

VLAN 관리 IP 주소 할당에 대한 해결 방법

목표

스위치가 VLAN의 IP 주소로 구성된 경우 VLAN1(192.168.1.254)의 '대체' IP 주소가 해제됩니다. 연결을 유지하려면 VLAN 인터페이스에 IP 주소를 할당하기 전에 관리 VLAN에 먼저 IP 주소가 할당되었는지 확인하십시오. IP 주소는 DHCP 서버를 통해 얻거나 VLAN 인터페이스에 정적으로 할당할 수 있습니다. 이 문서에서는 VLAN IP 할당을 위한 해결 방법을 제공합니다.

적용 가능한 디바이스

250 시리즈 스위치

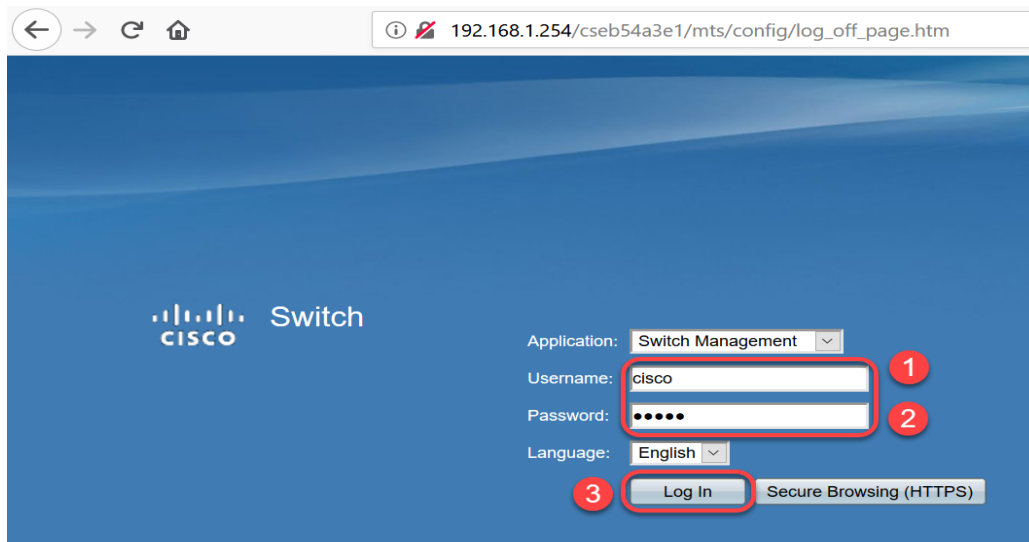
소프트웨어 버전

• 2.5.0.83

SSH 활성화 및 스위치 상태 확인

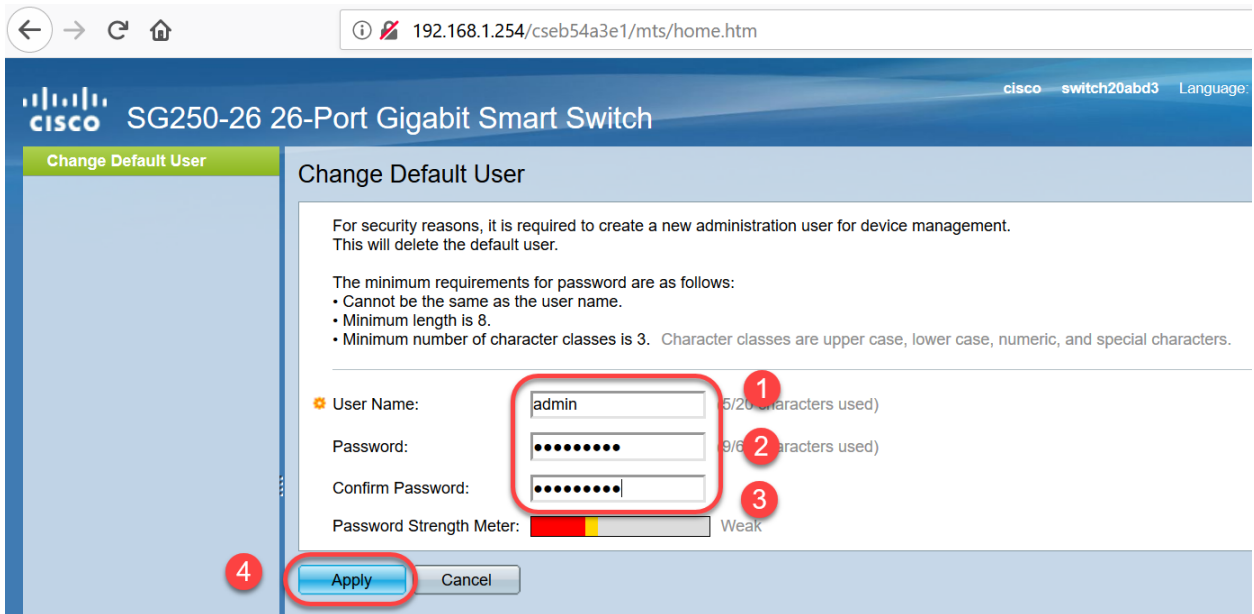
스위치를 처음 부팅할 때가 *아니면* 3단계로 건너뛩니다.

