

# "잘못된 FRU" 문제 해결 UCS Manager 오류

## 목차

---

[소개](#)

[배경 정보](#)

[기능 카탈로그 업데이트](#)

[컨피그레이션 단계](#)

[다음을 확인합니다.](#)

[문제 해결](#)

[로컬 파일 시스템에서 기능 카탈로그 업데이트](#)

[관련 정보](#)

---

## 소개

이 문서에서는 "Invalid FRU" 오류 메시지를 해결하고 UCS Manager 내에서 해결하는 방법에 대해 설명합니다.

## 배경 정보

FRU(Field Replaceable Unit)는 복잡한 툴이나 절차 없이 현장에서 교체할 수 있는 부품을 설명합니다. Cisco UCS(Unified Computing System) 내에서 모든 구성 요소는 특정 부품 ID(PID)를 가지며, 공식적으로 지원되는 모든 PID는 기능 카탈로그에 포함되어 있습니다.

기능 카탈로그는 조정 가능한 매개변수, 문자열 및 규칙의 집합입니다. Cisco UCS는 카탈로그를 사용하여 서버의 신규 적격 DIMM 및 디스크 드라이브와 같은 구성 요소의 표시 및 컨피그레이션을 업데이트합니다. 카탈로그는 샤페, CPU, 로컬 디스크 및 I/O 모듈과 같은 하드웨어 구성 요소로 나뉘어 해당 구성 요소에 사용할 수 있는 공급자 목록을 표시합니다. 하드웨어 구성 요소당 하나의 공급자가 있습니다. 각 제공자는 공급업체, 모델(PID) 및 개정판으로 식별됩니다.

"Invalid FRU(유효하지 않은 FRU)" 오류 메시지는 일반적으로 부품/서버를 교체하거나 새로 설치한 후에 나타납니다. 이러한 문제를 해결하는 가장 큰 방법은 UCSM에서 기능 카탈로그를 업데이트하는 것입니다. 카탈로그 업데이트에 영향을 미치지 않으며, 카탈로그는 동일한 주 릴리스에서 역호환됩니다(예: 3.2(3i)는 모든 이전 3.2 버전과 호환됩니다).

Faults, Events and Audit Log

Filters: Severity, Code, ID, Affected object, Cause, Last Transition, Description

Severity	Code	ID	Affected object	Cause	Last Transition	Description
Warning	F0502	11895740	sys/chassis-1/blade-6/board/memarray-1/mem-10	identity-unestablishable	2022-05-14T17:49:23Z	DIMM DIMM_E2 on server 1/8 has an invalid FRU
Warning	F0502	11895739	sys/chassis-1/blade-6/board/memarray-1/mem-4	identity-unestablishable	2022-05-14T17:49:23Z	DIMM DIMM_B2 on server 1/8 has an invalid FRU
Warning	F0502	11895738	sys/chassis-1/blade-6/board/memarray-1/mem-2	identity-unestablishable	2022-05-14T17:49:23Z	DIMM DIMM_A2 on server 1/8 has an invalid FRU
Warning	F0502	11895004	sys/chassis-1/blade-6/board/memarray-1/mem-23	identity-unestablishable	2022-05-14T17:41:50Z	DIMM DIMM_M1 on server 1/8 has an invalid FRU
Warning	F0502	11895003	sys/chassis-1/blade-6/board/memarray-1/mem-21	identity-unestablishable	2022-05-14T17:41:50Z	DIMM DIMM_L1 on server 1/8 has an invalid FRU
Warning	F0502	11895002	sys/chassis-1/blade-6/board/memarray-1/mem-19	identity-unestablishable	2022-05-14T17:41:50Z	DIMM DIMM_K1 on server 1/8 has an invalid FRU
Warning	F0502	11895001	sys/chassis-1/blade-6/board/memarray-1/mem-17	identity-unestablishable	2022-05-14T17:41:50Z	DIMM DIMM_J1 on server 1/8 has an invalid FRU
Warning	F0502	11895000	sys/chassis-1/blade-6/board/memarray-1/mem-15	identity-unestablishable	2022-05-14T17:41:50Z	DIMM DIMM_H1 on server 1/8 has an invalid FRU
Warning	F0502	11894999	sys/chassis-1/blade-6/board/memarray-1/mem-11	identity-unestablishable	2022-05-14T17:41:50Z	DIMM DIMM_F1 on server 1/8 has an invalid FRU
Warning	F0502	11894997	sys/chassis-1/blade-6/board/memarray-1/mem-9	identity-unestablishable	2022-05-14T17:41:50Z	DIMM DIMM_E1 on server 1/8 has an invalid FRU
Warning	F0502	11894995	sys/chassis-1/blade-6/board/memarray-1/mem-7	identity-unestablishable	2022-05-14T17:41:50Z	DIMM DIMM_D1 on server 1/8 has an invalid FRU

