

# CBS250 또는 350 스위치의 TCP 및 UDP 서비스 설정

## 목표

TCP(Transmission Control Protocol) 및 UDP(User Datagram Protocol)는 인터넷 프로토콜 제품군의 핵심 프로토콜 중 하나인 전송 프로토콜입니다. TCP와 UDP는 모두 TCP/IP 모델의 전송 레이어에서 작동합니다. TCP는 신뢰할 수 있는 연결을 설정하기 위해 3방향 핸드셰이크를 사용하는 반면, UDP는 TCP와 비교할 때 신뢰성이 떨어지지만 속도가 빠릅니다. 네트워크 디바이스는 디바이스를 쉽게 관리하기 위해 TCP 또는 UDP를 사용하는 일부 서비스를 제공합니다. 요구 사항에 따라 서비스를 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다.

TCP 및 UDP 서비스 정보는 스위치의 웹 기반 유틸리티 페이지의 TCP 및 UDP 서비스 테이블에 표시됩니다. 이 표에 표시된 정보는 활성화된 TCP 및 UDP 서비스의 현재 상태를 나타냅니다. 이 정보를 사용하여 스위치에서 활성화된 서비스를 관리하고 문제를 해결할 수 있습니다.

이 문서에서는 Cisco Business 250 또는 350 시리즈 스위치에서 TCP 및 UDP 서비스를 구성하는 방법에 대한 지침을 제공합니다.

## 적용 가능한 디바이스 | 소프트웨어 버전

- CBS250([데이터 시트](#)) | 3.0.0.69 ([최신 다운로드](#))
- CBS350([데이터 시트](#)) | 3.0.0.69 ([최신 다운로드](#))
- CBS350-2X ([데이터 시트](#)) | 3.0.0.69 ([최신 다운로드](#))
- CBS350-4X ([데이터 시트](#)) | 3.0.0.69 ([최신 다운로드](#))

## 스위치에서 TCP/UDP 서비스 구성

### TCP/UDP 서비스 구성

TCP/UDP Services(TCP/UDP 서비스) 페이지는 일반적으로 보안상의 이유로 디바이스에서 TCP 또는 UDP 기반 서비스를 활성화합니다. 특정 서비스를 활성화 또는 비활성화하려면 다음 단계를 수행합니다.

1단계. 스위치의 웹 기반 유틸리티에 로그인한 다음 **Security > TCP/UDP Services**를 선택합니다.

▼ Security

1

TACACS+ Client

RADIUS Client

▶ RADIUS Server

Password Strength

▶ Mgmt Access Method

Management Access  
Authentication

▶ Secure Sensitive Data  
Management

▶ SSL Server

▶ SSH Server

2단계. Enable HTTP(HTTP 활성화)를 선택하여 스위치에서 HTTP(Hyper Text Transfer Protocol) 서비스를 활성화합니다.기본적으로 Cisco Small Business 스위치는 웹 브라우저를 사용하여 웹 기반 유틸리티를 통해 구성할 수 있으므로 이 서비스는 기본적으로 선택되어 있습니다.

## TCP/UDP Services

HTTP Service:  Enable

3단계. Enable HTTPS(HTTPS 활성화)를 선택하여 스위치에서 HTTPS(Hyper Text Transfer Protocol Secure) 서비스를 활성화합니다.HTTP를 사용하는 관리자와 스위치 간의 연결은 암호화되지 않습니다.SSL(Secure Socket Layer) 프로토콜과 함께 작동하는 HTTPS 서비스를 활성화하여 관리자에게 스위치의 컨피그레이션 유틸리티로 더 안전한 웹 브라우저 연결을 제공할 수 있습니다.이 서비스는 기본적으로 활성화되어 있습니다.

## TCP/UDP Services

HTTP Service:  Enable

HTTPS Service:  Enable

4단계. Enable SNMP(SNMP 활성화)를 선택하여 스위치에서 SNMP(Simple Network Management Protocol) 서비스를 활성화합니다.SNMP는 네트워크를 관리하고 모니터링하는 데 사용되는 애플리케이션 레이어 프로토콜입니다.서로 다른 SNMP 기능이 제대로 작동하려면 먼저 SNMP 서비스를 활성화해야 합니다.

