

# ROMMON 모드에서 Catalyst 9800 컨트롤러 복구

## 목차

---

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[구성](#)

[Virtual 9800\(9800-CL\)의 비밀번호 복구 절차](#)

[ROMMON을 통한 어플라이언스의 비밀번호 복구 절차](#)

[USB를 통한 어플라이언스의 비밀번호 복구 절차](#)

[ROMMON에서 WLC 부팅](#)

[USB를 통해 이미지 로드](#)

[TFTP에서 이미지 로드](#)

[문제 해결](#)

[기타 유용한 ROMMON 명령](#)

[관련 정보](#)

---

## 소개

이 문서에서는 ROMMON 모드 및 플래시의 이미지 없음을 기반으로 Catalyst 9800 컨트롤러를 복구하는 방법에 대해 설명합니다.

## 사전 요구 사항

### 요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- Catalyst Wireless Controller 9800

### 사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 합니다.

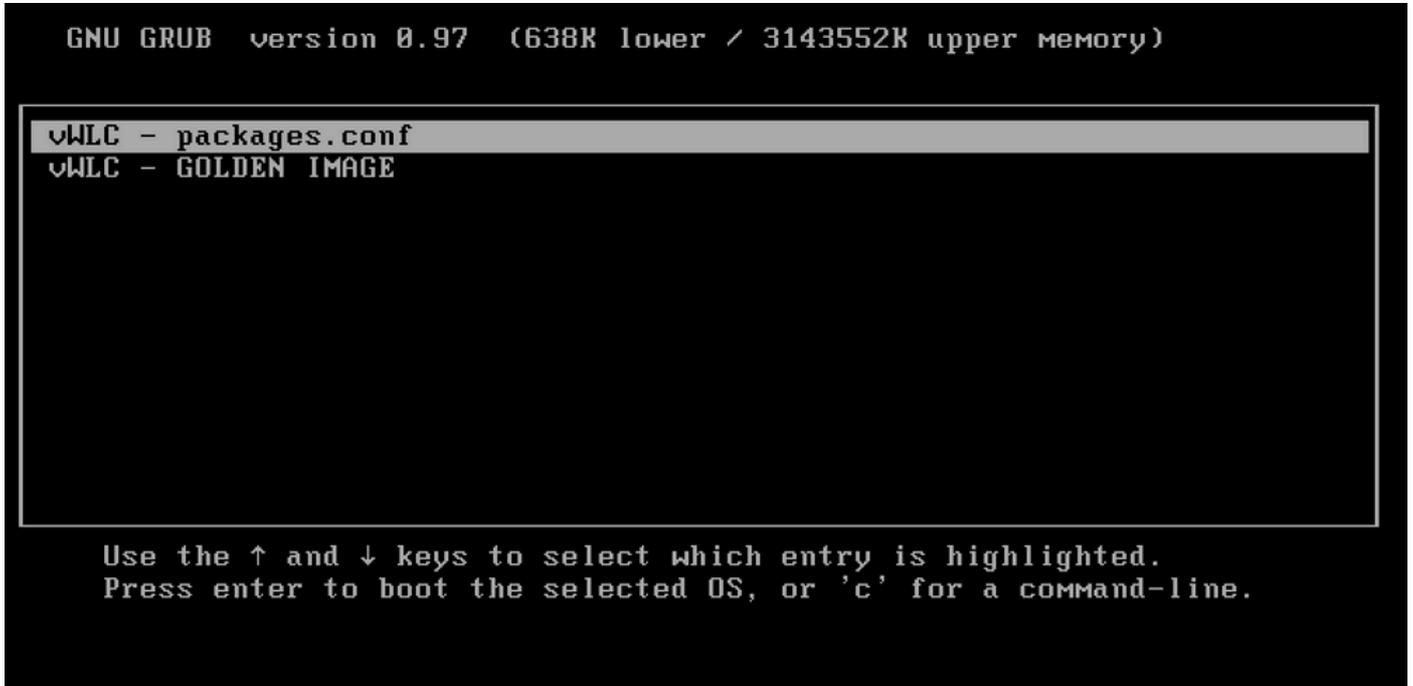
- Catalyst 9800 버전 16.10.1

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.

