00 wlc9500C-rpboot.2018-10-
```

```
05_08.14_prabhask.SSA.pkg
278 10633472 Oct 09 2018 20:58:55.0000000000 +00:00 system-report_20181009-205853-
Universal.tar.gz
279 19921673 Dec 13 2018 19:27:45.0000000000 +00:00 system-report_20181213-192546-Pacific.tar.gz
235937792 bytes available (5746528256 bytes used)
```

Etapa 2. Limpe os arquivos de instalação antigos em caso de espaço insuficiente e para descartar os pacotes adicionados.

```
9800-40#install remove inactive
```

```
Cleaning up unnecessary package files
  Scanning boot directory for packages ... done.
  Preparing packages list to delete ...
    C9800-CL-universalk9.2019-12-28_15.32_saurasi3.SSA.bin
      File is in use, will not delete.
done.
```

The following files will be deleted:

```
[chassis 2]:
/bootflash/C9800-CL-mono-universalk9.16.10.01.SPA.pkg
/bootflash/C9800-CL-rpboot.16.10.01.SPA.pkg
/bootflash/C9800-CL-universalk9.16.10.01.SPA.conf
/bootflash/packages.conf
/bootflash/wlc9500C-mono-universalk9.2018-10-05_08.14_prabhask.SSA.pkg
/bootflash/wlc9500C-mono-universalk9.BLD_POLARIS_DEV_LATEST_20180812_104316_V16_10_0_83.SSA.pkg
/bootflash/wlc9500C-rpboot.2018-10-05_08.14_prabhask.SSA.pkg
/bootflash/wlc9500C-rpboot.BLD_POLARIS_DEV_LATEST_20180812_104316_V16_10_0_83.SSA.pkg
/bootflash/wlc9500C-universalk9.2018-10-05_08.14_prabhask.SSA.bin
/bootflash/wlc9500C-universalk9.2018-10-05_08.14_prabhask.SSA.conf
```

Do you want to remove the above files? [y/n]yes

```
[chassis 2]:
Deleting file bootflash:C9800-CL-mono-universalk9.16.10.01.SPA.pkg ... done.
Deleting file bootflash:C9800-CL-rpboot.16.10.01.SPA.pkg ... done.
Deleting file bootflash:C9800-CL-universalk9.16.10.01.SPA.conf ... done.
Deleting file bootflash:packages.conf ... done.
Deleting file bootflash:wlc9500C-mono-universalk9.2018-10-05_08.14_prabhask.SSA.pkg ... done.
Deleting file bootflash:wlc9500C-mono-universalk9.BLD_POLARIS_DEV_LATEST_20180812_104316_V16_10_0_83.SSA.pkg ... done.
Deleting file bootflash:wlc9500C-rpboot.2018-10-05_08.14_prabhask.SSA.pkg ... done.
Deleting file bootflash:wlc9500C-rpboot.BLD_POLARIS_DEV_LATEST_20180812_104316_V16_10_0_83.SSA.pkg ... done.
Deleting file bootflash:wlc9500C-universalk9.2018-10-05_08.14_prabhask.SSA.bin ... done.
Deleting file bootflash:wlc9500C-universalk9.2018-10-05_08.14_prabhask.SSA.conf ... done.
SUCCESS: Files deleted.
--- Starting Post_Remove_Cleanup ---
Performing Post_Remove_Cleanup on all members
  [2] Post_Remove_Cleanup package(s) on chassis 2
  [2] Finished Post_Remove_Cleanup on chassis 2
Checking status of Post_Remove_Cleanup on [2]
Post_Remove_Cleanup: Passed on [2]
Finished Post_Remove_Cleanup
```

SUCCESS: install_remove Fri Feb 14 15:06:14 Pacific 2020

```
9800-40#show flash:
```

```
...
297 30983948 Jan 07 2019 04:46:03.0000000000 +00:00 system-report_20190107-044600-
Pacific.tar.gz
```

```
298 10633472 Oct 09 2018 20:58:55.0000000000 +00:00 system-report_20181009-205853-
Universal.tar.gz
299 19921673 Dec 13 2018 19:27:45.0000000000 +00:00 system-report_20181213-192546-
Pacific.tar.gz
2931425280 bytes available (3051040768 bytes used)
```

Etapa 3. Copie a nova imagem para a memória flash.

