

RV Series 라우터에서 VLAN(Virtual Local Area Network) 멤버십 구성

목표

VLAN(Virtual Local Area Network)은 논리적으로 분리된 인터넷 프로토콜(IP) 하위 네트워크이며, 이 하위 네트워크에서는 엔드포인트가 기능 또는 기타 공유 특성에 의해 연결됩니다. 따라서 부서별로 네트워크를 분리하여 구성원들이 리소스에 독점적으로 액세스할 수 있습니다.

또한 VLAN은 VLAN 간 라우팅을 활성화하여 VLAN 간 리소스 공유를 허용합니다. 이는 VLAN의 멤버만 해당 VLAN을 통과하는 리소스에 액세스할 수 있으므로 보안과 같습니다. 또한 VLAN을 구축한다는 것은 별도의 네트워크를 보유한다는 것을 의미하지만 디바이스를 하나만 구매한다는 것을 의미하기 때문에 비용 절감 효과도 있습니다. 기본적으로 RV Series 라우터에는 삭제, 수정 또는 변경할 수 없는 기본 VLAN, VLAN1이 있습니다. 디바이스의 모델에 따라 최대 6개의 VLAN을 생성할 수 있습니다. VLAN은 특정 포트에 태그 처리되거나 태그가 지정되지 않거나 제외될 수 있습니다.

이 문서에서는 RV Series Router에서 VLAN 멤버십을 구성하는 방법을 보여 줍니다.

적용 가능한 디바이스

- RV Series — RV110W, RV130, RV130W, RV132W, RV134W

소프트웨어 버전

- 1.2.0.10 — RV110W
- 1.0.3.16 — RV130, RV130W
- 1.0.0.17 — RV132W
- 1.0.0.21 — RV134W

VLAN 멤버십 구성

VLAN 추가

1단계. 라우터의 웹 기반 유틸리티에 로그인하고 Networking(네트워킹) > LAN(LAN) > VLAN Membership(VLAN 멤버십)을 선택합니다.

참고: 이 문서의 이미지는 RV132W 라우터에서 찍은 것입니다. 옵션 및 용어는 장치의 모델에 따라 다를 수 있습니다.

Getting Started

Run Setup Wizard

▶ Status and Statistics

▼ Networking

▶ WAN

▼ LAN

LAN Configuration

VLAN Membership

Static DHCP

DHCP Leased Client

DMZ Host

Port Management

▶ Routing

2단계. 행 추가를 클릭합니다.

VLAN Membership

Create VLANs and assign the Outgoing Frame Type.
Up to five VLANs total can be created. VLAN IDs must be in the range (2 - 4094)

VLANs Setting Table						
Select	VLAN ID	Description	Inter VLAN Routing	Port 1	Port 2	Port 3
<input type="checkbox"/>	1	Default	Disabled	Untagged	Untagged	Untagged
<input type="checkbox"/>	10	Accounting	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged
<input type="checkbox"/>	20	Sales	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged
<input type="checkbox"/>	30	Shipping	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged

Add Row Edit Delete

Save Cancel

3단계. VLAN ID 필드에 VLAN 번호를 입력합니다. VLAN ID는 2~4094 범위에 있어야 합니다. 이 예에서는 40이 VLAN ID로 사용됩니다.

VLAN Membership

Create VLANs and assign the Outgoing Frame Type.
Up to five VLANs total can be created. VLAN IDs must be in the range (2 - 4094)

You must save before you can edit or delete.

VLANs Setting Table						
Select	VLAN ID	Description	Inter VLAN Routing	Port 1	Port 2	Port 3
<input type="checkbox"/>	1	Default	Disabled	Untagged	Untagged	Untagged
<input type="checkbox"/>	10	Accounting	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged
<input type="checkbox"/>	20	Sales	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged
<input type="checkbox"/>	30	Shipping	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged
<input type="checkbox"/>	40	AfterSales	<input type="checkbox"/>	Tagged	Tagged	Tagged

Add Row Edit Delete

Save Cancel

4단계. Description(설명) 필드에 VLAN에 대한 설명을 입력합니다. 이 예에서는 AfterSales를 입력합니다.

