

Alteração entre o modo de pacote/instalação nos switches Catalyst 9000

Contents

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Visão geral dos modos de instalação](#)

[Modo de pacote](#)

[Modo de instalação](#)

[Configurar](#)

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

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

[Cleanup](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introdução

Este documento descreve como alterar entre os modos de pacote e instalação nos switches Cisco Catalyst 9000 Series.

Pré-requisitos

Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Familiaridade com os switches Catalyst 9000 Series.

Componentes Utilizados

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

- C9200
- C9300
- C9400
- C9500
- C9600
- Software Cisco IOS® XE &17.X

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.

Visão geral dos modos de instalação

Modo de pacote

O modo de pacote é uma maneira elegante de dizer que o switch executa a maneira tradicional do Cisco IOS®. Você inicializa um arquivo .bin que contém tudo o que você precisa para executar o Cisco IOS. De acordo com o Cisco IOS tradicional, você tem uma instrução de inicialização que aponta para o arquivo .bin que você deseja carregar e que é carregado no momento da inicialização.

Modo de instalação

O modo de instalação é o modo mais novo e recomendado para execução. Isso divide o arquivo.binfile em arquivos.pkgmenores que devem ser carregados na memória independentemente uns dos outros, e permite que você inicialize mais rápido e utilize melhor a memória. O arquivo .bin que você baixa de software.cisco.com tem todos os arquivos .pkg que você precisa dentro. Pense no arquivo .bin como um arquivo .zip. Ele pode ser extraído para obter os arquivos .pkg. Há também um arquivo de configuração usado para indicar quais arquivos .pkg são necessários.

1. A instrução de inicialização é examinada para determinar qual arquivo de configuração carregar (normalmente packages.conf).
2. O arquivo de configuração é aberto e usado para classificar quais arquivos .pkg devem ser carregados.
3. Os arquivos .pkg são carregados e o Cisco IOS conclui o processo de inicialização.
4. O arquivo.conf é apenas um arquivo de texto que é usado como um ponteiro, e você pode abri-lo e examiná-lo a partir da CLI.

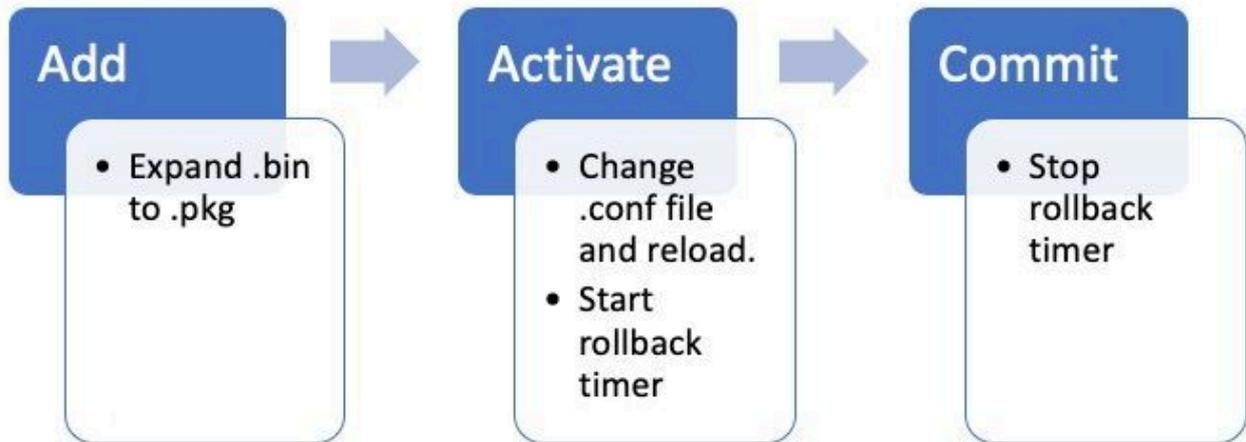
Configurar

Do modo de pacote para o modo de instalação

A instrução de inicialização deve sempre ser o packages.conf no modo de instalação. Se você tentar alterar a instrução de inicialização para outro arquivo .conf, enquanto estiver no meio de um upgrade, isso poderá causar uma falha no upgrade. Se você já tiver executado o `ADD` comando, será necessário ativar o pacote adicionado ou limpá-lo para recomeçar. Não altere a instrução de inicialização para um pacote inativo.

Se você quiser migrar para a instalação, primeiro altere a instrução de inicialização para packages.conf, se ainda não o tiver feito, depois adicione o arquivo .bin. Isso significa que você precisa copiar o novo arquivo .bin para o bootflash no TFTP ou USB. Se você tiver problemas com a cópia do arquivo no switch porque não há espaço suficiente, consulte a seção

Limpeza deste documento para limpar os arquivos que não são necessários.



