

Configurer les paramètres de port de détection de point de terminaison de support (MED) 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 des applications telles que la voix ou la vidéo, la découverte 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.

Note: La configuration de la stratégie réseau est une condition préalable à cette configuration. Pour savoir comment configurer la stratégie réseau, cliquez [ici](#) pour obtenir des instructions.

Cet article explique comment configurer les paramètres de port MED LLDP sur un 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 paramètres de port LLDP MED sur votre commutateur

Configurer les paramètres de port MED LLDP

La page LLDP MED Port Settings permet de sélectionner des TLV (Type-Length Values) LLDP-MED et/ou les stratégies réseau à inclure dans l'annonce LLDP sortante pour chaque interface. Les TLV LLDP sont utilisés pour décrire des informations individuelles que les protocoles transfèrent.

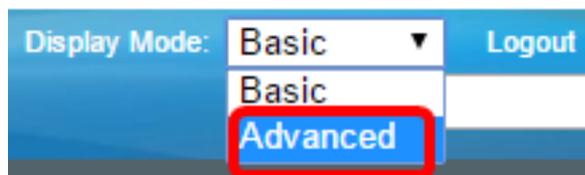
Cette page affiche les paramètres LLDP MED suivants pour tous les ports :

- Stratégie réseau définie par l'utilisateur : les stratégies sont définies pour les types de trafic appelés application. Ceci est défini dans la politique de réseau MED LLDP. Dans ce cas, les informations suivantes s'affichent pour la stratégie sur le port :
 - Actif : type de trafic actif sur le port.
 - Application : type de trafic pour lequel la stratégie est définie.
- Emplacement : indique si le TLV de l'emplacement est transmis.
- PoE : indique si le TLV PoE-PSE est transmis.
- Inventaire : indique si le TLV d'inventaire est transmis.

Pour configurer les paramètres de port LLDP MED sur votre commutateur, procédez comme suit :

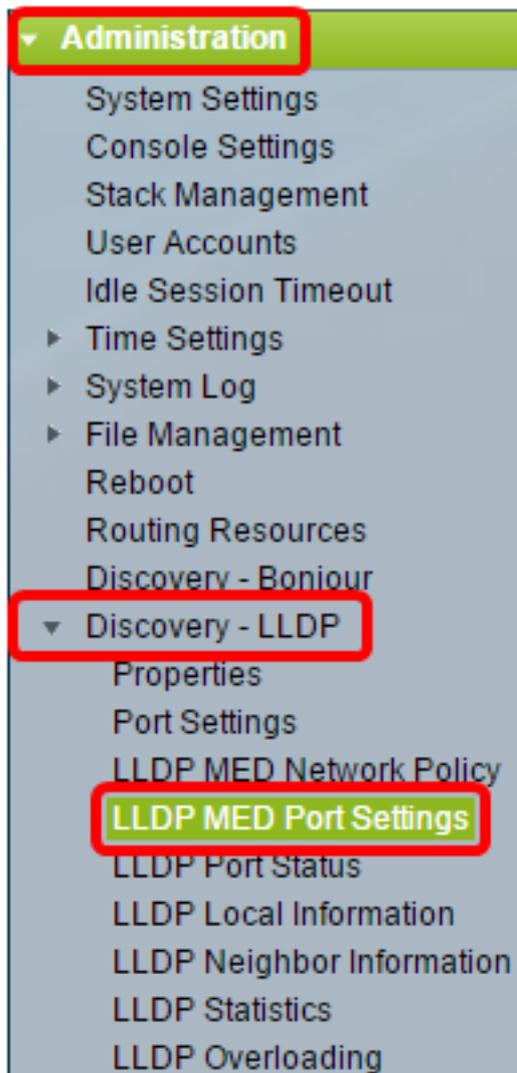
Étape 1. Connectez-vous à l'utilitaire Web de votre commutateur, puis sélectionnez **Avancé** dans la liste déroulante Mode d'affichage.