1단계. 새 스위치를 켜고 기본 사용자 이름과 비밀번호를 사용하여 웹 브라우저를 통해 스위치에 로그인합니다.

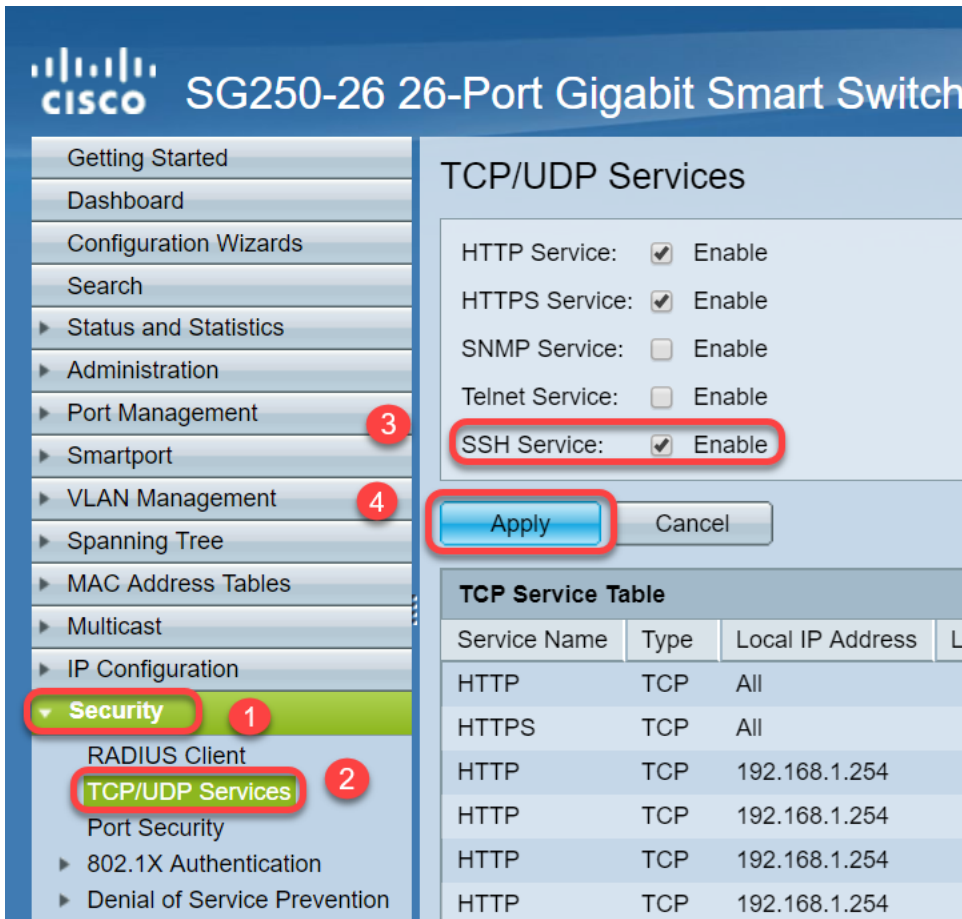


참고: 처음 부팅할 때 기본 사용자 이름과 비밀번호는 cisco/cisco입니다.

2단계. 기본 사용자 이름과 비밀번호를 변경합니다. Apply를 클릭합니다.



3단계. 기본 메뉴가 열리면 **Security > TCP/UDP Services**를 클릭합니다.이 페이지가 로드되면 스위치에서 **SSH**를 활성화합니다.**Apply**를 클릭합니다.



4단계. **SSH**를 통해 스위치에 로그인하고 Putty를 사용하도록 선택했습니다.

참고:SSH 또는 텔넷을 통해 SMB 스위치에 액세스하는 방법을 알아보려면 [여기](#)를 클릭하십시오.

5단계. 펌웨어의 세부사항을 표시하고 스위치가 사용 가능한 최신 펌웨어 버전으로 업데이트되었는지 확인하려면 다음 명령을 입력합니다.

참고:스위치에서 최신 펌웨어를 사용하는 것이 좋습니다.최신 펌웨어를 다운로드하려면 여기를 클릭하십시오.

