Configuration de l'interface IPv6 sur les commutateurs gérés de la gamme 200/300

Objectif

IPv6 est le protocole Internet conçu pour remplacer IPv4. Il a été conçu pour prendre en charge davantage d'adresses IP que le protocole IPv4 actuel. IPv6 utilise également un nouvel en-tête afin de réduire le temps de traitement nécessaire pour traverser un réseau.

Les commutateurs de la gamme Cisco SF200/300 permettent d'utiliser IPv6 de quatre manières différentes. Soit par l'intermédiaire d'un des ports disponibles sur le périphérique, soit par l'intermédiaire d'un groupe d'agrégation de liens (LAG) qui peut être utilisé afin d'utiliser plusieurs ports en tant que port unique dans la connectivité d'un périphérique au commutateur, soit par l'intermédiaire d'un VLAN sur lequel le périphérique se trouve actuellement, soit par l'intermédiaire d'un protocole ISATAP (Intra-site Automatic Tunnel Addressing Protocol) qui permet au protocole d'être utilisé dans un réseau IPv4 existant lorsqu'il encapsule les paquets IPv6 dans un en-tête IPv4.

Remarque : vous ne pouvez attribuer qu'une seule adresse IPv6 sur le commutateur. Cette adresse IPv6 peut être attribuée à un port, à une interface LAG (Link Aggregation Group) ou à un VLAN.

Cet article explique comment configurer une interface IPv6 et attribuer des adresses IPv6 à l'interface IPv6 sur les commutateurs gérés des gammes 200 et 300.

Périphériques pertinents

·Commutateurs administrables des gammes SF/SG 200 et SF/SG 300

Version du logiciel

•v 1.2.7.76

Interfaces IPv6

Ajouter une interface IPv6

Étape 1. Connectez-vous à l'utilitaire de configuration Web et choisissez Administration > Management Interface > IPv6 Interface lorsque le commutateur est en mode de couche 2 ou IP Configuration > Management and IP Interfaces > IPv6 Interface lorsque le commutateur est en mode de couche 3. La page *IPv6 Interfaces* s'ouvre :

IPv6 Interface Table					
	Interface	DAD Attempts	Auto Configuration	Send ICMPv6 Messages	
0 res	sults found				
P	Add	Edit	Delete		

Étape 2. Cliquez sur **Add** pour ajouter une nouvelle interface IPv6. La fenêtre *Add IPv6 Interface* s'affiche.

Étape 3. Sélectionnez la case d'option de l'interface IPv6 à créer.

·Port : dans la liste déroulante Port, sélectionnez un port qui doit devenir une interface IPv6.

· LAG : dans la liste déroulante LAG, sélectionnez un LAG qui doit devenir une interface IPv6.

 \cdot VLAN : dans la liste déroulante VLAN, sélectionnez un VLAN qui doit devenir une interface IPv6.

• Tunnel ISATAP : un tunnel ISATAP (Intra-Site Automatic Tunnel Addressing Protocol) est configuré en tant qu'interface IPv6. Les tunnels ISATAP sont utilisés pour envoyer le trafic entre deux réseaux IPv6 sur un réseau IPv4.

Étape 4. Saisissez le nombre de tentatives de détection d'adresse en double (DAD) dans le champ Nombre de tentatives DAD. Il s'agit du nombre de messages de sollicitation de voisin qui sont envoyés consécutivement sur un réseau afin de vérifier qu'une nouvelle adresse IPv6 de monodiffusion est unique avant d'être attribuée. Entrez un zéro pour désactiver cette fonctionnalité.

Étape 5. (Facultatif) Cochez **Enable** dans le champ IPv6 Address Auto Configuration pour activer la configuration automatique des adresses IPv6 sans état. Cela permet d'attribuer automatiquement les adresses IP locales et globales du site en fonction des annonces de routeur reçues sur l'interface.

Étape 6. (Facultatif) Cochez **Enable** dans le champ ICMPv6 Messages pour activer les messages ICMPv6. Ces messages signalent des erreurs à un serveur, mais ne le surchargent pas.

Étape 7. Cliquez sur Apply. L'interface IPv6 est créée.

IPv6 Interface Table						
	Interface	DAD Attempts	Auto Configuration	Send ICMPv6 Messages		
	GE1	0	Enabled	Disabled		
	Add	Edit	Delete			

Remarque : cliquez sur **IPv6 Address Table** pour attribuer manuellement des adresses IPv6 à l'interface.