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

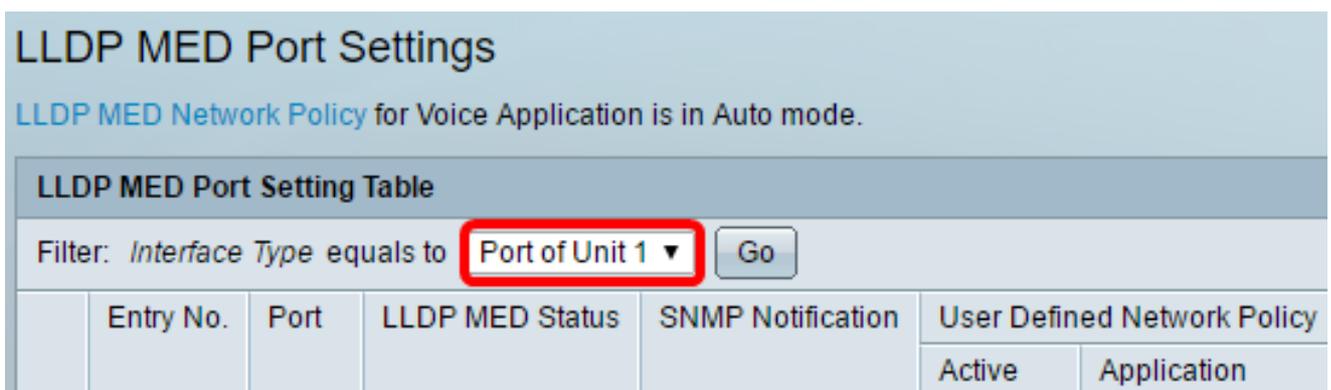


Note: Si vous disposez d'un commutateur Sx300 ou Sx500, passez à l'[étape 2](#).

[Étape 2](#). Choisissez **Administration > Discover - LLDP > LLDP MED Port Settings**.



Étape 3. Choisissez le type d'interface souhaité dans la liste déroulante Type d'interface, puis cliquez sur **Go**.



Note: Dans cet exemple, le port de l'unité 1 est choisi.

Étape 4. Sélectionnez la case d'option en regard du numéro d'interface.

LLDP MED Port Setting Table						
Filter: <i>Interface Type</i> equals to Port of Unit 1 ▼ Go						
	Entry No.	Port	LLDP MED Status	SNMP Notification	User Defined Network Policy	
					Active	Application
<input type="radio"/>	1	GE1	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	2	GE2	Enabled	Disabled	Yes	
<input checked="" type="radio"/>	3	GE3	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	4	GE4	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	5	GE5	Enabled	Disabled	Yes	

Note: Dans cet exemple, GE3 est sélectionné.

Étape 5. Faites défiler la page vers le bas, puis cliquez sur **Modifier** pour associer des TLV LLDP MED supplémentaires à l'interface.

<input type="radio"/>	49	XG1	Enabled	Disabled	Yes
<input type="radio"/>	50	XG2	Enabled	Disabled	Yes
<input type="radio"/>	51	XG3	Enabled	Disabled	Yes
<input type="radio"/>	52	XG4	Enabled	Disabled	Yes

Étape 6. (Facultatif) Choisissez l'interface à configurer dans la liste déroulante Interface.

Note: Dans cet exemple, le port GE3 de l'unité 1 est choisi.

Interface:

Unit 1 ▼ Port GE3 ▼

Note: Si vous disposez d'un commutateur Sx500, cette option s'affiche en tant qu'unité/logement.

Étape 7. (Facultatif) Dans la zone LLDP MED Status, cochez la case **Enable** pour activer LLDP MED sur l'interface actuelle.

Interface:

Unit 1 ▼ Port GE3 ▼

LLDP MED Status:

Enable

Étape 8. (Facultatif) Dans la zone Notification SNMP, cochez la case **Activer** pour que la notification de journal soit envoyée par port lorsqu'une station d'extrémité prenant en charge MED a été découverte.

