

변환 유틸리티를 사용하여 Catalyst 6500/6000 수퍼바이저 엔진을 하이브리드 모드(CatOS)에서 기본 모드(IOS)로 변환하는 방법

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[표기 규칙](#)

[중요 참고 사항](#)

[CatOS와 Cisco IOS System Software의 차이점](#)

[CatOS 및 Cisco IOS 소프트웨어 이미지의 명명 규칙](#)

[DRAM, 부트 ROM, 부트플래시 및 PC 카드\(PCMCIA\) 요구 사항](#)

[CatOS에서 Cisco IOS 시스템 소프트웨어로 변환하는 단계별 절차](#)

[부트 이미지 및 변환 유틸리티 다운로드](#)

[TFTP 서버에 대한 연결 설정](#)

[변환 유틸리티 실행](#)

[관련 정보](#)

소개

이 문서에서는 Cisco.com에서 다운로드한 특수 변환 유틸리티를 사용하여 Cisco Catalyst 6500/6000 Supervisor Engine(MSFC[Multilayer Switch Feature Card] 카드 포함)의 OS(운영 체제)를 Hybrid에서 Native Mode로 변환하는 방법에 대해 설명합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

이 문서에 대한 특정 요건이 없습니다.

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 MSFC2가 포함된 Catalyst 6500 Supervisor Engine 2를 기반으로 합니다.

참고: 이 변환 절차는 MSFC 카드가 있는 Catalyst 6500 Supervisor Engine 1, 1A 또는 2에만 적용됩니다.

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다.이 문서에 사용된 모든 디바

이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우, 모든 명령어의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

표기 규칙

문서 규칙에 대한 자세한 내용은 [Cisco 기술 팁 표기 규칙을 참고하십시오.](#)

중요 참고 사항

CatOS와 Cisco IOS System Software의 차이점

Supervisor Engine의 CatOS 및 MSFC의 Cisco IOS Software(하이브리드): CatOS 이미지는 Catalyst 6500/6000 스위치에서 Supervisor Engine을 실행하는 시스템 소프트웨어로 사용할 수 있습니다. 선택 사항인 MSFC가 설치된 경우 MSFC를 실행하기 위해 별도의 Cisco IOS® 소프트웨어 이미지가 사용됩니다. CatOS는 레이어 2(L2) 스위칭 기능을 제공합니다. MSFC의 Cisco IOS는 L3(Layer 3) 라우팅 기능을 제공합니다.

수퍼바이저 엔진 및 MSFC 모두에 Cisco IOS Software(네이티브): 단일 Cisco IOS 소프트웨어 이미지를 시스템 소프트웨어로 사용하여 Catalyst 6500/6000 스위치에서 Supervisor Engine과 MSFC를 모두 실행할 수 있습니다.

참고: 자세한 내용은 [Cisco Catalyst 6500 Series 스위치의 Cisco Catalyst 및 Cisco IOS 운영 체제 비교](#)를 참조하십시오.

CatOS 및 Cisco IOS 소프트웨어 이미지의 명명 규칙

수퍼바이저 엔진의 CatOS 및 MSFC의 Cisco IOS 소프트웨어

이 섹션에서는 Supervisor Engines 1, 2, 720 및 32에 대한 CatOS 이미지 이름 지정 규칙 및 MSFC1, MSFC2, MSFC2A 및 MSFC3에 대한 Cisco IOS 소프트웨어 이미지 이름 지정 규칙에 대해 설명합니다.

- **Supervisor Engine 1, 1A, 2, 720 및 32에 대한 CatOS 명명 규칙**
cat6000-sup—Supervisor Engine 1 및 1A
cat6000-sup2—Supervisor Engine 2
cat6000-sup720—Supervisor Engine 720
cat6000-sup32—Supervisor Engine 32
다음은 Supervisor Engines용 CatOS 이미지의 예입니다.
cat6000-supk8.8-1-1.bin은 Catalyst 6500/6000 Supervisor Engine 1 및 1A CatOS 이미지 버전 8.1(1)입니다.
cat6000-sup2cvk8.8-5-4.bin은 Catalyst 6500/6000 Supervisor Engine 2 CatOS 이미지 버전 8.5(4)입니다.
cat6000-sup720k8.8-1-1.bin은 Catalyst 6500/6000 Supervisor Engine 720 CatOS 이미지, 버전 8.1(1)입니다.
cat6000-sup32pfc3k8.8-4-1.bin은 Catalyst 6500/6000 Supervisor Engine 32 CatOS 이미지 버전 8.4입니다.
- **MSFC1, MSFC2, MSFC2A 및 MSFC3에 대한 Cisco IOS 소프트웨어 명명 규칙**
c6msfc - MSFC1
c6msfc2 - MSFC2
c6msfc2a - MSFC2A
c6msfc3 - MSFC3
c6msfc-boot - MSFC1 부팅 이미지
c6msfc2-boot - MSFC2 부팅 이미지
다음은 MSFC용 Cisco IOS 소프트웨어 이미지의 예입니다.
c6msfc-boot-mz.121-19.E는 Catalyst 6500/6000 MSFC1 Cisco IOS Software 릴리스 12.1(19)E 부트 이미지입니다.
c6msfc-ds-mz.121-19.E는 Catalyst 6500/6000 MSFC1 Cisco IOS Software 릴리스 12.1(19)E 이미지입니다.
c6msfc2-jsv-mz.121-19.E는 Catalyst 6500/6000 MSFC2 Cisco IOS Software 릴리스 12.1(19)E 이미지입니다.
c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF는 Catalyst 6500/6000 MSFC2A Cisco IOS Software 릴리스 12.2(18)SXF 이미지입니다.
c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2는 Catalyst 6500 MSFC3 Cisco IOS Software 릴리스

12.2(14)SX2 이미지입니다.

