

Nexus 5500 및 5600 NX-OS 소프트웨어 업그레이드

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[적용 가능한 하드웨어](#)

[NX-OS 소프트웨어](#)

[최소 권장 코드](#)

[배경 정보](#)

[ISSU\(서비스 중 소프트웨어 업그레이드\)](#)

[고려 사항](#)

[ISSU 사전 요구 사항](#)

[ISSU 중 관리 서비스](#)

[Non-In-Service 소프트웨어 업그레이드\(Non-ISSU\)](#)

[업그레이드 종단을 야기하는 이유](#)

[지원되는 업그레이드 경로](#)

[지원되는 업그레이드 방법](#)

[ISSU\(무중단\)](#)

[Non-ISSU\(운영 중단\)](#)

[관련 문서](#)

소개

이 문서에서는 Cisco Nexus 5500 및 5600 Series 스위치의 NX-OS 소프트웨어 업그레이드 옵션 및 경로에 대해 설명합니다.

사전 요구 사항

적용 가능한 하드웨어

이 문서에서 다루는 정보는 이 하드웨어에만 적용됩니다.

- Cisco Nexus 5596UP
- Cisco Nexus 5596T
- Cisco Nexus 5548UP
- Cisco Nexus 5548P
- Cisco Nexus 5672UP
- Cisco Nexus 5648Q
- Cisco Nexus 5624Q
- Cisco Nexus 5696Q

- Cisco Nexus 56128

NX-OS 소프트웨어

Nexus 5500 및 5600 Series 스위치용 NX-OS 소프트웨어는 kickstart 이미지와 시스템 이미지로 구성되어 있습니다. 디바이스에서 NX-OS 소프트웨어를 업데이트할 때 두 이미지가 동일한 버전과 일치하는지 확인합니다.

필요한 NX-OS 이미지를 가져오려면

1. 소프트웨어 다운로드 센터(<https://software.cisco.com/download/home>)로 [이동합니다](#).
2. 업그레이드해야 하는 해당 Nexus 5500 및 5600 플랫폼을 찾습니다.
3. 디바이스에 설치해야 하는 코드의 두 가지, 시스템 및 kickstart 이미지를 모두 다운로드합니다

최소 권장 코드

Cisco Nexus 5500 및 5600 Series 스위치의 최소 권장 NX-OS 소프트웨어 릴리스에 대한 자세한 내용은 다음 해당 문서 중 하나를 참조하십시오.

[Cisco Nexus 5500 Series 스위치에 권장되는 최소 Cisco NX-OS 릴리스](#)

[Cisco Nexus 5600 Series 스위치에 권장되는 최소 Cisco NX-OS 릴리스](#)

배경 정보

Cisco Nexus 5500 및 5600 Series 스위치는 ISSU(In Service Software Upgrade)와 비 ISSU의 두 가지 소프트웨어 업데이트 옵션을 제공합니다. 각 옵션은 환경, 적용된 컨피그레이션, 허용할 수 있는 다운타임에 따라 활용할 수 있습니다.

ISSU(서비스 중 소프트웨어 업그레이드)

Cisco Nexus 5500 및 5600 Series 스위치는 단일 "수퍼바이저" ISSU 아키텍처를 지원하고 실행 시 전체 운영 체제의 상태 보존적 재시작을 수행하는 동시에 데이터 플레인 포워딩은 그대로 둡니다. 이 시간 동안 ISSU를 사용하는 스위치의 컨트롤 플레인 기능은 80초 동안 일시적으로 중단되며 컨피그레이션 변경은 허용되지 않습니다.

고려 사항

- ISSU는 호환 가능한 이미지 사이에서만 지원됩니다. 이 문서의 [지원되는 업그레이드](#) 경로 섹션을 참조하십시오.
- ISSU를 정상적으로 중단할 수 없는 시점부터 장애가 발생하면 업그레이드(새시 다시 로드)가 중단될 수 있습니다. ISSU가 중단되는 일반적인 이유는 스위치가 ISSU를 받는 동안 모듈 삽입 및 제거 또는 스페닝 트리 토폴로지 변경입니다.
- ISSU가 정상적으로 작동해도 새시가 다시 로드되거나 연결된 FEX가 발생하지 않습니다.

- ISSU 작업 중에 CLI 및 SNMP 컨피그레이션 변경 요청이 거부됩니다.

ISSU 사전 요구 사항

여기서 ISSU가 지원되기 위해 충족되어야 하는 요구 사항 목록이 나와 있습니다. 이 중 하나를 충족하지 못하면 ISSU가 실패할 수 있습니다.

