

Collegare gli switch serie SG200/300 con il telefono serie SPA500 tramite il protocollo LLDP (Link Layer Discovery Protocol)

Obiettivo

Il protocollo LLDP (Link Layer Discovery Protocol) consente a un dispositivo di riconoscere i vicini del dispositivo. LLDP fornisce informazioni quali il tipo di dispositivo, gli indirizzi MAC e gli indirizzi IP dei dispositivi. Questo articolo spiega come collegare gli switch SG200/300 ai telefoni della serie SPA tramite LLDP. Questa procedura può essere utilizzata con qualsiasi telefono IP di Cisco o dispositivo in grado di configurare LLDP.

Nota: con i prodotti Cisco questa connessione può essere effettuata sia con Cisco Discovery Protocol (CDP) che con LLDP.

Dispositivi interessati

- Switch serie SG200/300
- Telefono serie SPA500

Versione del software

- 1.2.7.76 [SG300]
- 7.5.4 [SPA500]

Connessione di SG200/300 con SPA500 tramite LLDP

Creazione di una VLAN su SG200/300

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web e selezionare Gestione VLAN > Crea VLAN.

Create VLAN

VLAN Table			
<input type="checkbox"/>	VLAN ID	VLAN Name	Type
<input type="checkbox"/>	1		Default
<input type="checkbox"/>	2		Static
<input type="checkbox"/>	3		Static
<input type="checkbox"/>	8	voice.exp	Static

Passaggio 2. Creare una VLAN sugli switch serie SG200/300.

Nota: per creare una VLAN, attenersi alla procedura descritta nell'articolo Configurazione VLAN sugli switch gestiti serie 200/300.

Configurazione dell'ID VLAN voce su SG200/300

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web e selezionare Gestione VLAN > Voice VLAN > Proprietà.

Properties

Auto Smartport is currently enabled. Auto Smartport and Telephony OUI are mutually exclusive.
CoS/802.1p and DSCP values are used only for LLDP MED Network Policy and Auto Voice VLAN.

Voice VLAN Settings

Operational Status can be affected by Auto Voice VLAN if enabled

Administrative Status	Operational Status
* Voice VLAN ID: <input type="text" value="8"/> (Range: 1 - 4094, Default: 1)	Voice VLAN ID: 8
CoS/802.1p: <input type="text" value="5"/> (Default: 5)	CoS/802.1p: 5
DSCP: <input type="text" value="46"/> (Default: 46)	DSCP: 46

Dynamic Voice VLAN Settings

Dynamic Voice VLAN:

- Enable Auto Voice VLAN
- Enable Telephony OUI
- Disable

Auto Voice VLAN Activation:

- Immediate
- By external Voice VLAN trigger

Apply Cancel

Passaggio 2. Immettere l'ID che si desidera assegnare alla VLAN voce nel campo ID VLAN voce.

Nota: per ulteriori informazioni sulla VLAN voce, fare riferimento all'articolo Configurazione della VLAN voce sugli switch gestiti serie 200/300.

Abilitare LLDP su SG200/300

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web e scegliere Amministrazione > Rilevamento - LLDP > Proprietà.

Properties

LLDP Properties

LLDP Status: Enable

LLDP Frames Handling: Filtering
 Flooding

TLV Advertise Interval: Use Default
 User Defined 30

Topology Change SNMP Notification Interval: Use Default
 User Defined 5

Hold Multiplier: Use Default
 User Defined 4

Reinitializing Delay: Use Default
 User Defined 2

Transmit Delay: Use Default
 User Defined 2

Passaggio 2. Per abilitare il protocollo LLDP negli switch serie SG200/300, selezionare la casella di controllo Enable.

Nota: per ulteriori informazioni su LLDP, fare riferimento all'articolo Configurazione delle proprietà del protocollo Link Layer Discovery sugli switch gestiti serie 200/300.

Abilitare LLDP-MED su SG200/300

Un criterio di rete LLDP-MED è un insieme di impostazioni di configurazione per un'applicazione in tempo reale come voce o video. Nei pacchetti LLDP in uscita inviati al dispositivo endpoint multimediale collegato è incluso un criterio di rete. Il server MED invia quindi il traffico come specificato nel criterio di rete ricevuto.

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web e scegliere Amministrazione > Rilevamento - LLDP > LLDP MED Network Policy.

LLDP MED Network Policy

LLDP MED Network Policy for Voice Application : Auto

LLDP MED Network Policy Table

<input type="checkbox"/>	Network Policy Number	Application	VLAN ID	VLAN Tag	User Priority	DSCP Value
0 results found.						

Passaggio 2. Selezionare Auto nella casella di controllo LLDP MED Network Policy for Voice Application per assicurarsi che LLDP-MED sia abilitato in tutte le porte.

Nota: per ulteriori informazioni su LLDP-MED, fare riferimento all'articolo Configurazione dei criteri di rete LLDP (Link Layer Discovery Protocol) Media Endpoint Discovery (MED) sugli switch gestiti serie 200/300.

