

# 음성 게이트웨이 및 CUBE에서 Cisco IOS를 15.X에서 17.9.X로 업그레이드

## 목차

---

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[기타](#)

[업그레이드 경로 고려 사항](#)

[업그레이드 절차](#)

[요약](#)

---

## 소개

이 문서에서는 Cisco IOS® XE 소프트웨어 업그레이드를 위한 일반적인 절차, 전제 조건 및 모범 사례를 설명합니다.

## 사전 요구 사항

### 요구 사항

이 문서에 대한 특정 요건이 없습니다.

### 사용되는 구성 요소

이 문서는 특정 소프트웨어 및 하드웨어 버전으로 한정되지 않습니다.

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.

### 기타

- 백업 구성: 업그레이드를 시작하기 전에 항상 현재 디바이스 컨피그레이션을 백업합니다.
- 콘솔 액세스: 업그레이드 과정에서 직접 액세스할 수 있도록 라우터에 대한 콘솔 세션을 설정합니다.
- 원격 액세스: 음성 게이트웨이/CUBE를 원격으로 업그레이드하려는 경우 SSH 연결을 미리 확인하십시오.
- 하드웨어 호환성 확인: 디바이스가 Cisco IOS 17.9.x 이상을 지원하는지 확인합니다.
- ROMMON 업그레이드: 17.9.x 이상의 최소 ROMMON은 16.12(2r)입니다. 새로운 Cisco IOS

버전을 지원하려면 ROMMON을 업그레이드해야 합니다.

- 충분한 플래시 메모리: 새 Cisco IOS 이미지를 저장할 수 있는 충분한 플래시 메모리가 있는지 확인합니다.
- TFTP 또는 기타 파일 전송 서버: 새 Cisco IOS 이미지를 사용하여 연결 가능한 TFTP, FTP 또는 USB 서버를 준비합니다.

## 업그레이드 경로 고려 사항

- 15.X에서 17.9.X 이상으로 직접 업그레이드하려면 디바이스 및 현재 소프트웨어 버전에 따라 중간 단계가 필요합니다.
- 디바이스는 17.9.X 이상으로 업그레이드하기 전에 먼저 16.6.2 릴리스로 업그레이드해야 합니다.
- 소스 IOS 15.X > ROMMON upgrade to 6.12(2r) > Reload > Cisco IOS Upgrade to 16.6.2 > Reload > Cisco IOS Upgrade to 17.9.X > Reload.

## 업그레이드 절차

1단계. 콘솔 연결을 설정합니다.

- 다음 설정을 사용하여 터미널 에뮬레이터를 사용하여 장치 콘솔 포트에 연결합니다.
  - 속도: 9600bps
  - 데이터 비트: 8
  - 패리티: 없음
  - 정지 비트: 1
  - 플로우 제어: 없음



참고: 음성 게이트웨이/CUBE에 원격으로 액세스하는 경우 1단계를 무시합니다.

---

2단계. 파일 서버에 대한 연결을 확인합니다.

디바이스에서 TFTP 또는 FTP 서버를 ping하여 네트워크 연결을 확인합니다.

3단계. 새 Cisco IOS 및 ROMMON 이미지를 복사합니다.

- 서버에서 디바이스 플래시 메모리로 새 Cisco IOS XE 이미지를 복사하려면 다음 명령을 사용합니다.  
라우터# 사본 tftp: flash: 또는 scp 복사: flash:
- 프롬프트가 표시되면 서버의 IP 주소, 파일 이름 및 기타 세부 정보를 제공합니다.

4단계. 이미지를 확인합니다.

- 복사 후에는 MD5 체크섬(사용 가능한 경우)을 사용하여 이미지 무결성을 확인합니다.
- 권한 모드에서는 bootflash <imagename.bin>을 확인합니다.

5단계. ROMMON 업그레이드

- 업그레이드 rom-monitor 파일 이름 bootflash:<name\_of\_rommon\_file> 모두:
- 라우터# 쓰기 메모리
- 라우터 번호 다시 로드
- 현재 ROMMON 버전을 확인하려면 show rom-monitor 또는 show platform 명령을 사용합니다.

```

[redacted]#sh rom-monitor r0
=====
System Bootstrap, Version 17.6.1, RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2021 by cisco Systems, Inc.
[redacted]#

```

```

[redacted]#sho platform
Chassis type: ISR4451-X/K9

Slot          Type                State                Insert time (ago)
-----
0             ISR4451-X/K9        ok                   6w4d
 0/0          ISR4451-X-4x1GE     ok                   6w4d
1             ISR4451-X/K9        ok                   6w4d
2             ISR4451-X/K9        ok                   6w4d
R0            ISR4451-X/K9        ok, active           6w4d
F0            ISR4451-X/K9        ok, active           6w4d
P0            PWR-4450-AC         ok                   6w4d
P1            Unknown             empty                never
P2            ACS-4450-FANASSY    ok                   6w4d

Slot          CPLD Version        Firmware Version
-----
0             19042950            17.6.1
1             19042950            17.6.1
2             19042950            17.6.1
R0            19042950            17.6.1
F0            19042950            17.6.1

```

6단계: 중간 Cisco IOS XE 16.6.2에 대한 부팅 변수를 구성합니다.