# 구성

## Virtual 9800(9800-CL)의 비밀번호 복구 절차

1단계. 9800-CL을 재부팅합니다. 부팅 선택 화면이 빠르게 나타납니다.



2단계. 이 화면에서 C를 눌러 grub 프롬프트를 가져옵니다.

3단계. config 명령을 사용하여 해당 프롬프트에서 컨피그레이션 레지스터를 변경할 수 0x2142 있습니다.



4단계. Esc 키를 눌러 부팅 선택 프롬프트로 돌아간 다음 packages.conf 일반 이미지에서 부팅하도록 를 선택합니다.

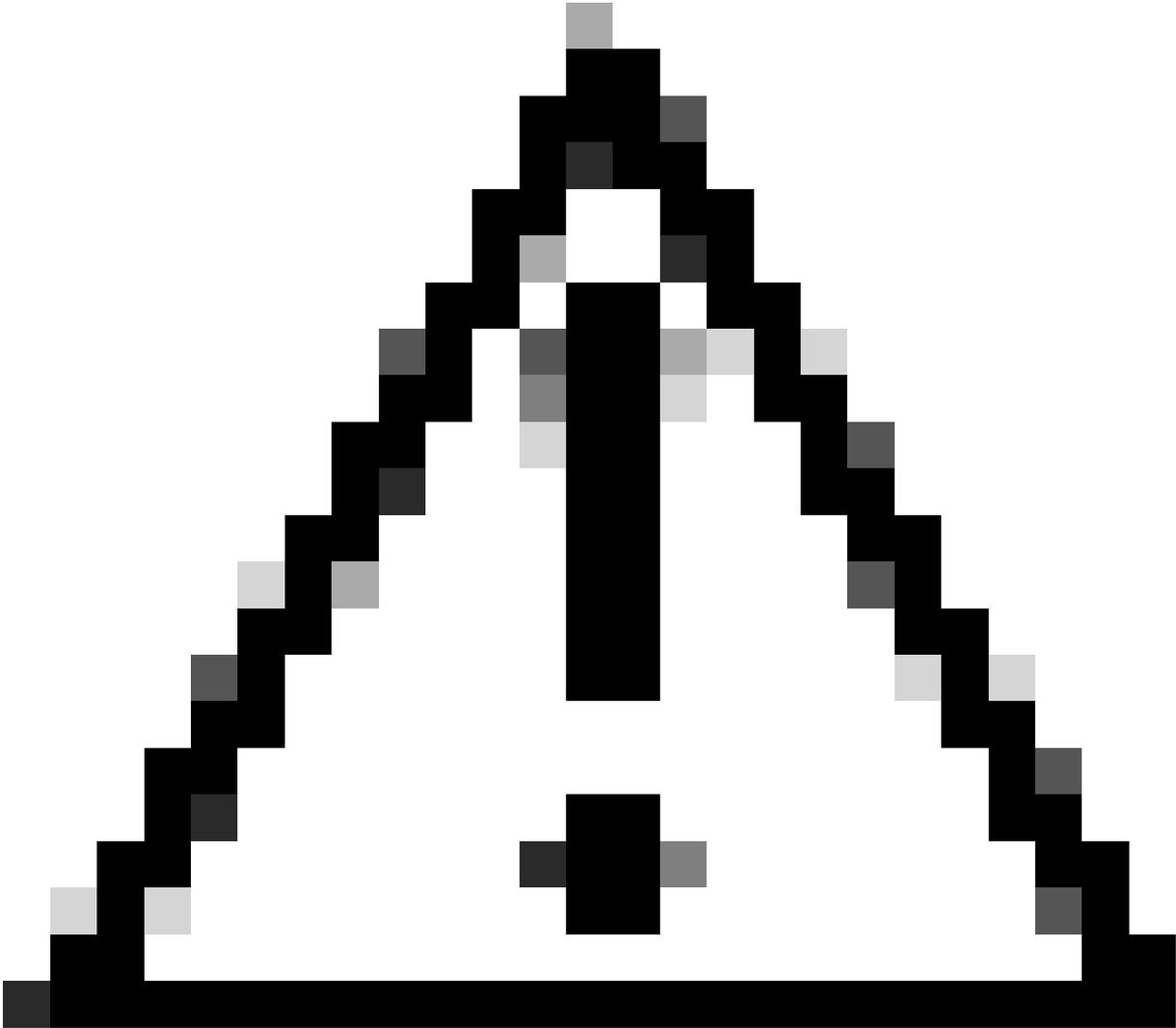
5단계. WLC가 컨피그레이션 없이 부팅됩니다. 복구하십시오.