Disabilitare CDP su SG200/300

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web e scegliere Amministrazione > Rilevamento - CDP > Proprietà.

Properties

CDP Status: Enable

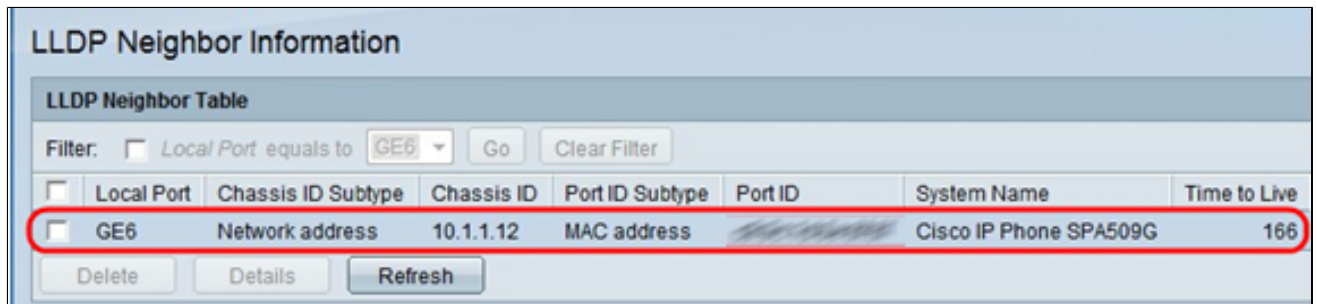
CDP Frames Handling:

- Bridging
- Filtering
- Flooding

Passaggio 2. Disabilitare Cisco Discovery Protocol (CDP) sugli switch serie SG200/300 e SPA500 deselezionando la casella di controllo Enable. Questo protocollo consente ai dispositivi di riconoscersi a vicenda e ai relativi attributi senza l'utilizzo di LLDP.

Passaggio 3. Nell'utility di configurazione Web, scegliere Amministrazione > Rilevamento -

LLDP > Informazioni router adiacente.



The screenshot shows the 'LLDP Neighbor Information' page. At the top, there is a filter section with a dropdown menu set to 'GE6' and buttons for 'Go' and 'Clear Filter'. Below this is a table with the following columns: Local Port, Chassis ID Subtype, Chassis ID, Port ID Subtype, Port ID, System Name, and Time to Live. A red box highlights the first row of the table, which contains the following data: Local Port: GE6, Chassis ID Subtype: Network address, Chassis ID: 10.1.1.12, Port ID Subtype: MAC address, Port ID: [redacted], System Name: Cisco IP Phone SPA509G, Time to Live: 166. Below the table are buttons for 'Delete', 'Details', and 'Refresh'.

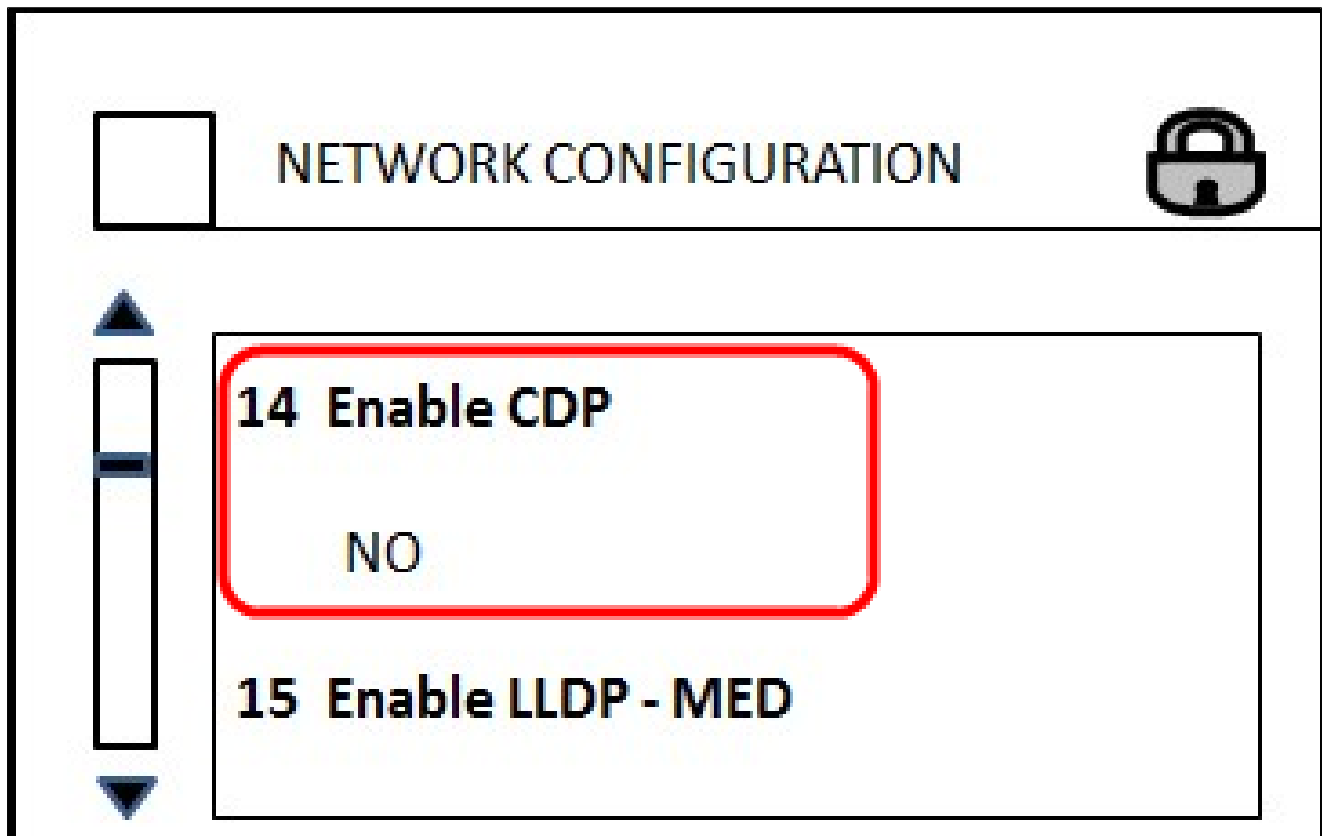
Local Port	Chassis ID Subtype	Chassis ID	Port ID Subtype	Port ID	System Name	Time to Live
GE6	Network address	10.1.1.12	MAC address	[redacted]	Cisco IP Phone SPA509G	166