수퍼바이저 엔진 및 MSFC 모두에 대한 Cisco IOS 소프트웨어 이미지

- **MSFC1 또는 MSFC2를 사용하는 Supervisor Engine 1A 및 2에 대한 Cisco IOS 소프트웨어 명명 규칙** $c6supxy$ 는 이미지가 실행되는 Supervisor Engine/MSFC 조합을 나타냅니다. x 는 Supervisor Engine 버전이고 y 는 **MSFC** 버전입니다. 이러한 버전은 다음 목록에 굵은 글꼴로 표시됩니다. **c6sup**—Cisco IOS 소프트웨어 이미지의 원래 이름입니다. 이미지는 Supervisor Engine 1, MSFC1에서 실행됩니다. **c6sup11**—Supervisor Engine 1, MSFC1 **c6sup12**—Supervisor Engine 1, MSFC2 **c6sup22**—Supervisor Engine 2, MSFC2 다음은 MSFC1 또는 MSFC2를 사용하는 Supervisor Engine 1 및 2에 대한 Cisco IOS Software 이미지의 예입니다. **c6sup-is-mz.120-7.XE1**은 Catalyst 6500/6000 Cisco IOS Software 릴리스 12.0(7)XE1 이미지(Supervisor Engine 1/MSFC1 포함)입니다. **c6sup11-dsv-mz.121-19.E1**은 Catalyst 6500/6000 Cisco IOS Software 릴리스 12.1(19)E1 이미지입니다(Supervisor Engine 1/MSFC1). **c6sup12-js-mz.121-13.E9**는 Catalyst 6500/6000 Cisco IOS Software 릴리스 12.1(13)E9 이미지입니다(Supervisor Engine 1/MSFC2). **c6sup22-psv-mz.121-11b.EX1**은 Catalyst 6500 Cisco IOS Software 릴리스 12.1(11b)EX1 이미지입니다(Supervisor Engine 2/MSFC2).
- **Supervisor Engine 720에 대한 Cisco IOS 소프트웨어 명명 규칙** $s720xy$ 는 *Supervisor Engine 720*의 MSFC/PFC(Policy Feature Card) 조합을 나타냅니다. x 는 MSFC 버전이고, y 는 PFC 버전입니다. 다음 버전은 다음 목록의 굵은 글꼴로 표시됩니다. **s72033**—MSFC3, PFC3 다음은 Supervisor Engine 720에 대한 Cisco IOS Software 명명 규칙의 예입니다. **s72033-jk9s-mz.122-14.SX**는 Catalyst 6500 Supervisor Engine 720 Cisco IOS Software 릴리스 12.2(14)SX 이미지입니다(Supervisor Engine 720/MSFC3/PFC3a).
- **Supervisor Engine 32에 대한 Cisco IOS 소프트웨어 명명 규칙** $s32xy$ 는 Supervisor Engine 32에서 MSFC/PFC 조합을 나타냅니다. x 는 MSFC 버전이고 y 는 PFC 버전입니다. 다음 버전은 다음 목록의 굵은 글꼴로 표시됩니다. **s3223**—MSFC2, PFC3 다음은 Supervisor Engine 32에 대한 Cisco IOS Software 명명 규칙의 예입니다. **s3223-ipbasek9_wan-mz.122-18.SXF**는 Catalyst 6500 Supervisor Engine 32 Cisco IOS Software 릴리스 12.2(18)SXF 이미지(Supervisor Engine 32/MSFC2A/PFC3B 포함)입니다.
- **참고:** 이 섹션에서 설명하는 모든 이미지와 기타 여러 이미지를 다운로드할 수 있습니다. [Downloads - Switches\(다운로드 - 스위치\(등록된 고객만 해당\)\)](#)의 LAN Switches 섹션을 참조하십시오.

[DRAM, 부트 ROM, 부트플래시 및 PC 카드\(PCMCIA\) 요구 사항](#)

Supervisor Engine 1A, 2, 720 및 32에 대한 DRAM 및 Boot ROM(ROM Monitor [ROMmon]) 요구 사항

DRAM 및 ROMmon(Boot ROM) 요구 사항이 있는지 확인하려면 CatOS 또는 Cisco IOS Software 버전에 대한 [Catalyst 6500 Series 릴리스 정보](#)를 참조하십시오. DRAM 및 ROMmon(시스템 부트스트랩) 버전을 확인하려면 **show version** 명령을 실행합니다.

물리적 DRAM 또는 Boot ROM 업그레이드가 필요한 경우 하드웨어에 대한 업그레이드 지침을 참조하십시오. 지침은 [Catalyst 6500 Series Configuration Notes](#)의 *Module Upgrade Notes* 섹션을 참조하십시오. 스위치에서 네이티브 Cisco IOS를 실행하려면 수퍼바이저 카드와 MSFC 카드 모두에 동일한 DRAM을 사용하는 것이 좋습니다. 일치하지 않는 DRAM 메모리로 네이티브 Cisco IOS를 실행할 수 없습니다.

수퍼바이저 엔진 1A 및 2의 Bootflash 및 PC 카드(PCMCIA) 요구 사항

- **Supervisor Engine Bootflash와 PC 카드(PCMCIA) 사용** Supervisor Engine 1 및 1A는 16MB의 bootflash와 함께 제공됩니다. Supervisor Engine 2는 32MB의 bootflash와 함께 제공됩니다. Supervisor Engine 1, 1A 또는 2에 대한 Supervisor Engine bootflash를 업그레이드하는 옵션은 없습니다. CatOS 이미지(cat6000*)는 Supervisor Engine 부트플래시에 저장되는 경우가 많습니다. 둘 이상의 CatOS 이미지를 저장할 경우 PC 카드가 필요할 수 있습니다. 이 요구 사항은 Supervisor Engine 및 이미지 크기에 따라 달라집니다. **참고:** 이 문서에서는 이미지 이름을 나타내는 별표(*)를 사용합니다. Cisco IOS 소프트웨어 이미지(c6sup*)는 Supervisor Engine 부트플래시에 저장되는 경우가 많습니다. Cisco IOS Software 릴리스 12.1(11b)E 이상에서 이러한 이미지 중 일부는 크기가 증가하여 Supervisor Engine 1A 16MB 부트플래시에 맞지 않습니다. 큰 이미지 크기의 경우 Supervisor Engine 2는 Supervisor Engine bootflash에 하나의 이미지만 저장할 수 있습니다. 하나 이상의 c6sup* 이미지를 저장하려면 PC 카드를 사용해야 합니다. 이 요구 사항은 이미지 크기에 따라 달라집니다. PCMCIA(Flash PC) 카드는 다음과 같이 저장할 수 있습니다. CatOS 이미지(cat6000*) Cisco IOS 소프트웨어 이미지(c6sup*) MSFC 이미지를 위한 Cisco IOS 소프트웨어(c6msfc*) PC 카드는 Supervisor Engine 1, 1A 및 2의 16, 24 및 64MB 크기로 사용할 수 있습니다.
- **MSFC 부팅 플래시와 PC 카드(PCMCIA) 사용** Supervisor Engine 1A 및 2의 MSFC에는 자체 부트플래시가 있습니다. MSFC1에는 16MB의 bootflash가 있습니다. MSFC2에는 배송 날짜에 따라 달라지는 16~32MB의 bootflash가 있습니다. MSFC(c6msfc*)용 Cisco IOS 소프트웨어 이미지는 MSFC 부트플래시에 저장되는 경우가 많습니다. MSFC1 및 MSFC2의 Cisco IOS Software Release 12.1(11b)E 이상에서 일부 이미지의 크기가 증가하여 MSFC 부트플래시에 맞지 않습니다. MSFC2(c6msfc2*)용 Cisco IOS 소프트웨어 이미지의 경우 16MB에서 32MB SIMM으로 업그레이드하거나 내부 MSFC 부트플래시 SIMM에서 하나 이상의 큰 c6msfc2* 이미지 또는 부팅 이미지(c6msfc2-boot*)를 저장하는 데 PC 카드를 사용합니다. Supervisor Engine 1A에서 내부 MSFC2 bootflash를 업그레이드하고 2를 16MB에서 32MB로 업그레이드하는 방법에 대한 자세한 내용은 Catalyst 600 제품군 MSFC2 Bootflash 디바이스 업그레이드 설치 [참고](#)를 참조하십시오. MSFC1(c6msfc*)용 Cisco IOS Software 이미지의 경우 내부 bootflash를 업그레이드할 수 없습니다. 이 더 큰 이미지를 저장하려면 PC 카드가 필요합니다. PCMCIA(Flash PC) 카드는 다음과 같이 저장할 수 있습니다. CatOS 이미지(cat6000*) Cisco IOS 소프트웨어 이미지(c6sup*) MSFC 이미지를 위한 Cisco IOS 소프트웨어(c6msfc*) Supervisor Engine 1, 1A 및 2의 플래시 PC 카드는 16, 24 및 64MB 크기로 사용할 수 있습니다.