VLAN Membership

Create VLANs and assign the Outgoing Frame Type.
Up to five VLANs total can be created. VLAN IDs must be in the range (2 - 4094)

You must save before you can edit or delete.

Select	VLAN ID	Description	Inter VLAN Routing	Port 1	Port 2	Port 3
<input type="checkbox"/>	1	Default	Disabled	Untagged	Untagged	Untagged
<input type="checkbox"/>	10	Accounting	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged
<input type="checkbox"/>	20	Sales	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged
<input type="checkbox"/>	30	Shipping	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged
<input type="checkbox"/>	40	AfterSales	<input type="checkbox"/>	Tagged ▼	Tagged ▼	Tagged ▼

Add Row Edit Delete

Save Cancel

5단계. 저장을 클릭합니다.

VLAN Membership

Create VLANs and assign the Outgoing Frame Type.
Up to five VLANs total can be created. VLAN IDs must be in the range (2 - 4094)

You must save before you can edit or delete.

Select	VLAN ID	Description	Inter VLAN Routing	Port 1	Port 2	Port 3
<input type="checkbox"/>	1	Default	Disabled	Untagged	Untagged	Untagged
<input type="checkbox"/>	10	Accounting	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged
<input type="checkbox"/>	20	Sales	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged
<input type="checkbox"/>	30	Shipping	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged
<input type="checkbox"/>	40	AfterSales	<input type="checkbox"/>	Tagged ▼	Tagged ▼	Tagged ▼

Add Row Edit Delete

Save Cancel

이제 RV Series Router에 VLAN을 성공적으로 추가했어야 합니다. 컨피그레이션 설정이 성공적으로 저장되었음을 알리는 확인 안마가 VLAN Membership(VLAN 멤버십) 페이지의 상단에 나타납니다.

VLAN Membership



Configuration settings have been saved successfully

Create VLANs and assign the Outgoing Frame Type.

Up to five VLANs total can be created. VLAN IDs must be in the range (2 - 4094)

You must save before you can edit or delete.

VLANs Setting Table

Select	VLAN ID	Description	Inter VLAN Routing	Port 1	Port 2	Port 3
<input type="checkbox"/>	1	Default	Disabled	Untagged	Untagged	Untagged
<input type="checkbox"/>	10	Accounting	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged
<input type="checkbox"/>	20	Sales	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged
<input type="checkbox"/>	30	Shipping	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged
<input type="checkbox"/>	40	AfterSales	<input type="checkbox"/>	Tagged	Tagged	Tagged

Add Row

Edit

Delete

Save

Cancel

구성원 추가

1단계. VLAN에 멤버를 추가하려면 해당 VLAN의 확인란을 선택합니다. 이 예에서는 VLAN 40, AfterSales에 멤버가 추가됩니다.

VLAN Membership

Create VLANs and assign the Outgoing Frame Type.

Up to five VLANs total can be created. VLAN IDs must be in the range (2 - 4094)

You must save before you can edit or delete.

VLANs Setting Table

Select	VLAN ID	Description	Inter VLAN Routing	Port 1	Port 2	Port 3
<input type="checkbox"/>	1	Default	Disabled	Untagged	Untagged	Untagged
<input type="checkbox"/>	10	Accounting	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged
<input type="checkbox"/>	20	Sales	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged
<input type="checkbox"/>	30	Shipping	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged
<input checked="" type="checkbox"/>	40	AfterSales	<input type="checkbox"/>	Tagged	Tagged	Tagged