Total: 41 Selected: 1

Details: Summary, Properties

Summary: Severity: Warning/None, Last Transition: , Actions: , Acknowledge Fault:

Properties: Affected object: sys/chassis-1/blade-6/board/memarray-1/mem-3, Description: DIMM DIMM\_B1 on server 1/8 has an invalid FRU, ID: 3413137, Type: equipment, Cause: identity-unestablishable, Code: F0502, Original severity: Warning, Number of Occurrences: 1

## 기능 카탈로그 업데이트

Cisco UCS 인프라 소프트웨어 번들에는 기능 카탈로그 업데이트가 포함되어 있습니다. Cisco TAC(Technical Assistance Center)에서 달리 지시하지 않는 한, Cisco UCS Infrastructure Software Bundle을 다운로드, 업데이트 및 활성화한 후에만 기능 카탈로그 업데이트를 활성화하면 됩니다.

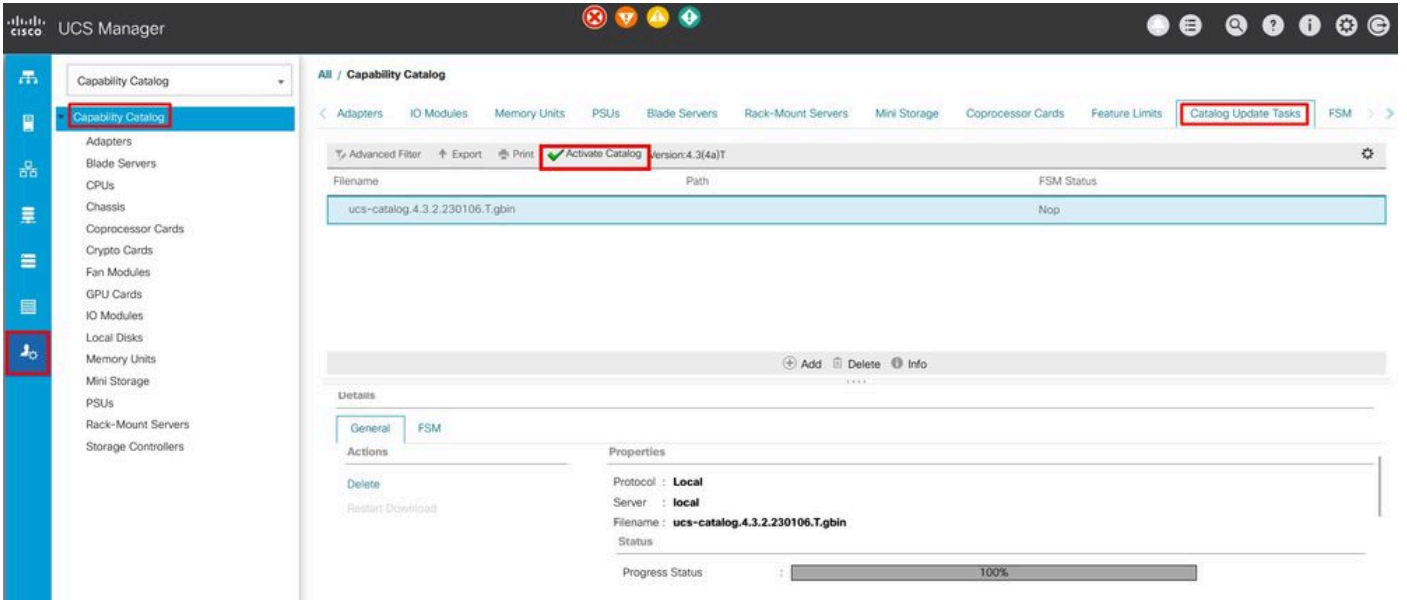
기능 카탈로그 업데이트를 활성화하면 Cisco UCS에서 즉시 새 베이스라인 카탈로그로 업데이트합니다. 추가 작업을 수행할 필요가 없습니다. 기능 카탈로그 업데이트는 Cisco UCS 도메인의 구성 요소를 재부팅하거나 재설치할 필요가 없습니다.

