

Configurer les propriétés LLDP (Link Layer Discovery Protocol) sur un commutateur

Objectif

Le protocole LLDP (Link Layer Discovery Protocol) MED (Media Endpoint Discovery) offre des fonctionnalités supplémentaires pour prendre en charge les périphériques de point d'extrémité multimédias, telles que l'annonce de stratégies réseau pour les applications voix ou vidéo, la détection de l'emplacement des périphériques et les informations de dépannage. LLDP et Cisco Discovery Protocol (CDP) sont tous deux des protocoles similaires, la différence étant que LLDP facilite l'interopérabilité des fournisseurs et que CDP est un protocole propriétaire de Cisco. Le protocole LLDP peut être utilisé dans des scénarios où l'utilisateur doit travailler entre des périphériques qui ne sont pas propriétaires de Cisco et des périphériques qui sont propriétaires de Cisco.

Le protocole LLDP est utile aux administrateurs réseau à des fins de dépannage. Le commutateur fournit toutes les informations sur l'état LLDP actuel des ports. L'administrateur réseau peut utiliser ces informations pour résoudre les problèmes de connectivité au sein du réseau.

Cet article explique comment configurer les propriétés LLDP sur le commutateur.

Périphériques pertinents

- Gamme Sx250
- Série Sx300
- Gamme Sx350
- Gamme SG350X
- Série Sx500
- Gamme Sx550X

Version du logiciel

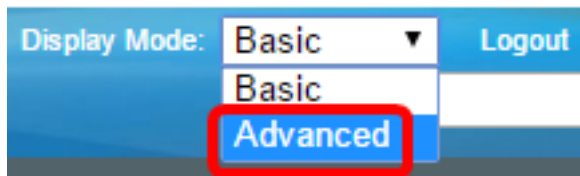
- 1.4.7.05 - Sx300, Sx500
- 2.2.5.68 - Sx250, Sx350, SG350X, Sx550X

Configurer les propriétés LLDP sur un commutateur

Configurer les propriétés LLDP

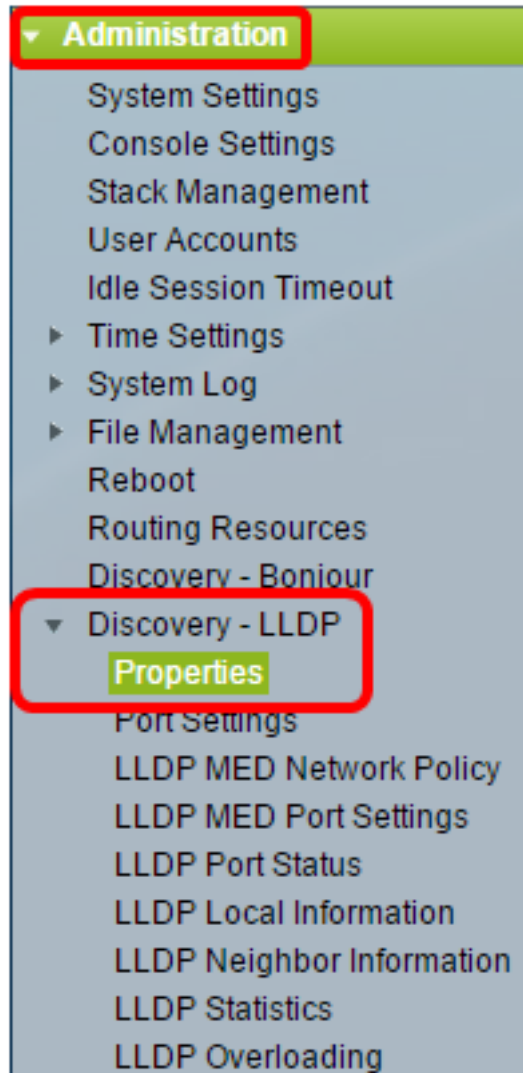
Étape 1. Connectez-vous à l'utilitaire Web de votre commutateur, puis sélectionnez **Avancé** dans la liste déroulante Mode d'affichage.

Note: Dans cet exemple, le commutateur SG350X-48MP est utilisé.