Supervisor Engine 720용 Bootflash 및 PC 카드(PCMCIA) 요구 사항

Supervisor Engine 720은 64MB의 Supervisor Engine bootflash 및 64MB의 MSFC 부트플래시와 함께 제공됩니다. 추가 스토리지를 제공하는 CompactFlash Type II 카드(디스크 0 및 디스크 1)에 사용할 수 있는 슬롯 2개가 있습니다. Supervisor Engine 720용 CompactFlash 카드는 64, 128, 256 및 512MB 크기로 제공됩니다. 1GB MicroDrive도 제공됩니다.

현재 Supervisor Engine 720(s720xx*) 이미지에 대한 플래시 메모리 제한이 없습니다. Supervisor Engine 720 플래시 카드 또는 MicroDrive를 설치하는 방법은 [Catalyst 6500 Series 및 Cisco 7600 Series Supervisor Engine 720 CompactFlash 메모리 카드 설치 참고](#)를 참조하십시오.

참고: Supervisor Engine 720의 최신 소프트웨어 이미지 중 일부가 부트플래시 장치보다 크므로 CompactFlash 카드를 사용하는 것이 좋습니다.

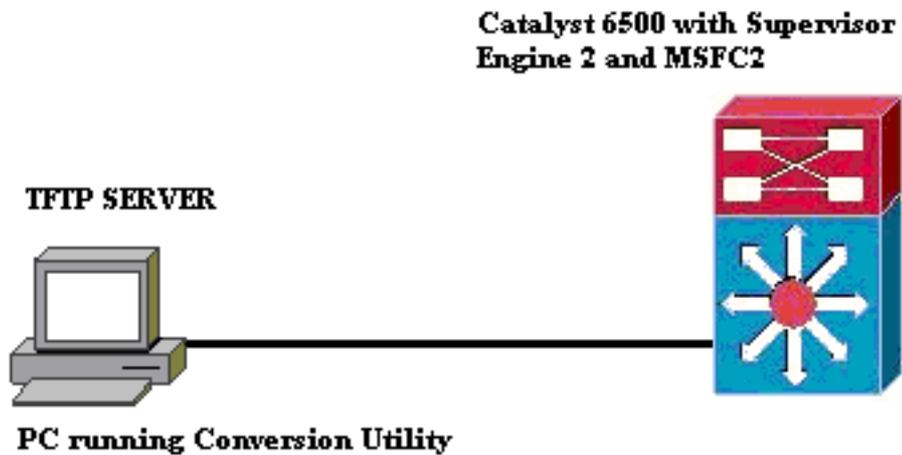
Catalyst 스위치 플랫폼 [에서](#) 사용 가능한 최소 및 최대 메모리에 대한 자세한 내용은 [Catalyst 스위치 플랫폼](#)에서 지원되는 메모리/플래시 크기를 참조하십시오.

Supervisor Engine 32용 Bootflash 및 PC 카드(PCMCIA) 요구 사항

Supervisor Engine 32는 256MB의 Supervisor Engine bootflash 및 256MB의 MSFC 부트플래시와 함께 제공됩니다. Supervisor Engine 32에는 외부 CompactFlash Type II 슬롯 1개와 내부 CompactFlash 플래시 메모리 256MB가 있습니다. 내부 CompactFlash (bootdisk라고 함) : CLI (Command-Line Interface)에서 512MB 및 1GB로 업그레이드할 수 있습니다. CompactFlash Type II 슬롯은 CompactFlash Type II 카드와 IBM MicroDrive 카드를 지원합니다. Supervisor Engine 32용 CompactFlash 카드는 64, 128 및 256MB 크기로 제공됩니다. Supervisor Engine 32 하드웨어는 512MB 및 1GB의 CompactFlash Type II 플래시 메모리를 지원할 수 있습니다. 외부 CompactFlash 메모리에 대한 키워드는 disk0:입니다. 내부 CompactFlash 메모리에 대한 키워드는 bootdisk:입니다.

CatOS에서 Cisco IOS 시스템 소프트웨어로 변환하는 단계별 절차

이 섹션에서는 Catalyst 6500/6000 시리즈 스위치에서 실행되는 소프트웨어를 MSFC의 Cisco IOS Software와 함께 Supervisor Engine의 CatOS에서 Supervisor Engine/MSFC의 네이티브 Cisco IOS 소프트웨어로 변환하는 데 필요한 단계에 대해 설명합니다.



참고: 네트워크에서 TFTP 서버를 사용할 수 있는지 확인합니다. 필요한 이미지는 TFTP 서버에 있어야 합니다. 변환 도구를 실행하기 전에 Supervisor 및 MSFC 카드에서 TFTP 서버를 ping할 수 있어야 합니다. PC 또는 랩톱을 수퍼바이저의 콘솔 포트에 연결하고 변환 도구를 실행합니다. Supervisor 및 MSFC에서 TFTP 서버로의 IP 연결이 있는 한 이 문서에 설명된 대로 변환 도구를 실행할 수 있습니다.

참고: 이 문서에서 사용하는 이미지는 예시용으로만 사용됩니다. 이미지를 스위치 환경에서 사용하는 이미지로 교체합니다. 메모리 및 ROMmon 요구 사항은 [Catalyst 6500 Series 릴리스 노트](#)를 참조하십시오. 변환 전에 새 Cisco IOS 소프트웨어 릴리스가 새시의 기존 라인 카드를 지원하도록 릴리스 노트를 참조하십시오.

변환 절차는 다음 섹션으로 구분됩니다.

- [부트 이미지 및 변환 유틸리티 다운로드](#)
- [TFTP 서버에 대한 연결 설정](#)
- [변환 유틸리티 실행](#)

부트 이미지 및 변환 유틸리티 다운로드

1. Supervisor Engine (MSFC 사용)에 대한 기본 (Cisco IOS) 코드를 가져옵니다. Cisco.com의 [소](#)

[소프트웨어 다운로드](#) 페이지로 이동하여 CCO 사용자 이름 및 비밀번호로 로그인합니다. Downloads([다운로드](#)) 페이지에서 Cisco IOS Software를 선택합니다. Cisco IOS 12.1을 클릭합니다. 참고: 제공된 다운로드 절차는 Cisco IOS 12.1에 대한 것입니다. 다운로드 절차는 다른 Cisco IOS 릴리스에 따라 달라질 수 있습니다. Download Cisco IOS 12.1 Software를 클릭합니다. CAT6000-SUP2/MSFC2를 클릭합니다. 이미지 이름 표기 규칙은 이 문서의 [Naming Convention for CatOS and Cisco IOS Software Images](#) 섹션을 참조하십시오. 릴리스 12.1.26E6을 클릭합니다. 구성 요구 사항에 따라 소프트웨어 기능 집합을 선택합니다

Select options from the table below to find the software you want:

Choose Options
Select Software Feature Set
DESKTOP WWIP
ENTERPRISE LAN ONLY
ENTERPRISE SSH 3DES LAN ONLY
ENTERPRISE WWIP
ENTERPRISE WWIP SSH 3DES
ENTERPRISE WITH FWWIP
ENTERPRISE WITH FWWIP 3DES
IP/IPX WWIP
SERVICE PROVIDER LAN ONLY
SERVICE PROVIDER WWIP
SP SSH 3DES LAN ONLY
SP WWIP SSH 3DES
SP WITH FWWIP
SP WITH FWWIP 3DES

I Agree(동의)를 클릭합니다. 소프트웨어 이미지를 확인한 후 Next(다음)를 클릭합니다

Software Download

Verify that the software image and information below to continue the download process.