- 디바이스는 레이어 3 서비스를 실행하지 않아야 합니다. ISSU에서 무중단 업그레이드를 수행하려면 모든 Layer 3 기능을 구성 취소하고 L3 라이선스를 제거한 다음 스위치를 다시 로드해야 합니다.
- 고속 LACP 타이머(hello=1초, dead=3초)는 ISSU에서 지원되지 않습니다. 스위치 및 LACP 인접 디바이스에 기본 타이머(hello=30초, dead=90초)를 구성해야 합니다.
- STP 지원 스위치는 ISSU를 사용하는 스위치의 하류에 있을 수 없습니다.
- STP 브리지 보중 기능(스패닝 트리 포트 유형 네트워크)은 vPC 피어 링크를 제외한 어떤 인터페이스에서도 구성할 수 없습니다.
- STP 인스턴스에서는 토폴로지 변경이 활성화되지 않아야 합니다.
- VPC 피어 링크를 제외한 STP Designated Forwarding 상태에는 인터페이스가 있을 수 없습니다. 이 상태에 있는 인터페이스가 서버, 라우터, 방화벽 및 기타 등 STP를 실행하지 않는 장치에 연결되어 있는 경우 요구 사항을 준수하도록 액세스 포트에 스페닝 트리 포트 유형 에지를 구성하고 트렁크 포트에 스페닝 트리 포트 유형 에지 트렁크를 구성할 수 있습니다. STP를 실행하는 스위치에 연결하는 인터페이스에 스페닝 트리 포트 유형 에지를 사용하지 마십시오.
- VPC를 설정하는 경우 모든 ISSU 사전 요구 사항은 두 VPC 피어에서 동시에 충족되어야 합니다.

ISSU 중 관리 서비스

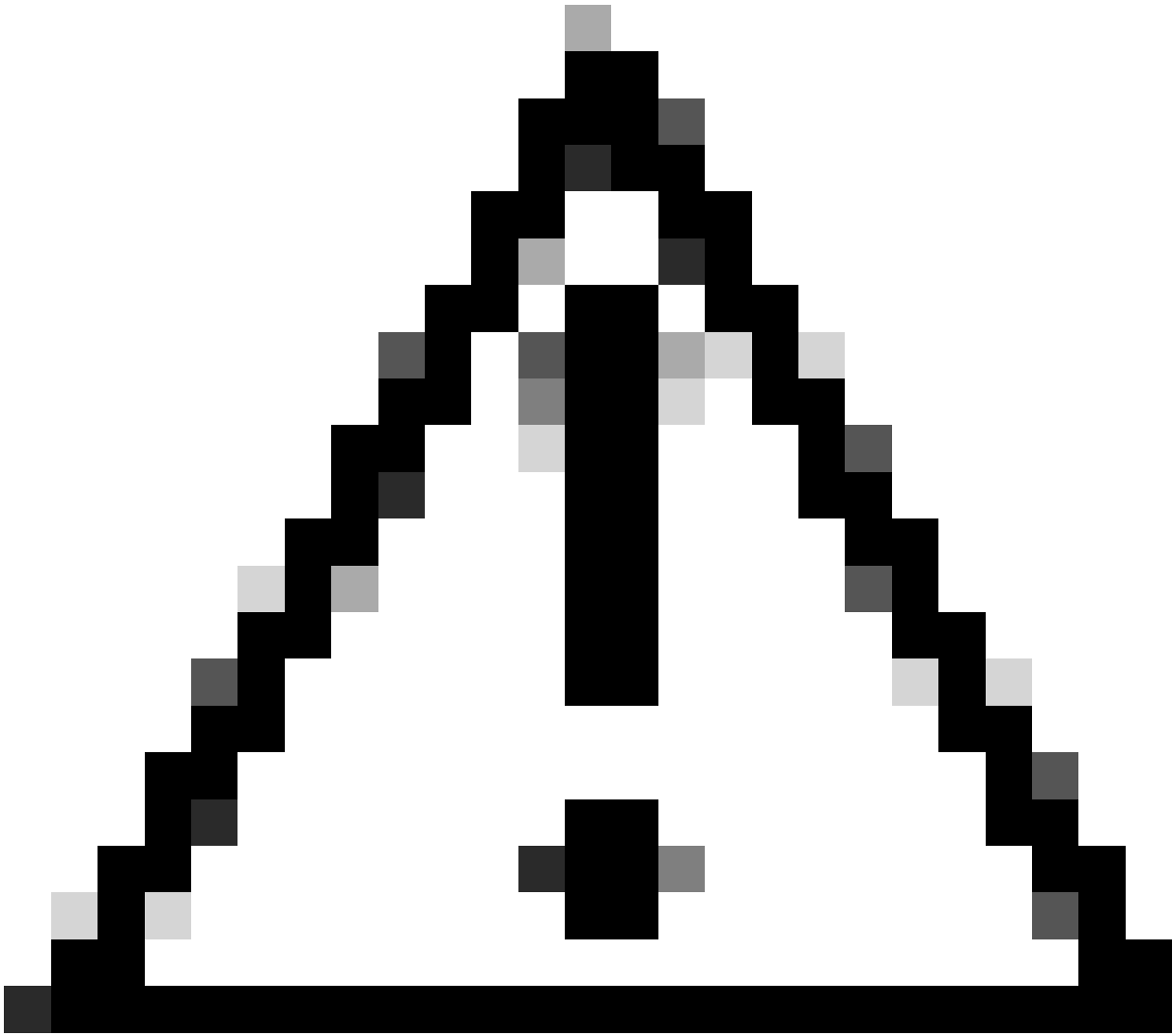
ISSU에 대해 스위치가 재설정되기 전에(컨트롤 플레인 ~80초 동안 중단됨) 인밴드 및 관리 연결이 중단되고 ISSU가 완료된 후 다시 가동됩니다. 인밴드 및 관리 포트에 의존하는 서비스는 이 시간 동안 영향을 받습니다. 예를 들어, 스위치와의 텔넷, SSH, AAA, RADIUS, HTTP 및 NTP 세션은 ISSU 컨트롤 플레인 재부팅 중에 중단됩니다. 따라서 ISSU 프로세스 중에 콘솔 액세스를 사용하는 것이 좋습니다. 그러면 사용자는 관리 연결이 다시 돌아오는 동안 ISSU 진행 상황을 계속 관찰할 수 있습니다.