6단계. 스위치의 VLAN 설정에 대한 정보를 표시하려면 다음 명령을 입력합니다.

```
switch20abd3#show vlan
Created by: D-Default, S-Static, G-GVRP, R-Radius Assigned VLAN, V-Voice VLAN

Vlan      Name      Tagged Ports      UnTagged Ports      Created by
-----
1         1         gil-26,Po1-4      DV
```

7단계. IP 인터페이스에 대한 정보를 표시하려면 다음을 입력합니다.

```
switch20abd3#show ip interface

IP Address      I/F      I/F Status      Type      Directed      Prec      Redirect      Status
-----
0.0.0.0/32      vlan 1    UP/UP           DHCP      disable       No        enable       Not
receiving
192.168.1.254/24  vlan 1    UP/UP           Default  disable       No        enable       Valid
```

위에서 언급한 명령을 사용하면 인터페이스에서 현재 IP 주소 설정을 확인하고 새 VLAN 인터페이스에서 새 IP를 할당하는 방법을 결정할 수 있습니다.

예:VLAN 생성 및 IP 주소 할당

참고:다음은 SSH 세션 손실 단계의 예입니다.마지막 명령을 입력하면 VLAN1에는 IP 주소가 없으며 모든 스위치 포트는 여전히 VLAN1에 할당되므로 스위치에 대한 액세스 권한이 손실됩니다.

해결 단계로 직접 건너뛰려면 [여기를 클릭하십시오](#).

8단계. 스위치의 Privileged EXEC 모드에서 다음 명령을 입력하여 Global Configuration 모드로 들어갑니다.

```
User Name:admin
Password:*****
```

```
switch20abd3#configure terminal
```

9단계. 스위치에서 VLAN 2를 구성하려면 다음을 입력합니다.

```
switch201bd3 (config) #vlan 2
```

```
switch20abd3#configure terminal
switch20abd3(config)#vlan 2
```

10단계. VLAN 2 인터페이스를 관리하려면 다음을 입력합니다.

```
switch201bd3 (config) #interface vlan 2
```

```
switch20abd3#configure terminal
switch20abd3(config)#vlan 2
switch20abd3(config)#interface vlan 2
```

11단계. VLAN 2 인터페이스에서 IP를 구성하려면 다음을 입력합니다.

```
switch201bd3(config-if) #ip 주소 192.168.2.254 255.255.255.0
```

```
switch20abd3(config)#interface vlan 2
switch20abd3(config-if)#ip address 192.168.2.254 255.255.255.0
```

해결 방법:SSH 세션 손실 방지

VLAN 1 인터페이스에 고정 IP 주소를 할당하면 VLAN 2, 3, 4 등에 IP 주소를 할당할 때 SSH 연결을 유지합니다.

다른 VLAN 인터페이스에 IP를 할당하는 동안 VLAN 1에서 연결이 끊기지 않도록 하려면 다음을 수행할 수 있습니다.

1단계. VLAN 1에서 고정 IP 주소를 설정하려면 아래 명령을 순서대로 입력합니다.

```
192.168.1.254 - PuTTY
login as: admin

User Name:admin
Password:*****

switch20abd3#configure terminal
switch20abd3(config)#interface vlan 1
switch20abd3(config-if)#ip address 192.168.1.254 255.255.255.0
switch20abd3(config-if)#
```

참고:이 시점에서는 원하는 대로 IP 주소를 할당할 수 있습니다.

2단계. 아래 명령을 적용하여 VLAN 2를 생성하고 IP를 할당합니다.

192.168.1.254 - PuTTY

```
login as: admin

User Name:admin
Password:*****

switch20abd3#configure terminal
switch20abd3(config)#vlan 2
switch20abd3(config)#interface gi2
switch20abd3(config-if)#switchport mode access
switch20abd3(config-if)#switchport access vlan 2
switch20abd3(config-if)#exit
switch20abd3(config)#interface vlan 2
switch20abd3(config-if)#ip address 192.168.2.254 255.255.255.0
switch20abd3(config-if)#
switch20abd3(config-if)#
```

참고:위의 예에서 gi2를 통해 스위치에 연결한 경우 연결이 끊깁니다.

3단계. (선택 사항) 이제 다음 명령을 사용하여 스위치의 VLAN 및 IP 주소를 확인할 수 있습니다.

192.168.1.254 - PuTTY

```
login as: admin

User Name:admin
Password:*****

switch20abd3#configure terminal
switch20abd3(config)#interface vlan 1
switch20abd3(config-if)#ip address 192.168.1.254 255.255.255.0
switch20abd3(config-if)#
```

결론

이제 VLAN1에 대한 연결을 잃지 않고 다른 VLAN 인터페이스에서 IP를 할당했습니다. 관리를 위해 스위치의 VLAN 1 인터페이스에 고정 IP를 할당하는 것이 좋습니다.

이 문서와 관련된 비디오 보기...

[여기를 클릭하여 Cisco의 다른 기술 대화를 확인하십시오.](#)