각 Cisco UCS 인프라 소프트웨어 번들에는 기본 카탈로그가 포함되어 있습니다. 경우에 따라 Cisco는 Cisco UCS 릴리스 사이에 기능 카탈로그에 대한 업데이트를 릴리스하고 펌웨어 이미지를 다운로드하는 사이트에서 사용할 수 있도록 합니다.

## 컨피그레이션 단계

### 기능 카탈로그 업데이트 활성화

- 1단계. Navigation(탐색) 창에서 Admin(관리)을 클릭합니다.
- 2단계. All(모두) > Capability Catalog(기능 카탈로그)를 확장합니다.
- 3단계. 기능 카탈로그 노드를 클릭합니다.
- 4단계. Work(작업) 창에서 Catalog Update Tasks(카탈로그 업데이트 작업) 탭을 클릭합니다.
- 5단계. 카탈로그 활성화를 클릭합니다.
- 6단계. Activate Catalog(카탈로그 활성화) 대화 상자의 Version to be Activated(활성화할 버전) 드롭다운 목록에서 활성화할 Capability Catalog Update(기능 카탈로그 업데이트)를 선택합니다.
- 7단계. 확인을 클릭합니다.



다음을 확인합니다.

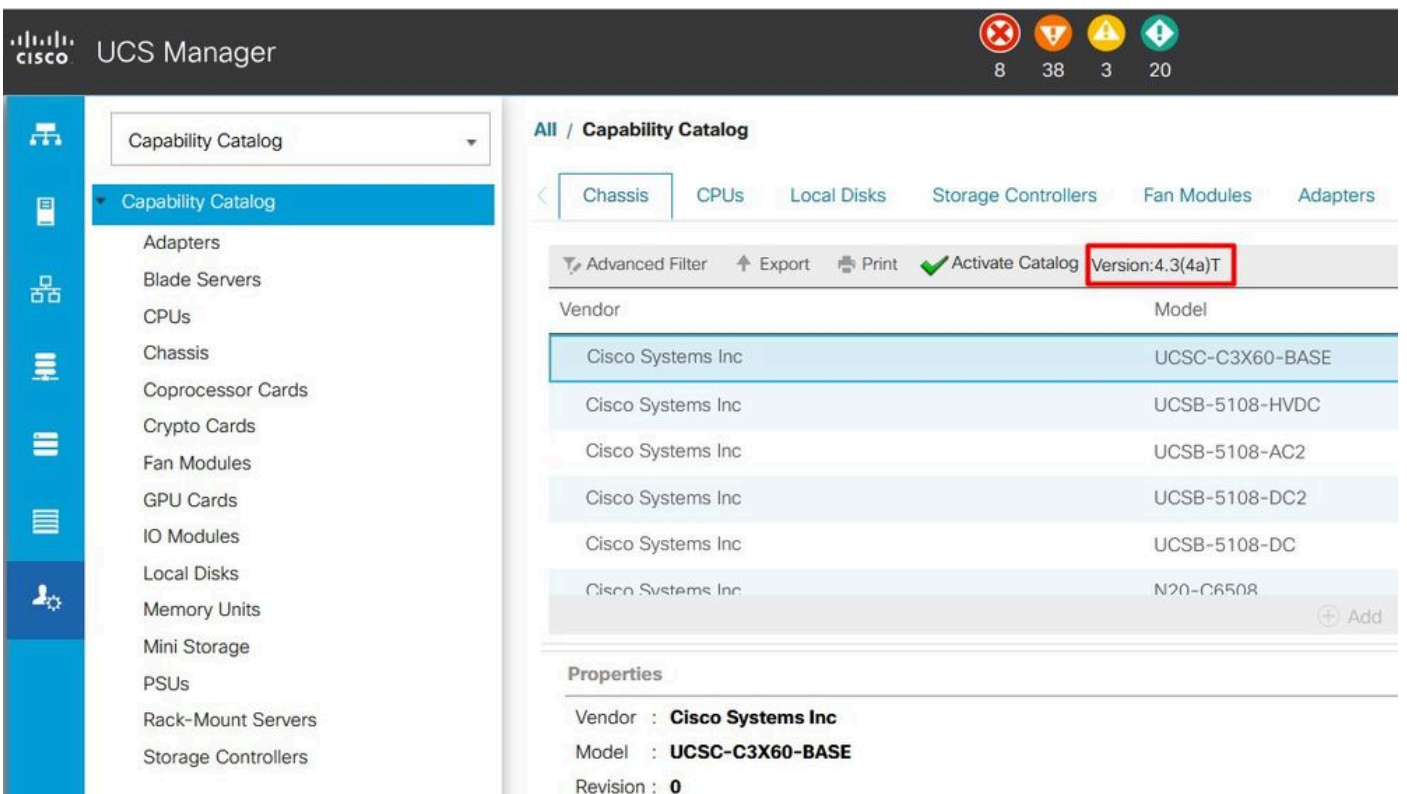
기능 카탈로그가 최신 상태인지 확인합니다.

