RV34x 라우터에서 PPPoE WAN 설정 구성

목표

이 문서에서는 RV34x 라우터에서 PPPoE WAN 설정을 구성하는 방법을 설명합니다.

소개

WAN(Wide Area Network)은 광범위한 영역을 포괄하는 네트워크입니다.사용자 또는 사용자 네트워크는 인터넷 연결을 통해 클라이언트를 설정하는 다양한 방법을 제공하는 인터넷 서비스 공급자(ISP)를 통해 인터넷에 연결할 수 있습니다.이러한 방법은 IPv6용 자동 DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol), IP(Static Internet Protocol), PPPoE(Point-to-Point Protocol over Ethernet), PPTP(Point-to-Point Tunneling Protocol), L2TP(Layer 2 Tunneling Protocol), 브리지 및 SLAAC(Stateless Address Auto-Configuration)일 수 있습니다.

네트워크 요구 사항 및 설정에 따라 인터넷 연결을 제대로 설정하려면 라우터에서 올바른 WAN 설정을 구성해야 합니다.사용자 이름, 암호, IP 주소, DNS 서버 등 라우터에서 사용할 일부 WAN 설정은 ISP에서 제공해야 합니다.

이 시나리오에서는 ISP에서 설정을 수행하려면 라우터가 PPPoE 설정을 사용하여 인터넷에 연결해야 합니다.엔드포인트에서 엔드포인트까지 가상 터널을 생성하는 네트워크 프로토콜입니다.PPPoE는 사용자와 ISP 간의 연결을 생성하려면 로그인 자격 증명이 필요합니다.따라서 사용자가 항상 인터넷에 연결되어 있는 것은 아니므로 추가적인 보안이 제공됩니다.PPPoE는 사용자가 이더넷을 통해 DSL 모뎀에 연결하는 DSL(Digital Subscriber Line) 서비스에 주로 사용됩니다.

적용 가능한 디바이스 | 소프트웨어 버전

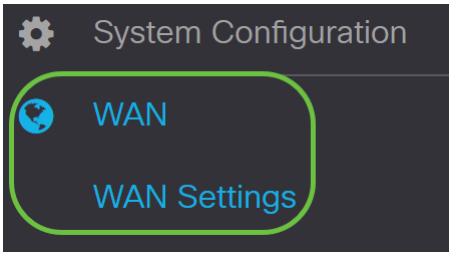
- RV340 | 1.0.01.17(최신 다운로드)
- RV340W | 1.0.01.17(최신 다운로드)
- RV345 | 1.0.01.17(최신 다운로드)
- RV345P | 1.0.01.17(최신 다운로드)

PPPoE WAN 설정 구성

ISP는 PPPoE 매개변수를 제공합니다.

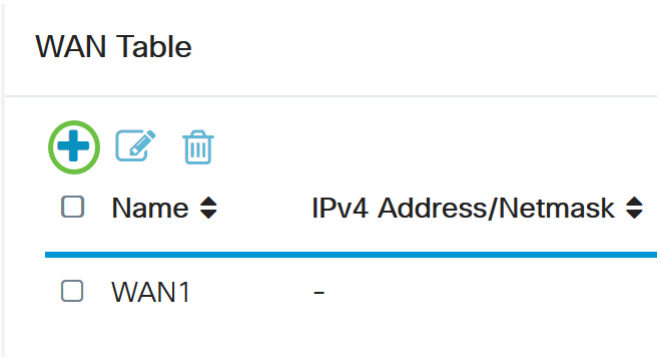
1단계

라우터 웹 기반 유틸리티에 액세스하고 **WAN > WAN Settings**를 선택합니다.



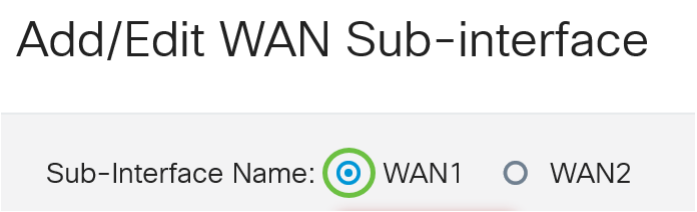
2단계

WAN Table(*WAN 테이블*)에서 Add(**추가**) 버튼을 클릭합니다.