LLDP MED Status: Enable

SNMP Notification: Enable

Étape 9. Mettez en surbrillance les TLV que vous souhaitez que le commutateur publie et cliquez sur l'icône **Flèche droite** pour les transférer vers la liste des TLV facultatifs sélectionnés. Les TLV sont de courts éléments d'information utilisés pour communiquer des données complexes. Chaque TLV annonce un type unique d'informations, tel que son ID de périphérique, son type ou ses adresses de gestion.

Note: Vous pouvez également supprimer les TLV en sélectionnant l'option souhaitée et en cliquant sur l'icône **Flèche gauche**.

Available Optional TLVs: Location, PoE-PSE, **Inventory**

Selected Optional TLVs: Network Policy

Note: Dans cet exemple, Oracle Inventory est sélectionné.

Étape 10. Mettez en surbrillance les stratégies LLDP MED que vous souhaitez que le commutateur publie par LLDP et cliquez sur l'icône **Flèche droite** pour les transférer à la liste Stratégies réseau sélectionnées. Comme l'application vocale est en mode automatique, elle n'est pas disponible dans cette liste et ne peut pas être sélectionnée manuellement sous Stratégies réseau disponibles.

Note: Vous pouvez également supprimer la stratégie réseau en sélectionnant l'option souhaitée et en cliquant sur l'icône **Flèche gauche**. Pour inclure une ou plusieurs stratégies réseau définies par l'utilisateur dans l'annonce, sélectionnez Stratégie réseau dans les TLV facultatifs disponibles.

Available Network Policies: 1 (Guest Voice), **2 (Voice Signaling)**

Selected Network Policies:

Note: Dans cet exemple, 2 (Voice Signaling) est sélectionné.

Étape 11. Entrez l'emplacement de coordonnées que vous souhaitez que LLDP publie dans le champ *Coordonnées de l'emplacement*. Cela indique l'emplacement du repère tel que ID, latitude, altitude, longitude, type d'altitude, etc. Vous devez entrer 16 paires de nombres hexadécimaux dans ce champ.

Location Coordinate: (16 pairs of hexade

Note: Dans cet exemple, 12AB34CD56EF78AB90CD12EF34AB56CD est utilisé.

Étape 12. Entrez l'adresse civique que vous souhaitez que LLDP publie dans le champ *Adresse civique de l'emplacement*. Cela donne les adresses civiques de l'emplacement telles que Nom, Code postal, Numéro de bâtiment, Unité, Plancher, Point de repère, etc. Vous devez entrer 6 à 160 paires de nombres hexadécimaux dans ce champ.

Location Civic Address: (6-160 pairs of hexadecimal)

Note: Dans cet exemple, 12AB34CD56EF est utilisé.

Étape 13. Saisissez l'ELIN du service d'appel d'urgence (ECS) que vous souhaitez que LLDP publie dans le champ *ELIN ECS du site*. Cette option permet de spécifier l'emplacement du périphérique réseau par son numéro d'identification d'emplacement d'urgence (ELIN). Vous devez entrer 10 à 25 paires de nombres hexadécimaux dans ce champ.

Note: Dans cet exemple, 12AB34CD56EF78AB90CD12EF est utilisé.

Location ECS ELIN: (10-25 pairs of hexadecimal)

Note: La valeur TLV de l'emplacement doit figurer dans la liste TLV facultative sélectionnée pour que les informations d'emplacement soient publiées. En outre, les informations d'emplacement doivent être entrées en caractères hexadécimaux. Le format de l'entrée de données se trouve dans la norme LLDP-MED ANSI/TIA-1057.

Étape 14. Cliquez sur **Appliquer**, puis sur **Fermer**.