1단계. Navigation(탐색) 창에서 Admin(관리)을 클릭합니다.

2단계. All(모두) > Capability Catalog(기능 카탈로그)를 확장합니다.

3단계. 기능 카탈로그 노드를 클릭합니다.

4단계. Work(작업) 창에서 Catalog Update Tasks(카탈로그 업데이트 작업) 탭을 클릭합니다. 기능 카탈로그의 현재 버전은 해당 탭의 오른쪽 상단에 있습니다.



5단계. Cisco 웹 사이트에서 제공되는 기능 카탈로그의 최신 릴리스를 확인합니다. 기능 카탈로그 업데이트 위치에 대한 자세한 내용은 Cisco에서 기능 카탈로그 업데이트 가져오기의 문제 해결 섹션을 참조하십시오.

6단계. 최신 버전의 기능 카탈로그를 사용할 수 있는 경우 해당 버전으로 기능 카탈로그를 업데이트합니다.

## 문제 해결

Cisco에서 기능 카탈로그 업데이트 받기.

1단계. 웹 브라우저에서 [Cisco](#) 웹 사이트로 이동합니다.

2단계. Support(지원)에서 All Downloads(모든 다운로드)를 클릭합니다.

3단계. 중앙 창에서 Unified Computing and Servers(통합 컴퓨팅 및 서버)를 클릭합니다.

4단계. 프롬프트가 표시되면 Cisco.com 사용자 이름과 비밀번호를 입력하여 로그인합니다.

5단계. 오른쪽 창에서 Cisco UCS Infrastructure and UCS Manager Software > Unified Computing System (UCS) Manager Capability Catalog를 클릭합니다.

6단계. 기능 카탈로그의 최신 릴리스에 대한 링크를 [클릭합니다](#)

7단계. 사용 가능한 옵션 중 하나를 선택합니다.

지금 다운로드 — 카탈로그 업데이트를 즉시 다운로드할 수 있습니다.

장바구니에 추가 — 나중에 다운로드할 장바구니에 카탈로그 업데이트를 추가합니다.

8단계. 카탈로그 업데이트 다운로드를 완료합니다.

원격 위치에서 기능 카탈로그 업데이트

기능 카탈로그에 대한 부분 업데이트를 수행할 수 없습니다. 기능 카탈로그를 업데이트하면 카탈로그 이미지에 포함된 모든 구성 요소가 업데이트됩니다.

B-Series 서버 번들에는 해당 서버에 대한 기능 카탈로그 업데이트가 포함됩니다. 별도의 기능 카탈로그 업데이트를 다운로드할 필요가 없습니다. 기능 카탈로그 업데이트를 활성화하기만 하면 됩니다.

1단계. Navigation(탐색) 창에서 Admin(관리)을 클릭합니다.

2단계. All(모두) > Capability Catalog(기능 카탈로그)를 확장합니다.

3단계. 기능 카탈로그 노드를 클릭합니다.

4단계. Work(작업) 창에서 Catalog Update Tasks(카탈로그 업데이트 작업) 탭을 클릭합니다.

5단계. Add(추가)를 클릭하여 Update Catalog(카탈로그 업데이트) 프롬프트를 엽니다.