3단계

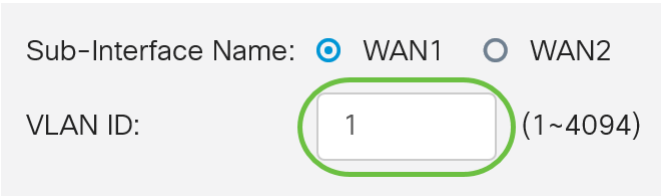
표시되는 *Add/Edit WAN Sub-interface* 창에서 구성할 WAN 하위 인터페이스를 클릭합니다.



이 예에서는 **WAN1**이 선택됩니다.이것이 기본 설정입니다.

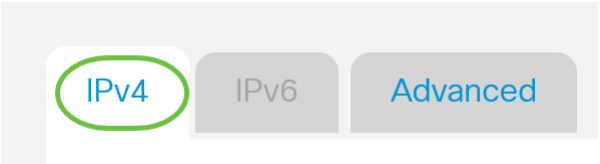
4단계

제공된 필드에 *VLAN ID*를 입력합니다.이 예에서는 **1**이 사용됩니다.



5단계

사용 중인 연결의 탭을 클릭합니다.

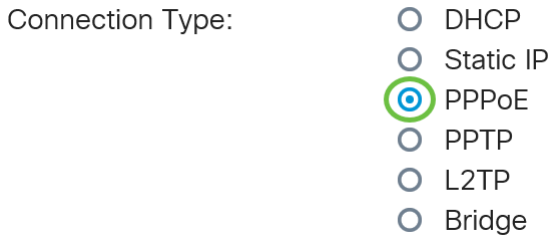


이 예에서는 **IPv4**가 선택됩니다.이것이 기본 설정입니다.IPv*6*을 사용하는 경우 IPv6으로 건너뜁니다.

IPv4

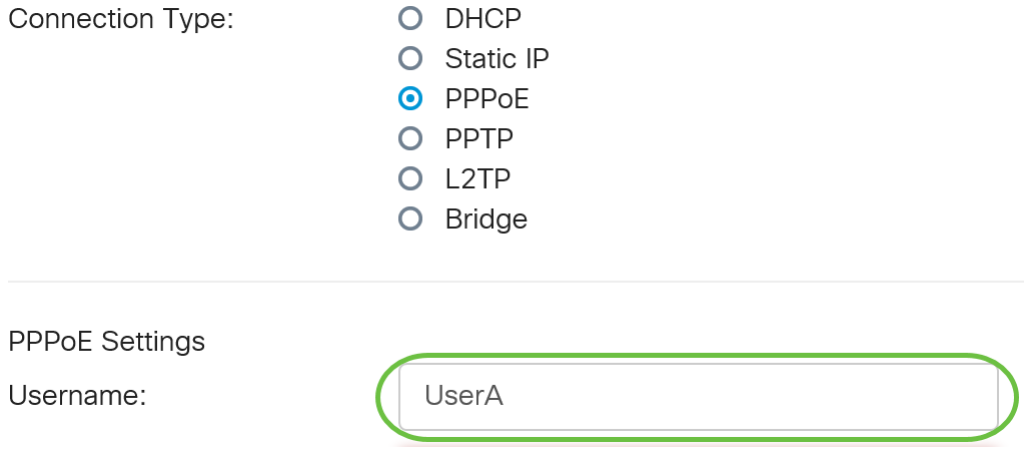
6단계

PPPoE 라디오 버튼을 클릭하여 *연결 유형*을 선택합니다.