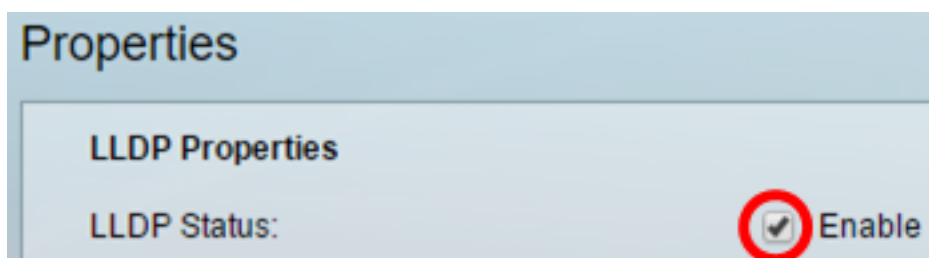
Note: Si vous disposez d'un commutateur Sx300 ou Sx500, passez à l'[étape 2](#).

[Étape 2](#). Choisissez **Administration > Discover - LLDP > Properties**.



Note: Les options de menu disponibles peuvent varier en fonction du modèle de périphérique. Dans cet exemple, SG350X-48MP est utilisé.

Étape 3. Assurez-vous que la case **Enable** LLDP Status est cochée pour activer LLDP sur le commutateur. Par défaut, le statut LLDP est activé.

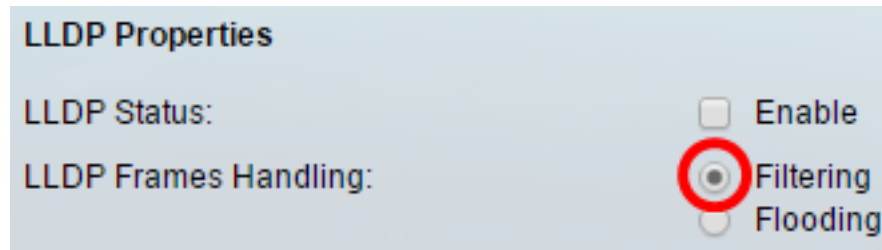


Étape 4. (Facultatif) Si l'état LLDP est désactivé, cliquez sur la case d'option souhaitée dans le champ Gestion des trames LLDP qui spécifie l'action à effectuer si un paquet

correspondant aux critères sélectionnés est reçu. Si vous choisissez cette option, passez à l'[étape 12](#).

Les options sont les suivantes :

- Filtrage : le paquet est supprimé.
- Inondation : le paquet est transféré à tous les membres du réseau local virtuel (VLAN) configurés.



LLDP Properties

LLDP Status: Enable

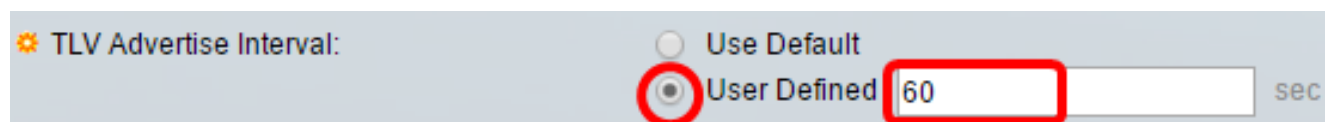
LLDP Frames Handling: Filtering Flooding

Note: Dans cet exemple, Filtrage est sélectionné.

Étape 5. Dans la zone Intervalle d'annonce TLV, cliquez sur la case d'option **Utiliser par défaut** afin d'utiliser la valeur par défaut. Sinon, cliquez sur la case d'option **Défini par l'utilisateur** et entrez la valeur dans le champ *Défini par l'utilisateur*. L'intervalle d'annonce TLV indique le débit en secondes auquel les mises à jour d'annonce LLDP sont envoyées.

Les options sont les suivantes :

- Use Default : l'intervalle d'annonce TLV par défaut est de 30 secondes.
- Défini par l'utilisateur : l'intervalle d'annonce défini par l'utilisateur est compris entre 5 et 32 768.



