Configurazione delle impostazioni CDP su uno switch

Obiettivo

Il Cisco Discovery Protocol (CDP) è un protocollo utilizzato dai dispositivi Cisco per condividere le informazioni sui dispositivi con altri dispositivi Cisco connessi. tra cui il tipo di dispositivo, la versione del firmware, l'indirizzo IP, il numero di serie e altre informazioni di identificazione. Le impostazioni CDP possono essere regolate a livello globale o su una singola porta dello switch.

Analogamente al protocollo LLDP (Link Layer Discovery Protocol), il CDP è un protocollo di livello di collegamento che consente ai vicini connessi direttamente di annunciarsi e di comunicare tra loro le proprie funzionalità. Tuttavia, a differenza di LLDP, CDP è un protocollo proprietario di Cisco.

In questo documento viene spiegato come configurare le impostazioni CDP su uno switch tramite l'interfaccia utente grafica (GUI) che descrive il seguente flusso di lavoro:

- 1. Configurare i parametri globali CDP sullo switch.
- 2. Configurare le impostazioni CDP per interfaccia.

3. (Facoltativo) Se si utilizza la porta Smartport automatica per rilevare le funzionalità dei dispositivi CDP, configurare le impostazioni CDP nelle proprietà della porta Smartport. Per istruzioni, fare clic <u>qui</u>.

Dispositivi interessati

- Serie Sx350
- Serie SG350X
- Serie Sx500
- Serie Sx550X

Versione del software

• 2.3.0.130

Configura proprietà CDP

Configura proprietà globali CDP

Passaggio 1. Accedere all'utility basata sul Web dello switch, quindi selezionare **Advanced** (Avanzate) nell'elenco a discesa *Display Mode* (Modalità di visualizzazione).

Nota: Le opzioni di menu disponibili possono variare a seconda del modello di dispositivo. Nell'esempio viene usato SG350X-48MP.

Display Mode:	Basic 🔹	Logout
	Basic	
	Advanced	

Passaggio 2. Scegliere Amministrazione > Individuazione - CDP > Proprietà.



Passaggio 3. Nell'area di *stato del CDP*, selezionare la casella di controllo **Enable** (Abilita) per attivare il CDP sullo switch. L'opzione è abilitata per impostazione predefinita. Se il CDP è stato abilitato, andare al <u>passo 5</u>.

Properties	
CDP Status:	🕑 Enable

Passaggio 4. (Facoltativo) Nell'area di *gestione dei frame CDP*, scegliere un pulsante di opzione corrispondente all'azione che lo switch deve eseguire quando riceve un pacchetto CDP. Quest'area è disponibile solo se il CDP è disabilitato sullo switch. Dopo aver scelto un'opzione, andare al <u>passo 13</u>.



Le opzioni sono:

- *Bridging*: quando il CDP è disabilitato a livello globale, i pacchetti CDP vengono collegati come pacchetti di dati normali e inoltrati in base alla VLAN (Virtual Local Area Network).
- *Filtraggio*: quando il CDP è disabilitato a livello globale, i pacchetti CDP vengono filtrati o eliminati.
- *Inondazioni*: quando il CDP è disabilitato a livello globale, i pacchetti CDP vengono trasmessi a tutte le porte del prodotto in stato di inoltro STP (Spanning Tree Protocol), ignorando le regole del filtro VLAN.

Passaggio 5. Nell'area *Annuncio VLAN voce CDP*, selezionare la casella di controllo **Abilita** per fare in modo che lo switch annunci la VLAN voce su CDP su tutte le porte con CDP abilitato e membri della VLAN voce.

CDP Voice VLAN Advertisement: 🔽 Enable

Passaggio 6. Nell'area *Convalida TLV obbligatori CDP*, selezionare la casella di controllo **Abilita** per ignorare i pacchetti CDP in arrivo che non contengono il valore TLV (Type-Length-Value) obbligatorio.

CDP Voice VLAN Advertisement: 🔽 Enable

CDP Mandatory TLVs Validation: 🕑 Enable

Passaggio 7. Nell'area *Versione CDP*, fare clic su un pulsante di opzione per scegliere la versione di CDP da utilizzare. CDPv2 è la versione più recente del protocollo e offre funzionalità più intelligenti di monitoraggio dei dispositivi.



Nota: Nell'esempio viene scelta la versione 2.

Passaggio 8. Nell'area del *tempo di attesa del CDP*, fare clic su un pulsante di opzione per determinare il tempo di attesa dei pacchetti CDP prima che vengano scartati.

Le opzioni sono:

- Usa default (Use Default) Consente di utilizzare la quantità di tempo predefinita di 180 secondi.
- *Definito dall'utente*: fare clic per immettere una quantità di tempo personalizzata compresa tra 10 e 255 secondi nel campo fornito.