7단계

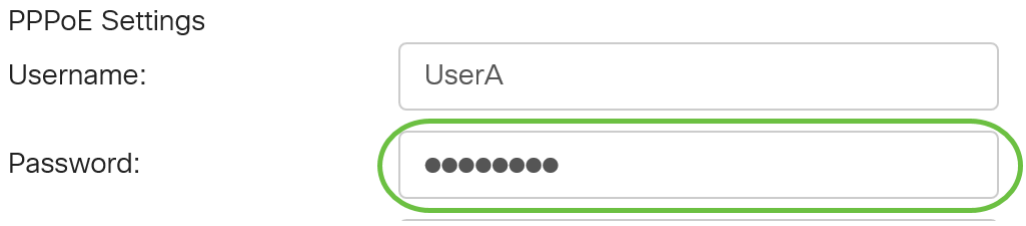
PPPoE *Settings(PPPoE 설정)*에서 제공된 필드에 사용자 이름을 입력합니다.



이 예제에서는 **UserA**가 사용됩니다.

8단계

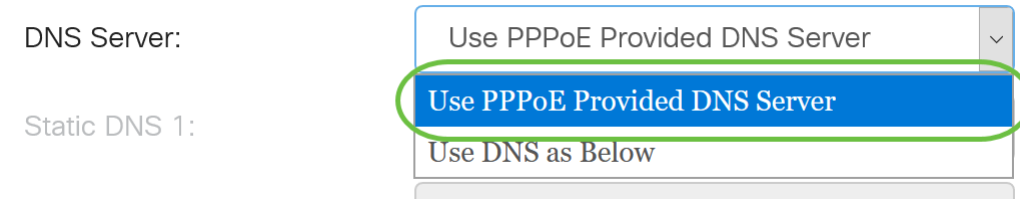
제공된 필드에 *비밀번호*를 입력합니다.



9단계

드롭다운 메뉴에서 *DNS 서버*를 선택합니다.옵션은 다음과 같습니다.

- *Use PPPoE Provided DNS Server(PPPoE 제공 DNS 서버 사용)* - 라우터가 PPPoE 연결에서 제공하는 DNS 서버를 사용할 수 있도록 합니다.
- *Use DNS as Below(DNS를 아래와 같이 사용)* - 라우터가 아래 필드에 지정할 DNS 서버 주소를 사용하도록 허용합니다.



이 예에서는 **Use PPPoE Provided DNS Server(PPPoE 제공 DNS 서버 사용)**가 선택됩니다.이것이 기본 설정입니다.

10단계

라디오 버튼을 클릭하여 연결 모드를 선택합니다.옵션은 다음과 같습니다.

- *온디맨드 연결* - 트래픽이 있는 경우에만 인터넷 연결을 허용합니다.이 옵션은 ISP에서 연결 활성화 기간을 기준으로 요금을 부과하는 경우에 적합합니다.이 옵션을 선택하면 최대 유휴 시간을 지정해야 합니다.이렇게 하면 연결이 종료되기 전에 유휴 상태로 있을 수 있는 시간이 결정됩니다.
- *Keep Alive* - 이 옵션을 사용하면 인터넷 연결이 항상 활성화될 수 있습니다.

이 예에서는 **Keep Alive**가 선택됩니다.이것이 기본 설정입니다.

11단계

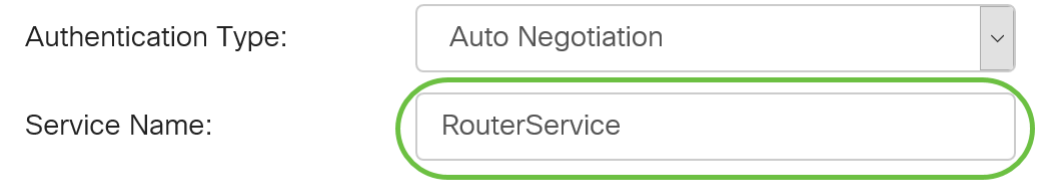
Authentication Type 드롭다운 메뉴에서 인증 유형을 선택합니다.옵션은 다음과 같습니다.

