

RV160 및 RV260 라우터에서 IPv6 전환 구성

목표

이 문서의 목적은 6in4 또는 6rd를 사용하여 RV160x 및 RV260x 라우터에서 IPv6 전환을 구성하는 방법을 설명하는 것입니다.

소개

IPv6(Internet Protocol version 6)는 IPv4(Internet Protocol Version 4)에 추가적인 이점을 제공합니다. IPv6는 더 큰 주소 공간, 더 쉬운 주소 어그리게이션 및 통합 보안을 제공합니다. IPv6 전환은 IPv6 네트워크에 속하는 호스트가 IPv4 네트워크 링크를 통해 통신할 수 있도록 지원합니다.

IPv4에서 IPv6로 마이그레이션할 경우 6in4라는 인터넷 전환 메커니즘을 사용할 수 있습니다. 6in4는 IPv4 헤더에 IP 프로토콜 번호가 41로 설정된 터널링을 사용합니다. 프로토콜 번호는 IPv4 헤더에 있는 "protocol" 필드의 값 또는 IPv6에 있는 "Next header" 필드입니다. 프로토콜 41은 IPv6에 포함된 라우팅 프로토콜입니다. IPv4 패킷 내부의 6 패킷. 그런 다음 IPv4 인터넷 또는 네트워크를 통해 패킷이 전송됩니다. 6in4는 일반적으로 사용되는 전환 메커니즘입니다.

IPv6 전환을 위한 또 다른 방법은 IPv6 Rapid Deployment(6번째)입니다. 6rd는 기존 IPv4 액세스 네트워크 인프라로 업그레이드하지 않고도 ISP(Internet Service Provider)가 IPv6를 경량의 보안 방식으로 신속하게 구축할 수 있게 해주는 터널링 메커니즘입니다. 이 방법에서 각 ISP는 고유한 IPv6 접두사를 사용합니다.

적용 가능한 디바이스

- RV160
- RV260

소프트웨어 버전

- 1.0.00.15

IPv6 전환 구성

RV160x/RV260x에서 IPv6 전환을 구성하려면 다음 단계를 수행합니다.

1단계. 라우터의 웹 구성 페이지에 로그인합니다.



Router

cisco 1

..... 2

English ▼

Login 3

©2018 Cisco Systems, Inc. All Rights Reserved.

Cisco, the Cisco Logo, and the Cisco Systems are registered trademarks or trademark of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

참고: 이 문서에서는 RV260W를 사용하여 IPv6 전환을 구성합니다. 구성은 사용 중인 모델에 따라 달라질 수 있습니다.

2단계. WAN > IPv6 Transition을 선택합니다.

WAN 1

WAN Settings

Dynamic DNS

IPv6 Transition 2

3단계. **Enable(활성화)**을 선택하여 터널 인터페이스를 활성화합니다.

IPv6 Transition

Tunnel Interface: TUN1

Enable:

4단계. 설명을 입력합니다.

IPv6 Transition

Tunnel Interface: TUN1

Enable:

Description:

5단계. 로컬 인터페이스 및 로컬 IPv4 주소가 선택된 인터페이스를 표시합니다.

IPv6 Transition

Tunnel Interface: TUN1

Enable:

Description: Test

Local Interface: WAN (Interface should have a public IP address)

Local IPv4 Address: 140. [redacted] 7

6단계. 적용을 클릭합니다.

IPv6 Transition

Apply

Cancel

Tunnel Interface: TUN1

Enable:

Description:

Local Interface: WAN (Interface should have a public IP address)

Local IPv4 Address: --

IPv4 터널의 IPv6(6in4)

IPv4 터널(6in4)을 추가하려면 다음 정보를 입력합니다.

1단계. IPv4 Tunnel(6in4)에서 IPv6 라디오 버튼을 선택합니다.

IPv6 in IPv4 Tunnel (6in4) IPv6 Rapid Deployment (6rd)

Remote IPv4 Address:

Local IPv6 Address/Length:

2222::1

Remote IPv6 Address/Length:

3333::1

2단계. 원격 IPv4 주소를 입력합니다.

IPv6 in IPv4 Tunnel (6in4) IPv6 Rapid Deployment (6rd)

Remote IPv4 Address:

192. [redacted] .10

Local IPv6 Address/Length:

2222::1

Remote IPv6 Address/Length:

3333::1

3단계. 로컬 IPv6 주소 및 길이를 입력합니다.

IPv6 in IPv4 Tunnel (6in4)
 IPv6 Rapid Deployment (6rd)

Remote IPv4 Address:

Local IPv6 Address/Length: /

Remote IPv6 Address/Length: /

4단계. 원격 IPv6 주소 및 길이를 입력합니다.