CDP Hold Time:	Use Default		
	• User Defined	240	sec

Nota: In questo esempio, il periodo di tempo di attesa è impostato su 240 secondi.

Passaggio 9. Nel campo *Velocità di trasmissione CDP*, selezionare un pulsante di opzione per determinare la velocità di trasmissione dei pacchetti CDP in secondi.

Le opzioni sono:

- Usa default (Use Default) Consente di utilizzare la durata predefinita di 60 secondi.
- *Definito dall'utente*: fare clic per immettere una quantità di tempo personalizzata compresa tra 5 e 254 secondi nel campo fornito.



Passaggio 10. Nel campo *Device ID Format* (Formato ID dispositivo), fare clic su un pulsante di opzione per determinare il formato dell'ID del dispositivo.

Le opzioni sono:

- Indirizzo MAC Specifica che il TLV Device-ID contiene l'indirizzo MAC del dispositivo.
- Numero di serie Specifica che TLV Device-ID contiene il numero di serie hardware del

dispositivo.

• Hostname - Specifica che TLV Device-ID contiene il nome host del dispositivo.

Device ID Format:

\overline{ullet}	MAC Address
\bigcirc	Serial Number
\bigcirc	Hostname

Nota: Nell'esempio, viene scelto MAC Address (Indirizzo MAC).

Passaggio 11. Nell'area *Source Interface*, scegliere un pulsante di opzione per determinare l'indirizzo IP da inserire nel campo TLV dei pacchetti CDP in uscita.

Le opzioni sono:

- *Usa predefinito*: fare clic per utilizzare l'indirizzo IP dell'interfaccia in uscita. Se si sceglie questa opzione, andare al <u>passaggio 13</u>.
- Definito dall'utente: fare clic per scegliere un'interfaccia (verrà utilizzato l'indirizzo IP selezionato dell'interfaccia) dagli elenchi a discesa nell'area Interfaccia.

Source Interface: Use Default

Nota: In questo esempio viene scelto Definito da utente (User Defined).

Passaggio 12. (Facoltativo) Nell'area *Interfaccia*, scegliere l'unità e la porta dagli elenchi a discesa corrispondenti.

Source Interface:	 Use Default User Defined
Interface:	Unit 1 🕈 Port GE1 ¢

Passaggio 13. Nell'area *Mancata corrispondenza VLAN voce del syslog*, selezionare la casella di controllo **Enable** per inviare un messaggio syslog quando viene rilevata una mancata corrispondenza VLAN voce. Una mancata corrispondenza VLAN si ha quando le informazioni VLAN in un frame in ingresso non corrispondono alle funzionalità annunciate del dispositivo locale.

Syslog Voice VLAN Mismatch: 🕖 Enable

Passaggio 14. Nell'area della *mancata corrispondenza della VLAN nativa del syslog*, selezionare la casella di controllo **Enable** per inviare un messaggio syslog quando viene rilevata una mancata corrispondenza della VLAN nativa.

Syslog Voice VLAN Mismatch:	🗹 Enable
Syslog Native VLAN Mismatch:	🕑 Enable
Decenario 15 Nell'ero	o Manaata a

Passaggio 15. Nell'area *Mancata corrispondenza duplex syslog*, selezionare la casella di controllo **Abilita** per inviare un messaggio syslog quando viene rilevata una mancata corrispondenza duplex.

Syslog Voice VLAN Mismatch:Image: Constraint of the syslog Native VLAN Mismatch:Image: Constraint of the syslog Duplex Mismatch:Syslog Duplex Mismatch:Image: Constraint of the syslog Duplex Mismatch:Image: Constraint of the syslog Duplex Mismatch:

Passaggio 16. Fare clic su Applica.

Properties	
CDP Status:	C Enable
CDP Frames Handling:	Bridging Filtering
	Flooding
CDP Voice VLAN Advertisement:	C Enable
CDP Mandatory TLVs Validation:	C Enable
CDP Version:	Version 1Version 2
CDP Hold Time:	O Use Default
	User Defined 240 sec
CDP Transmission Rate:	Use Default
	• User Defined 120 sec
Device ID Format:	MAC Address Serial Number
	Hostname
Source Interface:	Use Default
	 User Defined
Interface:	Unit 1 ¢ Port GE1 ¢
Syslog Voice VLAN Mismatch:	C Enable
Syslog Native VLAN Mismatch:	Z Enable
Syslog Duplex Mismatch:	C Enable
Apply Cancel	

A questo punto, le impostazioni CDP globali sullo switch devono essere configurate correttamente.

Configurazione delle proprietà dell'interfaccia CDP

Passaggio 1. Accedere all'utility basata sul Web e scegliere **Amministrazione > Discovery-CDP > Impostazioni interfaccia**.