Next

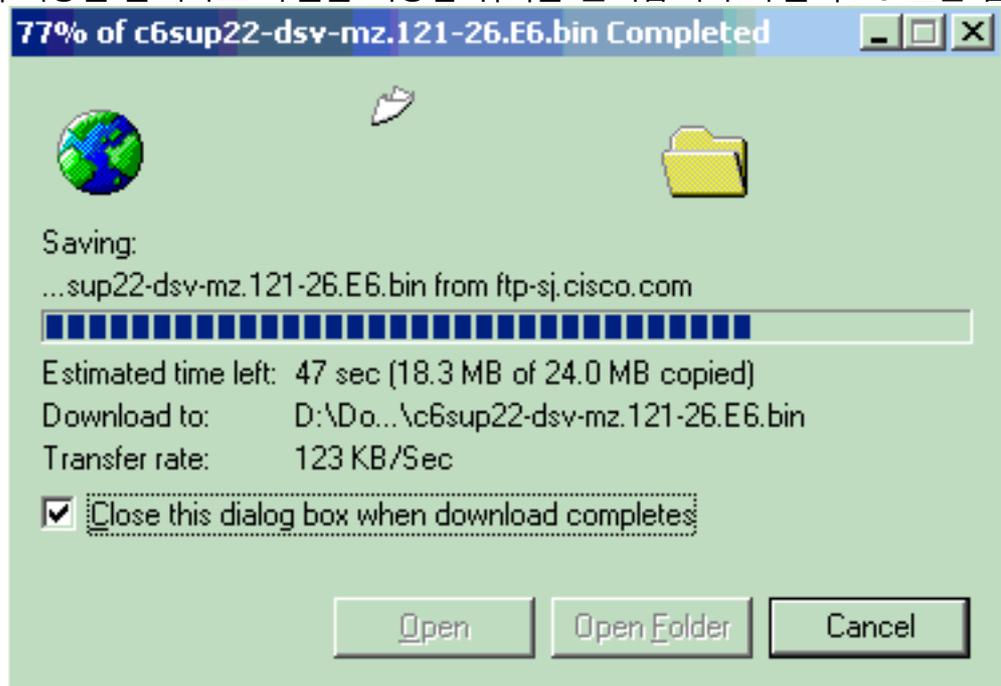
Details	
Release	12.1.26E6
Size	25205200
BSD Checksum	51192
Router Checksum	0xc42e
MD5	3dd396f6f41dbdb4e20fa2c155e45f81
Date Published:	06-FEB-2006

Special File Publishing

Use this to publish a file for a customer who can retrieve it with a special access code.

Publish

소프트웨어 다운로드 규칙에 동의하려면 Accept(수락)를 클릭합니다. Enter Network Password(네트워크 비밀번호 입력) 창에서 CCO 사용자 이름과 비밀번호를 입력합니다. 파일 다운로드 창에서 저장을 클릭하고 파일을 저장할 위치를 선택합니다. 파일이 PC 또는 랩톱에



다운로드됩니다.

2. Cisco.com에서 PC 또는 랩톱의 폴더로 변환 유틸리티(14MB zip 파일)를 다운로드합니다.
.Cisco Software Config로 이동합니다. Cisco.com의 [Cat6000](#)용 툴 CCO 사용자 이름 및 비밀번호로 로그인합니다. 다운로드할 파일 선택 화면이 나타납니다

Select a File to Download			
Sort by : <input type="text" value="Filename"/> <input type="button" value="Go"/>			
Filename	Release	Date	Size (Bytes)
wconvertit0-12.zip Software Conversion tool - Windows version	0.12	16-JUN-2003	14680674
sconvertit0-12.tar Software Conversion tool - Sun version	0.12	16-JUN-2003	55847936
sconvertit0-11.tar Software Conversion tool - Sun version	0.11	23-MAY-2001	50899968
wconvertit0-11.zip Software Conversion tool - Windows version	0.11	23-MAY-2001	6028081

wconvertit 0-12.zip을 클릭합니다. 다음 화면에서 소프트웨어 이미지가 확인되면 Next(다음)를 클릭합니다

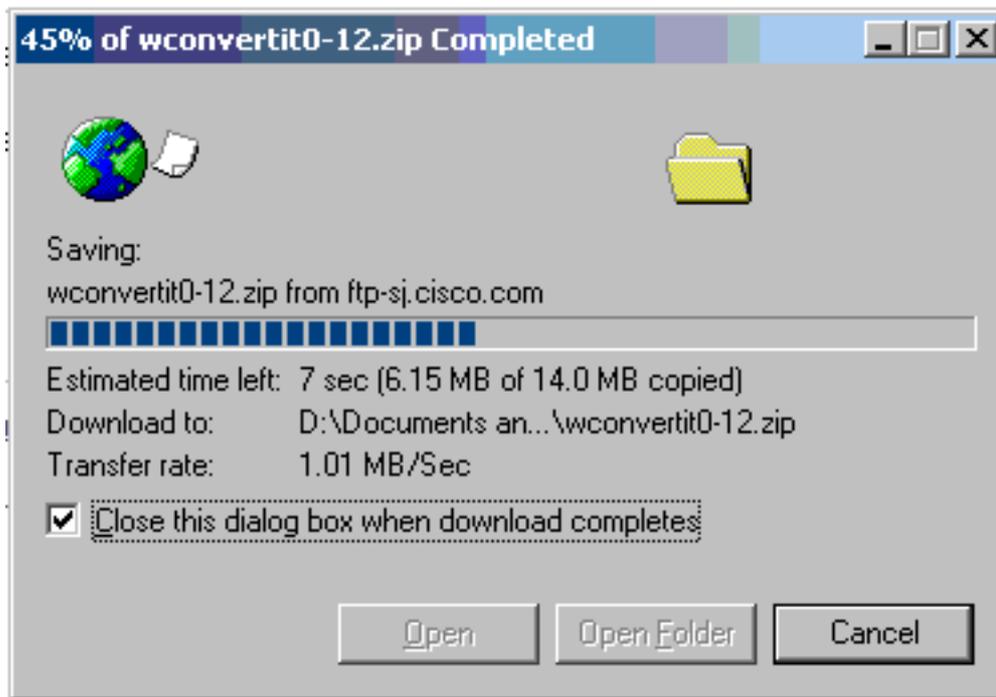
Tools & Resources

Software Download

Verify that the software image and information below to continue the download process.