Add Row

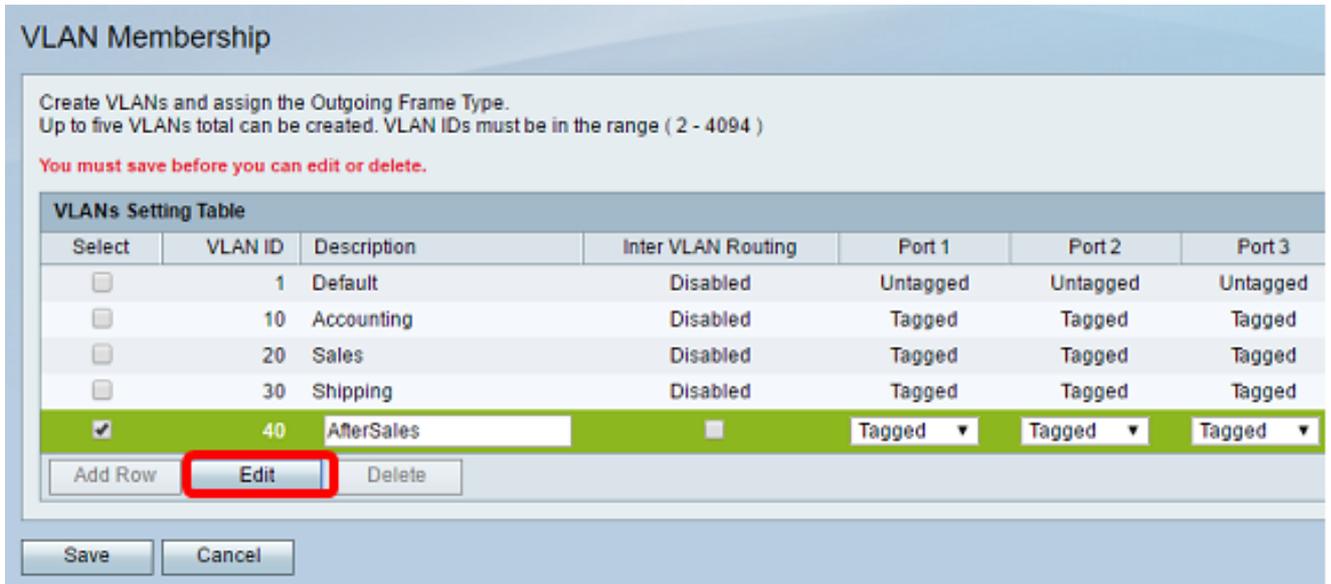
Edit

Delete

Save

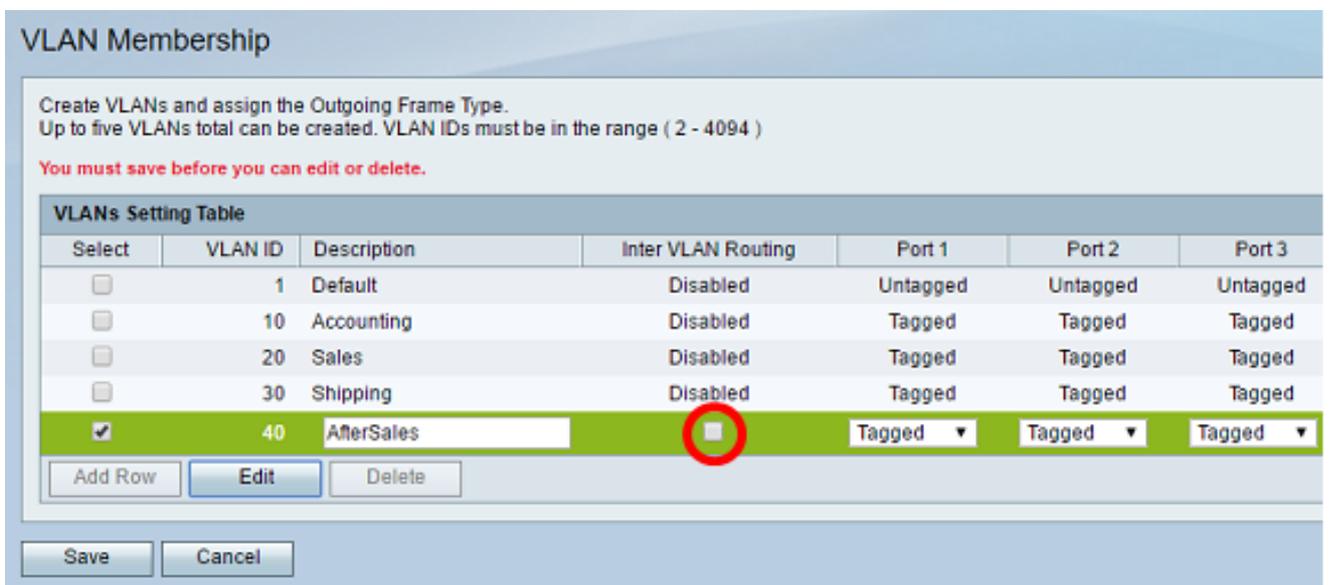
Cancel

2단계. Edit를 클릭합니다.