Non-In-Service 소프트웨어 업그레이드(Non-ISSU)

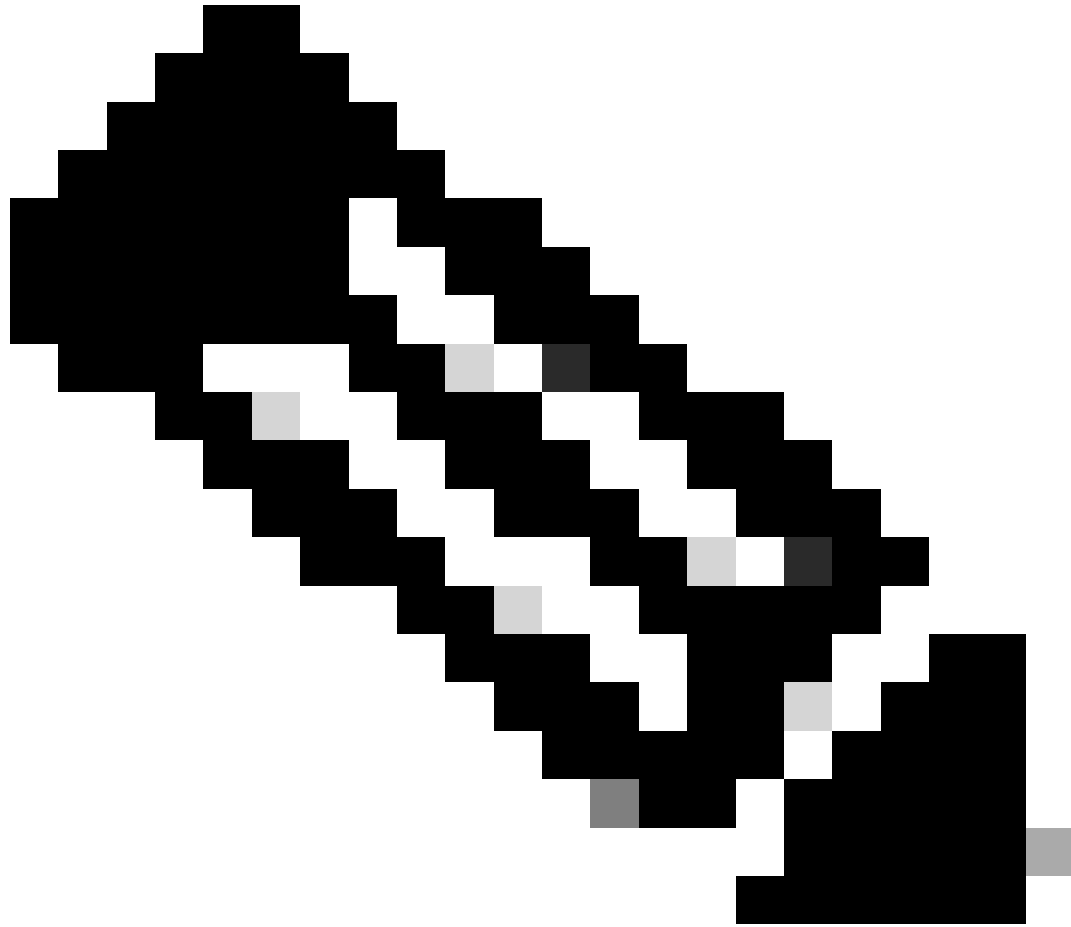
Cisco Nexus 5500 및 5600 Series 스위치는 Non-ISSU 옵션(일반적으로 파괴적 업그레이드)도 지원됩니다. 이 옵션을 사용하면 디바이스를 다시 로드하여 새 이미지를 로드할 수 있습니다.