- *자동 협상* - 이 옵션을 사용하면 라우터가 ISP 서버에 쿼리를 보내 사용할 인증 방법을 결정할 수 있습니다.그런 다음 라우터가 올바른 인증 유형으로 인증 자격 증명을 전송합니다.
- *PAP* - 비밀번호 인증 프로토콜은 암호화되지 않은 ASCII 비밀번호를 네트워크를 통해 전송하는 인증 프로토콜입니다.이는 안전하지 않은 인증 방법입니다.
- *CHAP* - Challenge Handshake Authentication Protocol은 3방향 핸드셰이크를 사용하여 인증을 확인하는 인증 프로토콜입니다.이 핸드셰이크는 초기 연결 시, 그리고 초기 연결 후 임의 간격으로 발생합니다.
- *MS-CHAP* - Microsoft 버전의 CHAP입니다.MS-CHAP는 Windows NT 제품과의 호환성을 위해 설계된 형식입니다.
- *MS-CHAPv2* - MS-CHAP의 확장입니다.MS-CHAPv2는 강력한 암호화 키 때문에 MS-CHAP보다 강력한 인증 방법입니다.

이 예에서는 **자동 협상**이 선택됩니다.이것이 기본 설정입니다.

12단계

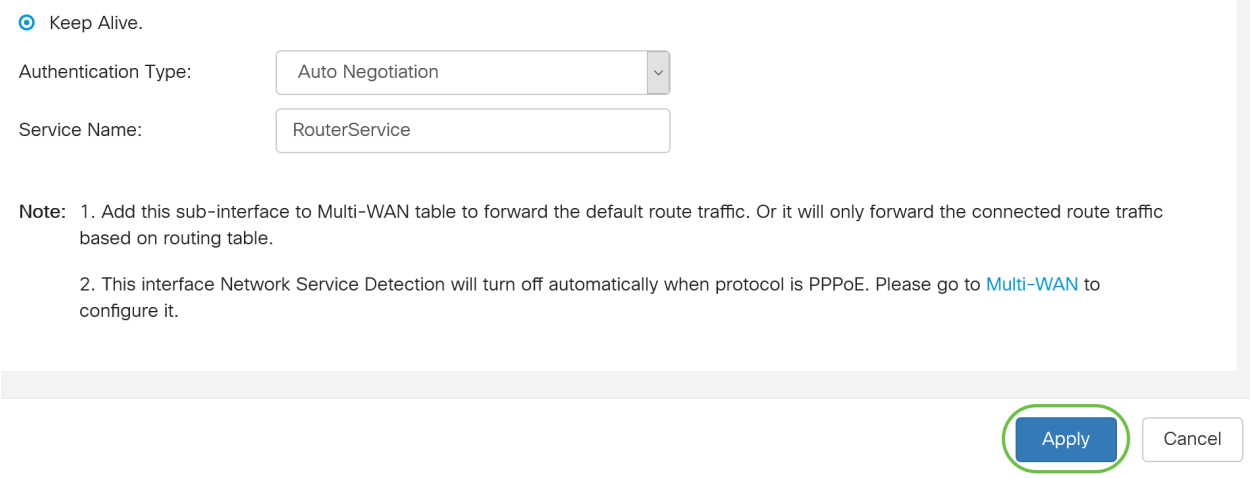
Service *Name(서비스 이름)* 필드에 ISP가 라우터의 액세스 유형을 정의하는 데 사용하는 이름을 입력합니다.



이 예에서는 RouterService**가** 사용됩니다.

13단계

Apply**를 클릭합니다.**



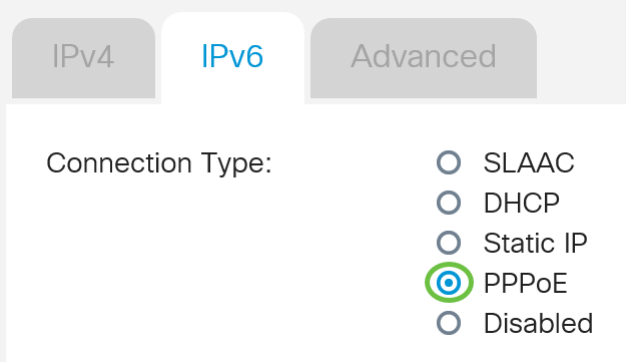
IPv6

1단계

IPv6 **탭을** 클릭합니다.

