

Alterar Modos de Instalação no Catalyst 9800 Wireless Controller

Contents

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Informações de Apoio](#)

[Modo de instalação](#)

[Modo de pacote](#)

[Antes de Começar](#)

[Configurar](#)

[Do modo de instalação para o modo de pacote](#)

[Do modo de pacote para o modo de instalação](#)

[Verificar](#)

[Modo de instalação](#)

[Modo de pacote](#)

[Troubleshooting](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introdução

Este documento descreve como alterar entre os diferentes tipos de modos de instalação em um Catalyst 9800 Wireless Controller (WLC).

Pré-requisitos

Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Plataformas de Access Points (APs) e controladores de LAN sem fio Catalyst 9800
- Conjuntos de recursos de software dos controladores de LAN sem fio Catalyst 9800

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nesta versão de software e hardware:

- C9800-40-K9 Versão 16.11.01c

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

Informações de Apoio

Use este documento para aprender como converter entre os diferentes tipos de modos de instalação em um Catalyst 9800 Wireless Controller (WLC) através da Interface de Linha de Comando (CLI).

Esse procedimento também pode ser usado para fazer o upgrade do WLC 9800.

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

Modo de instalação

O modo de instalação usa arquivos pré-extraídos do arquivo binário para a flash a fim de inicializar o controlador. O controlador usa o `packages.conf` arquivo que foi criado a partir da extração como variável de inicialização.

Modo de pacote

O sistema funciona no modo de pacote se o controlador inicializar com a imagem binária (.bin) como variável de inicialização. Neste modo, o controlador extrai o arquivo .bin na RAM e executa a partir daí.

Este modo usa mais memória do que o modo de instalação porque 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, verifique se ambos os dispositivos têm o mesmo modo de instalação. Caso contrário, você pode enfrentar um erro de incompatibilidade de V: `%BOOT-3-BOOTTIME_INCOMPATIBLE_SW_DETECTED: R0/0: issu_stack: Incompatible software detected.`

Antes de Começar

Verifique o modo de operação da WLC 9800 para determinar qual procedimento você deve executar para converter entre modos.

Execute o `show version | include Installation mode` comando para ver o modo de instalação atual.

```
<#root>
```

```
9800-40#
```

```
show version | include Installation mode
```

```
Installation mode is
```

```
INSTALL
```

Configurar

Do modo de instalação para o modo de pacote

Etapa 1. Certifique-se de que haja espaço suficiente na memória flash para expandir uma nova imagem.

```
<#root>
```

```
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. Limpar arquivos de instalação antigos em caso de espaço insuficiente para descartar pacotes adicionados.

```
<#root>
```

```
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.

<#root>

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 com êxito para a memória flash:

```
<#root>
```

```
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 usar `packages.conf`, exclua-a e defina `image.bin` como uma nova variável de inicialização. É importante excluir a variável de inicialização anterior e salvar.

Para a nova variável, você também deve salvar a nova configuração. Caso contrário, a alteração não ocorrerá.

```
<#root>
```

```
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`:

A saída é exibida **BOOT variable = bootflash:**

```
<#root>
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
```

Etapa 7. Recarregue o controlador para inicializar no modo de pacote.

```
<#root>
9800-40#
reload
```

Do modo de pacote para o modo de instalação

Etapa 1. Certifique-se de que haja espaço suficiente na memória flash para expandir uma nova imagem.

```
<#root>
9800-40#
dir flash:
```

Etapa 2. Limpar arquivos de instalação antigos em caso de espaço insuficiente para descartar pacotes adicionados.

```
<#root>
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.

<#root>

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 com êxito para a memória flash:

<#root>

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-o e defina `packages.conf` como uma nova variável de inicialização. É importante excluir a variável de inicialização anterior e salvar.

Para a nova variável, você também deve salvar a nova configuração. Caso contrário, a alteração não ocorrerá.

<#root>

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 é exibida `BOOT variable = flash:packages.conf`.

```
<#root>
```

```
9800-40#
```

```
show boot
```

```
BOOT variable =
```

```
bootflash:packages.conf
```

```
,12;
```

```
CONFIG_FILE variable =
```

```
BOOTLDR variable does not exist
```

```
Configuration register is 0x2102
```

Etapa 7. Imagem de instalação do software para flash. O comando `install add file bootflash:`

```
activate commit
```

move o switch do modo de pacote para o modo de instalação.

```
<#root>
```

```
9800-40#
```

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

Etapa 8. Digite `y` (yes) todos os prompts. Quando a instalação estiver concluída, o controlador continuará a ser recarregado.

```
<#root>
```

```
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  
This operation requires a reload of the system. Do you want to proceed?
```

```
Please confirm you have changed boot config to bootlegs: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
Aug 13 23:14:13.350: %IGMP_QUERIER-4-SAME_SRC_IP_ADDR: An IGMP General Query packet with the same source
Aug 13 23:14:16.635: %IGMP_QUERIER-4-SAME_SRC_IP_ADDR: An IGMP General Query packet with the same source
[1] Finished Commit on chassis 1
Checking status of Commit on [1]
Commit: Passed on [1]
Finished Commit

/usr/bin/os/conf/install_util.sh: line 594: /bootflash/.installer/install_add_pkg_list.txt: No such file
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 installation
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 da controladora, você pode verificar o modo de instalação atual da controladora. Execute o `show version` comando para confirmar se a conversão foi bem-sucedida.

Modo de instalação

```
<#root>
```

```
9800-40#
```

```
show version | include System image|Installation mode
```

```
System image file is "bootflash:packages.conf"  
Installation mode is
```

```
INSTALL
```

Modo de pacote

```
<#root>
```

```
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
```

Troubleshooting

No momento, não há informações específicas disponíveis para solucionar esse problema de 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 downloads da Cisco](#)

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.