업그레이드 중단을 야기하는 이유

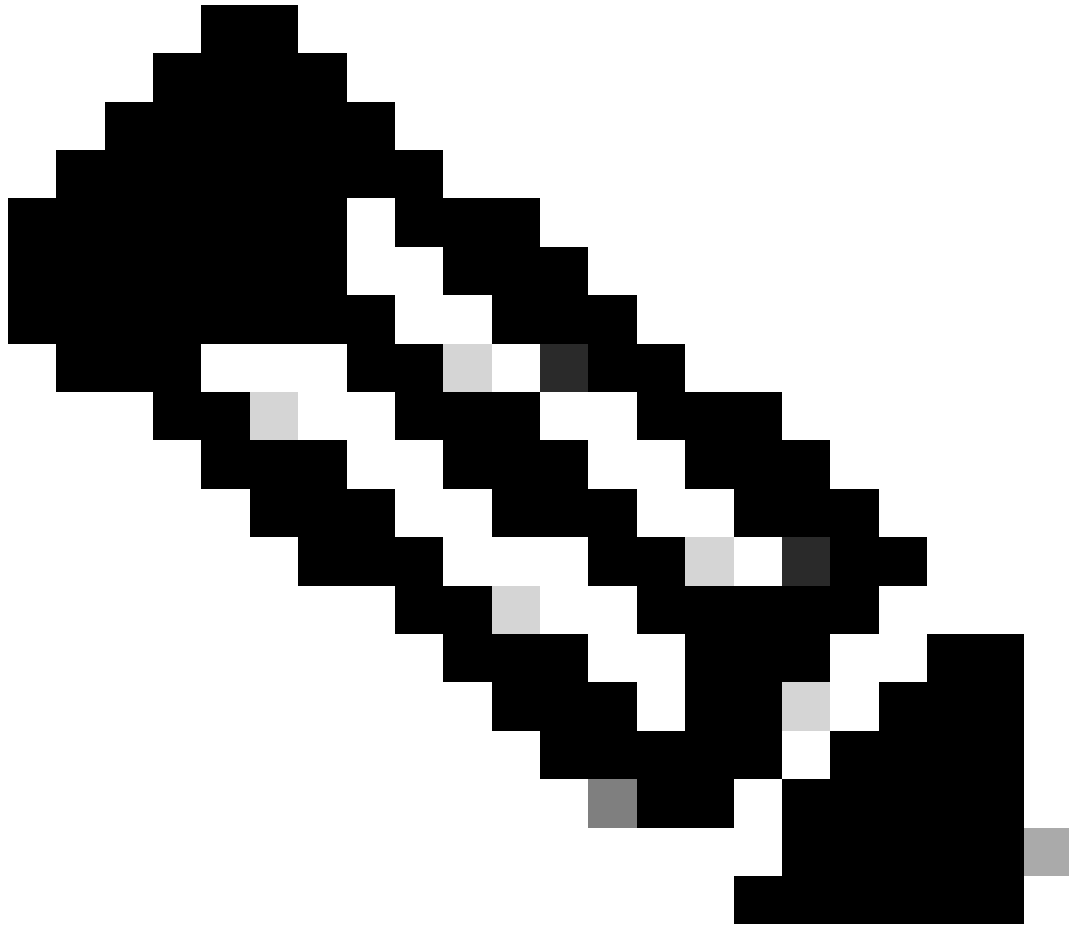
- ISSU 조건 중 하나가 충족되지 않을 경우 업그레이드할 수 있는 유일한 방법은 파괴적 업그레이드입니다.
- 운영 중단을 초래하는 업그레이드를 통해 연결된 모든 FEX가 동시에 업그레이드되므로 유지 보수 기간이 단축될 수 있습니다.
- 호환되지 않는 이미지 간에 중단 업그레이드를 수행할 수 있으므로 ISSU 옵션에 필요한 여러 업그레이드 변경을 방지할 수 있습니다.