```
9800-40#copy tftp: flash:
Address or name of remote host []? 10.152.200.238
Source filename []? C9800-40-universalk9_wlc.16.11.01c.SPA.bin
Destination filename [C9800-40-universalk9_wlc.16.11.01c.SPA.bin]?
Accessing tftp://10.152.200.238/C9800-40-universalk9_wlc.16.11.01c.SPA.bin...
Loading C9800-40-universalk9_wlc.16.11.01c.SPA.bin from 10.152.200.238 (via Vlan210):
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

Etapa 4. Execute este comando para confirmar se a imagem foi copiada para a memória flash com êxito.

```
9800-40#dir flash:*.bin
Directory of bootflash:/*.bin
Directory of bootflash:/
 16  -rw-   884905681  Aug 13 2019 22:29:34 +00:00  C9800-40-universalk9_wlc.16.11.01c.SPA.bin
```

Etapa 5. Verifique a variável de inicialização atual se ela usa **packages.conf**, exclua-a e defina **image.bin** como nova variável de inicialização. É importante excluir a variável de inicialização anterior e salvar, para a nova variável, você também precisa salvar a nova configuração, caso contrário a alteração não ocorrerá.

```
9800-40# show boot
BOOT variable = bootflash:packages.conf,12;
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable does not exist
Configuration register is 0x2102
9800-40(config)#no boot system
9800-40(config)#do write
9800-40(config)#boot system bootflash:C9800-40-universalk9_wlc.16.11.01c.SPA.bin
9800-40(config)#do write
```

Etapa 6. Execute este comando para verificar se a variável de inicialização está definida como **bootflash:<image.bin>**

A saída exibe a **variável BOOT = bootflash:<image.bin>**

```
9800-40#show boot
BOOT variable = bootflash:C9800-40-universalk9_wlc.16.11.01c.SPA.bin,12;
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable does not exist
Configuration register is 0x2102
```

Passo 7. Recarregue a controladora para inicializar no modo de pacote.

```
9800-40#reload
```

Do pacote ao modo de instalação

Etapa 1. Verifique se você tem espaço suficiente na memória flash para expandir uma nova imagem.

9800-40#**dir flash:**

Etapa 2. Limpe os arquivos de instalação antigos em caso de espaço insuficiente e para descartar os pacotes adicionados.

9800-40#**install remove inactive**

```
Cleaning up unnecessary package files
Scanning boot directory for packages ... done.
Preparing packages list to delete ...
  C9800-CL-universalk9.2019-12-28_15.32_saurasi3.SSA.bin
  File is in use, will not delete.
done.
```

The following files will be deleted:

```
[chassis 2]:
/bootflash/C9800-CL-mono-universalk9.16.10.01.SPA.pkg
/bootflash/C9800-CL-rpboot.16.10.01.SPA.pkg
/bootflash/C9800-CL-universalk9.16.10.01.SPA.conf
/bootflash/packages.conf
/bootflash/wlc9500C-mono-universalk9.2018-10-05_08.14_prabhask.SSA.pkg
/bootflash/wlc9500C-mono-universalk9.BLD_POLARIS_DEV_LATEST_20180812_104316_V16_10_0_83.SSA.pkg
/bootflash/wlc9500C-rpboot.2018-10-05_08.14_prabhask.SSA.pkg
/bootflash/wlc9500C-rpboot.BLD_POLARIS_DEV_LATEST_20180812_104316_V16_10_0_83.SSA.pkg
/bootflash/wlc9500C-universalk9.2018-10-05_08.14_prabhask.SSA.bin
/bootflash/wlc9500C-universalk9.2018-10-05_08.14_prabhask.SSA.conf
```