# TCP/UDP Services

HTTP Service:  Enable

HTTPS Service:  Enable

SNMP Service:  Enable

**참고:**이 예에서는 SNMP 서비스가 활성화됩니다.

5단계. 스위치에서 텔넷 서비스를 활성화하려면 Enable Telnet Service 확인란을 선택합니다. 텔넷은 인터넷 또는 LAN을 통해 명령줄 인터페이스에서 디바이스를 제어할 수 있도록 하는 네트워크 프로토콜입니다. 텔넷을 활성화하면 관리자는 텔넷 클라이언트 애플리케이션을 사용하여 스위치를 구성할 수 있습니다. 그러나 텔넷 메시지는 암호화되지 않으므로 SSH 서비스를 사용하는 것이 좋습니다.

# TCP/UDP Services

HTTP Service:  Enable

HTTPS Service:  Enable

SNMP Service:  Enable

Telnet Service:  Enable

**참고:**이 예에서는 텔넷 서비스를 사용할 수 없습니다.

6단계. Enable SSH Service 확인란을 선택하여 스위치에서 SSH(Secure Shell) 서비스를 활성화합니다. 관리자는 SSH를 사용하여 서드파티 프로그램을 사용하여 CLI(Command Line Interface)를 통해 스위치를 구성할 수 있습니다. SSH를 통한 CLI 모드에서는 관리자가 보안 연결에서 고급 컨피그레이션을 실행할 수 있습니다.

# TCP/UDP Services

HTTP Service:  Enable

HTTPS Service:  Enable

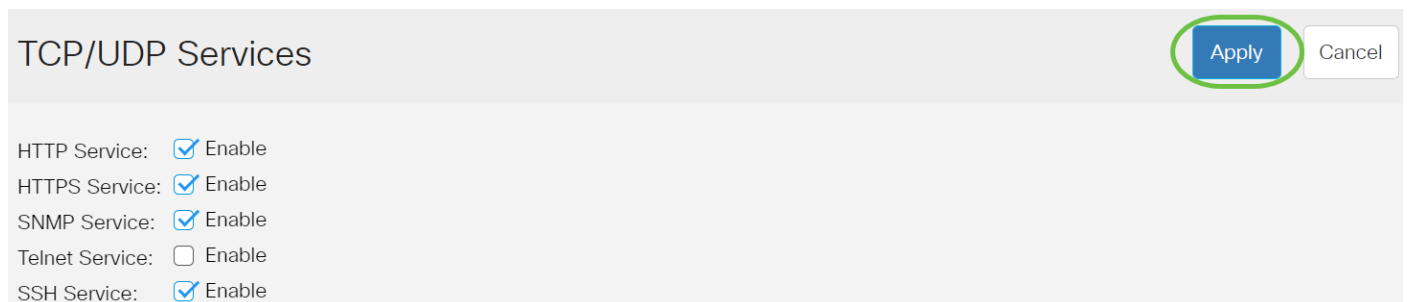
SNMP Service:  Enable

Telnet Service:  Enable

SSH Service:  Enable

**참고:** 이 예에서는 텔넷 서비스가 활성화됩니다.

7단계. **적용**을 클릭하여 설정을 저장합니다.



TCP/UDP Services

HTTP Service:  Enable

HTTPS Service:  Enable

SNMP Service:  Enable

Telnet Service:  Enable

SSH Service:  Enable

Apply Cancel

8단계. (선택 사항) 설정을 시작 구성 파일에 저장하려면 Save를 클릭합니다.



## TCP/UDP Services

- HTTP Service:  Enable
- HTTPS Service:  Enable
- SNMP Service:  Enable
- Telnet Service:  Enable
- SSH Service:  Enable

이제 스위치에서 TCP/UDP 서비스를 구성해야 합니다.