주의: 호환되지 않는 이미지 간에 업그레이드를 실행하면 특정 컨피그레이션이 손실될 수 있습니다. 자세한 내용은 Cisco 버그 ID [CSCu122703](#)을 참조하십시오. 컨피그레이션의 일부를 손실하여 업그레이드 후 복원해도 되는지, 지원되는 업그레이드 경로를 사용하여 모든 컨피그레이션을 보존하는 것이 좋은지 여부를 결정해야 합니다.



참고: 7.x 릴리스에서 Cisco 버그 ID CSCva49522가 수정된 릴리스로 업그레이드할 경우, 이진 컨피그레이션 재생이 사용되며 컨피그레이션 손실이 예상되지 않습니다.



참고: 전원 컨트롤러 설정이 업데이트되지 않은 경우 Nexus 5596 스위치가 다시 로드되거나 NX-OS가 업그레이드된 후 부팅되지 않습니다. 자세한 내용은 Cisco 버그 ID [CSCun66310](#)을 참조하십시오.

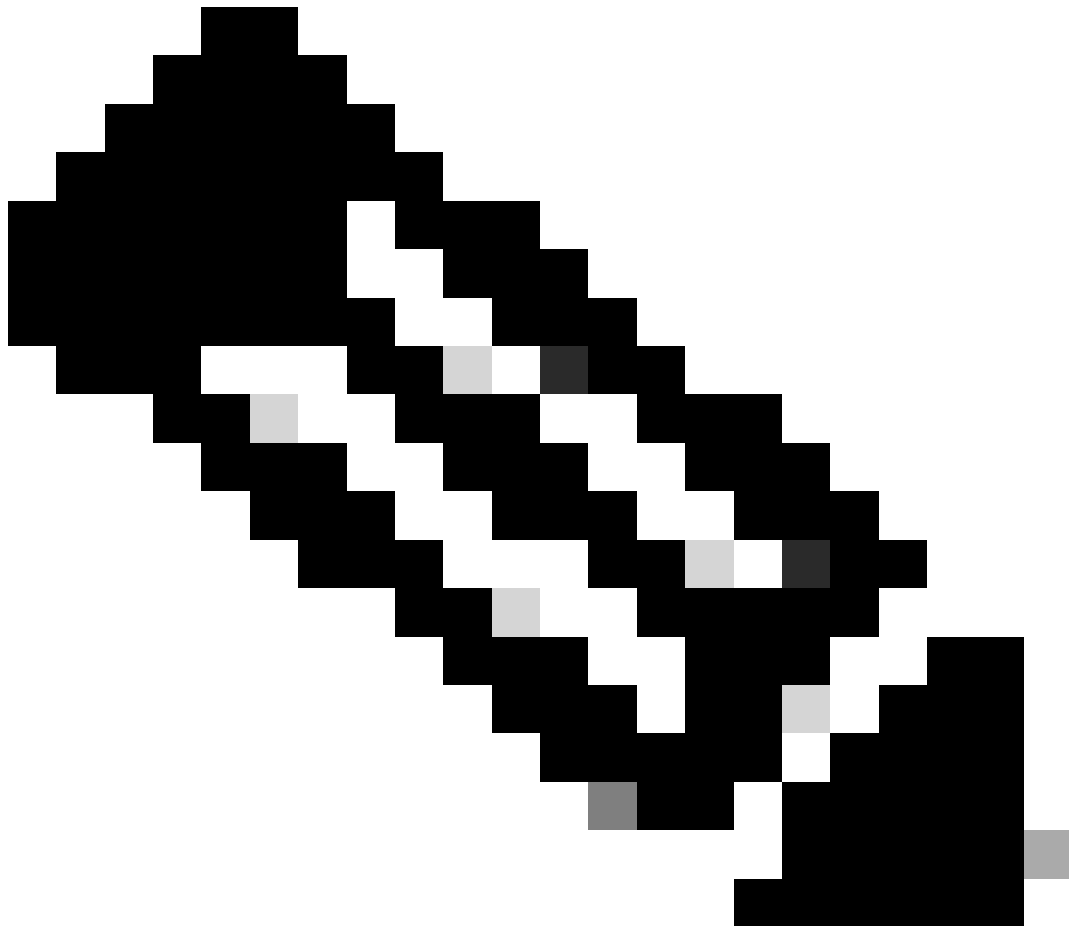
지원되는 업그레이드 경로

Cisco NX-OS 릴리스 7.3(13)N1(1) 및 7.3(14)N1(1)에 대해 지원되는 업그레이드 경로는 표 1을 참조하십시오.

표 1 Cisco Nexus 5500 및 5600 Series 스위치에 지원되는 업그레이드 경로

현재 릴리스	중간 릴리스	대상 릴리스
Cisco NX-OS 7.3 릴리스	직접 업그레이드가 지원됩니다.	