6단계. 1단계의 절차를 반복하고 컨피그레이션이 저장되고 재부팅될 때 로드되도록 컨피그레이션 레지스터를 원래 값인 0x2002로 다시 설정하는 것을 잊지 마십시오.

## 을 통한 어플라이언스의 비밀번호 복구 절차

1단계. 이미지를 로드하는 시스템의 콘솔에 #####이(가) 인쇄되어 있는 것을 볼 때 분리 키를 보냅니다. 그런 다음 시스템이 부팅 프로세스를 중단하고 ROMMON 프롬프트로 이동합니다. 키보드에서 나누기를 누르거나 ctrl+나누기를 누를 때 이 작업을 수행할 수 있습니다. 터미널 프로그램에서 중단도 보낼 수 있습니다(예: Putty **Special Command > Break**, Teraterm **Control > Send Break**).

---



**주의:** 비밀번호를 복구하려면 시스템을 ROMMON으로 삭제해야 합니다. 기존 Cisco IOS®에서 config-register 설정은 시스템이 ROMMON으로 돌아갈 수 있는지 여부를 결정합니다. 0x2102의 config-register는 break가 실행될 때 ROMMON으로 돌아가는 것을 방지합니다. 기본적으로 모든 9800 어플라이언스(9800-40, 9800-80, 9800-L)에는 config-register set 0x2102가 있습니다. 그러나 Linux 기반 Cisco IOS XE®를 실행하므로 이는 무시되며 ROMMON으로 돌아가는 것을 방지하는 유일한 방법은 **no service password-recovery** 명령을 구성하는 것입니다.

---

주의: 16.12(3r)보다 오래된 ROMMON을 실행하는 9800-L에서 config-register의 이 비트는 비밀번호 복구를 수행하기 위해 ROMMON에 침입하는 것을 방지합니다.

해결 방법: 이전 ROMMON을 실행하는 경우 ROMMON을 업그레이드합니다. 설명서: [Upgrade Field Programmables for Cisco Catalyst 9800-L Wireless Controller](#)

해결 방법: 업그레이드를 수행할 수 없는 경우 해결 방법으로 config-register를 0x2002로 수정하고 ROMMON이 잠기지 않도록 합니다

File size is 0x01d191f3 Located C9800-rpboot.16.10.01.SPA.pkg Image size 30511603 inode num 874837, bks cnt 7450 blk size 8\*512 #####

2단계 ROMMON 프롬프트의 명령을 사용하여 컨피그레이션 레지스터를 confreg 0x21420x2142로 변경합니다.

<#root>

rommon 1 >

**confreg 0x2142**

You must reset or power cycle for new config to take effect

3단계. rommon 컨피그레이션 변경 사항을 저장하려면 rommon 프롬프트sync 에서 rommon을 실행하여 reset rommon 프롬프트에서 변경 사항을 적용합니다.

<#root>

rommon 2 >

**sync**

rommon 3 >

**reset**

Resetting ..... Initializing Hardware ... System integrity status: 90170200 12030107 System Bootstra

4단계. 이제 아무 컨피그레이션도 없이 시스템이 부팅됩니다. 시작 구성 마법사 무시

5단계. 시스템이 시작하면 startup-config를 running-config에 복사합니다.

