

Catalyst 9000 스위치의 번들/설치 모드 간 변경

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[설치 모드 개요](#)

[번들 모드](#)

[설치 모드](#)

[구성](#)

[번들에서 설치 모드로](#)

[설치에서 번들 모드로](#)

[Cleanup](#)

[관련 정보](#)

소개

이 문서에서는 Cisco Catalyst 9000 Series 스위치에서 번들 모드와 설치 모드를 변경하는 방법에 대해 설명합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- Catalyst 9000 Series 스위치에 대한 지식

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 합니다.

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

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우 모든 명령의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

설치 모드 개요

번들 모드

번들 모드란 스위치가 Cisco IOS®의 기존 방식으로 실행되는 것을 의미합니다. Cisco IOS를 실행하는 데 필요한 모든 것이 포함된 .bin 파일을 부팅합니다. 기존 Cisco IOS의 경우 로드할 .bin 파일을 가리키고 부팅 시 로드되도록 하는 부팅 명령문이 있습니다.

설치 모드

설치 모드는 권장되는 새로운 실행 모드입니다. 이렇게 하면 .binfile이 서로 독립적으로 메모리에 로드되어야 하는 작은 .pkgfiles로 분할되어 더 빠르게 부팅하고 메모리를 더 잘 활용할 수 있습니다. software.cisco.com에서 다운로드하는 .bin 파일에는 필요한 모든 .pkg 파일이 들어 있습니다. .bin 파일을 .zip 파일로 생각해 보십시오. .bin 파일을 해제하여 .pkg 파일을 추출할 수 있습니다. 어떤 .pkg 파일이 필요한지 표시하는 데 사용되는 설정 파일도 있습니다.

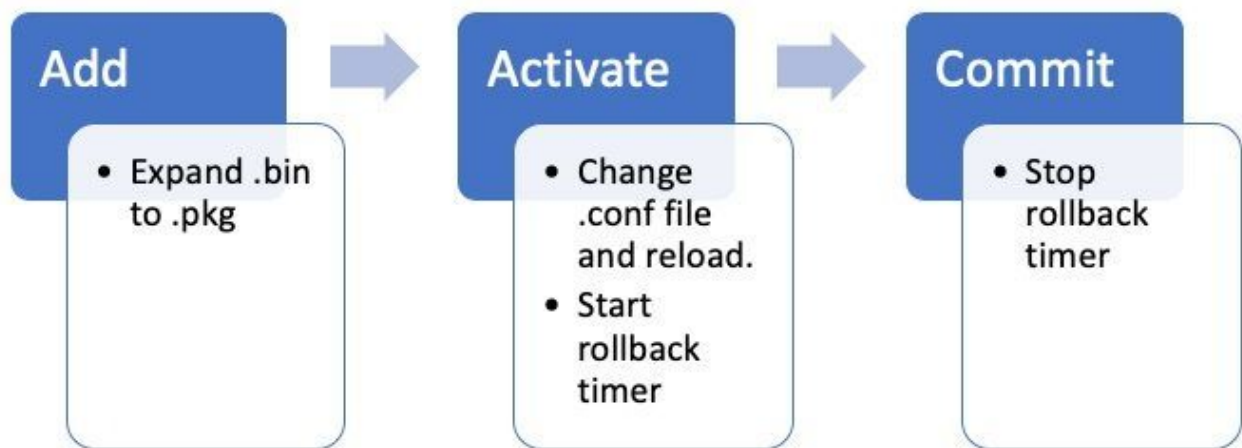
1. 부팅 명령문에 따라 어떤 설정 파일을 로드할지(일반적으로 package.conf) 결정됩니다.
2. 설정 파일이 열리고 로드할 .pkg 파일을 정렬하는 데 사용됩니다.
3. .pkg 파일이 로드되고 Cisco IOS가 부팅 프로세스를 완료합니다.
4. The.conf file은 포인터로 사용되는 텍스트 파일일 뿐이며, CLI에서 열어 볼 수 있습니다.