Cisco NX-OS 7.2 릴리스	7.3(2)N1(1)	7.3(13)N1(1)
NX-OX 7.1(4) 또는 7.1(5)	직접 업그레이드가 지원됩니다.	7.3(14)N1(1)
NX-OX 7.1(4) 이전	7.1(4)N1(1) 또는 7.1(5)N1(1)	
NX-OX 7.0(4) 이상	7.1(4)N1(1) 또는 7.1(5)N1(1)	
NX-OX 7.0(4) 이전	두 번의 점프: 처음 7.0(8)N1(1), 다음 7.1(4)N1(1)	
NX-OX 5.2 또는 6.0	두 번의 점프: 처음 7.0(4)N1(1), 다음 7.1(4)N1(1)로	



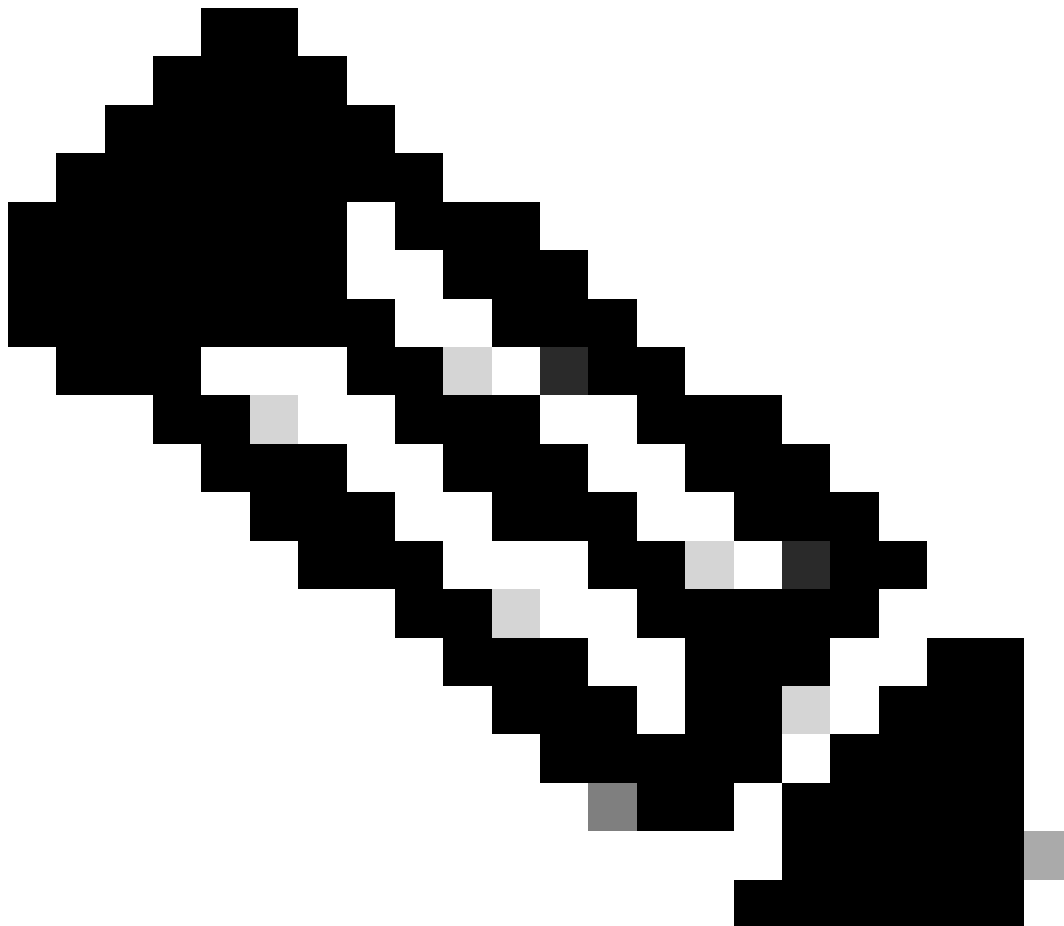
참고: Cisco 버그 ID [CSCvt58479](#)로 인해 발생하는 문제로 인해 Cisco NX-OS Release 7.3(7)N1(1)에서 Cisco NX-OS Release 7.3(13)N1(1)으로 중단 없이 업그레이드할 수 없습니다.

지원되는 업그레이드 방법

ISSU(무중단)

ISSU 업그레이드를 트리거하려면 호환 가능한 이미지 사이에서 install all 명령을 사용해야 합니다.

switch# 모든 kickstart bootflash 설치:[kickstart-image.bin] 시스템 bootflash:[system-image.bin]



참고: Cisco Nexus 5500 및 5600 Series 스위치의 업그레이드 단계에 대한 자세한 내용은 [Cisco Nexus 5X00 Series NX-OS Software 업그레이드 및 다운그레이드 가이드](#)에서 해당

업그레이드 가이드를 선택하고 업그레이드 절차 섹션을 검토하십시오.