Nota: Questa pagina è disponibile solo nella modalità di visualizzazione avanzata. La modalità di visualizzazione può essere modificata con l'elenco a discesa nell'angolo superiore destro dell'utilità Web.

Administration
System Settings
Console Settings
Stack Management
User Accounts
Idle Session Timeout
Time Settings
System Log
File Management
Reboot
Routing Resources
Discovery - Bonjour
Discovery - LLDP
Discovery - CDP 2
Properties
(Interface Settings) 3
CDP Local Information
CDP Neighbor Information
CDP Statistics
Ping
Traceroute
Locate Device

Passaggio 2. (Facoltativo) Per scegliere un filtro, scegliere un'unità e fare clic su Vai. Nell'esempio viene scelto Port of Unit 1.

Interface Settings				
CDP Interface Settings Table	1	2		
Filter: Interface Type equals to	Port of Unit 1 🖨	Go		

Nota: Se lo switch fa parte di uno stack, è possibile visualizzare le interfacce di altre unità nello stack usando l'elenco a discesa nella parte superiore della tabella.

Passaggio 3. Nella tabella Impostazioni interfaccia CDP, selezionare il pulsante di opzione dell'interfaccia che si desidera configurare.

Filter: Interface Type equals to Port of Unit 1 🖨 Go							
	Entry No.	Interface	CDP Status	Reporting Conflicts with CDP Neighbors			No. of Neighbors
				Voice VLAN	Native VLAN	Duplex	
	1	GE1	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	5
\odot	2	GE2	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	
0	3	GE3	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
\bigcirc	4	GE4	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	5

Passaggio 4. Scorrere verso il basso e fare clic su Modifica.

	50 Copy Sett	XG4	Enabled	Enabled	Enabled	Enable
	49	XG3	Enabled	Enabled	Enabled	Enable
\bigcirc	48	GE48	Enabled	Enabled	Enabled	Enable

Passaggio 5. Nell'area *Interfaccia* viene visualizzata la porta scelta nella tabella delle impostazioni dell'interfaccia CDP. È possibile utilizzare gli elenchi a discesa Unità e Porta per scegliere rispettivamente un'altra unità e una porta da configurare.

Interface:

Passaggio 6. Nell'area *Stato CDP*, selezionare la casella di controllo **Abilita** per abilitare CDP sulla porta specificata.

CDP Status:

🕑 Enable

Passaggio 7. Nell'area *Mancata corrispondenza VLAN voce del syslog*, selezionare la casella di controllo **Abilita** per inviare un messaggio syslog quando viene rilevata una mancata corrispondenza VLAN voce sulla porta specificata. Una mancata corrispondenza VLAN si ha quando le informazioni VLAN in un frame in ingresso non corrispondono alle funzionalità annunciate del dispositivo locale.

Syslog Voice VLAN Mismatch: 🚺 Enable

Passaggio 8. Nell'area della *mancata corrispondenza della VLAN nativa del syslog*, selezionare la casella di controllo **Enable** per inviare un messaggio syslog quando viene rilevata una mancata corrispondenza della VLAN nativa sulla porta specificata.

Syslog Native VLAN Mismatch: 🕖 Enable

Passaggio 9. Nell'area *Mancata corrispondenza duplex syslog*, selezionare la casella di controllo **Abilita** per inviare un messaggio syslog quando viene rilevata una mancata corrispondenza duplex sulla porta specificata.

Syslog Duplex Mismatch:

C Enable

Passaggio 10. Fare clic su **Apply (Applica)**, quindi su **Close** (Chiudi). Le modifiche verranno applicate alla porta specificata.

	Interface:	Unit 1 🕈 Port GE2 🛊	
	CDP Status:	✓ Enable	
	Syslog Voice VLAN Mismatch:	✓ Enable	
	Syslog Native VLAN Mismatch:	✓ Enable	
	Syslog Duplex Mismatch:	Enable	
(Apply Close		

Passaggio 11. (Facoltativo) Per copiare rapidamente le impostazioni di una porta su un'altra porta o su altre porte, scegliere il relativo pulsante di opzione, scorrere verso il basso e fare clic sul pulsante **Copia impostazioni**.

Filter: Interface Type equals to Port of Unit 1 \$ Go								
	Entry No.	Interface	CDP Status	Reporting Conflicts with CDP Neighbors		No. of Neighbors		
				Voice VLAN	Native VLAN	Duplex		
	1	GE1	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	5	
\odot	2	GE2	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled		
Ō	3	GE3	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0	
\bigcirc	4	GE4	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	5	

	Copy Sett	ings	Edit	CDP Loca	I Information D	etails
\bigcirc	50	XG4	Enabled	Enabled	Enabled	Enable
\mathbf{O}	49	XG3	Enabled	Enabled	Enabled	Enable
\bigcirc	48	GE48	Enabled	Enabled	Enabled	Enable

Nota: Nell'esempio viene scelto GE2.