2단계

PPPoE 라디오 버튼을 클릭하여 *연결 유형*을 선택합니다.



3단계

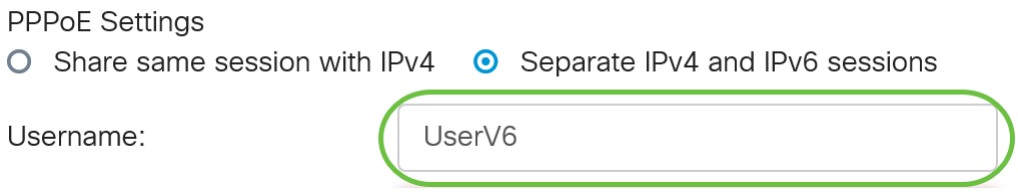
PPPoE *설정* 섹션에서 다음 중 하나를 선택합니다.

- *IPv4와 동일한 세션 공유* - IPv4 PPPoE 설정에 구성된 동일한 사용자 이름/비밀번호를 다시 사용하고 동일한 PPPoE 세션에서 IPv4 및 IPv6 주소를 가져오려면 Share same session with IPv를 선택합니다.
- *별도의 IPv4 및 IPv6 세션* - IPv6 PPPoE 세션에만 사용할 사용자 이름/비밀번호 설정에 대해 Separate IPv*4 및 IPv6* 세션을 선택합니다.

이 예에서는 **Separate IPv4 및 IPv6 sessions**가 선택됩니다.

4단계

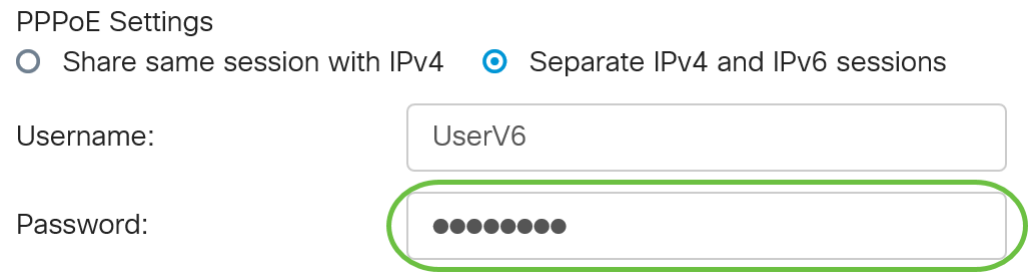
PPPoE *Settings(PPPoE 설정)*에서 제공된 필드에 사용자 이름을 입력합니다.



이 예에서는 **UserV6**가 사용됩니다.

5단계

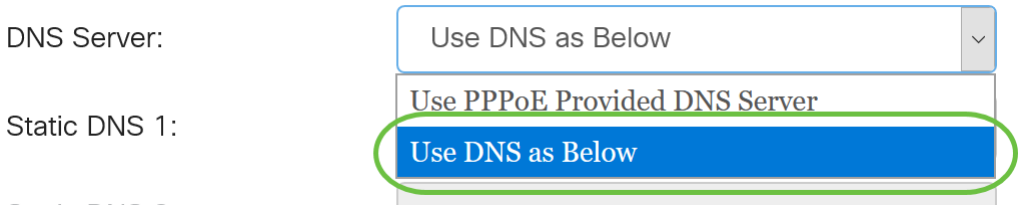
제공된 필드에 *비밀번호*를 입력합니다.



6단계

DNS Server 드롭다운 화살표를 클릭하고 *DNS 서버*를 선택합니다.옵션은 다음과 같습니다.