Do you want to remove the above files? [y/n]yes

```
[chassis 2]:
Deleting file bootflash:C9800-CL-mono-universalk9.16.10.01.SPA.pkg ... done.
Deleting file bootflash:C9800-CL-rpboot.16.10.01.SPA.pkg ... done.
Deleting file bootflash:C9800-CL-universalk9.16.10.01.SPA.conf ... done.
Deleting file bootflash:packages.conf ... done.
Deleting file bootflash:wlc9500C-mono-universalk9.2018-10-05_08.14_prabhask.SSA.pkg ... done.
Deleting file bootflash:wlc9500C-mono-
universalk9.BLD_POLARIS_DEV_LATEST_20180812_104316_V16_10_0_83.SSA.pkg ... done.
Deleting file bootflash:wlc9500C-rpboot.2018-10-05_08.14_prabhask.SSA.pkg ... done.
Deleting file bootflash:wlc9500C-
rpboot.BLD_POLARIS_DEV_LATEST_20180812_104316_V16_10_0_83.SSA.pkg ... done.
Deleting file bootflash:wlc9500C-universalk9.2018-10-05_08.14_prabhask.SSA.bin ... done.
Deleting file bootflash:wlc9500C-universalk9.2018-10-05_08.14_prabhask.SSA.conf ... done.
SUCCESS: Files deleted.
--- Starting Post_Remove_Cleanup ---
Performing Post_Remove_Cleanup on all members
  [2] Post_Remove_Cleanup package(s) on chassis 2
  [2] Finished Post_Remove_Cleanup on chassis 2
Checking status of Post_Remove_Cleanup on [2]
Post_Remove_Cleanup: Passed on [2]
Finished Post_Remove_Cleanup
```

SUCCESS: install_remove Fri Feb 14 15:06:14 Pacific 2020

9800-40#**show flash:**

```
...
297  30983948 Jan 07 2019 04:46:03.0000000000 +00:00 system-report_20190107-044600-
Pacific.tar.gz
298  10633472 Oct 09 2018 20:58:55.0000000000 +00:00 system-report_20181009-205853-
Universal.tar.gz
299  19921673 Dec 13 2018 19:27:45.0000000000 +00:00 system-report_20181213-192546-
Pacific.tar.gz
2931425280 bytes available (3051040768 bytes used)
```

Etapa 3. Copie a nova imagem para a memória flash.

```
9800-40#copy tftp: flash:
Address or name of remote host []? 10.152.200.238
Source filename []? C9800-40-universalk9_wlc.16.11.01c.SPA.bin
Destination filename [C9800-40-universalk9_wlc.16.11.01c.SPA.bin]?
Accessing tftp://10.152.200.238/C9800-40-universalk9_wlc.16.11.01c.SPA.bin...
Loading C9800-40-universalk9_wlc.16.11.01c.SPA.bin from 10.152.200.238 (via Vlan210):
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

Etapa 4. Execute este comando para confirmar se a imagem foi copiada para a memória flash com êxito.

```
9800-40#dir flash:*.bin
Directory of bootflash:/*.bin
Directory of bootflash:/
 16  -rw-   884905681  Aug 13 2019 22:29:34 +00:00  C9800-40-universalk9_wlc.16.11.01c.SPA.bin
```

Etapa 5. Verifique a variável de inicialização atual, se ela mostrar o arquivo image.bin, exclua-a e defina **packages.conf** como nova variável de inicialização. É importante excluir a variável de inicialização anterior e salvar, para a nova variável, você também precisa salvar a nova configuração, caso contrário a alteração não ocorrerá.

```
9800-40#show boot
BOOT variable = bootflash:C9800-40-universalk9_wlc.16.11.01c.SPA.bin,12;
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable does not exist
Configuration register is 0x2102
9800-40(config)#no boot system
9800-40(config)#do write
9800-40(config)#boot system bootflash:packages.conf
9800-40(config)#do write
```

Etapa 6. Execute este comando para verificar se a variável de inicialização está definida como **bootflash:packages.conf** .

A saída exibe a variável **BOOT = flash:packages.conf** .

```
9800-40# show boot
BOOT variable = bootflash:packages.conf,12;
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable does not exist
Configuration register is 0x2102
```

Passo 7. Imagem de instalação do software na memória flash. O comando **install add file bootflash:<image.bin> activate commit** move o switch do modo de pacote para o modo de instalação.

```
9800-40#install add file bootflash:C9800-40-universalk9_wlc.16.11.01c.SPA.bin activate commit
```

Etapa 8. Digite **yes** para todos os prompts. Quando a instalação for concluída, a controladora continuará a recarregar.