Details	
Release	0.12
Description	Software Conversion tool - Windows version
Size	14680674
BSD Checksum	20367
Router Checksum	0xb901
MD5	fe128ca532e6059f35cd1adf26b6f619
Date Published:	16-JUN-2003

사용자 이름과 비밀번호를 입력한 다음 Enter Network Password 화면이 나타나면 OK를 클릭합니다. 소프트웨어 다운로드 규칙에 동의하려면 Accept(수락)를 클릭합니다. 사용자 이름과 비밀번호를 입력한 다음 OK(확인)를 클릭합니다. File Download 화면이 나타납니다. 파일 다운로드 화면에서 저장을 클릭하고 zip 파일을 새 폴더에 저장합니다. 파일이 다운로드되기 시작합



니다. PC 또는 노트북 컴퓨터에서 **wconvertit0-12.zip** 폴더에서 xxx를 찾습니다(**xxx는 wconvertit0-12.zip이 다운로드된 폴더입니다**). zip 파일을 가리키고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 아래로 스크롤하여 WinZip으로 이동합니다. 여기서 **Extract**를 선택합니다. 모든 파일은 wconvertit 0-12라는 폴더에 추출됩니다. 추출한 후 wconvertit0-12 폴더에서 **RunScripts.BAT** 파일을 찾습니다. 이 파일은 나중에 CatOS에서 IOS로 변환하는 데 사용되는 도구입니다.

TFTP 서버에 대한 연결 설정

1. PC 또는 랩톱의 직렬 포트를 Supervisor Engine의 콘솔 포트에 연결하고 하이퍼터미널을 엽니다. 자세한 내용은 [Catalyst Switch의 콘솔 포트에 터미널 연결을 참조하십시오](#).
2. TFTP 서버의 이더넷 케이블을 Catalyst 새시의 이더넷 포트에 연결합니다. **참고:** 스위치와 TFTP 서버 간의 불필요한 네트워킹 복잡성을 없애기 위해 TFTP 서버를 스위치 또는 스위치와 동일한 LAN 세그먼트에 토폴로지에 설정합니다.
3. Supervisor Engine에 로그인하여 플래시 PC 카드(**slot0:**) 및 Supervisor Engine bootflash(**bootflash:**)에 새 이미지를 가져올 충분한 공간이 있는지 확인합니다.(**slot 0**을 선택하는 것이 좋습니다. 다운로드할 수 있습니다. **참고:** 이러한 디바이스 중 하나에서 필요한 공간을 확보할 수 있습니다. 삭제 **bootflash**를 실행합니다. 명령 또는 **delete slot0:** 명령을 사용하여 파일을 삭제합니다. 그런 다음 **swipbootflash**를 실행합니다. 명령 또는 **slot0** 명령을 사용하여 디바이스에서 삭제된 모든 파일을 지웁니다.

```
Console> !--- This is the Supervisor Engine console prompt.
```

```
Console>enable
Enter password:
```

```
Console> (enable)dir slot0:
 1  -rw-  25205200   Jun 05 2006 15:50:18  c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin
 2  -rw-  15791888   Jun 05 2006 15:56:04  cat6000-sup2cvk8.8-5-4.bin
```

```
23257088 bytes available (41000960 bytes used)
```

```
Console> (enable)dir bootflash:
-#- -length- -----date/time----- name
 1 15791888 Jun 05 2006 15:13:46 cat6000-sup2cvk8.8-5-4.bin
```

16189552 bytes available (15792016 bytes used)

Console> (enable)**delete bootflash:cat6000-sup2cvk8.8-5-4.bin**

Console> (enable)**squeeze bootflash:**

All deleted files will be removed, proceed (y/n) [n]? **y**
Squeeze operation may take a while, proceed (y/n) [n]? **y**
Erasing squeeze log

Console> (enable)**dir bootflash:**

No files on device

31981568 bytes available (0 bytes used)

4. **set port enable** 명령을 사용하여 TFTP 서버에 연결된 이더넷 포트를 활성화합니다.

Console> (enable)**set port enable 3/47**

Port 3/47 enabled.

5. **set interface sc0** 명령을 사용하여 스위치(Supervisor Engine)에 IP 주소를 제공합니다.

Console> (enable)**set interface sc0 1 30.0.0.2 255.0.0.0**

Interface sc0 vlan set, IP address and netmask set.

Console> (enable)**show interface**

sl0: flags=50<DOWN,POINTOPOINT,RUNNING>

slip 0.0.0.0 dest 0.0.0.0

sc0: flags=63

sc1: flags=62<DOWN,BROADCAST,RUNNING>

vlan 2 inet 0.0.0.0 netmask 0.0.0.0 broadcast 0.0.0.0

WARNING: Vlan 2 does not exist!!

6. TFTP 서버가 슈퍼바이저 엔진에서 연결 가능한지 확인합니다. ping 명령을 사용하여 TFTP 서버와 Supervisor Engine 간의 연결을 테스트합니다.

Console> (enable)**ping 30.0.0.1**

!!!!

----30.0.0.1 PING Statistics----

5 packets transmitted, 5 packets received, 0% packet loss

round-trip (ms) min/avg/max = 1/1/1

7. Supervisor Engine 구성 파일을 백업합니다. 이 작업은 변환 유틸리티에 의해 수행됩니다(에 요청하는 경우에만). 그러나 **copy config tftp** 명령을 사용하여 지금 컨피그레이션을 백업합니다. 자세한 내용은 구성 파일 [작업을 참조하십시오](#).

Console> (enable)**copy config tftp**

This command uploads non-default configurations only.

Use 'copy config tftp all' to upload both default and non-default configurations.

IP address or name of remote host [30.0.0.1]?

Name of file to copy to [myswitch.cfg]? **!---** Press Upload configuration to

tftp:myswitch.cfg (y/n) [n]? **y** Configuration has been copied successfully.

참고: 변환 프로세스에서 컨피그레이션이 손실되므로 Cisco IOS Software로 변환한 후 스위치를 다시 구성해야 합니다. 파일을 백업하는 경우 변환 후 참조 역할을 하거나 CatOS로 다시 변환하기로 결정한 경우 백업으로 사용할 수 있습니다.

8. MSFC에서 TFTP 서버에 연결할 수 있는지 확인합니다. 먼저 **show module** 명령을 실행하여 MSFC에 있는 가상 모듈 번호를 확인합니다.

Console> (enable)**show module**

Mod Slot Ports Module-Type

Model

Sub Status

```

-----
1   1   2   1000BaseX Supervisor      WS-X6K-S2U-MSFC2   yes ok
15  1   1   Multilayer Switch Feature WS-F6K-MSFC2      no  ok
3   3   48  10/100BaseTX Ethernet        WS-X6248-RJ-45    no  ok

```

!--- Output suppressed

그런 다음 **session<module>** 또는 **switch console** 명령을 실행하여 MSFC에 연결합니다.

```

Console> (enable)session 15
Trying Router-15...
Connected to Router-15.
Escape character is '^]'.