IPv6 in IPv4 Tunnel (6in4)
 IPv6 Rapid Deployment (6rd)

Remote IPv4 Address:

Local IPv6 Address/Length: /

Remote IPv6 Address/Length: /

5단계. 적용을 누릅니다.

IPv6 Transition Apply Cancel

Tunnel Interface: TUN1

Enable:

Description:

Local Interface: WAN (Interface should have a public IP address)

Local IPv4 Address: --

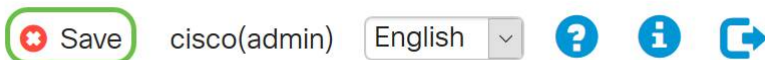
IPv6 in IPv4 Tunnel (6in4)
 IPv6 Rapid Deployment (6rd)

Remote IPv4 Address:

Local IPv6 Address/Length: /

Remote IPv6 Address/Length: /

6단계. 재부팅 중에 컨피그레이션을 유지하려면 실행 중인 컨피그레이션을 시작 컨피그레이션에 복사해야 합니다. 이렇게 하려면 페이지 상단의 저장 아이콘을 클릭합니다.



7단계. Configuration Management(컨피그레이션 관리)에서 Copy/Save Configuration(컨피그레이션 복사/저장) 섹션으로 아래로 스크롤합니다. 소스가 구성을 실행 중이며 대상이 시작 컨피그레이션인지 확인합니다. Apply를 클릭합니다.

Configuration Management 3 Apply Cancel Disable Save Icon Blinking

Configuration File Name

Last Change Time

Running Configuration: 2019-Mar-11, 10:34:16 UTC

Startup configuration: --

Mirror Configuration: 2019-Mar-11, 15:00:12 UTC

Backup Configuration: --

Copy/Save Configuration

IPv6 신속한 구축(6번째)

IPv6 Rapid Deployment(6번째)에서 각 ISP는 자체 IPv6 접두사 중 하나를 사용합니다.따라서 공급자는 IPv6 네트워크에 연결할 수 있는 모든 네이티브 IPv6 호스트에서 6번째 호스트의 가용성을 보장합니다.

1단계. IPv6 Rapid Deployment (6rd) 라디오 버튼을 선택합니다.

IPv6 in IPv4 Tunnel (6in4) IPv6 Rapid Deployment (6rd)

Configuration Mode: Manual Automatically for DHCP

IPv4 Address of Relay:

IPv4 Common Prefix Length:

IPv6 Prefix/Length: /

2단계. Configuration Mode(컨피그레이션 모드) 섹션에서 *Automatically from DHCP(DHCP에서 자동)*를 클릭하여 DHCP(옵션 212)를 사용하여 6번째 접두사, 릴레이 IPv4 주소 및 IPv4 마스크 길이를 가져옵니다.

IPv6 in IPv4 Tunnel (6in4) IPv6 Rapid Deployment (6rd)

Configuration Mode: Manual Automatically for DHCP

IPv4 Address of Relay:

IPv4 Common Prefix Length:

IPv6 Prefix/Length: /

3단계. 원하는 경우 수동을 선택하고 다음 6번째 매개변수를 설정합니다.

- 릴레이의 IPv4 주소를 입력합니다.
- IPv4 Common Prefix Length를 입력합니다.
- IPv6 접두사/길이를 입력합니다.IPv6 네트워크(하위 네트워크)는 접두사로 식별됩니다.네트워크의 모든 호스트는 IPv6 주소에 대해 동일한 초기 비트를 갖습니다.네트워크 주소의 공통 초기 비트 수를 입력합니다.기본값은 64입니다.

참고:위에서 언급한 매개변수는 ISP에서 정의해야 합니다.

IPv6 in IPv4 Tunnel (6in4)
 IPv6 Rapid Deployment (6rd)

Configuration Mode:
 Manual
 Automatically for DHCP

IPv4 Address of Relay:

IPv4 Common Prefix Length:

IPv6 Prefix/Length: /

4단계. 적용을 클릭합니다.

IPv6 Transition Apply Cancel

Tunnel Interface: TUN1

Enable:

Description:

Local Interface: WAN (Interface should have a public IP address)

Local IPv4 Address: --

IPv6 in IPv4 Tunnel (6in4)
 IPv6 Rapid Deployment (6rd)

Configuration Mode:
 Manual
 Automatically for DHCP

IPv4 Address of Relay:

IPv4 Common Prefix Length:

IPv6 Prefix/Length: /

참고: 페이지 상단의 **Save**(저장) 아이콘을 클릭하여 *Configuration Management(컨피그레이션 관리)* 섹션으로 이동하여 실행 중인 컨피그레이션 파일을 시작 컨피그레이션 파일에 복사합니다.

이제 RV160x/RV260x 라우터에서 IPv6 전환을 성공적으로 구성해야 합니다.