6단계. enable 비밀번호를 다시 구성하거나 자격 증명을 로그인하고 텔넷 또는 ssh를 통해 디바이스에 액세스할 수 있는지 확인합니다

<#root>

C9800-40#

telnet 172.22.175.1

Trying 172.22.175.1 ... Open User Access Verification Username: admin Password: C9800-40#

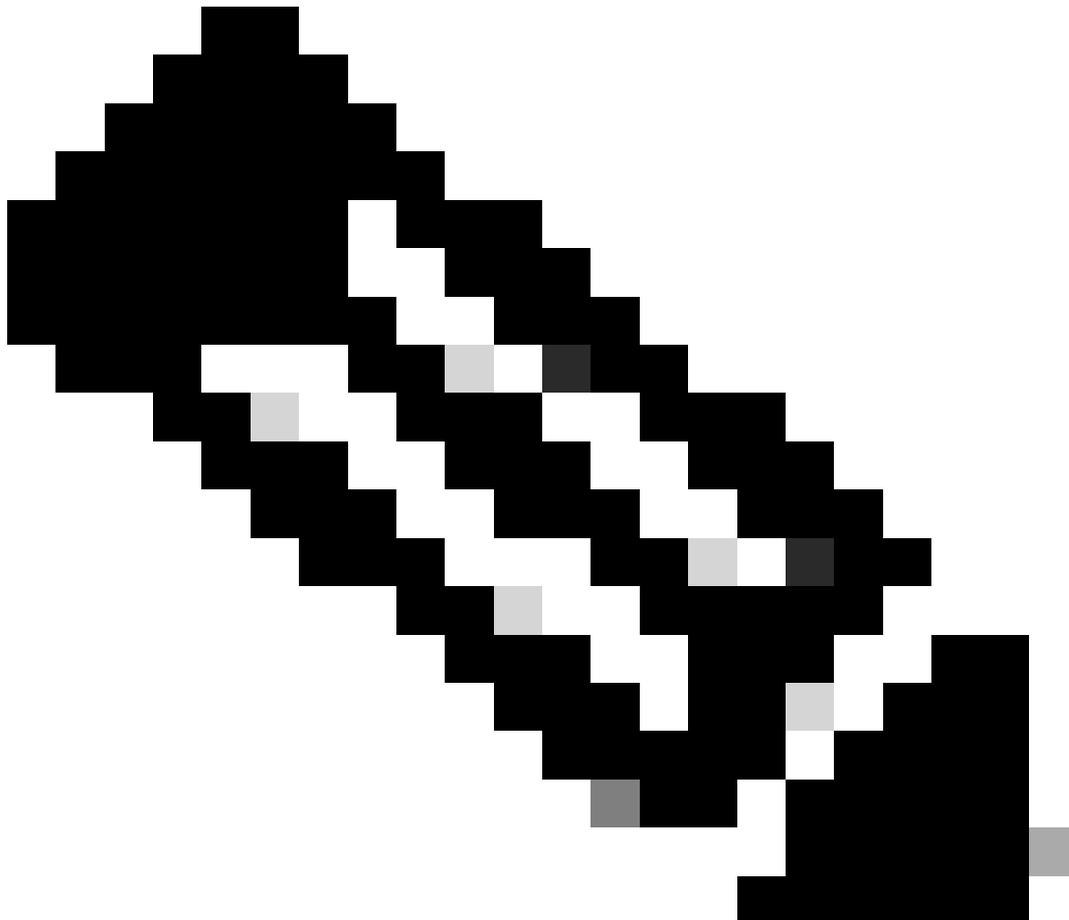
7단계. config-register를 다시 0x2002로 변경합니다.

<#root>

C9800-40(config)#

config-register 0x2002

---



---

**참고:** 0x2102를 사용하지 마십시오. 0x2102에서는 더 이상 휴식을 보낼 수 없습니다.

---

8단계. 컨피그레이션을 저장합니다.

<#root>

C9800-40#

**write memory**

Building configuration... [OK]

USB를 통한 어플라이언스의 비밀번호 복구 절차

ROMMON에서 WLC 부팅

ROMMON에 갇혀 부팅이 작동하지 않는 경우:

<#root>

rommon 12 >

**boot**

File size is 0x0001dfe6 Located memleak.tcl Image size 122854 inode num 12, bks cnt 30 blk size 8\*512

플래시에 부팅할 이미지가 없습니다.