Passaggio 12. (Facoltativo) Nel campo *Copia configurazione da*, immettere la porta o le porte (separate da virgole) su cui copiare le impostazioni della porta specificata. È inoltre possibile immettere un intervallo di porte.

Copy configuration from entry	2 (GE2)
to: 13,15-20	(Example: 1,3,5-10 or: GE1,GE3-XG4)

Nota: Nell'esempio, le impostazioni CDP della porta 2 vengono applicate alle porte 13 e da 15 a 20.

Passaggio 13. Fare clic su **Apply (Applica)**, quindi su **Close** (Chiudi). Copiare le impostazioni della porta CDP.

Cop	Copy configuration from entry 2 (GE2)					
to:	13,15-20	(Example: 1,3,5-10 or: GE1,GE3-XG4)				
A	Apply Close	2				

A questo punto, le impostazioni CDP sulle porte dello switch devono essere configurate correttamente.

Visualizzare o cancellare le impostazioni CDP

Informazioni locali CDP

Passaggio 1. Per visualizzare le informazioni locali CDP dello switch, scegliere Amministrazione > Rilevamento - CDP > Informazioni locali CDP.

Administration 1
System Settings
Console Settings
Stack Management
User Accounts
Idle Session Timeout
Time Settings
 System Log
 File Management
Reboot
Routing Resources
Discovery - Bonjour
Discovery - LLDP
Discovery - CDP 2
Properties
Interface Settings
CDP Local Information 3
CDP Neighbor Information
CDP Statistics
Ping
Traceroute
Locate Device

Passaggio 2. Nell'area *Interfaccia*, scegliere l'unità e la porta dagli elenchi a discesa corrispondenti.

CDP Local Information	
Interface:	Unit 1 🗘 Port GE1 ¢

Nota: Nell'esempio, vengono visualizzate *le informazioni locali CDP* della porta **GE1** dell'unità 1.

CDP Local Information	
Interface:	Unit 1 ¢ Port GE1 ¢
CDP State:	Enabled
Device ID TLV	
Device ID Type:	MAC address
Device ID:	40:a6:e8:e6:f4:d3
System Name TLV	
System Name:	SG350X
Address TLV	
Address 1:	192.168.100.148
Address 2:	N/A
Address 3:	fe80::42a6:e8ff:fee6:f4d3 vlan1
Port TLV	
Port ID:	gi1/0/1
Capabilities TLV	
Capabilities:	Router, Switch, IGMP
Version TLV	
Version:	2.3.0.130
Platform TLV	
Platform:	Cisco SG350X-48MP (PID:SG350X-48MP)-VSD
Native VLAN TLV	
Native VLAN:	1
Full/Half Duplex TLV	
Duplex:	Full
Appliance TLV	
Appliance ID:	N/A
Appliance VLAN ID:	N/A
Extended Trust TLV	
Extended Trust:	0
CoS for Untrusted Ports TLV	
CoS for Untrusted Ports:	0
Power Available TLV	
Request ID:	0
Power Management ID:	17818
Available Power:	30000 milliwatts
Management Power Level:	No preference
4-Wire Power via MDI (UPOE) TLV	
4-Pair PoE Supported:	No
Spare Pair Detection/Classification Required:	No
PD Spare Pair Desired State:	Disabled
PD Spare Pair Operational State:	Disabled

Vengono visualizzati i seguenti dettagli:

Stato CDP: visualizza se CDP è abilitato o meno.

TLV ID dispositivo

- *Tipo ID dispositivo* Tipo dell'ID del dispositivo annunciato nel TLV dell'ID del dispositivo.
- ID dispositivo ID dispositivo annunciato nel TLV ID dispositivo.

Nome sistema TLV

• Nome sistema - Nome di sistema del dispositivo.

TLV indirizzo

• Indirizzo 1-3 - Indirizzi IP (annunciati nel TLV dell'indirizzo del dispositivo).

Port-TLV

• ID porta: identificatore della porta annunciata nel TLV della porta.

TLV Funzionalità

• Capabilities - Capabilities annuncied in the port TLV.

TLV versione

• Versione - Informazioni sulla versione software in cui è in esecuzione il dispositivo.

TLV piattaforma

• Piattaforma: identificatore della piattaforma pubblicizzata nel TLV della piattaforma.

TLV VLAN nativa

• VLAN nativa: l'identificatore VLAN nativo annunciato nel TLV della VLAN nativa.

TLV full/half duplex

• Duplex: se la porta è half o full duplex annunciata nel TLV full/half duplex.

TLV accessorio

- ID accessorio: tipo di dispositivo collegato alla porta indicata nel TLV dell'accessorio.
- *ID VLAN accessorio*: VLAN sul dispositivo utilizzato dall'accessorio. Ad esempio, se l'accessorio è un telefono IP, si tratta della VLAN vocale.