Modifier l'interface IPv6

Étape 1. Connectez-vous à l'utilitaire de configuration Web et choisissez Administration > Management Interface > IPv6 Interface lorsque le commutateur est en mode de couche 2 ou IP Configuration > Management and IP Interfaces > IPv6 Interface lorsque le commutateur est en mode de couche 3. La page *IPv6 Interfaces* s'ouvre :

IPv6	6 Interface	Table		
7	Interface	DAD Attempts	Auto Configuration	Send ICMPv6 Messages
1	GE1	0	Enabled	Disabled
	Add	Edit	Delete	

Étape 2. Cochez la case de l'interface IPv6 que vous souhaitez modifier.

Étape 3. Cliquez sur Edit. La fenêtre Edit IPv6 apparaît.

Interface:	GE1	
Sumber of DAD Attempts:	0	(Range: 0 - 600, Default: 1)
IPv6 Address Auto Configuration:	Enable	
Send ICMPv6 Messages:	Enable	
Apply Close		

Le champ Interface affiche l'interface à modifier.

Étape 4. Saisissez le nombre de tentatives de détection d'adresse en double (DAD) dans le champ Nombre de tentatives DAD. Il s'agit du nombre de messages de sollicitation de voisin qui sont envoyés consécutivement sur un réseau afin de vérifier qu'une nouvelle adresse IPv6 de monodiffusion est unique avant d'être attribuée. Entrez un zéro pour désactiver cette fonctionnalité.

Étape 5. (Facultatif) Cochez **Enable** dans le champ IPv6 Address Auto Configuration pour activer la configuration automatique des adresses IPv6 sans état. Cela permet d'attribuer

automatiquement les adresses IP locales et globales du site en fonction des annonces de routeur reçues sur l'interface.

Étape 6. (Facultatif) Cochez **Enable** dans le champ ICMPv6 Messages pour activer les messages ICMPv6. Ces messages signalent des erreurs à un serveur, mais ne le surchargent pas.

Étape 7. Cliquez sur Apply. La configuration de l'interface IPv6 est enregistrée.

IPv6 Interface Table					
Interface	DAD Attempts	Auto Configuration	Send ICMPv6 Messages		
GE1	0	Enabled	Enabled		
Add	Edit	Delete			

Supprimer l'interface IPv6

Étape 1. Connectez-vous à l'utilitaire de configuration Web et choisissez Administration > Management Interface > IPv6 Interface lorsque le commutateur est en mode de couche 2 ou IP Configuration > Management and IP Interfaces > IPv6 Interface lorsque le commutateur est en mode de couche 3. La page *IPv6 Interfaces* s'ouvre :

Pv6 Interface IPv6 Interface Table						
	Interface	DAD Attempts	Auto Configuration	Send ICMPv6 Messages		
	GE1	0	Enabled	Enabled		
	Add	Edit	Delete			
IPv6	Address Ta	able				

Étape 2. Cochez la case de l'interface IPv6 que vous souhaitez supprimer.

Étape 3. Cliquez sur **Delete**. L'interface IPv6 est supprimée.

IPv6 Interface Table						
Interface	DAD Attempts	Auto Configuration	Send ICMPv6 Messages			
) results found						
Add	Edit	Delete				

Adresses IPv6

Ajouter une adresse IPv6

Étape 1. Connectez-vous à l'utilitaire de configuration Web et choisissez Administration > Management Interface > IPv6 Addresses lorsque le commutateur est en mode de couche 2 ou IP Configuration > Management and IP Interfaces > IPv6 Addresses lorsque le commutateur est en mode de couche 3. La page *IPv6 Addresses* s'ouvre :

IPv6 Address Ta	ble			
Filter: Interface	Name equals to GE2 💌	Go		
IPv6 Type	IPv6 Address	Prefix Length	DAD Status	Туре
Link Local	fe80::f6ac:c1ff:fe3b:a618	64	Tentative	System
Multicast	ff02::1	0	Active	System
Multicast	ff02::1:ff3b:a618	0	Active	System
Add	Delete			

Étape 2. Dans la liste déroulante Interface Name, sélectionnez une interface à laquelle une adresse IPv6 est attribuée et cliquez sur **Go**. Les adresses IPv6 configurées pour l'interface s'affichent.