```

Router> *!--- This is the MSFC console prompt.*

```

Router>enable
Router#

```

다음과 같이 MSFC에 대한 IP 주소를 구성합니다.

```

Router#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#interface vlan 1

```

```

Router(config-if)#ip address 30.0.0.3 255.0.0.0

```

```

Router(config-if)#no shutdown
16:03:39: %LINK-3-UPDOWN: Interface Vlan1, changed state to up
16:03:40: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Vlan1, changed state to up

```

```

Router(config-if)#^Z

```

```

Router#write memory

```

MSFC에서 TFTP 서버와의 연결을 테스트하려면 ping 명령을 실행합니다.

```

Router#ping 30.0.0.1
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 30.0.0.1, timeout is 2 seconds:
!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/1/1 ms

```

9. MSFC 구성 파일을 백업합니다. 변환 유틸리티에서 이 작업을 수행합니다(에 요청하는 경우에 만). 그러나 컨피그레이션을 지금 백업하려면 **write network** 또는 **copy running-config tftp** 명령을 실행합니다. 자세한 내용은 [구성 파일 작업](#)을 참조하십시오.

```

Router#write network
This command has been replaced by the command:
'copy system:/running-config <url>'
Address or name of remote host []? 30.0.0.1
Destination filename [router-confg]? !--- Press Write file tftp://30.0.0.1/router-confg?
[confirm] !! [OK] Router#

```

10. MFSC BOOT 변수가 MSFC 이미지를 가리키는지 확인합니다(If, go to go to 14). 그렇지 않은 경우 다음 단계(11단계)로 이동합니다.

```

Router#show bootvar
BOOT variable = bootflash:c6msfc2-dsv-mz.121-26.E6,1
!--- Here MSFC boot variable is pointing to the correct image. CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-26.E6 Configuration register is 0x2102

```

11. dir bootflash를 실행합니다. 명령을 사용하여 MSFC bootflash를 확인합니다. MSFC 이미지가

있습니다.

```
Router#dir bootflash:
Directory of bootflash:/

   1  -rw-     1861272  Jun 05 2006 15:23:37 +00:00  c6msfc2-boot-mz.121-26.E6
   2  -rw-     14172520 Jun 05 2006 15:20:10 +00:00  c6msfc2-dsv-mz.121-26.E6

31981568 bytes total (15947520 bytes free)
```

Router#

MFSC 이미지가 없으면 MSFC bootflash에 다운로드해야 합니다.제공합니다

12. 올바른 이미지를 가리키도록 BOOT 변수를 변경합니다.

```
Router#conf t
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
```

```
Router(config)#boot system flash bootflash:c6msfc2-dsv-mz.121-26.E6
```

```
Router(config)#boot bootldr bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-26.E6
```

```
Router(config)#^Z
```

Router#

```
Router#write memory
Building configuration...
[OK]
```

13. BOOT 변수가 MSFC 이미지를 가리키는지 확인합니다.

```
Router#show bootvar
BOOT variable = bootflash:c6msfc2-dsv-mz.121-26.E6
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-26.E6
Configuration register is 0x2102
```

14. MSFC를 종료하고 Supervisor Engine 콘솔로 돌아갑니다.

```
Router#exit
```

```
Console> (enable) !--- This is the Supervisor Engine console prompt.
```

참고: MSFC에 액세스하기 위해 **switch console** 명령을 실행한 경우 **exit** 명령 대신 **Ctrl-C**를 3번 입력해야 합니다.

15. 하이퍼터미널을 닫습니다(변환 유틸리티가 이제 PC 또는 랩톱 직렬 포트를 사용해야 하므로).

변환 유틸리티 실행

1. TFTP 서버를 시작합니다.
2. PC 또는 랩톱에서 RunScript.BAT 파일이 추출된 폴더로 이동하여 실행합니다.도구가 나타나 는 데 시간이 걸릴 수 있습니다.
3. **Conversion Tool** 화면에 다음 정보를 입력합니다.Serial Interface Details(시리얼 인터페이스 세부사항) 패널에서 **Use Serial Port Connection(시리얼 포트 연결 사용)**을 선택하고 **Serial Port Number 1(COM1이 하이퍼터미널 연결에 사용되는 경우)**을 선택합니다.Log Details(로그

세부사항) 패널에서 Turn on the **Log Screen(로그 화면 켜기)**을 선택합니다.확인란을 선택합니다.TFTP Details(TFTP 세부사항) 패널에서 TFTP **Server Address(TFTP 서버 주소)**를 입력합니다.TFTP 서버가 PC나 랩톱에 있는 경우 이는 PC 또는 랩톱의 IP 주소입니다.[이미지 세부 정보] 패널에서 정확한 **소스 파일 경로**를 입력하고 slot0을 선택합니다.또는 bootflash:파일 디바이스.Configuration Details(컨피그레이션 세부사항) 패널에서 **Upload Switch 컨피그레이션 파일을 TFTP 서버에 표시하시겠습니까?**확인란을 선택합니다

Instructions

Notes:

- This application requires:
 - TFTP Server
 - Terminal Server or a Serial Port Connection
- If using the MSFC1 the BOOT Image version should be 12.0.(2) or higher

Serial Interface Details

Use Serial Port Connection

Serial Port Number: 1

Connection Details

Use Terminal Server Connection

Terminal Server: _____

Terminal Server Port Number: _____

Log Details

Log File: debug.db

Turn on the Log Screen ?

Authentication Details

If the Switch is configured for authentication please provide the following details

Username: _____

Password: _____

Privileged Mode Password: _____

MSFC Password: _____

MSFC Privileged Mode Password: _____

TFTP Details

TFTP Server Address: 30.0.0.1

Image Details

Copy Image from TFTP Server to the Switch ?

Source File Path: c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin

File Device: bootflash:

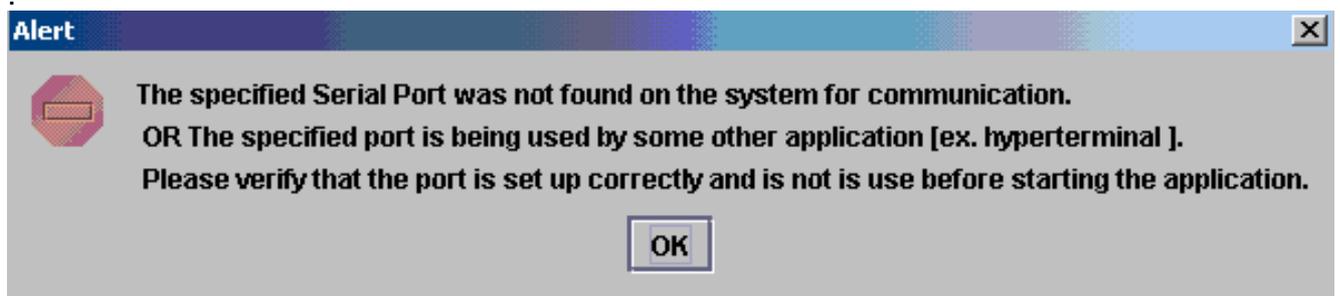
Configuration Details

Upload Switch configuration files to the TFTP Server ?