1. Verifique a versão e o modo atuais.

```
<#root>
```

```
Switch#show version
Cisco IOS XE Software, Version 17.15.03
Cisco IOS Software [IOSXE], Catalyst L3 Switch Software (CAT9K_IOSXE), Version 17.15.3, RELEASE SOFTWARE
***skip***
System image file is
"flash:cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin"

***skip***
Switch Ports Model SW Version SW Image Mode
-----
* 1 65 C9300-48UXM 17.15.03 CAT9K_IOSXE

BUNDLE
```

2. Modifique a variável BOOT para 'packages.conf' e salve a configuração.

```
<#root>
```

```
Switch#conf t
Switch(config)#no boot system
Switch(config)#

boot system flash:packages.conf

Switch(config)#end
```

Switch#wr

3. Verifique se a variável BOOT foi modificada com êxito.

<#root>

```
Switch#show boot
```

```
-----  
Switch 1  
-----
```

```
Current Boot Variables:
```

```
BOOT variable = flash:packages.conf;
```

```
Boot Variables on next reload:
```

```
BOOT variable = flash:packages.conf;
```

```
Manual Boot = no
```

```
Enable Break = yes
```

```
Boot Mode = DEVICE
```

```
iPXE Timeout = 0
```

4. Esses comandos concluem a atualização e você não precisa executar nenhuma das outras etapas. No entanto, se você não quiser concluir a atualização em uma etapa, é possível dividi-la em cada etapa individual. (O switch reinicializa automaticamente nesta etapa).

<#root>

```
Switch#install add file flash:cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin activate commit
```

```
install_add_activate_commit: START Mon Sep 01 04:43:30 UTC 2025
```

```
install_add: START Mon Sep 01 04:43:30 UTC 2025
```

```
install_add: Adding IMG
```

```
--- Starting initial file syncing ---
```

```
Copying flash:cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin from Switch 1 to Switch 1
```

```
Info: Finished copying to the selected Switch
```

```
Finished initial file syncing
```

```
--- Starting Add ---
```

```
Performing Add on all members
```

```
Checking status of Add on [1]
```

```
Add: Passed on [1]
```

```
Image added. Version: 17.15.03.0.5635
```

```
Finished Add
```

```
install_activate: START Mon Sep 01 04:45:06 UTC 2025
```

```
install_activate: Activating IMG
```

```
Following packages shall be activated:
```

```
/flash/cat9k-cc_srdriver.17.15.03.SPA.pkg
```

```
/flash/cat9k-guestshell.17.15.03.SPA.pkg
/flash/cat9k-lni.17.15.03.SPA.pkg
/flash/cat9k-rpbase.17.15.03.SPA.pkg
/flash/cat9k-srdriver.17.15.03.SPA.pkg
/flash/cat9k-webui.17.15.03.SPA.pkg
/flash/cat9k-wlc.17.15.03.SPA.pkg
/flash/cat9k-rpboot.17.15.03.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 Switch 1
[1] Finished Activate on Switch 1
Checking status of Activate on [1]
Activate: Passed on [1]
Finished Activate
```

```
--- Starting Commit ---
Performing Commit on all members
[1] Commit package(s) on Switch 1
[1] Finished Commit on Switch 1
Checking status of Commit on [1]
Commit: Passed on [1]
Finished Commit operation
```

SUCCESS: install_add_activate_commit Mon Sep 01 04:46:08 UTC 2025

5. Verifique após recarregar.

<#root>

```
Switch#show version
Cisco IOS XE Software, Version 17.15.03
Cisco IOS Software [IOSXE], Catalyst L3 Switch Software (CAT9K_IOSXE), Version 17.15.3, RELEASE SOFTWARE
```

System image file is

"flash:packages.conf"

```
Switch Ports Model SW Version SW Image Mode
-----
* 1 65 C9300-48UXM 17.15.03 CAT9K_IOSXE
```