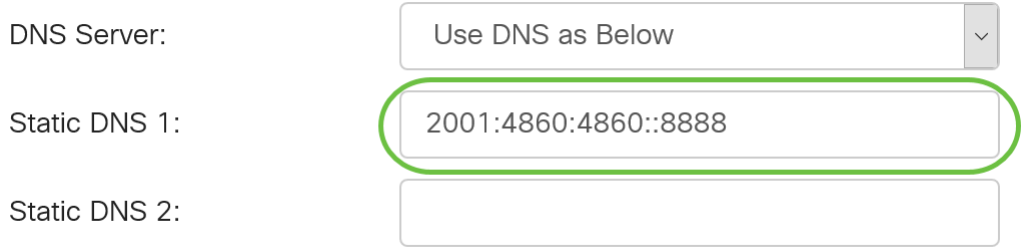
- *Use PPPoE Provided DNS Server(PPPoE 제공 DNS 서버 사용)* - 라우터가 PPPoE 연결에서 제공하는 DNS 서버 설정을 사용하도록 허용합니다.
- *Use DNS as Below(DNS를 아래와* 같이 사용) - 라우터가 아래 필드에 지정할 DNS 서버 주소를 사용하도록 허용합니다.



이 예에서는 **Use DNS as Below(DNS를 아래와** 같이 사용)가 선택됩니다.이것이 기본 설정입니다.

7단계

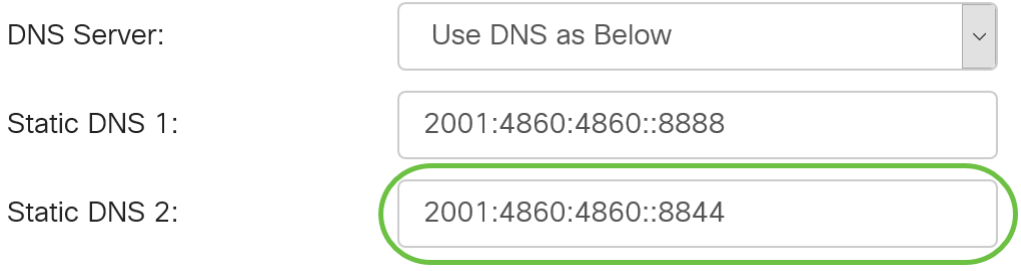
Static *DNS 1* 필드에 ISP에서 제공한 첫 번째 DNS 서버 주소를 입력합니다.



이 예에서는 **2001:4860:4860::8888**이 사용됩니다.

8단계

(선택 사항) Static *DNS 2* 필드에 ISP에서 제공한 두 번째 DNS 서버 주소를 입력합니다.



이 예에서는 **2001:4860:4860::8844**가 사용됩니다.

9단계

라디오 버튼을 클릭하여 연결 모드를 선택합니다.

- *온디맨드 연결* - 트래픽이 있는 경우에만 인터넷 연결을 허용합니다.이 옵션은 ISP에서 연결 활성화 기간을 기준으로 요금을 부과하는 경우에 적합합니다.이 옵션을 선택하면 최대 유휴 시간을 지정해야 합니다.이렇게 하면 연결이 종료되기 전에 유휴 상태로 있을 수 있는 시간이 결정됩니다.
- *Keep Alive* - 이 옵션을 사용하면 인터넷 연결이 항상 활성화될 수 있습니다.

이 예에서는 **Keep Alive**가 선택됩니다.이것이 기본 설정입니다.

10단계

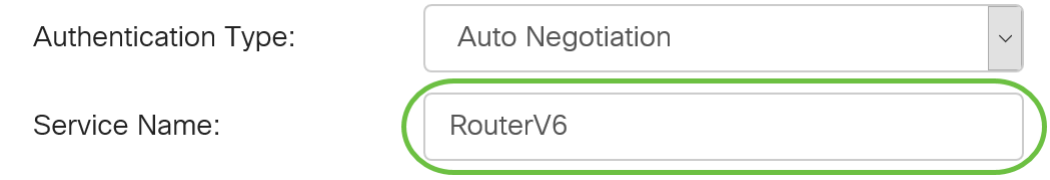
Authentication Type 드롭다운 메뉴에서 인증 유형을 선택합니다.옵션은 다음과 같습니다.