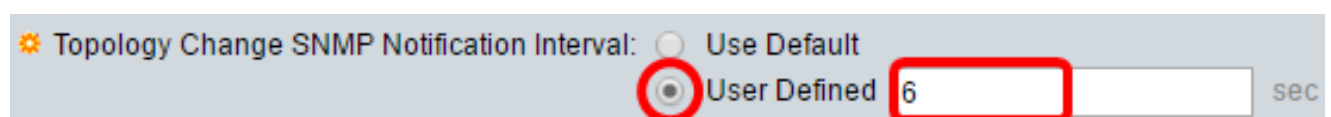
TLV Advertise Interval: Use Default User Defined sec

Note: Dans cet exemple, User Defined est sélectionné et 60 secondes sont utilisées.

Étape 6. Dans la zone Topology Change SNMP Notification Interval, cliquez sur la case d'option **Use Default** afin d'utiliser la valeur par défaut. Sinon, cliquez sur la case d'option **Défini par l'utilisateur** et entrez la valeur dans le champ *Défini par l'utilisateur*. L'intervalle de notification SNMP de modification de topologie indique l'intervalle de temps minimal entre les notifications SNMP en cas de modification de la topologie.

Les options sont les suivantes :

- Use Default : la durée par défaut est de 5 secondes.
- Défini par l'utilisateur : l'intervalle de notification défini par l'utilisateur est compris entre 5 et 3 600.



Topology Change SNMP Notification Interval: Use Default User Defined sec


Note: Dans cet exemple, vous cliquez sur User Defined et 6 secondes sont utilisées.

Étape 7. Dans la zone du multiplicateur de mise en attente, cliquez sur la case d'option

Utiliser par défaut afin d'utiliser la valeur par défaut. Sinon, cliquez sur la case d'option **Défini par l'utilisateur** et entrez la valeur dans le champ *Défini par l'utilisateur*. Le multiplicateur de mise en attente indique la durée pendant laquelle les paquets LLDP sont conservés avant que les paquets ne soient rejetés, mesurée en multiples de l'intervalle d'annonce TLV.

Les options sont les suivantes :

- Use Default : la valeur par défaut est 4.
- Défini par l'utilisateur : la valeur définie par l'utilisateur est comprise entre 2 et 10.



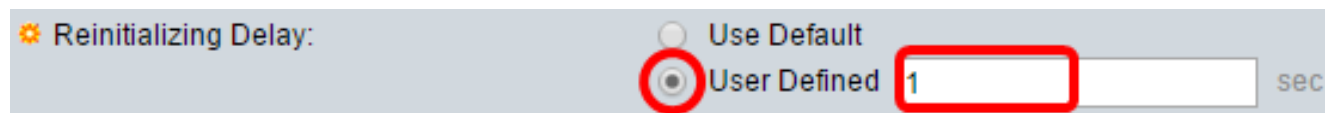
Hold Multiplier: Use Default User Defined 5

Note: Dans cet exemple, vous cliquez sur User Defined et 6 secondes sont utilisées.

Étape 8. Dans la zone Réinitialisation du délai, cliquez sur la case d'option **Utiliser par défaut** afin d'utiliser la valeur par défaut. Sinon, cliquez sur la case d'option **Défini par l'utilisateur** et entrez la valeur dans le champ *Défini par l'utilisateur*. Le délai de réinitialisation indique l'intervalle en secondes qui s'écoule entre la désactivation et la réinitialisation du protocole LLDP, après un cycle d'activation/désactivation du protocole LLDP.

Les options sont les suivantes :

- Use Default : l'intervalle de temps par défaut est de 2 secondes.
- Défini par l'utilisateur : l'intervalle de temps défini par l'utilisateur est compris entre 1 et 10 secondes.



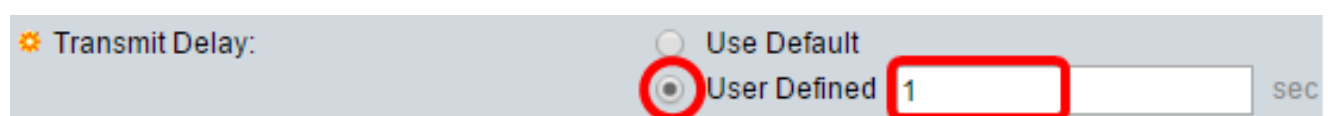
Reinitializing Delay: Use Default User Defined 1 sec

Note: Dans cet exemple, vous cliquez sur User Defined et 1 seconde est utilisée.