TLV trust esteso

• *Extended Trust*: questa opzione indica che la porta è attendibile, ossia che l'host/server da cui il pacchetto viene ricevuto è attendibile per contrassegnare i pacchetti. In questo caso, i pacchetti ricevuti su tale porta non vengono contrassegnati. Disabilitato indica che la porta non è attendibile. In questo caso, il campo seguente è rilevante.

TLV CoS per porte non attendibili

 CoS per porte non attendibili: se l'attendibilità estesa è disabilitata sulla porta, questo campo visualizza il valore CoS di layer 2, ossia un valore di priorità 802.1D/802.1p.
 Valore COS con cui tutti i pacchetti ricevuti su una porta non attendibile vengono contrassegnati dal dispositivo.

TLV alimentazione disponibile

- ID richiesta L'ultimo ID richiesta di alimentazione ricevuto corrisponde all'ultimo campo Request-ID ricevuto in un TLV con richiesta di alimentazione. Il valore è 0 se non è stato ricevuto alcun valore TLV richiesto dall'ultima transizione dell'interfaccia a Attivo.
- *ID risparmio energia*: valore incrementato di 1 (o 2, per evitare 0) ogni volta che si verifica uno dei seguenti eventi:

Modifica del livello di alimentazione disponibile o della gestione

Viene ricevuto un valore TLV con richiesta di alimentazione con un'area Request-ID diversa dall'ultimo set ricevuto (o quando viene ricevuto il primo valore). L'interfaccia passa alla modalità Giù.

- Alimentazione disponibile: quantità di alimentazione consumata dalla porta.
- *Livello di potenza di gestione*: visualizza la richiesta dei fornitori al dispositivo pod per il TLV di consumo energetico. Il dispositivo visualizza sempre "Nessuna preferenza" in

questo campo.

Alimentazione a 4 fili tramite TLV MDI (UPOE)

Indica se questo TLV è supportato.

- PoE a 4 doppini supportato: visualizza se PoE è supportato.
- *Rilevamento/classificazione coppia di ricambio obbligatorio*: visualizza se questa classificazione è obbligatoria.
- PD Spare Pair Desired State Visualizza lo stato desiderato per la coppia di riserva PD.
- Stato operativo coppia di ricambio PD: visualizza lo stato della coppia di ricambio PSE.

Informazioni router adiacenti CDP

Passaggio 1. Per visualizzare le informazioni sui router adiacenti CDP dello switch, scegliere Amministrazione > Rilevamento - CDP > Informazioni sui router adiacenti CDP.

Administration
System Settings
Console Settings
Stack Management
User Accounts
Idle Session Timeout
Time Settings
 System Log
File Management
Reboot
Routing Resources
Discovery - Bonjour
Discovery - LLDP
Discovery - CDP
Properties
Interface Settings
CDP Local Information
CDP Neighbor Information
CDP Statistics
Ping
Traceroute
Locate Device

Passaggio 2. (Facoltativo) Per scegliere un filtro, selezionare la casella di controllo **Filtro**, scegliere un'interfaccia locale e fare clic su **Vai**.

CDP Neighbor Information					
CDPN	eighbor Information Table	2			
Filter:	Local interface equals to	GE1/1 🛊 Go	3ear Filter		

La pagina *Informazioni sui router adiacenti CDP* contiene i campi riportati di seguito per il partner di collegamento (router adiacente):

- ID dispositivo ID dispositivo adiacente.
- Nome sistema Nome del sistema adiacente.
- Interfaccia locale: numero della porta locale a cui è connesso un router adiacente.
- Versione annuncio Versione protocollo CDP.
- Durata (in secondi) Intervallo di tempo (in secondi) trascorso il quale le informazioni

relative alla risorsa adiacente vengono eliminate.

- Capacità: capacità annunciate dal router adiacente.
- Piattaforma Informazioni da TLV piattaforma di un vicino.
- Interfaccia router adiacente Interfaccia in uscita di un router adiacente.