Non-ISSU(운영 중단)

비 ISSU 업그레이드를 트리거하려면 호환 또는 호환되지 않는 이미지 사이에 install all 명령을 사용해야 합니다.

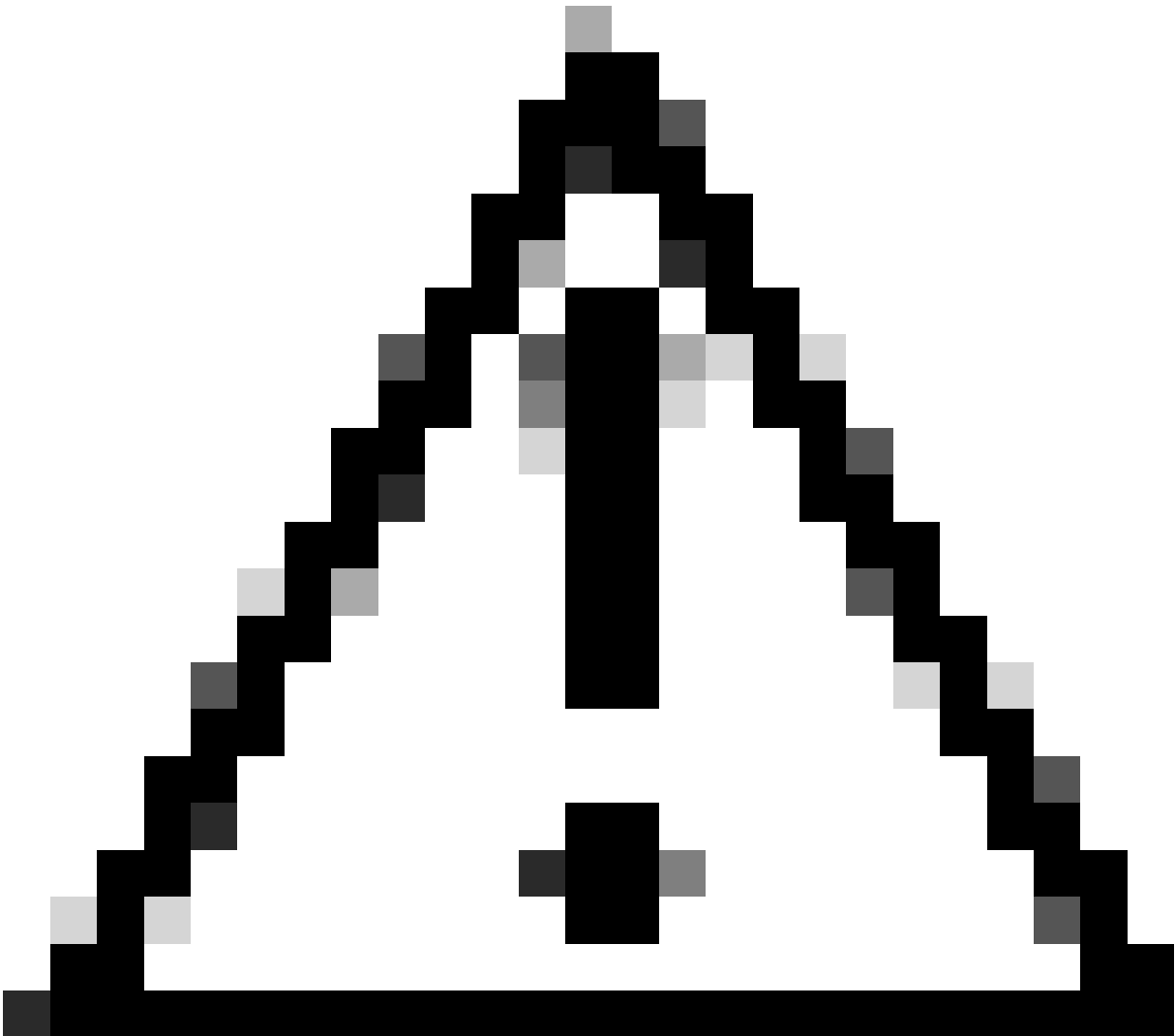
switch# 모든 kickstart bootflash 설치:[kickstart-image.bin] 시스템 bootflash:[system-image.bin]

ISSU를 활용할 수 있는 경우에도 중단 업그레이드를 강제로 수행하려면 force 옵션과 함께 install all 명령을 사용합니다.