INSTALL

```
Switch#dir bootflash: | in 17.15.03
352278 -rw- 7568 Sep 1 2025 04:44:25 +00:00 cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.conf
647170 -rw- 62171849 Sep 1 2025 04:44:04 +00:00 cat9k-rpboot.17.15.03.SPA.pkg
352279 -rw- 1281691345 Aug 19 2025 05:54:03 +00:00 cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin
647176 -rw- 1113752576 Mar 26 2025 07:11:18 +00:00 cat9k-rpbase.17.15.03.SPA.pkg
647178 -rw- 19293184 Mar 26 2025 07:07:50 +00:00 cat9k-webui.17.15.03.SPA.pkg
```

```
647177 -rw- 49992708 Mar 26 2025 07:07:47 +00:00 cat9k-srdriver.17.15.03.SPA.pkg
647173 -rw- 35247112 Mar 26 2025 07:07:38 +00:00 cat9k-cc_srdriver.17.15.03.SPA.pkg
647174 -rw- 1922052 Mar 26 2025 07:07:29 +00:00 cat9k-guestshell.17.15.03.SPA.pkg
647179 -rw- 9216 Mar 26 2025 07:07:28 +00:00 cat9k-wlc.17.15.03.SPA.pkg
647175 -rw- 9216 Mar 26 2025 07:07:28 +00:00 cat9k-lni.17.15.03.SPA.pkg
```

Do modo de instalação para o modo de pacote

1. Use FTP/TFTP/USB para importar a imagem para o bootflash. Se você quiser atualizar um switch para o modo de pacote, certifique-se de ter copiado o .bin para CADA switch na pilha. Se você tiver problemas com a cópia do arquivo no switch porque não há espaço suficiente, consulte a seção Limpeza deste documento para limpar arquivos que não são necessários.

```
Switch#dir bootflash: | in 17.15.03.SPA.bin
352279 -rw- 1281691345 Aug 19 2025 05:54:03 +00:00 cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin
```

2. Execute a verificação md5 para verificar a integridade da imagem. A saída deve ser consistente com a fornecida no [Cisco Software Central](#).

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
verify /md5
```

```
flash:cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin
```

Software Download

The screenshot shows the Cisco Software Download interface. A 'Details' modal window is open, displaying the following information:

- Description: CAT9300/9400/9500/9600 Universal
- Release: IOSXE-17.15.3
- Release Date: 28-Mar-2025
- FileName: cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin
- Min Memory: DRAM 8192 Flash 16384
- Size: 1222.32 MB (1281691345 bytes)
- MDS Checksum: **dbca40a378e6fc20fa72485387f97760** (highlighted in red)
- SHA512 Checksum: fefefb712a1592929887a0e3ad25d0b1 ...

Below the details, there are links for 'Recommended Releases link', 'Release Notes for CAT9300', and 'Advisories'. The main page shows a table of releases:

Release Date	Size	Actions
28-Mar-2025	1222.32 MB	Download, Compare, Copy
28-Mar-2025	1216.00 MB	Download, Compare, Copy

3. Modifique a variável BOOT para 'cat9k_iosxe.17.XX.XX.SPA.bin' e salve a configuração.

```
<#root>
```

```
Switch#conf t
Switch(config)#no boot system
Switch(config)#

boot system flash:cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin
```

```
Switch(config)#end
Switch#wr
```

4. Verifique se a variável BOOT foi modificada com êxito.

<#root>

```
Switch#show boot
-----
Switch 1
-----
Current Boot Variables:
BOOT variable = flash:cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin;
```

Boot Variables on next reload:

```
BOOT variable = flash:cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin;
```

```
Manual Boot = no
Enable Break = yes
Boot Mode = DEVICE
iPXE Timeout = 0
```

5. Recarregue o switch para que ele entre em vigor.

```
Switch#reload
Reload command is being issued on Active unit, this reloads the whole stack
Proceed with reload? [confirm]
```

6. Verifique após recarregar.

<#root>

```
Switch#show version
Cisco IOS XE Software, Version 17.15.03
Cisco IOS Software [IOSXE], Catalyst L3 Switch Software (CAT9K_IOSXE), Version 17.15.3, RELEASE SOFTWARE
***skip***
System image file is
"flash:cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin"
```

skip

```
Switch Ports Model SW Version SW Image Mode
```

```
-----
```

```
* 1 65 C9300-48UXM 17.15.03 CAT9K_IOSXE
```

BUNDLE

Cleanup

Depois de concluir um upgrade, você tem a opção de limpar todos os arquivos que não são necessários, removendo todos os arquivos inativos. Esse comando examina os arquivos .pkg atuais carregados e remove todo o resto. Você pode revisar todos os arquivos que planeja excluir antes de excluí-los. Isso remove todos os arquivos .bin; portanto, se você quiser limpar antes de fazer uma atualização, certifique-se de fazer isso antes de copiar no novo arquivo .bin.

```
Switch#install remove inactive
```

Informações Relacionadas

- [Notas de versão dos switches Cisco Catalyst 9300 Series, Cisco IOS XE 17.15.x](#)
- [Guia de atualização para switches Catalyst 9000](#)

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.