C	CDP Neighbor Information							
C	CDP Neighbor Information Table							
Fi	Filter: 2 Local interface equals to GE1/1 ‡ Go Clear Filter							
	Device ID	System Name	Local Interface	Advertisement Version	Time to Live (sec)	Capabilities	Platform	Neighbor Interface
C	40a6e8e6f4d3	SG350X	GE1/1	2	158	Router, Switch, IGMP	Cisco SG350X-48MP (PID:SG350X-48MP)-VSD	gi1/0/4
C	c07bbc12ccde	SG500	GE1/1	2	147	Router, Switch, IGMP	Cisco SG500X-48MP (PID:SG500X-48MP-K9)-VSD	gi1/1/9
C	40a6e8e6f4d3	SG350X	GE1/1	2	158	Router, Switch, IGMP	Cisco SG350X-48MP (PID:SG350X-48MP)-VSD	gi1/0/26
	c4729533532b	SG550XG	GE1/1	2	132	Router, Switch, IGMP	Cisco SG550XG-24T (PID:SG550XG-24T)-VSD	oob
C	c47295431b57	SG550XG-16P	GE1/1	2	135	Router, Switch, IGMP	Cisco SG550XG-8F8T (PID:SG550XG-8F8T)-VSD	oob
	Clear Table Details Refresh							

Passaggio 3. (Facoltativo) Per visualizzare i dettagli CDP di un router adiacente specifico, fare clic sul relativo pulsante di opzione ID dispositivo, quindi fare clic sul pulsante **Dettagli**.

CD	CDP Neighbor Information Table						
Filter: 🗹 Local interface equals to GE1/1 🛊 Go Clear Filter							
1	Device ID	System Name	Local Interface	Advertisement Version	Time to Live (sec)	Capabilities	
\mathbf{O}	40a6e8e6f4d3	SG350X	GE1/1		158	Router, Switch, IGMP	
$\overline{\mathbf{O}}$	c07bbc12ccde	SG500	GE1/1	2	147	Router, Switch, IGMP	
	40a6e8e6f4d3	SG350X	GE1/1	2	158	Router, Switch, IGMP	
\circ	c4729533532b	SG550XG	GE1/1	2	132	Router, Switch, IGMP	
	c47295431b57	SG550XG-16P	GE1/1	2	135	Router, Switch, IGMP	
Cl	Clear Table Details Refresh						

Nota: In questo esempio vengono visualizzate le informazioni dell'*ID dispositivo* **40a6e8e6f4d3**.

Device ID:	40a6e8e6f4d3
System Name:	SG350X
Local Interface:	GE1/1
Advertisement Version:	2
Time to Live:	174 sec
Capabilities:	Router, Switch, IGMP
Platform:	Cisco SG350X-48MP (PID:SG350X-48MP)-VSD
Neighbor Interface:	gi1/0/4
Native VLAN:	1
Duplex:	Full
Addresses:	192.168.100.148, fe80::42a6:e8ff:fee6:f4d3
Power Drawn:	0.000 Watts
Version:	2.3.0.130
Power Request	
Power Request List:	N/A
4-Wire Power via MDI	
4-Pair PoE Supported:	No
Spare Pair Detection/Classification Required:	No
PD Spare Pair Desired State:	Disabled
PD Spare Pair Operational State:	Disabled

In questa pagina sono contenute le informazioni seguenti relative alla risorsa adiacente:

• ID periferica - Identificatore dell'ID periferica adiacente.

- Nome sistema Nome dell'ID del dispositivo adiacente.
- Interfaccia locale: numero di interfaccia della porta attraverso cui è arrivato il frame.
- Versione annuncio Versione di CDP.
- *Durata (TTL)* Intervallo di tempo (in secondi) trascorso il quale le informazioni relative al router adiacente vengono eliminate.
- Capacità Funzioni principali del dispositivo. Le funzionalità sono indicate da due ottetti.
 I bit da 0 a 7 indicano rispettivamente Altro, Ripetitore, Bridge, WLAN AP, Router,
 Telefono, Dispositivo via cavo DOCSIS e Stazione. I bit da 8 a 15 sono riservati.
- Piattaforma: identificatore della piattaforma adiacente.
- Interfaccia router adiacente: numero di interfaccia del router adiacente attraverso cui è arrivato il frame.
- VLAN nativa: VLAN nativa adiacente.
- Applicazione Nome dell'applicazione in esecuzione sul router adiacente.
- *Duplex*: se l'interfaccia dei vicini è half o full duplex.
- Indirizzi: indirizzi del vicino.
- Potenza assorbita: quantità di energia consumata dal router adiacente sull'interfaccia.
- Versione Versione software del router adiacente.

Richiesta di alimentazione

- ID richiesta L'ultimo ID richiesta di alimentazione ricevuto corrisponde all'ultimo campo Request-ID ricevuto in un TLV con richiesta di alimentazione. Il valore è 0 se non è stato ricevuto alcun valore TLV richiesto dall'ultima transizione dell'interfaccia a Attivo.
- *ID risparmio energia*: valore incrementato di 1 (o 2, per evitare 0) ogni volta che si verifica uno dei seguenti eventi:

Le aree del livello di alimentazione disponibile o del livello di alimentazione di gestione cambiano valore. Viene ricevuto un valore TLV con richiesta di alimentazione con un campo Request-ID diverso dall'ultimo set ricevuto (o quando viene ricevuto il primo valore). L'interfaccia passa alla modalità Giù.

