

Configurer la transition IPv6 sur les routeurs RV160 et RV260

Objectif

L'objectif de cet article est de vous montrer comment configurer la transition IPv6 sur les routeurs RV160x et RV260x à l'aide des routeurs 6in4 ou 6rd.

Introduction

Le protocole IP version 6 (IPv6) offre de nombreux avantages supplémentaires au protocole IP version 4 (IPv4). IPv6 offre un espace d'adressage plus important, une agrégation d'adresses plus facile et une sécurité intégrée. La transition IPv6 aide les hôtes qui appartiennent à des réseaux IPv6 à communiquer via une liaison réseau IPv4.

Pour migrer d'IPv4 vers IPv6, vous pouvez utiliser un mécanisme de transition Internet appelé 6in4. Le 6in4 utilise la transmission tunnel dans laquelle les paquets IPv6 sont encapsulés dans des en-têtes IPv4, le numéro de protocole IP étant défini sur 41. Le numéro de protocole est la valeur du champ " de protocole " dans un en-tête IPv4 ou le champ " d'en-tête " Next dans IPv6. Le protocole 41 est le protocole de routage qui intègre les paquets IPv6 dans les paquets IPv4. Les paquets sont ensuite envoyés via un réseau ou Internet IPv4. Le 6in4 est un mécanisme de transition couramment utilisé.

Le déploiement rapide IPv6 (6e) est un autre moyen de réaliser la transition IPv6. 6e est également un mécanisme de tunnellation qui permet à un fournisseur d'accès Internet (FAI) de déployer rapidement IPv6 de manière légère et sécurisée sans nécessiter de mises à niveau de l'infrastructure réseau d'accès IPv4 existante. Dans cette méthode, chaque FAI utilise un préfixe IPv6 unique.

Périphériques pertinents

- RV160
- RV260

Version du logiciel

- 1.0.00.15

Configurer la transition IPv6

Pour configurer la transition IPv6 sur le routeur RV160x/RV260x, procédez comme suit.

Étape 1. Connectez-vous à la page de configuration Web de votre routeur.



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.

Note: Dans cet article, nous allons utiliser le RV260W pour configurer la transition IPv6. La configuration peut varier en fonction du modèle que vous utilisez.

Étape 2. Sélectionnez **WAN > IPv6 Transition**.

WAN 1

WAN Settings

Dynamic DNS

IPv6 Transition 2

Étape 3. Cochez **Enable** pour activer l'interface de tunnel.

IPv6 Transition

Tunnel Interface: TUN1

Enable:

Étape 4. Saisissez la description.

IPv6 Transition

Tunnel Interface: TUN1

Enable:

Description:

Étape 5. L'interface locale et l'adresse IPv4 locale affichent l'interface sélectionnée.

IPv6 Transition

Tunnel Interface: TUN1

Enable:

Description: Test

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

Local IPv4 Address: 140. [redacted] 7

Étape 6. Cliquez sur Apply.

IPv6 Transition

Apply

Cancel

Tunnel Interface: TUN1

Enable:

Description:

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

Local IPv4 Address: --

IPv6 dans le tunnel IPv4 (6in4)

Pour ajouter un tunnel IPv4 (6in4), saisissez les informations suivantes :

Étape 1. Sélectionnez la case d'option **IPv6 in IPv4 Tunnel (6in4)**.

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

Remote IPv4 Address:

Local IPv6 Address/Length:

2222::1

Remote IPv6 Address/Length:

3333::1

Étape 2. Saisissez l'adresse IPv4 distante.

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

Étape 3. Entrez l'adresse IPv6 locale et sa longueur.

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

Remote IPv4 Address:

Local IPv6 Address/Length: /

Remote IPv6 Address/Length: /

Étape 4. Entrez l'adresse et la longueur IPv6 distantes.

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

Remote IPv4 Address:

Local IPv6 Address/Length: /

Remote IPv6 Address/Length: /

Étape 5. Cliquez sur Apply.

IPv6 Transition

Tunnel Interface: TUN1

Enable:

Description:

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

Local IPv4 Address: --

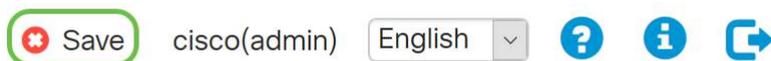
IPv6 in IPv4 Tunnel (6in4)
 IPv6 Rapid Deployment (6rd)

Remote IPv4 Address:

Local IPv6 Address/Length: /

Remote IPv6 Address/Length: /

Étape 6. Vous devez copier votre configuration en cours dans la configuration de démarrage si vous voulez conserver votre configuration entre les redémarrages. Pour ce faire, cliquez sur l'icône **Enregistrer** en haut de la page.



Étape 7. Dans la *Gestion de la configuration*, faites défiler jusqu'à la section *Copier/Enregistrer la configuration*. Vérifiez que la *source* est **Configuration en cours** et que la *destination* est **Configuration de démarrage**. Cliquez sur Apply.

Configuration Management

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: --

Déploiement rapide IPv6 (6e)

Dans IPv6 Rapid Deployment (6ème), chaque FAI utilise l'un de ses propres préfixes IPv6. Par conséquent, un fournisseur est garanti pour la disponibilité de ses 6e hôtes à partir de tous les hôtes IPv6 natifs qui peuvent atteindre leur réseau IPv6.

Étape 1. Sélectionnez la case d'option **IPv6 Rapid Deployment (6e)**.

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: /

Étape 2. Dans la section Configuration Mode, cliquez sur *Automatically from DHCP* pour utiliser DHCP (option 212) pour obtenir un 6ème préfixe, une adresse IPv4 relais et une longueur de masque IPv4.

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: /

Étape 3. Si vous préférez, sélectionnez **Manual** et définissez les 6ème paramètres suivants.

- Entrez l'*adresse IPv4 du relais*.
- Entrez la *longueur de préfixe commun IPv4*.
- Entrez le *préfixe/longueur IPv6*. Le réseau IPv6 (sous-réseau) est identifié par le préfixe. Tous les hôtes du réseau ont les bits initiaux identiques pour leur adresse IPv6. Saisissez le nombre de bits initiaux courants dans les adresses réseau. Le défaut est 64.

Note: Les paramètres mentionnés ci-dessus doivent être définis par le FAI.

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

Configuration Mode: 1 Manual Automatically for DHCP

IPv4 Address of Relay: 2

IPv4 Common Prefix Length: 3

IPv6 Prefix/Length: / 4

Étape 4. Cliquez sur Apply.

IPv6 Transition

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: /

Note: N'oubliez pas de cliquer sur l'icône **Enregistrer** en haut de la page pour accéder à la section *Gestion de la configuration* pour copier votre fichier de configuration en cours dans le fichier de configuration initiale.

Vous devez maintenant avoir correctement configuré la transition IPv6 sur votre routeur RV160x/ RV260x.