Étape 9. Dans la zone Transmit Delay, cliquez sur la case d'option **Use Default** afin d'utiliser la valeur par défaut. Sinon, cliquez sur la case d'option **Défini par l'utilisateur** et entrez la valeur dans le champ *Défini par l'utilisateur*. Le délai de transmission indique la durée, en secondes, qui passe entre les transmissions de trames LLDP successives en raison de modifications apportées à la base MIB des systèmes locaux LLDP.

Les options sont les suivantes :

- Use Default : l'intervalle de temps par défaut est de 2 secondes.
- Défini par l'utilisateur : l'intervalle de temps défini par l'utilisateur est compris entre 1 et 8 192 secondes.



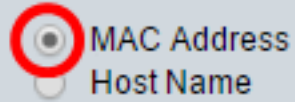
Transmit Delay: Use Default User Defined 1 sec

Note: Dans cet exemple, vous cliquez sur User Defined et 1 seconde est utilisée.

Étape 10. Cliquez sur l'une des options suivantes pour l'annonce dans LLDP :

- MAC Address : annonce l'adresse MAC du périphérique.
- Host Name : annonce le nom d'hôte du périphérique.

Chassis ID Advertisement:



Configurer les propriétés LLDP-MED

Étape 11. Dans le champ *Durée de démarrage rapide*, saisissez le nombre de fois où des paquets LLDP sont envoyés lorsque le mécanisme de démarrage rapide LLDP-MED est initialisé, ce qui se produit lorsqu'un nouveau périphérique de point de terminaison se connecte au commutateur.

LLDP-MED Properties

⚙️ Fast Start Repeat Count

4

Times (Range: 1 - 10)

Note: Dans cet exemple, 4 est utilisé.

Étape 12. Cliquez sur **Apply** pour enregistrer les paramètres.

Properties

LLDP Properties

LLDP Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
LLDP Frames Handling:	<input type="radio"/> Filtering <input type="radio"/> Flooding
TLV Advertise Interval:	<input type="radio"/> Use Default <input checked="" type="radio"/> User Defined <input type="text" value="60"/> sec
Topology Change SNMP Notification Interval:	<input type="radio"/> Use Default <input checked="" type="radio"/> User Defined <input type="text" value="6"/> sec
Hold Multiplier:	<input type="radio"/> Use Default <input checked="" type="radio"/> User Defined <input type="text" value="5"/> (Range: 1 - 10)
Reinitializing Delay:	<input type="radio"/> Use Default <input checked="" type="radio"/> User Defined <input type="text" value="1"/> sec
Transmit Delay:	<input type="radio"/> Use Default <input checked="" type="radio"/> User Defined <input type="text" value="1"/> sec
Chassis ID Advertisement:	<input checked="" type="radio"/> MAC Address <input type="radio"/> Host Name

LLDP-MED Properties

Fast Start Repeat Count:	<input type="text" value="4"/> Times (Range: 1 - 10, Default: 3)
--------------------------	--

Apply


Cancel

Étape 13. (Facultatif) Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer les paramètres dans le fichier de configuration de démarrage.

cisco Language: English

Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch


Properties


 Success. To permanently save the configuration, go to the [File Operations](#) page


LLDP Properties


LLDP Status: Enable


LLDP Frames Handling: Filtering
 Flooding

 TLV Advertise Interval: Use Default
 User Defined

 Topology Change SNMP Notification Interval: Use Default
 User Defined


 Hold Multiplier: Use Default
 User Defined

 Reinitializing Delay: Use Default
 User Defined

 Transmit Delay: Use Default
 User Defined

Chassis ID Advertisement: MAC Address
 Host Name

LLDP-MED Properties

 Fast Start Repeat Count: Times (Range: 1 -

Vous devez maintenant avoir correctement configuré les propriétés LLDP sur votre commutateur.