### TCP 서비스 테이블 보기

TCP 서비스 테이블에는 다음 정보가 표시됩니다.

TCP Service Table

Service Name	Type	Local IP Address	Local Port	Remote IP Address	Remote Port	State
HTTP	TCP	All	80	All	0	
HTTPS	TCP	All	443	All	0	
HTTP	TCP	192.168.1.254	80	192.168.1.50	61975	
HTTP	TCP	192.168.1.254	80	192.168.1.50	61978	
HTTP	TCP	192.168.1.254	80	192.168.1.50	61979	
HTTP	TCP6	All	80	All	0	
HTTPS	TCP6	All	443	All	0	

- Service Name(서비스 이름) - 현재 TCP 연결에 대해 활성화된 서로 다른 액세스 서비스입니다.
- Type(유형) - 각 서비스에서 사용하는 TCP 유형입니다. 두 가지 유형은 다음과 같습니다.

- TCP - IPv4 호스트 간에 안정적인 연결을 제공합니다.

- TCP6 - IPv4와 IPv6 호스트 간에 안정적인 연결을 제공합니다.

- Local IP Address(로컬 IP 주소) - 스위치가 TCP 연결을 제공하는 데 사용하는 IP 주소입니다.
- Local Port(로컬 포트) - 각 TCP 서비스에 대해 스위치가 연결 요청을 수신하기 위해 사용하는 포트 번호입니다.
- Remote IP Address(원격 IP 주소) - 지정된 TCP 서비스를 통해 TCP 연결을 요청하는 디바이스의 IP 주소입니다.

- Remote Port(원격 포트) - 원격 디바이스가 지정된 TCP 서비스에 연결하는 데 사용하는 포트 번호입니다.
- 상태 - 연결의 현재 상태입니다. 일부 주는 다음과 같습니다.

- 수신 - 스위치가 로컬 포트에서 이 서비스에 대해 모든 연결을 수행합니다.

- 설정됨 - 활성 연결을 나타냅니다.

- Time wait(시간 대기) - 연결이 닫혔지만 추적되어 순서가 잘못된 패킷이 대상에 계속 도달할 수 있도록 합니다.

이제 스위치에서 TCP 서비스 테이블을 볼 수 있습니다.

## UDP 서비스 테이블 보기

UDP 서비스 테이블에는 다음 정보가 표시됩니다.

UDP Service Table				
Service Name	Type	Local IP Address	Local Port	Application Instance
	UDP	All	123	1
	UDP6	All	546	1
Bonjour	UDP6	All	5353	1

- Service Name(서비스 이름) - 현재 UDP 연결에 대해 활성화된 서로 다른 액세스 서비스입니다

- Type(유형) - 각 서비스에서 사용하는 UDP 유형입니다. 두 가지 유형은 다음과 같습니다.

- UDP - IPv4 호스트 간에 연결을 제공합니다.

- UDP6 - IPv4와 IPv6 호스트 간에 연결을 제공합니다.

- Local IP Address(로컬 IP 주소) - 스위치가 UDP 연결을 제공하는 데 사용하는 IP 주소입니다.
- Local Port(로컬 포트) - 각 UDP 서비스에 대해 스위치가 연결 요청을 수신하기 위해 사용하는 포트 번호입니다.
- 애플리케이션 인스턴스 - 현재 UDP 서비스 인스턴스입니다.

이제 Cisco Business 250 또는 350 Series 스위치에서 UDP 서비스 테이블을 살펴보았습니다.

CBS250 또는 CBS350 스위치에 대한 추가 기사를 찾고 계십니까? 자세한 내용은 아래 링크를 참조하십시오.

[SNMP 설정](#) [SNMP 보기](#) [SNMP 그룹](#) [DHCP 이미지 업그레이드](#) [비밀번호 강도](#) [포트 보안](#) [시간 설정](#) [펌웨어 업그레이드](#) [Smartport 모범 사례](#) [문제 해결: IP 주소 없음](#) [스마트 포트 문제 해결](#) [링크 플랩](#) [문제 해결](#) [VLAN 생성](#)