TFTP Server file copy path: _____

GO Exit

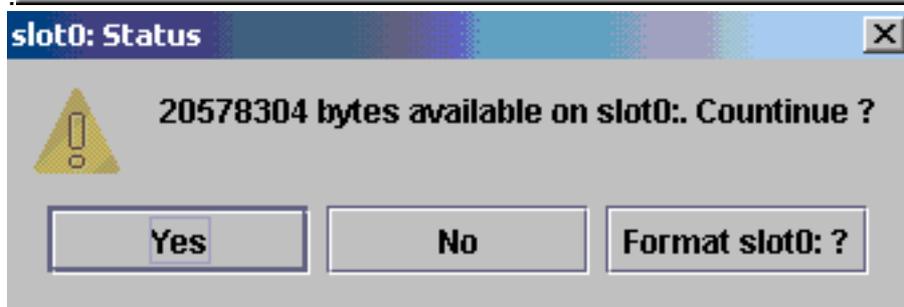
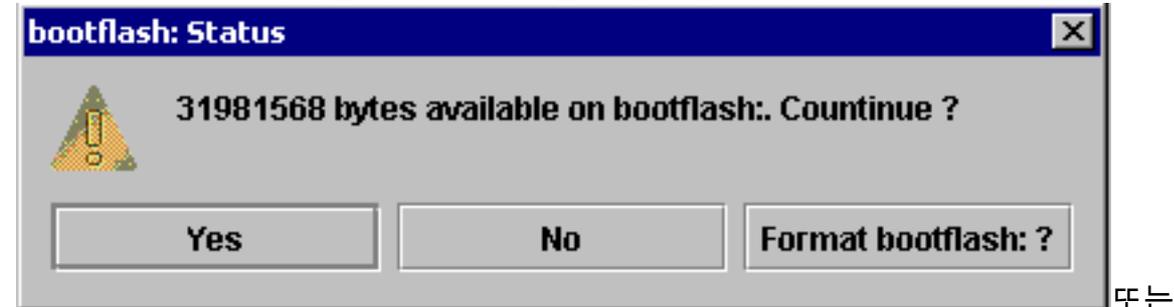
- GO(이동)를 클릭합니다.참고:변환 프로세스가 시작되면 중단(중지 메시지가 표시되지 않는 경우)이 디바이스를 부팅 불가능 상태로 유지할 수 있습니다.이 프로세스는 최대 30-45분이 소요될 수 있습니다.
- 컨피그레이션 및 디바이스 기능에 따라 이 시점에 노트북 화면에 표시할 수 있는 5가지 메시지가 있습니다.표시되는 메시지에 따라 작업이 달라집니다.가능한 각 메시지에 대한 자세한 내용은 다음 그림을 참조하십시오



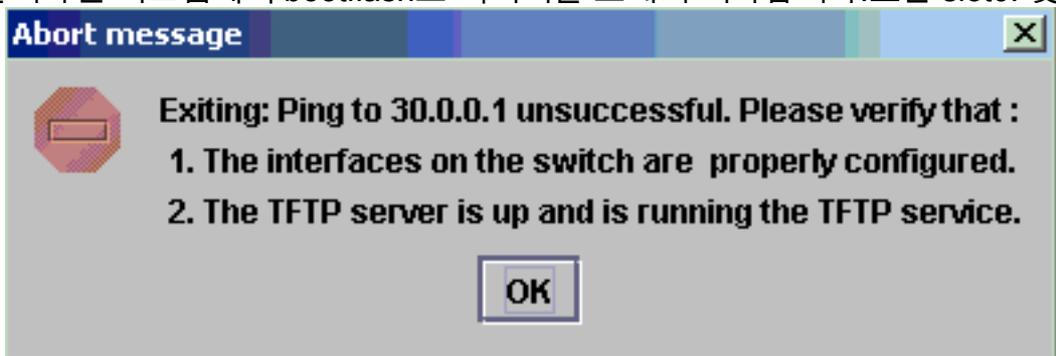
애플리케이션이 올바르게 작동하려면 먼저 하이퍼터미널 세션을 종료해야 할 수 있습니다



부트플래시: 이미지를 보관할 수 있을 만큼 크지 않습니다. bootflash: 디바이스는 더 많은 메모리가 있거나 slot0에서 플래시 PC 카드를 사용하는 디바이스로 교체해야 합니다



충분한 공간이 있는 경우 Yes(예)를 클릭하면 시스템에서 bootflash로 이미지를 보내기 시작합니다. 또는 slot0: 몇 분 정



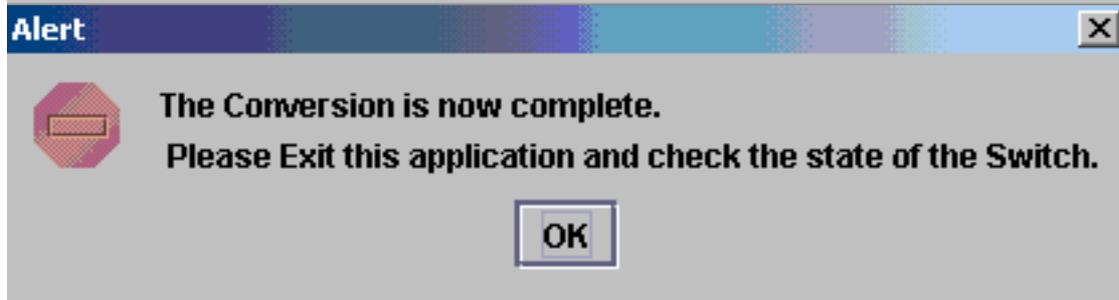
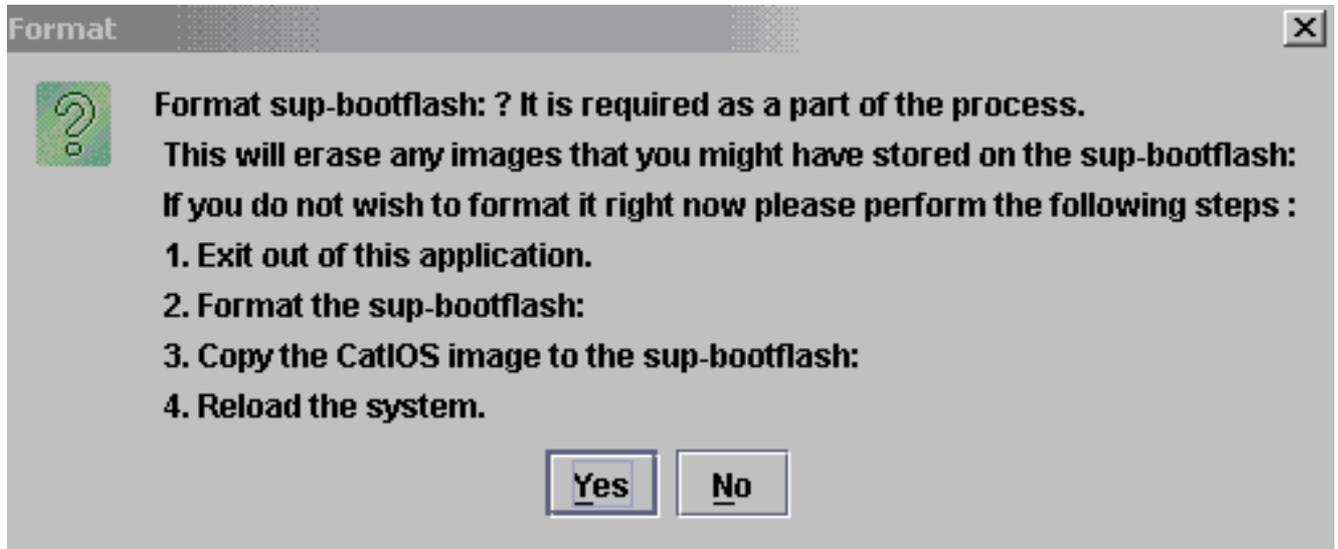
도 걸립니다. 인터페이스와 TFTP 서버를 확인하고 계속하기 전에 발견한 문제를 모두 해결합니다.