구성

번들에서 설치 모드로

부팅 명령문은 항상 설치 모드의 package.conf여야 합니다. 업그레이드 도중 부팅 명령문을 다른 .conf 파일로 변경하려고 하면 업그레이드가 실패할 수 있습니다. 명령을 이미 실행한 경우 ADD 추가한 패키지를 활성화하거나 정리하여 처음부터 다시 시작해야 합니다. 부팅 명령문을 비활성 패키지로 변경하지 마십시오.

설치로 이동하려면 먼저 부팅 명령문을 package.conf로 변경한 다음 .bin 파일을 추가해야 합니다. 즉, TFTP 또는 USB에서 새 .bin 파일을 bootflash에 복사해야 합니다. 공간이 부족하여 스위치에 파일을 복사하는 데 문제가 있는 경우, 필요하지 않은 파일을 지우려면 이 문서의 정리 섹션을 참조하십시오.



1. 현재 버전 및 모드를 확인합니다.

<#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. BOOT 변수를 'packages.conf'로 수정하고 컨피그레이션을 저장합니다.

<#root>

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

boot system flash:packages.conf
```

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

3. BOOT 변수가 성공적으로 수정되었는지 확인합니다.

<#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. 이 명령은 업그레이드를 완료하며 다른 단계는 수행할 필요가 없습니다. 그러나 업그레이드를 한 단계로 완료하지 않으려는 경우 각 개별 단계로 나눌 수 있습니다. (이 단계에서는 스위치가 자동으로 재부팅됩니다.)

<#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. 다시 로드한 후 확인합니다.

<#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

설치에서 번들 모드로

1. FTP/TFTP/USB를 사용하여 이미지를 부트플래시로 가져옵니다. 스위치를 번들 모드로 업그레이드하려면 .bin을 스택의 모든 스위치에 복사했는지 확인하십시오. 공간이 부족하여 스위치로 파일을 복사하는 데 문제가 있는 경우 이 문서의 정리 섹션을 참조하여 필요하지 않은 파일을 지웁니다.

```
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. md5 확인을 수행하여 이미지 무결성을 확인합니다. 출력은 [Cisco Software Central](#)에 제공된 것과 일치해야 합니다.

<#root>

Switch#

verify /md5

flash:cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin

Software Download

Downloads Home / Switches / Campus LAN Sw / IOS XE Software- IOSXE-17.15.3(ED)

Search...

Expand All Collapse All

Suggested Release

IOSXE-17.15.3(ED)

Dublin-17.12.5(MD)

Latest Release

All Release

17

Deferred Release

17

Details

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 : fefefb712a1592929887a0e3ad25cbb1 ...

Recommended Releases link Release Notes for CAT9300 Advisories

Related Links and Documentation

[Release Notes for CAT9300](#)

[Recommended Releases link](#)

Release Date	Size
28-Mar-2025	1222.32 MB
28-Mar-2025	1216.00 MB

cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin

Advisories

CAT9300/9400/9500/9600 UNIVERSAL - NO PAYLOAD ENCRYPTION

cat9k_iosxe_npe.17.15.03.SPA.bin

Advisories

3. BOOT 변수를 'cat9k_iosxe.17.XX.XX.SPA.bin'으로 수정하고 컨피그레이션을 저장합니다.

<#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. BOOT 변수가 성공적으로 수정되었는지 확인합니다.

<#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. 스위치를 다시 로드하여 적용합니다.

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

6. 다시 로드한 후 확인합니다.

<#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

업그레이드가 완료되면 모든 비활성 파일을 제거하여 필요하지 않은 모든 파일을 정리할 수 있습니다. 현재 로드된 .pkg 파일을 확인하고 나머지는 모두 제거합니다. 삭제하려는 모든 파일을 삭제하기 전에 검토할 수 있습니다. 이렇게 하면 모든 .bin 파일이 제거되므로 업그레이드를 수행하기 전에 정리하려면 새 .bin 파일에 복사하기 전에 먼저 파일을 삭제해야 합니다.

```
Switch#install remove inactive
```

관련 정보

- [Cisco Catalyst 9300 Series 스위치, Cisco IOS XE 17.15.x 릴리스 정보](#)
- [Catalyst 9000 스위치용 업그레이드 가이드](#)

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.