Passaggio 4. Collegare i dispositivi e verificare che i dispositivi collegati siano visualizzati nella tabella Informazioni sui router adiacenti LLDP.

Disabilitare CDP su telefono serie SPA500

Cisco Discovery Protocol (CDP) è un protocollo utilizzato da tutti i prodotti Cisco. Questo protocollo consente ai dispositivi di riconoscersi a vicenda e ai relativi attributi senza l'utilizzo di LLDP. È possibile disattivare il CDP in due modi, dall'interfaccia del telefono o tramite la pagina Web.

Disabilita CDP tramite interfaccia telefonica

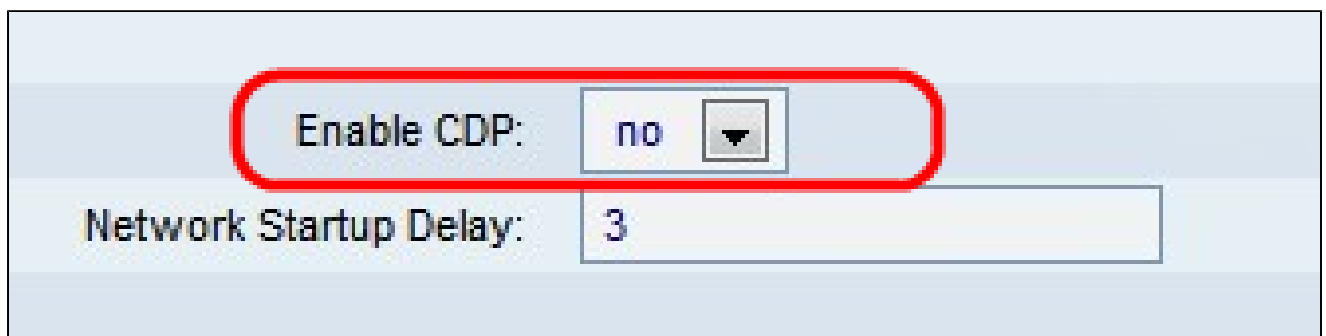


Passaggio 1. Sull'interfaccia telefonica, scegliere Impostazioni > Configurazione di rete > Abilita CDP.

Passaggio 2. Immettere il codice per sbloccare l'interfaccia e modificare le proprietà. Il codice del telefono è **#.

Passaggio 3. Disabilitare il CDP nel dispositivo.

Disabilita CDP tramite Web



The screenshot shows a configuration interface with two settings. The first setting, 'Enable CDP:', is highlighted with a red rounded rectangle and has a dropdown menu set to 'no'. The second setting, 'Network Startup Delay:', has a text input field containing the number '3'.

Passaggio 1. Quando si è collegati al telefono, accedere all'utility di configurazione Web e scegliere Sistema > CDP.

Nota: è possibile accedere al telefono direttamente dal PC o tramite un dispositivo Unified Communications (UC). Se si desidera modificare le impostazioni dall'utilità di configurazione Web, assicurarsi di aver abilitato il server Web scrivibile dall'interfaccia. Per attivare questa opzione sull'interfaccia, selezionare Impostazioni > Configurazione protezione > Web server scrivibile, quindi selezionare Sì.

Passaggio 2. Selezionare no dall'elenco a discesa CDP per disabilitare il CDP sul telefono.

Passaggio 3. Fare clic su Salva per salvare le modifiche.

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).