3단계. (선택 사항) VLAN 간 라우팅을 비활성화하려면 확인란을 선택합니다. Inter-VLAN이 활성화된 경우 라우팅 기능에 포함될 VLAN에 IP 주소를 할당해야 합니다.

참고: 이 예에서는 Inter VLAN Routing(VLAN 간 라우팅)이 선택되지 않은 상태로 유지되거나 비활성화됩니다.



4단계. 원하는 포트에서 VLAN 태그를 선택합니다. 드롭다운 화살표를 클릭한 다음 Untagged, Tagged 또는 Excluded를 선택합니다.

- Untagged — 인터페이스가 VLAN의 태그가 지정되지 않은 멤버입니다. VLAN의 프레임은 포트 VLAN에 태그가 지정되지 않은 상태로 전송됩니다.
- Tagged — 인터페이스가 VLAN의 태그가 지정된 멤버입니다. VLAN의 프레임은 포트 VLAN으로 태그가 지정됩니다.
- 제외됨 — 포트가 현재 VLAN의 멤버가 아닙니다. VLAN이 생성될 때 모든 포트에 대한

기본 설정입니다.

참고: 이 예에서는 AfterSales VLAN이 포트 1, 포트 2 및 포트 3의 멤버로 태그가 지정됩니다.

VLAN Membership

Create VLANs and assign the Outgoing Frame Type.
Up to five VLANs total can be created. VLAN IDs must be in the range (2 - 4094)

You must save before you can edit or delete.

Select	VLAN ID	Description	Inter VLAN Routing	Port 1	Port 2	Port 3
<input type="checkbox"/>	1	Default	Disabled	Untagged	Untagged	Untagged
<input type="checkbox"/>	10	Accounting	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged
<input type="checkbox"/>	20	Sales	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged
<input type="checkbox"/>	30	Shipping	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged
<input checked="" type="checkbox"/>	40	AfterSales	<input type="checkbox"/>	Tagged	Tagged	Tagged

Add Row Edit Delete

Save Cancel

5단계. 저장을 클릭합니다.

VLAN Membership

Create VLANs and assign the Outgoing Frame Type.
Up to five VLANs total can be created. VLAN IDs must be in the range (2 - 4094)

You must save before you can edit or delete.

Select	VLAN ID	Description	Inter VLAN Routing	Port 1	Port 2	Port 3
<input type="checkbox"/>	1	Default	Disabled	Untagged	Untagged	Untagged
<input type="checkbox"/>	10	Accounting	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged
<input type="checkbox"/>	20	Sales	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged
<input type="checkbox"/>	30	Shipping	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged
<input checked="" type="checkbox"/>	40	AfterSales	<input type="checkbox"/>	Tagged	Tagged	Tagged

Add Row Edit Delete

Save Cancel

이제 성공적으로 VLAN에 멤버를 추가했어야 합니다. 컨피그레이션 설정이 성공적으로 저장 되었다는 확인 메시지가 VLAN Membership(VLAN 멤버십) 페이지의 상단 부분에 나타납니다

VLAN Membership



Configuration settings have been saved successfully

Create VLANs and assign the Outgoing Frame Type.
Up to five VLANs total can be created. VLAN IDs must be in the range (2 - 4094)

You must save before you can edit or delete.