6단계. 카탈로그 업데이트 대화 상자의 이미지 파일 위치 필드에서 원격 파일 시스템 라디오 버튼을 클릭하고 필수 필드를 입력합니다.

7단계. 확인을 클릭합니다.

TFTP 사용 예

# Update Catalog



Location of the Image File:

Local File System  Remote File System

Protocol :  FTP  TFTP  SCP  SFTP  Usb A  Usb B

Server : 192.168.1.10

Filename : ucs-catalog.4.3.2b.T.bin

Remote Path : \

OK

Cancel

Cisco UCS Manager는 이미지를 다운로드하고 기능 카탈로그를 업데이트합니다. 하드웨어 구성 요소를 재부팅할 필요가 없습니다.

The screenshot shows the Cisco UCS Manager interface. The left sidebar lists various hardware components. The main area displays the 'Capability Catalog' with a table of update tasks. The 'Catalog Update Tasks' tab is active, showing a table with columns for 'Filename', 'Path', and 'FSM Status'. A single task is listed: 'ucs-catalog.4.3.2b.T.bin' with path '\'. Below the table, the 'Details' section shows the 'FSM' status as 'Success' (highlighted in a red box). Other details include 'Current FSM Name: Updater', 'Completed at: 2024-12-10T20:11:12Z', 'Progress Status: 100%', and 'Remote Invocation Result: Not Applicable'.

## 로컬 파일 시스템에서 기능 카탈로그 업데이트

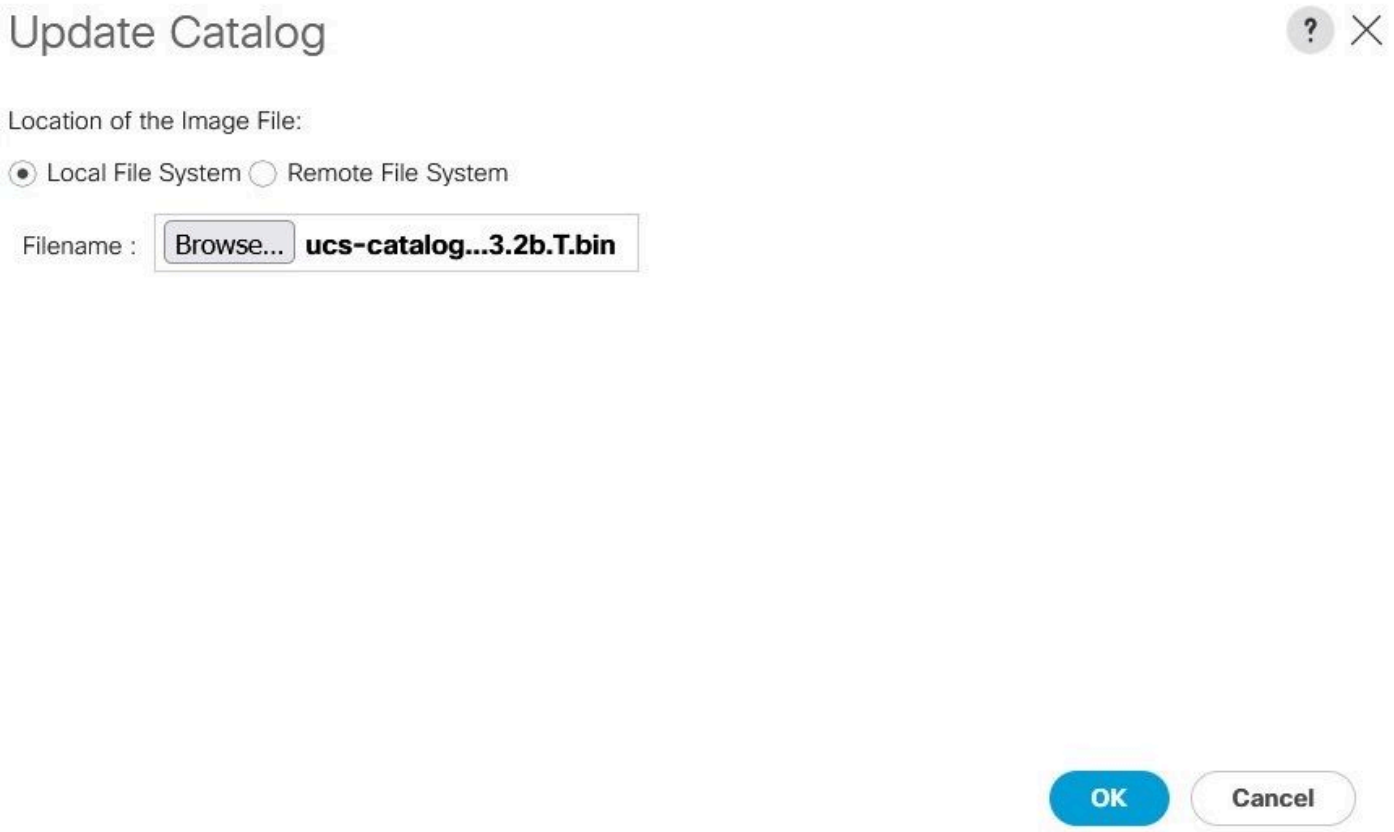
기능 카탈로그에 대한 부분 업데이트를 수행할 수 없습니다. 기능 카탈로그를 업데이트하면 카탈로그 이미지에 포함된 모든 구성 요소가 업데이트됩니다.

