

Modifica della modalità di installazione/bundle sugli switch Catalyst 9000

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Panoramica delle modalità di installazione](#)

[Modalità bundle](#)

[Modalità di installazione](#)

[Configurazione](#)

[Dal bundle alla modalità di installazione](#)

[Dalla modalità di installazione a quella di bundle](#)

[Pulizia](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

In questo documento viene descritto come passare dalla modalità bundle alla modalità di installazione e viceversa sugli switch Cisco Catalyst serie 9000.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Familiarità con gli switch Catalyst serie 9000.

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

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

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Panoramica delle modalità di installazione

Modalità bundle

La modalità bundle è un modo sofisticato per affermare che lo switch esegue il modo tradizionale di Cisco IOS®. È possibile avviare un file .bin contenente tutto il necessario per eseguire Cisco IOS. Come per il Cisco IOS tradizionale, l'istruzione boot punta al file con estensione bin che si desidera caricare e che viene caricato al momento dell'avvio.

Modalità di installazione

La modalità Install è la modalità più recente ed è quella consigliata. In questo modo il file.binfile viene suddiviso in più file.pkgfile che devono essere caricati in memoria indipendentemente l'uno dall'altro e consentono di eseguire l'avvio più rapidamente e di utilizzare meglio la memoria. Il file con estensione bin scaricato da software.cisco.com contiene tutti i file con estensione pkg necessari. Il file con estensione bin può essere paragonato a un file con estensione zip, che può essere decompresso per ricavarne i file .pkg. È disponibile anche un file di configurazione che permette di scegliere i file .pkg necessari.

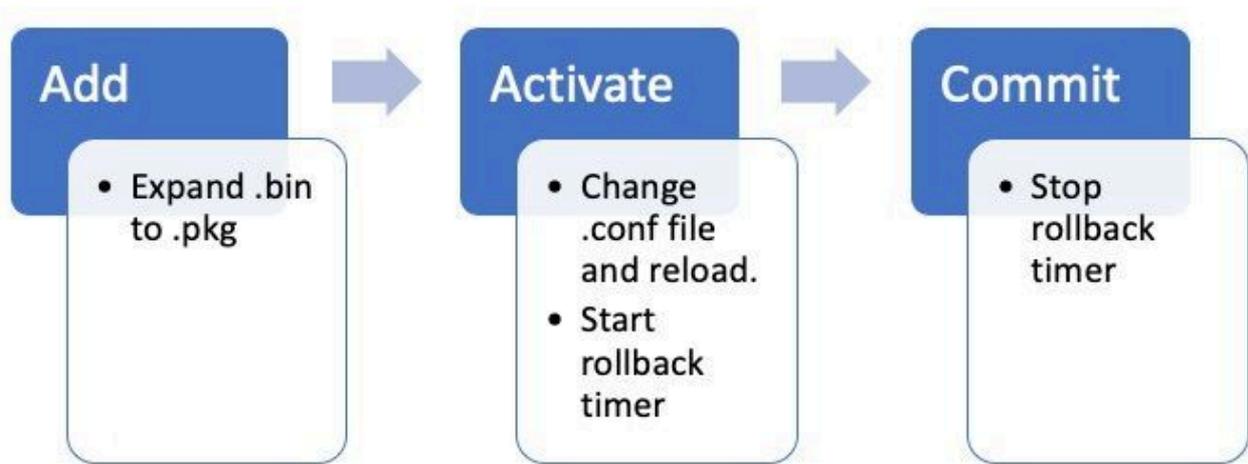
1. L'istruzione boot viene analizzata per determinare quale file di configurazione caricare (generalmente packages.conf).
2. Il file di configurazione viene aperto e utilizzato per individuare i file .pkg da caricare.
3. I file .pkg vengono caricati e Cisco IOS completa il processo di avvio.
4. Il file.config è solo un file di testo che viene usato come puntatore e può essere aperto e visto dalla CLI.

Configurazione

Dal bundle alla modalità di installazione

In modalità di installazione, l'istruzione di avvio deve essere sempre inclusa nel file packages.conf. Se si cerca di inserire l'istruzione di avvio in un altro file .conf mentre l'aggiornamento è in corso, l'aggiornamento potrebbe interrompersi. Se il comando è già stato eseguito `ADD`, è necessario attivare il pacchetto aggiunto o ripulirlo per ricominciare. Non modificare l'istruzione di avvio in un pacchetto inattivo.

Se si desidera passare all'installazione, è necessario modificare l'istruzione di avvio in packages.conf, se non è già presente, quindi aggiungere il file .bin. Ciò significa che occorre copiare il nuovo file .bin in un bootflash da TFTP o USB. Se si verificano problemi con la copia del file sullo switch perché lo spazio è insufficiente, consultare la sezione Pulizia in questo documento per cancellare i file che non sono necessari.



1. Controllare la versione e la modalità correnti.

<#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. Modificare la variabile BOOT in 'packages.conf' e salvare la configurazione.

<#root>

```

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

boot system flash:packages.conf
  
```

```

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

3. Verificare se la variabile BOOT è stata modificata correttamente.

```
<#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. Questi comandi completano l'aggiornamento e non è necessario eseguire nessun altro passaggio. Tuttavia, se non si desidera completare l'aggiornamento in un unico passaggio, è possibile suddividerlo in singoli passaggi. (In questo passaggio lo switch viene riavviato automaticamente).

```
<#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. Controllare dopo il riavvio.

<#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
```

Dalla modalità di installazione a quella di bundle

1. Utilizzare FTP/TFTP/USB per importare l'immagine in bootflash. Se si desidera aggiornare uno switch alla modalità bundle, accertarsi di aver copiato il file .bin su EVERY switch nello stack. In caso di problemi con la copia del file sullo switch perché lo spazio non è sufficiente, vedere la sezione Cleanup di questo documento per cancellare i file che non sono necessari.

```
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. Eseguire la verifica md5 per verificare l'integrità dell'immagine. L'output deve essere coerente con quello fornito in [Cisco Software Central](#).

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
verify /md5
```

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

Software Download

The screenshot displays the Cisco Software Download interface. A modal window titled 'Details' is open, showing 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)
- MD5 Checksum: dbca40a378e6fc20fa72485387f97760
- SHA512 Checksum: fefefb712a1592929887a0e3ad25d0b1 ...

The main page shows a table of releases:

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

3. Modificare la variabile BOOT in 'cat9k_iosxe.17.XX.XX.SPA.bin' e salvare la configurazione.

```
<#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. Verificare se la variabile BOOT è stata modificata correttamente.

```
<#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. Riavviare l'interruttore per rendere effettiva l'operazione.

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

6. Controllare dopo il riavvio.

```
<#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

Pulizia

Dopo aver terminato un aggiornamento, è possibile eliminare i file superflui rimuovendo tutti i file inattivi. Questa opzione individua i file .pkg attualmente caricati e rimuove il resto. È possibile esaminare tutti i file che si desidera eliminare prima di eliminarli. In questo modo verranno rimossi tutti i file bin. Se si desidera eseguire la pulizia prima di eseguire un aggiornamento, assicurarsi di eseguirla prima di copiare il nuovo file bin.

```
Switch#install remove inactive
```

Informazioni correlate

- [Note sulla versione per gli switch Cisco Catalyst serie 9300, Cisco IOS XE 17.15.x](#)
- [Guida all'aggiornamento per i dispositivi Catalyst 9000 Switch](#)

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).