- Alimentazione disponibile: quantità di alimentazione consumata dalla porta.
- *Livello di potenza di gestione*: visualizza la richiesta del fornitore al dispositivo pod per il TLV di consumo energetico. In quest'area, il dispositivo visualizza sempre "Nessuna preferenza".

Alimentazione a 4 fili tramite MDI

- *PoE a 4 doppini supportato*: indica il supporto di porte e sistemi che abilitano i cavi a 4 doppini (true solo per porte specifiche che dispongono di questa capacità hardware).
- *Rilevamento/classificazione coppie di ricambio obbligatorio*: indica che è necessario un cavo a 4 coppie.
- *PD Spare Pair Desired State* Indica un dispositivo pod che richiede di abilitare la funzionalità a 4 coppie.
- *PD Spare Pair Operational State* Indica se la funzionalità a 4 coppie è abilitata o disabilitata.

Passaggio 4. (Facoltativo) Fare clic sul pulsante **Chiudi** per chiudere la finestra adiacente CDP dettagliata.

40a6e8e6f4d3
SG350X
GE1/1
2
174 sec
Router, Switch, IGMP
Cisco SG350X-48MP (PID:SG350X-48MP)-VSD
gi1/0/4
1
Full
192.168.100.148, fe80::42a6:e8ff:fee6:f4d3
0.000 Watts
2.3.0.130
N/A
No
: No
Disabled
Disabled

Close

Passaggio 5. (Facoltativo) Fare clic sul pulsante **Clear Table** per disconnettere tutti i dispositivi connessi se CDP e, se la funzione Auto Smartport è abilitata, tutti i tipi di porta verranno impostati sui valori predefiniti.

CD	CDP Neighbor Information									
CD	CDP Neighbor Information Table									
Filte	Filter: 🗹 Local interface equals to GE1/1 🛊 Go Clear Filter									
	Device ID	System Name	Local Interface	Advertisement Version	Time to Live (sec)	Capabilities				
	40a6e8e6f4d3	SG350X	GE1/1	2	158	Router, Switch, IGMP				
\circ	c07bbc12ccde	SG500	GE1/1	2	147	Router, Switch, IGMP				
	40a6e8e6f4d3	SG350X	GE1/1	2	158	Router, Switch, IGMP				
\bigcirc	c4729533532b	SG550XG	GE1/1	2	132	Router, Switch, IGMP				
	c47295431b57	SG550XG-16P	GE1/1	2	135	Router, Switch, IGMP				
Clear Table Details Refresh										

Passaggio 6. (Facoltativo) Fare clic sul pulsante **Aggiorna** per aggiornare la *tabella delle informazioni sui router adiacenti CDP*.

1	CDP Neighbor Information											
	CDP Neighbor Information Table											
	Filter: 🗹 Local interface equals to GE1/1 💠 Go Clear Filter											
		Device ID	System Name	Local Interface	Advertisement Version	Time to Live (sec)	Capabilities					
	0	40a6e8e6f4d3	SG350X	GE1/1	2	158	Router, Switch, IGMP					
	\bigcirc	c07bbc12ccde	SG500	GE1/1	2	147	Router, Switch, IGMP					
	\mathbf{O}	40a6e8e6f4d3	SG350X	GE1/1	2	158	Router, Switch, IGMP					
	\bigcirc	c4729533532b	SG550XG	GE1/1	2	132	Router, Switch, IGMP					
	0	c47295431b57	SG550XG-16P	GE1/1	2	135	Router, Switch, IGMP					
	Clear Table Details Refresh											

Statistiche CDP

La pagina Statistiche CDP visualizza le informazioni relative ai frame CDP inviati o ricevuti da una porta. I pacchetti CDP vengono ricevuti dai dispositivi collegati alle interfacce degli switch e vengono utilizzati per la funzionalità Smartport.

Passaggio 1. Per visualizzare le statistiche CDP dello switch, scegliere **Amministrazione >** Rilevamento - CDP > Statistiche CDP.