B-Series 서버 번들에는 해당 서버에 대한 기능 카탈로그 업데이트가 포함됩니다. 별도의 기능 카탈

로그 업데이트를 다운로드할 필요가 없습니다. 기능 카탈로그 업데이트를 활성화하기만 하면 됩니다.

- 1단계. Navigation(탐색) 창에서 Admin(관리)을 클릭합니다.
- 2단계. All(모두) > Capability Catalog(기능 카탈로그)를 확장합니다.
- 3단계. 기능 카탈로그 노드를 클릭합니다.
- 4단계. Work(작업) 창에서 Catalog Update Tasks(카탈로그 업데이트 작업) 탭을 클릭합니다.
- 5단계. Add(추가)를 클릭하여 Update Catalog(카탈로그 업데이트) 프롬프트를 엽니다.
- 6단계. Download Firmware(펌웨어 다운로드) 대화 상자의 Location of the Image File(이미지 파일 위치) 필드에서 Local File System(로컬 파일 시스템) 라디오 버튼을 클릭합니다.
- 7단계. Filename(파일 이름) 필드에 이미지 파일의 전체 경로와 이름을 입력합니다. 펌웨어 이미지 파일이 있는 폴더의 정확한 경로를 모르는 경우 Browse(찾아보기)를 클릭하고 파일로 이동합니다.
- 8단계. 확인을 클릭합니다.

Cisco UCS Manager는 이미지를 다운로드하고 기능 카탈로그를 업데이트합니다. 하드웨어 구성 요소를 재부팅할 필요가 없습니다



기능 카탈로그가 업데이트된 후 서버는 모든 FRU PID가 재검색되고 새 기능 카탈로그와 비교하여 확인되도록 재검색을 거쳐야 합니다. 서버에 대한 재확인을 수행하여 이를 수행할 수 있습니다. 이 기능은 프로세스 중에 서버가 재부팅될 때 유용합니다. 또한 해제로 할당된 로컬 디스크 스냅샷 정책이 있는 경우 주의해야 하며, 해당 정책이 적용되는 경우 재승인이 트리거될 수 있습니다.

호환성 카탈로그 업데이트 후에도 "Invalid FRU" 오류 메시지가 지속되고 서버가 재승인하는 경우 다음 항목을 검증하십시오.

- 모든 구성 요소가 올바르게 설치/장착되었습니다.
- 설치된 구성 요소는 유효한 Cisco PID로 정품입니다.
- DIMM의 경우 서버 사양 시트에 설명된 대로 올바른 설치 규칙을 따르고 있는지 확인합니다.
- VIC 또는 MLOM, NIC 어댑터 및 HBA 어댑터와 같은 통합 네트워크 어댑터의 경우 카드가 올바른 슬롯에 있고 해당 서버에서 지원되는지 확인합니다.

## 관련 정보

- [기능 카탈로그 Cisco.com에서 다운로드](#)
- [Cisco UCS X-Series Modular System - 데이터시트](#)
- [UCS C-Series 랙 서버 - 데이터시트](#)
- [UCS B-Series 블레이드 서버 - 데이터시트](#)

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.