- *자동 협상* - 이 옵션을 사용하면 라우터가 ISP 서버에 쿼리를 보내 사용할 인증 방법을 결정할 수 있습니다.그런 다음 라우터가 올바른 인증 유형으로 인증 자격 증명을 전송합니다.
- *PAP* - 비밀번호 인증 프로토콜은 암호화되지 않은 ASCII 비밀번호를 네트워크를 통해 전송하는 인증 프로토콜입니다.이는 안전하지 않은 인증 방법입니다.
- *CHAP* - Challenge Handshake Authentication Protocol은 3방향 핸드셰이크를 사용하여 인증을 확인하는 인증 프로토콜입니다.이 핸드셰이크는 초기 연결 시, 그리고 초기 연결 후 임의 간격으로 발생합니다.
- *MS-CHAP* - Microsoft 버전의 CHAP입니다.MS-CHAP는 Windows NT 제품과의 호환성을 위해 설계된 형식입니다.
- *MS-CHAPv2* - MS-CHAP의 확장입니다.MS-CHAPv2는 강력한 암호화 키 때문에 MS-CHAP보다 강력한 인증 방법입니다.

이 예에서는 **자동 협상**이 선택됩니다.이것이 기본 설정입니다.

11단계

Service *Name(서비스 이름)* 필드에 ISP가 라우터의 액세스 유형을 정의하는 데 사용하는 이름을 입력합니다.



이 예에서는 **RouterV6**가 사용됩니다.

12단계

(선택 사항) DHCPv6 접두사 위임**을** 사용하는 경우 DHCP**-PD** 확인란을 선택합니다.

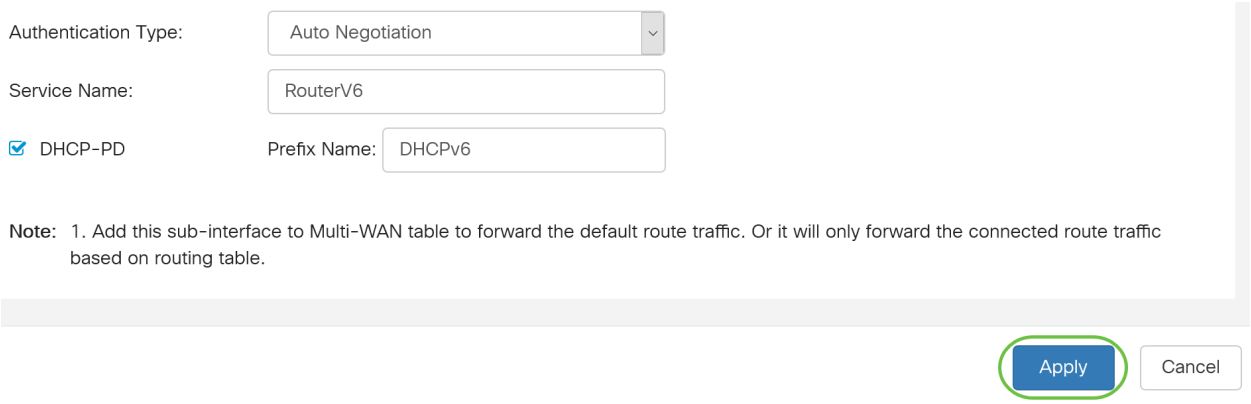
13단계

(선택 사항) 제공된 필드*에* 접두사 이름을 입력합니다.

이 예에서는 **DHCPv6**가 사용됩니다.

14단계

Apply를 **클릭합니다**.



이제 RV34x 라우터 WAN 설정을 PPPoE로 설정했습니다.

이 문서와 관련된 비디오 보기...

[여기를 클릭하여 Cisco의 다른 기술 대화를 확인하십시오.]