Étape 3. Cliquez sur **Add** pour configurer une adresse IPv6 sur l'interface spécifiée. La fenêtre *Add IPv6 Address* s'affiche.

IPv6 Address Type:	Link Local O	Global
IPv6 Address:	fe80::c:15c0	
* Prefix Length:		(Range: 3 - 128)
EUI-64:	Enable	

Le champ IPv6 Interface affiche l'interface à configurer.

Étape 4. Sélectionnez la case d'option correspondant au type d'adresse IPv6 souhaité dans le champ IPv6 Address Type.

·Link Local : l'adresse IPv6 est une adresse link-local. Les adresses link-local sont utilisées pour les connexions LAN internes et ne sont pas routables. Le préfixe d'une adresse link-local est FF80.

·Global : l'adresse IPv6 est une adresse globale. Une adresse globale est une adresse de monodiffusion qui est unique au monde et qui peut être routée.

Étape 5. Saisissez l'adresse IPv6 à attribuer à l'interface IPv6 dans le champ IPv6 Address.

Étape 6. Si le type d'adresse IPv6 est global, entrez une longueur de préfixe pour l'adresse

dans le champ Prefix Length. Une longueur de préfixe définit la plage d'adresses IP qui constituent le sous-réseau. La longueur de préfixe définit le nombre de bits réseau dans une adresse IPv6. Par exemple, une longueur de préfixe de 64 considérerait les 64 premiers bits comme des bits réseau. Les 64 derniers bits restent donc des bits d'hôte.

Étape 7. (Facultatif) Si le type d'adresse IPv6 est global, cochez **Enable** dans le champ EUI-64 pour activer Extended Unique Identifier 64. L'EUI-64 permet à un hôte de s'attribuer une adresse IPv6 64 bits unique sans configuration manuelle ni serveur DHCP. Lorsque EUI-64 est utilisé, l'adresse MAC 48 bits du périphérique est divisée en deux parties. Les 24 bits les plus à gauche de l'adresse MAC constituent les 24 bits les plus à gauche de l'adresse IPv6. Les 24 bits les plus à droite de l'adresse MAC constituent les 24 bits les plus à droite de l'adresse IPv6. Pour compléter l'adresse IPv6, EUI-64 insère la valeur hexadécimale FFFE au milieu.

Étape 8. Cliquez sur Apply. L'adresse IPv6 est configurée sur l'interface IPv6.

IPv6 Address Table					
ilter: Interface	Name equals to	GE2 🔻 Go]		
IPv6 Type	IPv6 Address	Prefix Length	DAD Status	Туре	
Link Local	fe80::c:15c0	64	Tentative	Static	
Multicast	ff02::1	0	Active	System	
Multicast	ff02::1:ff0c:15c0	0	Active	System	
Add	Delete				

Remarque : cliquez sur IPv6 Interface Table pour afficher les interfaces IPv6 configurées.

Supprimer l'adresse IPv6

Étape 1. Connectez-vous à l'utilitaire de configuration Web et choisissez Administration > Management Interface > IPv6 Addresses lorsque le commutateur est en mode de couche 2 ou IP Configuration > Management and IP Interfaces > IPv6 Addresses lorsque le commutateur est en mode de couche 3. La page *IPv6 Addresses* s'ouvre :

IPv6 Address Table							
Filte	er: Interface	Name equals to	GE2 🔻 Go]			
V	IPv6 Type	IPv6 Address	Prefix Length	DAD Status	Туре		
•	Link Local	fe80::c:15c0	64	Tentative	Static		
	Multicast	ff02::1	0	Active	System		
	Multicast	ff02::1:ff0c:15c0	0	Active	System		
	Add	Delete					

Étape 2. Cochez la case de l'interface que vous souhaitez supprimer.

Étape 3. Cliquez sur **Delete**. L'adresse IPv6 est supprimée.

IPv6 Address Table							
Filter: Interface	e Name equals to GE	2 💌 😡					
IPv6 Type	IPv6 Address	Prefix Length	DAD Status	Туре			
Link Local	fe80::226:bff:fe0d:6	64	Tentative	System			
Multicast	ff02::1	0	Active	System			
Multicast	ff02::1:ff0d:6	0	Active	System			
Add	Delete						

Remarque : l'entrée revient à l'adresse par défaut une fois l'adresse IPv6 configurée supprimée.

À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.