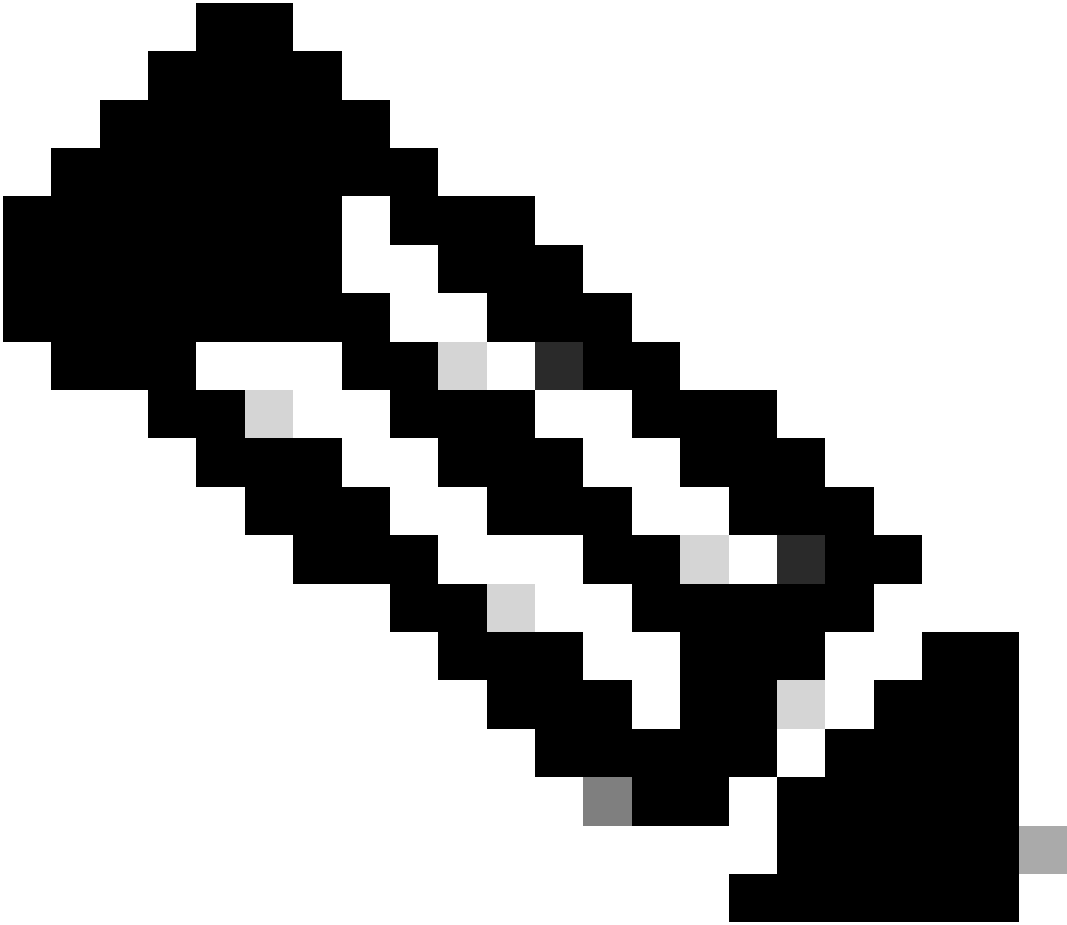
switch# 모든 강제 kickstart bootflash 설치:[kickstart-image.bin] 시스템 bootflash:[system-image.bin]

참고: install all 명령이 사전 확인을 완료하면 "Switch will reloaded for disruptive upgrade(스위치가 중단 업그레이드를 위해 다시 로드됩니다.)"라는 메시지가 표시됩니다.

설치를 계속하시겠습니까(y/n)? [n]", 여기서 업그레이드를 계속하려면 'y'를 입력하십시오.



주의: Cisco NX-OS를 업그레이드 또는 다운그레이드하는 권장되지 않는 방법으로 부팅 변수를 변경하면 컨피그레이션이 손실되고 시스템이 불안정해질 수 있습니다.



참고: Cisco Nexus 5500 및 5600 Series 스위치의 업그레이드 단계에 대한 자세한 내용은 [Cisco Nexus 5X00 Series NX-OS Software 업그레이드 및 다운그레이드 가이드](#)에서 해당 업그레이드 가이드를 선택하고 업그레이드 절차 섹션을 검토하십시오.

관련 문서

Cisco Nexus 5500 및 5600 Series Switch에 대한 문서는 [Cisco Nexus 5000 Series Switch](#)에서 확인할 수 있습니다

설명서 세트는 다음과 같은 범주로 나뉩니다.

- [릴리스 정보](#)
- [설치 및 업그레이드 가이드](#)
- [명령 참조](#)
- [컨피그레이션 가이드](#)
- [오류 및 시스템 메시지](#)

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.