<#root>

rommon 13 >

**dir bootflash:**

File System: EXT2/EXT3 11 16384 drwx----- lost+found 850305 4096 drwxr-xr-x .installer 588673 4096 dr

다음 방법 중 하나로 상자를 복구할 수 있습니다.

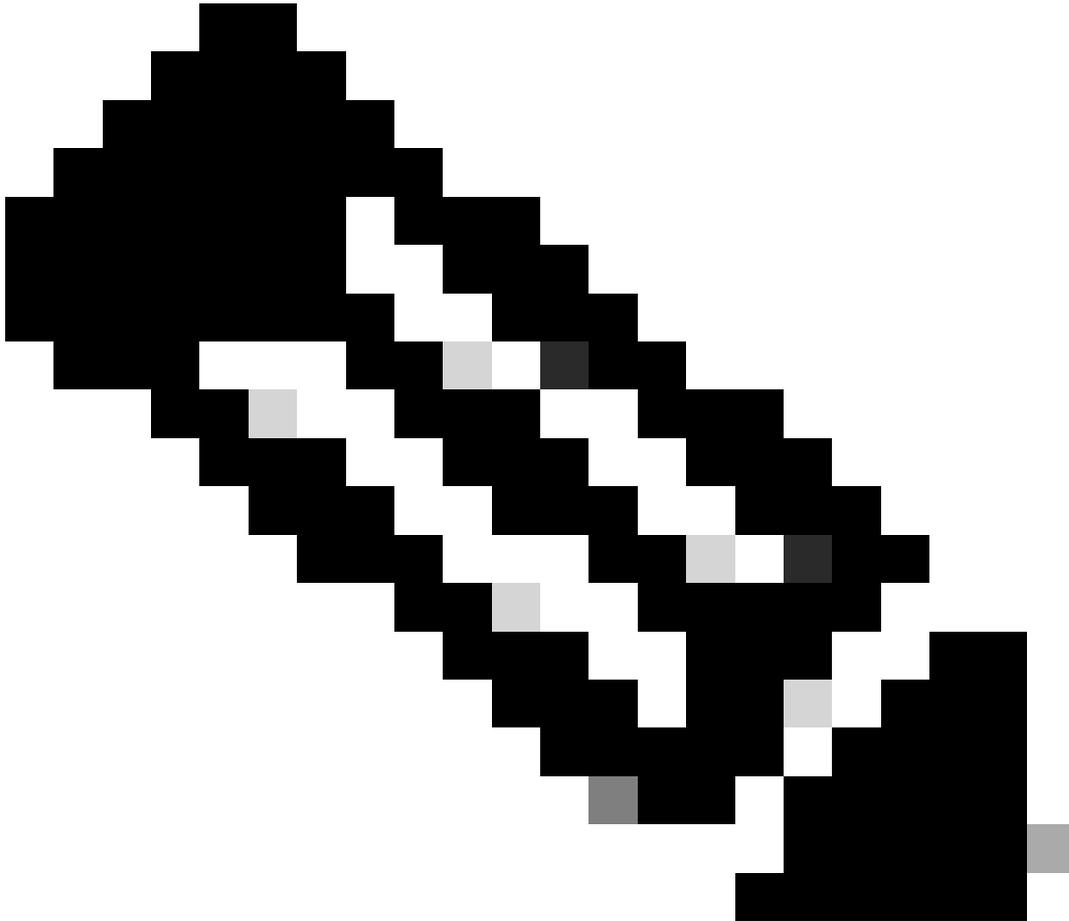
- USB 펜 드라이브를 통해 이미지 로드

- Gigabit0(OOB(Out of Band) 관리 인터페이스)을 통해 이미지 로드

#### USB를 통해 이미지 로드

1단계. 9800 컨트롤러에 로드할 .bin 파일이 있는 USB 펜 드라이브가 있습니다. (9800-80의 경우 Cisco 버그 ID [CSCvn82287](#)로 인해 ROMMON에서 USB 3.0 플래시 드라이브를 인식할 수 없습니다.)