VLANs Setting Table

Select	VLAN ID	Description	Inter VLAN Routing	Port 1	Port 2	Port 3
<input type="checkbox"/>	1	Default	Disabled	Untagged	Untagged	Untagged
<input type="checkbox"/>	10	Accounting	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged
<input type="checkbox"/>	20	Sales	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged
<input type="checkbox"/>	30	Shipping	Disabled	Tagged	Tagged	Tagged
<input checked="" type="checkbox"/>	40	AfterSales	<input type="checkbox"/>	Tagged	Tagged	Tagged

Add Row

Edit

Delete

Save

Cancel

VLAN에 IP 주소 할당

1단계. LAN > LAN Configuration(LAN 구성)을 클릭합니다.

Getting Started

Run Setup Wizard

▶ Status and Statistics

▼ Networking

▶ WAN

▼ LAN

LAN Configuration

VLAN Membership

Static DHCP

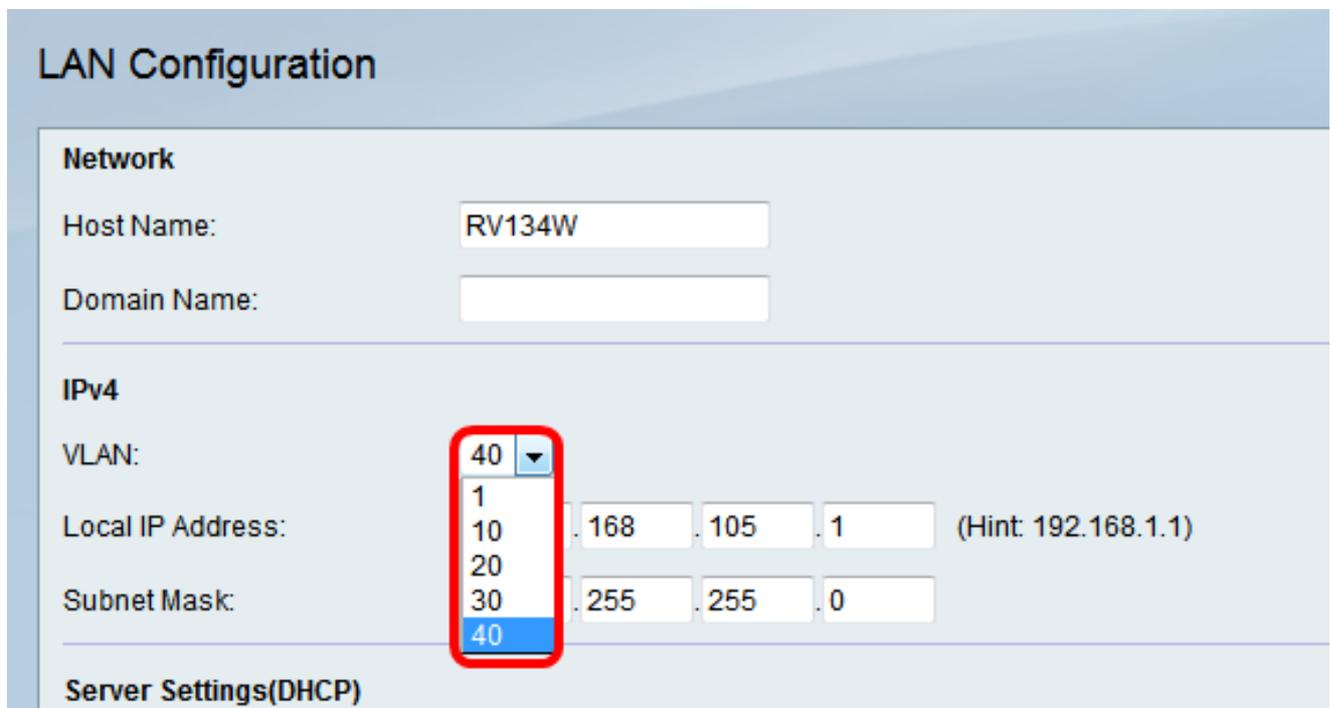
DHCP Leased Client

DMZ Host

Port Management

2단계. VLAN 드롭다운 화살표를 클릭하고 IP 주소를 할당해야 하는 VLAN을 선택합니다.