Interface: Unit Port

LLDP MED Status: Enable

SNMP Notification: Enable

Available Optional TLVs: Selected Optional TLVs:

Location PoE-PSE Inventory	>	Network Policy
	<	

Available Network Policies: Selected Network Policies:

1 (Guest Voice)	>	2 (Voice Signaling)
	<	

Location Coordinate: (16 pairs of I)

Location Civic Address: (6-160 pairs)

Location ECS ELIN: (10-25 pairs)

Étape 15. (Facultatif) Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer les paramètres dans le fichier de configuration de démarrage.

cisco
Language: English

Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

LLDP MED Port Settings

LLDP MED Network Policy for Voice Application is in Auto mode.

LLDP MED Port Setting Table						
Filter: <i>Interface Type</i> equals to Port of Unit 1 <input type="button" value="Go"/>						
	Entry No.	Port	LLDP MED Status	SNMP Notification	User Defined Network Policy	
					Active	Application
<input type="radio"/>	1	GE1	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	2	GE2	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	3	GE3	Enabled	Enabled	Yes	Voice Signaling
<input type="radio"/>	4	GE4	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	5	GE5	Enabled	Disabled	Yes	

Vous devez maintenant avoir correctement configuré les paramètres de port MED LLDP sur votre commutateur.

Copier le port MED LLDP

Étape 1. Cliquez sur une entrée à copier.

LLDP MED Port Setting Table						
Filter: <i>Interface Type</i> equals to Port of Unit 1 <input type="button" value="Go"/>						
	Entry No.	Port	LLDP MED Status	SNMP Notification	User Defined Network Policy	
					Active	Application
<input type="radio"/>	1	GE1	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	2	GE2	Enabled	Disabled	Yes	
<input checked="" type="radio"/>	3	GE3	Enabled	Enabled	Yes	Voice Signaling
<input type="radio"/>	4	GE4	Enabled	Disabled	Yes	

Note: Dans cet exemple, GE3 est sélectionné.

Étape 2. Cliquez sur **Copy Settings** pour copier les paramètres de configuration d'un port à un autre.

<input type="radio"/>	49	XG1	Enabled	Disabled	Yes
<input type="radio"/>	50	XG2	Enabled	Disabled	Yes
<input type="radio"/>	51	XG3	Enabled	Disabled	Yes
<input type="radio"/>	52	XG4	Enabled	Disabled	Yes

Étape 3. (Facultatif) Cliquez sur le bouton **LLDP Local Information Detail** pour connaître l'état LLDP actuel du port. Pour en savoir plus sur cette fonction, cliquez [ici](#).

Étape 4. Saisissez l'interface ou les interfaces auxquelles la configuration choisie doit être copiée dans le champ fourni.

Copy configuration from entry 3 (GE3)

to: (Example: 1,3,5-10 or: GE1,GE3-GE5)

Note: Dans cet exemple, GE48 est utilisé.

Étape 5. Cliquez sur **Appliquer**, puis sur **Fermer**.

Copy configuration from entry 47 (GE47)

to: (Example: 1,3,5-10 or: GE1,GE3-GE5)

Étape 6. (Facultatif) Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer les paramètres dans le fichier de configuration de démarrage.

cisco Language

Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

LLDP MED Port Settings

LLDP MED Network Policy for Voice Application is in Auto mode.

Vous devez maintenant avoir copié correctement les paramètres d'un port vers un autre.

LLDP MED Port Setting Table

Filter: *Interface Type* equals to

	Entry No.	Port	LLDP MED Status	SNMP Notification	User Defined Network Policy	
					Active	Application
<input type="radio"/>	1	GE1	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	2	GE2	Enabled	Disabled	Yes	
<input checked="" type="radio"/>	3	GE3	Enabled	Enabled	Yes	Voice Signaling
<input type="radio"/>	4	GE4	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	47	GE47	Enabled	Disabled	Yes	
<input checked="" type="radio"/>	48	GE48	Enabled	Enabled	Yes	Voice Signaling
<input type="radio"/>	49	XG1	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	50	XG2	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	51	XG3	Enabled	Disabled	Yes	
<input type="radio"/>	52	XG4	Enabled	Disabled	Yes	