```
install_add_activate_commit: START Tue Aug 13 23:10:24 Central 2019
Aug 13 23:10:25.685: %INSTALL-5-INSTALL_START_INFO: Chassis 1 R0/0: install_engine: Started
install one-shot bootflash:C9800-40-
```

universalk9_wlc.16.11.01c.SPA.bininstall_add_activate_commit: Adding PACKAGE
This operation requires a reload of the system. Do you want to proceed?
Please confirm you have changed boot config to bootflash:packages.conf [y/n]y

--- Starting initial file syncing ---

Info: Finished copying bootflash:C9800-40-universalk9_wlc.16.11.01c.SPA.bin to the selected chassis

Finished initial file syncing

--- Starting Add ---

Performing Add on all members

[1] Add package(s) on chassis 1

[1] Finished Add on chassis 1

Checking status of Add on [1]

Add: Passed on [1]

Finished Add

Image added. Version: 16.11.1c.0.503

install_add_activate_commit: Activating PACKAGE

Following packages shall be activated:

/bootflash/C9800-rpboot.16.11.01c.SPA.pkg

/bootflash/C9800-mono-universalk9_wlc.16.11.01c.SPA.pkg

/bootflash/C9800-hw-programmables.16.11.01c.SPA.pkg

This operation may require a reload of the system. Do you want to proceed? [y/n]y

--- Starting Activate ---

Performing Activate on all members

[1] Activate package(s) on chassis 1

[1] Finished Activate on chassis 1

Checking status of Activate on [1]

Activate: Passed on [1]

Finished Activate

--- Starting Commit ---

Performing Commit on all members

Aug 13 23:14:12.122: %INSTALL-5-INSTALL_AUTO_ABORT_TIMER_PROGRESS: Chassis 1 R0/0:

rollback_timer: Install auto abort timer will expire in 21600 seconds

Aug 13 23:14:13.350: %IGMP_QUERIER-4-SAME_SRC_IP_ADDR: An IGMP General Query packet with the same source IP address (172.16.76.83) is received in VLAN 1 on port Te0/0/1.

Aug 13 23:14:16.635: %IGMP_QUERIER-4-SAME_SRC_IP_ADDR: An IGMP General Query packet with the same source IP address (172.16.76.83) is received in VLAN 1 on port Te0/0/1. [1] Commit

package(s) on chassis 1

[1] Finished Commit on chassis 1

Checking status of Commit on [1]

Commit: Passed on [1]

Finished Commit

/usr/binos/conf/install_util.sh: line 594: /bootflash/.installer/install_add_pkg_list.txt: No such file or directory

Install will reload the system now!

SUCCESS: install_add_activate_commit Tue Aug 13 23:14:49 Central 2019

Aug 13 23:14:49.485: %INSTALL-5-INSTALL_COMPLETED_INFO: Chassis 1 R0/0: install_engine:

Completed install one-shot PACKAGE bootflash:C9800-40-universalk9_wlc.16.11.01c.SPA.bin

Chassis 1 reloading, reason - Reload command

Aug 13 23:14:51.994: %PMAN-5-EXITACTION: F0/0: pvp: Process manager is exiting:

Aug 13 23:14:52.000: %PMAN-5-EXITACTION: C0/0: pvp: Process manager is exiting:

Aug 13 23:14:53.100: %PMAN-5

Initializing Hardware ...

Verificar

Use esta seção para confirmar se a sua configuração funciona corretamente.

Após a reinicialização do controlador, você pode verificar o modo de instalação atual do controlador. Execute o comando **show version** para confirmar se a conversão foi bem-sucedida.

Modo de instalação

```
9800-40#show version | include System image|Installation mode
System image file is "bootflash:packages.conf"
Installation mode is INSTALL
```

Modo de pacote

```
9800-40#show version | include System image|Installation mode
System image file is "bootflash:/C9800-40-universalk9_wlc.16.11.01c.SPA.bin"
Installation mode is BUNDLE
```

Troubleshoot

Atualmente, não existem informações disponíveis específicas sobre Troubleshooting para esta configuração.

Informações Relacionadas

- [Guia de instalação do Cisco Catalyst 9800-CL Cloud Wireless Controller](#)
- [Compilações IOS-XE recomendadas pelo TAC para controladores de LAN sem fio](#)
- [Guia do usuário final](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)