6. 이 Alert(경고) 창이 나타나면 OK(확인)를 클릭하여 스위치를 다시 로드합니다. 완료하는 데 몇

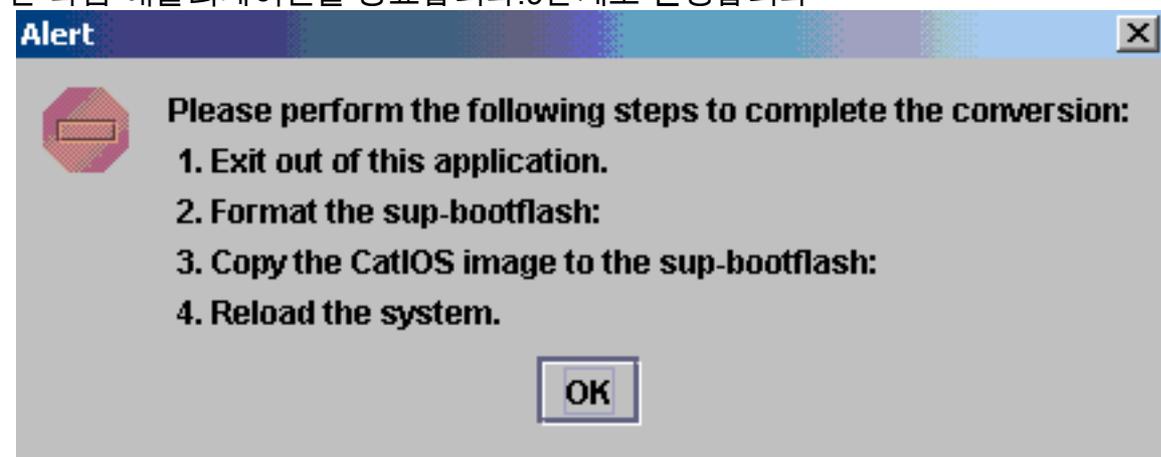


분 정도 걸릴 수 있습니다.

7. slot0:에 다운로드하는 동안 이 창이 나타납니다. Sup-bootflash를 포맷하려면 예를 클릭합니다. 디바이스. 그런 다음 다음 Alert(경고) 창에서 OK(확인)를 클릭합니다. slot0을 사용한 변환: 이 (가) 완료되었으며 다시 로드된 스위치에서 Cisco IOS가 실행되고 있습니다. 이 애플리케이션을 종료하고 스위치 상태를 확인합니다. slot0을 완전히 마쳤습니다. 다운로드하십시오. 나머지 단계를 계속 진행하지 마십시오



8. bootflash로 다운로드하는 동안:디바이스, 이 창이 나타납니다.bootflash를 사용한 변환:이(가) 대부분 완료되었으며 재로드된 스위치에서 Cisco IOS가 실행되고 있습니다.OK(확인)를 클릭한 다음 애플리케이션을 종료합니다.9단계로 진행합니다



9. **show version, dir sup-bootflash:, dir bootflash**를 사용하여 Supervisor Engine의 상태를 확인합니다.및 **show bootvar** 명령

```
Router#show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) c6sup2_rp Software (c6sup2_rp-DSV-M), Version 12.1(26)E6, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2006 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Mon 23-Jan-06 02:16 by hqluong
Image text-base: 0x40008F90, data-base: 0x418EA000

ROM: System Bootstrap, Version 12.1(11r)E1, RELEASE SOFTWARE (fc1)
BOOTLDR: c6sup2_rp Software (c6sup2_rp-DSV-M), Version 12.1(26)E6, RELEASE SOFTWARE (fc1)

Router uptime is 55 minutes
Time since Router switched to active is 27 minutes
System returned to ROM by power-on (SP by power-on)
System image file is "sup-bootflash:c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin"
!--- Output Suppressed
```

```
Router#dir sup-bootflash:
Directory of sup-bootflash:/

   1  -rw-     25205200  Jun 05 2006 17:02:43 +00:00  c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin

31981568 bytes total (6776240 bytes free)
```

```
Router#dir bootflash:
Directory of bootflash:/

   1  -rw-     1861272  Jun 05 2006 15:23:37 +00:00  c6msfc2-boot-mz.121-26.E6
   2  -rw-     14172520 Jun 05 2006 15:20:10 +00:00  c6msfc2-dsv-mz.121-26.E6
   3  -rw-         455  Jun 05 2006 17:08:47 +00:00  RConfig.cfg

31981568 bytes total (1594721 bytes free)
```

```
Router#
```

```
Router#show bootvar
BOOT variable = sup-bootflash:c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin,1
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-26.E6
Configuration register is 0x2 (will be 0x102 at next reload)
```

```
Standby is not up.
```

10. Supervisor Engine 부트플래시 포맷:이제 sup-bootflash입니다. 이 단계는 Cisco IOS가 sup-bootflash에 쓸 수 있도록 필요합니다. 마지막 형식은 CatOS에서 제공되었기 때문에 안정적으로 제공됩니다. 그렇지 않으면 Cisco IOS는 sup-bootflash에서만 읽을 수 있습니다.

```
Router#format sup-bootflash:
Format operation may take a while. Continue? [confirm]
Format operation will destroy data in "sup-bootflash:". Continue? [confirm]
Format of sup-bootflash complete

Router#
```

11. Cisco IOS 이미지를 다시 포맷된 부트플래시에 복사합니다.(sup-bootflash):컨피그레이션이 없는 슈퍼바이저 엔진이므로 TFTP 이미지 전송이 가능하도록 최소 컨피그레이션을 생성해야 합니다.

```
Router#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
```

```
Router(config)#interface vlan 1
```

```
Router(config-if)#ip address 30.0.0.2 255.0.0.0
```

```
Router(config-if)#no shutdown
```

```
Router(config-if)#exit
```

```
Router(config)#interface fa 3/47
```

```
Router(config-if)#switchport mode access
```

```
Router(config-if)#switchport access vlan 1
```

```
Router(config-if)#^Z
```

```
Router#write memory
Building configuration...
[OK]
```

```
Router#copy tftp: sup-bootflash:
Address or name of remote host []? 30.0.0.1
Source filename []? c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin
Destination filename [c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin]?
Accessing tftp://30.0.0.1/c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin...
Loading c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin from 30.0.0.1(via FastEthernet3/47):
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!--- Output Suppressed. [OK - 25205200 bytes] 25205200 bytes copied in 145.840 secs
(172828 bytes/sec) Verifying compressed IOS image checksum... Verified compressed IOS
image checksum for sup-bootflash:c6sup22-dsv-mz.121-26.E6.bin Router#
```

12. Supervisor를 다시 로드하려면 reload 명령(컨피그레이션을 저장하도록 요청하는 경우 no 입력)을 실행합니다.

```
Router#reload
Proceed with reload? [confirm]
17:26:52: %SYS-5-RELOAD: Reload requested
17:26:55: %OIR-SP-6-CONSOLE: Changing console ownership to switch processor

***
*** --- SHUTDOWN NOW ---
***

!--- Output Suppressed. Router>
```

이렇게 하면 변환 프로세스가 완료됩니다.

관련 정보

- [CatOS에서 Cisco IOS for Catalyst 6500/6000 스위치로 시스템 소프트웨어 변환](#)
- [손상되거나 누락된 부트 로더 이미지 또는 ROMmon 모드에서 Cisco IOS 시스템 소프트웨어를 실행하는 Catalyst 6500/6000 복구](#)
- [Cisco IOS에서 Catalyst 6500/6000 스위치용 CatOS로 시스템 소프트웨어 변환](#)
- [LAN 제품 지원](#)
- [LAN 스위칭 기술 지원](#)
- [기술 지원 및 문서 - Cisco Systems](#)