---



**참고:** 이 절차는 가상 9800-CL의 경우에도 동일하지만, VMhost에 USB 드라이브를 연결하고 VM에 매핑해야 합니다.

---

2단계. USB 드라이버를 9800의 USB 포트 0에 연결합니다.

전면 보기:



3단계. 콘솔에서 컨트롤러로 로그인하고 USB를 읽을 수 있는지 확인합니다.

```
<#root>
rommon 19 >
dir usb0:
File System: FAT32 !!--Output omitted-- ! 335644 1009389904-rw- <filename>SSA.bin
```

4단계. USB 이미지에서 부팅하도록 9800을 구성합니다.

```
<#root>
rommon 21 >
boot usb0:<filename>.bin

Located qwlc-universalk9_wlc.BLD_V169_THROTTLE_LATEST_20180601_191011.SSA.bin, start cluster is 335644
#####
#####
```

5단계. 9800이 실행되면 USB의 이미지를 부트플래시에 복사합니다.

```
<#root>
WLC#
copy usb0:<filename>.bin bootflash:

Destination filename [qwlc-universalk9_wlc.BLD_V169_THROTTLE_LATEST_20180601_191011.SSA.bin]?
Copy in progress...CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
```

6단계. 9800을 번들 모드에서 설치 모드로 변경합니다.

USB에서 컨트롤러를 부팅할 때 번들 모드로 부팅됩니다.

!--Output omitted-- ! FIPS: Flash Key Check : Key Not Found, FIPS Mode Not Enabled Processor board ID TTM22071510 1 Virtual Ethernet interface 4

16.12부터 UI에서 다음 업그레이드 시 설치 모드로 이동하도록 선택할 수 있습니다. INSTALL 모드로 이동할 현재 릴리스가 포함된 소프트웨어 파일을 제공합니다.

7단계. 이미 packages.conf 파일을 가리키지 않는 경우 부트 변수를 편집합니다.

```
<#root>
```

```
WLC#
```

```
configure terminal
```

```
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z. WLC(config)#
```

```
no boot system
```

```
WLC(config)#
```

```
boot system bootflash:packages.conf
```

```
WLC(config)#
```

```
end
```

```
WLC#
```

```
write
```

```
Building configuration... [OK] WLC#
```

```
show boot
```

```
BOOT variable = flash:packages.conf,12; CONFIG_FILE variable does not exist BOOTLDR variable does not
```

컨피그레이션 레지스터가 0x2002인지 확인합니다.

8단계. WLC 다시 로드:

```
<#root>
```

```
WLC#
```

```
reload
```

그런 다음 컨트롤러는 설치 모드에서 부팅됩니다.

```
<#root>
```

```
WLC#
```

```
show version
```



Cisco IOS 명령줄에 표시됩니다. Cisco IOS 이미지를 플래시 또는 하드 디스크에 실제로 복사하고 부팅 변수를 올바르게 설정하는 것을 잊지 마십시오. 파일이 플래시 또는 하드 디스크에 복사되면 6단계 이전의 USB에서 절차를 다시 시작할 수 있습니다.

## 문제 해결

메모리, USB 또는 TFTP에 있는 파일에서 부팅을 시도할 때 "부팅 전에 초기화하십시오"라는 메시지가 계속 나타나면

```
rommon 4 > boot bootflash:C9800-L-universalk9_wlc.V176_1.SPA.bin Please reset before booting
```

컨피그레이션 레지스터를 무효화하고 재설정하기만 하면 된다. 재부팅 후 문제가 해결되며 모든 소스에서 부팅할 수 있습니다.

```
confreg 0x0 reset
```

## 기타 유용한 ROMMON 명령

이 dev 명령은 사용 가능한 스토리지 디바이스(bootflash, 하드 디스크, usb 등)를 나열합니다.

이 명령은 ROMMON 버전을 showmon 표시합니다.

## 관련 정보

- [Cisco 기술 지원 및 다운로드](#)

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.