- 새 이미지에서 부팅하도록 디바이스를 설정합니다.
- 라우터(config)#no 부트 시스템
- Router(config)# 부트 시스템 플래시:<new-image-filename>
- Router(config)# 부트 시스템 플래시:<current-image-filename>
- 설정 저장:
- 라우터# 쓰기 메모리

7단계. 디바이스를 다시 로드합니다.

- 새 Cisco IOS XE 버전으로 부팅할 디바이스를 다시 로드합니다.
- 라우터 번호 다시 로드

8단계. 업그레이드를 확인합니다.

- 다시 로드한 후 실행 중인 버전을 확인합니다.
- Router# show version

9단계: Cisco IOS 17.9.X XE 이상을 대상으로 하는 부팅 변수를 구성합니다.

- 새 이미지에서 부팅하도록 디바이스를 설정합니다.
- 라우터(config)#no 부트 시스템
- Router(config)# 부트 시스템 플래시:<new-image-filename>
- Router(config)# 부트 시스템 플래시:<current-image-filename>
- 설정 저장:
- 라우터# 쓰기 메모리

10단계. 디바이스를 다시 로드합니다.

- 새 Cisco IOS XE 버전으로 부팅할 디바이스를 다시 로드합니다.
- 라우터 번호 다시 로드

11단계. 업그레이드를 확인합니다.

- 다시 로드한 후 실행 중인 버전을 확인합니다.
- Router# show version

```
Router#sh ver
Cisco IOS XE Software, Version V179_3A_MTH_ESM5_1
Cisco IOS Software [Cupertino], ISR Software (X86_64_LINUX_IOSD-UNIVERSALK9-M), Version 17.9.3a, CUST-SPECIAL:V179_3A_MTH_ESM5_1
This software is supported for a limited time under special agreement with Cisco Systems, Inc.
Copyright (c) 1986-2023 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Mon 30-Oct-23 16:12 by mcpre

Cisco IOS-XE software, Copyright (c) 2005-2023 by cisco Systems, Inc.
All rights reserved. Certain components of Cisco IOS-XE software are
licensed under the GNU General Public License ("GPL") Version 2.0. The
software code licensed under GPL Version 2.0 is free software that comes
with ABSOLUTELY NO WARRANTY. You can redistribute and/or modify such
GPL code under the terms of GPL Version 2.0. For more details, see the
documentation or "License Notice" file accompanying the IOS-XE software,
or the applicable URL provided on the flyer accompanying the IOS-XE
software.

ROM: 17.6.1

BGL-Voice-02ECFA9 uptime is 6 weeks, 4 days, 21 hours, 39 minutes
Uptime for this control processor is 6 weeks, 4 days, 21 hours, 40 minutes
System returned to ROM by PowerOn
System image file is "bootflash:packages.conf"
Last reload reason: PowerOn
```

## 요약

- 디바이스별 업그레이드 경로 및 필수 구성 요소를 항상 확인합니다.
- 모델별 Cisco IOS 이미지 및 ROMMON 이미지를 사용해야 합니다.
- 시작하기 전에 컨피그레이션을 백업하고 연결을 확인합니다.
- 적절한 명령을 사용하여 새 Cisco IOS XE 이미지를 복사, 확인 및 활성화합니다.
- 다시 로드한 후 실행 중인 Cisco IOS XE 버전을 확인하여 업그레이드를 확인합니다.
- 버그 Cisco 버그 ID CSCvm54595를 [확인하십시오](#). 다시 로드한 후 SSH 연결이 손실됩니다. 이 버그를 고려하여 미리 계획을 세우세요.
- 버그 Cisco 버그 ID [CSCwj23735](#): CUBE를 다시 로드한 후 'rtp 포트 범위' 구성이 손실되었습니다. 해결 방법은 CUBE를 다시 로드한 후 이 명령을 수동으로 다시 입력하거나 라우터를 버전 17.12.X와 같은 고정 릴리스로 업그레이드하는 것입니다.

해결 방법: EEM 스크립트 구현.

- 버그 Cisco 버그 ID [CSCwm32946](#): 이 버그로 인해 CUBE가 FAX(T.38) 재초대를 위한 통화 레그 간 488 Media Unacceptable 응답을 릴레이하거나 전달하지 못합니다.

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.