System Settings Console Settings Stack Management User Accounts Idle Session Timeout Time Settings System Log File Management Reboot Routing Resources Discovery - Bonjour Discovery - LLDP Discovery - CDP 2 Properties
Console Settings Stack Management User Accounts Idle Session Timeout Time Settings System Log File Management Reboot Routing Resources Discovery - Bonjour Discovery - LLDP Discovery - CDP 2 Properties
Stack Management User Accounts Idle Session Timeout Time Settings System Log File Management Reboot Routing Resources Discovery - Bonjour Discovery - LLDP Discovery - CDP 2 Properties
User Accounts Idle Session Timeout Time Settings System Log File Management Reboot Routing Resources Discovery - Bonjour Discovery - LLDP Discovery - CDP 2 Properties
Idle Session Timeout Time Settings System Log File Management Reboot Routing Resources Discovery - Bonjour Discovery - LLDP Discovery - CDP Properties
 Time Settings System Log File Management Reboot Routing Resources Discovery - Bonjour Discovery - LLDP Discovery - CDP Properties
 System Log File Management Reboot Routing Resources Discovery - Bonjour Discovery - LLDP Discovery - CDP 2 Properties
 File Management Reboot Routing Resources Discovery - Bonjour Discovery - LLDP Discovery - CDP Properties
Reboot Routing Resources Discovery - Bonjour Discovery - LLDP Discovery - CDP Properties
Routing Resources Discovery - Bonjour Discovery - LLDP Discovery - CDP Properties
Discovery - Bonjour Discovery - LLDP Discovery - CDP Properties
 Discovery - LLDP Discovery - CDP Properties
Discovery - CDP Properties
Properties
Interface Settings
CDP Local Information
CDP Neighbor Information
CDP Statistics 3
Ping
Traceroute
Locate Device

Passaggio 2. (Facoltativo) Per scegliere un filtro, scegliere un'unità e fare clic su Vai. Nell'esempio, viene scelto Port of Unit 1 (Porta dell'unità 1).

CDI	Statist	ICS								
CDP Statistics Table										
Filter: Interface Type equals to Port of Unit 1 \$ Go 2										
	Interface	Packets Re	ceived		Packets Transmitted			CDP Error Statistics		
		Version 1	Version 2	Total	Version 1	Version 2	Total	Illegal Checksum	Other Errors	Neighbors Over Maximum
0	GE1	0	1382	1382	0	277	277	0	0	0
0	GE2	0	277	277	0	277	277	0	0	0
0	GE3	0	0	0	0	277	277	0	0	0
0	GE4	0	1382	1382	0	277	277	0	0	0
	GE5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	GE6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
\circ	GE8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
\circ	GE10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
\bigcirc	GE12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE13	0	274	274	0	277	277	0	0	0
\circ	GE14	0	281	281	0	276	276	0	0	0
	GE15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
\circ	GE16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
\circ	GE18	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
\circ	GE20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
\circ	GE22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
\bigcirc	GE24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE25	0	282	282	0	276	276	0	0	0
\bigcirc	GE26	0	1380	1380	0	277	277	0	0	0
	GE27	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Per ogni interfaccia, inclusa la porta OOB, vengono visualizzati i campi riportati di seguito.

- Pacchetti ricevuti/trasmessi:
 - Versione 1 Numero di pacchetti CDP versione 1 ricevuti/trasmessi.
 - Versione 2 Numero di pacchetti CDP versione 2 ricevuti/trasmessi.
 - Totale Numero totale di pacchetti CDP ricevuti/trasmessi.
- Statistiche errori CDP Questa sezione visualizza i contatori errori CDP.
 Checksum non valido Numero di pacchetti ricevuti con valore di checksum non valido.

- *Altri errori* - Numero di pacchetti ricevuti con errori diversi dai checksum non validi.

- *Router adiacenti oltre il massimo* - Numero di volte in cui non è stato possibile archiviare le informazioni del pacchetto nella cache a causa di mancanza di spazio.

Passaggio 3. (Facoltativo) Per cancellare i contatori su un'interfaccia specifica, fare clic sul pulsante di opzione dell'interfaccia corrispondente, quindi su **Cancella contatori interfaccia**.

	GE25	0	350	350	0	344	344	0	0	0
\mathbf{O}	GE26		1717	1717		345	345			
1	GE27	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE28	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE29	0	0	0	0	0	0	0	0	0
\circ	GE30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE31	0	0	0	0	0	0	0	0	0
\circ	GE32	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE33	0	0	0	0	0	0	0	0	0
\circ	GE34	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE35	0	0	0	0	0	0	0	0	0
\bigcirc	GE36	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE37	0	0	0	0	0	0	0	0	0
\bigcirc	GE38	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE39	0	0	0	0	0	0	0	0	0
\bigcirc	GE40	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE41	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE42	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE43	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE44	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE45	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE46	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE47	0	0	0	0	0	0	0	0	0
\bigcirc	GE48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	XG3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	XG4 💋	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C	ear Interfac	e Counters	Clear Al	I Interfac	ce Counters	Refres	h			

Nell'esempio viene scelto GE26.

Passaggio 4. (Facoltativo) Per cancellare tutti i contatori su tutte le interfacce, fare clic su **Cancella tutti i contatori di interfaccia**. Per aggiornare tutti i contatori, fare clic su **Aggiorna**.

A questo punto, le impostazioni CDP sullo switch devono essere configurate correttamente dalla GUI.

Per configurare le impostazioni CDP su uno switch tramite l'interfaccia della riga di comando (CLI), fare clic <u>qui</u>.