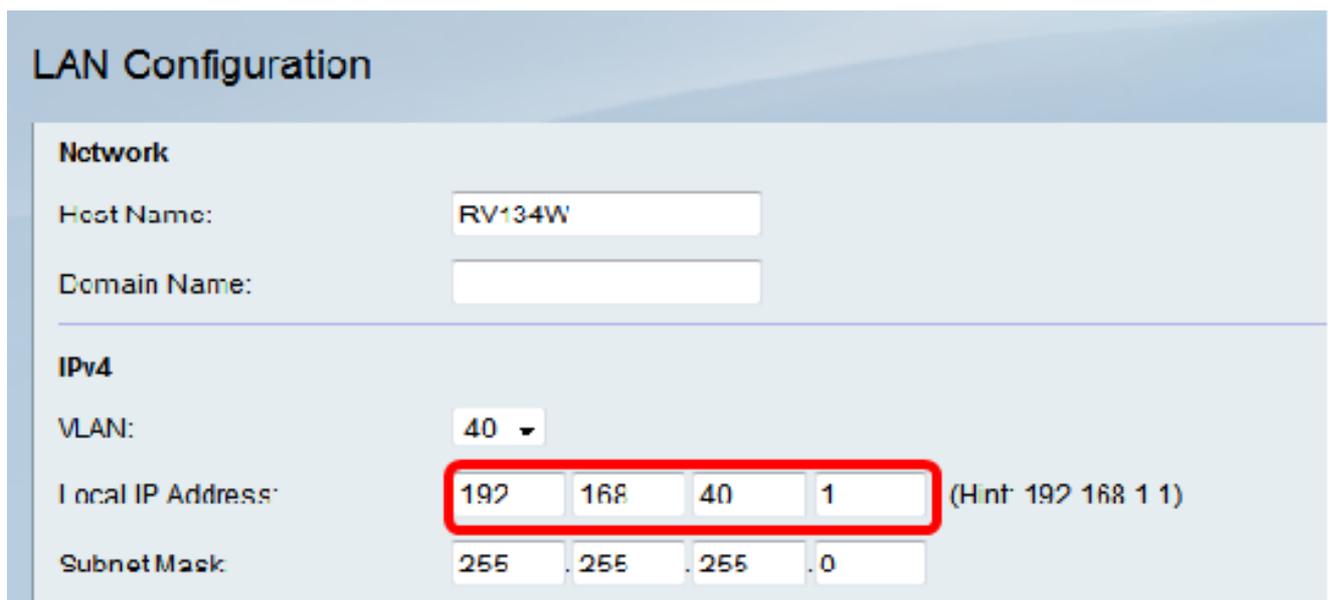
참고: 이 예에서는 VLAN 40에 IP 주소를 추가합니다.



The screenshot shows the 'LAN Configuration' page. Under the 'IPv4' section, the 'VLAN' dropdown menu is open, showing options 1, 10, 20, 30, and 40. The option '40' is highlighted with a blue background and a red border. The 'Local IP Address' field is currently empty, and the 'Subnet Mask' field is set to 255.255.0.

3단계. Local IP Address 필드에 해당 VLAN에 할당해야 하는 IP 주소를 입력합니다.

참고: 이 예에서는 VLAN 40에 IP 주소 192.168.40.1을 할당합니다.



The screenshot shows the 'LAN Configuration' page. Under the 'IPv4' section, the 'VLAN' dropdown menu is set to '40'. The 'Local IP Address' field is now populated with the IP address 192.168.40.1, which is highlighted with a red border. The 'Subnet Mask' field is set to 255.255.255.0.

4단계. Subnet Mask 필드에 VLAN의 서브넷 마스크를 입력합니다.

LAN Configuration

Network

Host Name:

Domain Name:

IPv4

VLAN:

Local IP Address: (Hint: 192 168 1 1)

Subnet Mask:

5단계. 저장을 클릭합니다.

DHCP Option 66/150 & 67: Enable

TFTP Server Host Name:

TFTP Server IP:

Configuration Filename:

이제 VLAN에 IP 주소를 성공적으로 할당해야 합니다.

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.