

Proprietà Cisco Discovery Protocol (CDP) sugli switch impilabili serie Sx500

Obiettivo

Il protocollo CDP (Cisco Discovery Protocol) viene utilizzato principalmente per ottenere gli indirizzi di protocollo dei dispositivi adiacenti e per individuare la piattaforma di tali dispositivi. Il CDP può essere utilizzato anche per visualizzare informazioni sull'interfaccia usata dal router.

Questo documento aiuta a configurare le proprietà del protocollo Cisco Discovery sugli switch impilabili serie Sx500.

Per configurare il CDP sullo switch, è necessario completare le seguenti configurazioni:

1. Configurare le proprietà del CDP descritte in questo articolo.
2. Configurare il CDP per ciascuna interfaccia, operazione che può essere eseguita nella pagina *Impostazioni interfaccia*.
3. Configurare le proprietà Smartport, descritte nell'articolo [Configurazione Smartport sugli switch impilabili serie Sx500](#) (necessario se si utilizza la porta Smartport automatica per determinare le funzionalità dei dispositivi CDP).

Dispositivi interessati

·Switch Stack Serie Sx500

Versione del software

•1.3.0.62

Proprietà CDP (Cisco Discovery Protocol)

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione basata sul Web e scegliere **Amministrazione > Discovery-CDP > Proprietà**. Viene visualizzata la pagina *Proprietà*:

CDP Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
CDP Frames Handling:	<input checked="" type="radio"/> Bridging <input type="radio"/> Filtering <input type="radio"/> Flooding
CDP Voice VLAN Advertisement:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
CDP Mandatory TLVs Validation:	<input type="checkbox"/> Enable
CDP Version:	<input type="radio"/> Version 1 <input checked="" type="radio"/> Version 2
⚠ CDP Hold Time:	<input type="radio"/> Use Default <input checked="" type="radio"/> User Defined <input type="text" value="150"/> sec. (Range: 10 - 255, Default: 180)
⚠ CDP Transmission Rate:	<input type="radio"/> Use Default <input checked="" type="radio"/> User Defined <input type="text" value="50"/> sec. (Range: 5 - 254, Default: 60)
Device ID Format:	<input checked="" type="radio"/> MAC Address <input type="radio"/> Serial Number
Source Interface:	<input type="radio"/> Use Default <input checked="" type="radio"/> User Defined
Interface:	Unit/Slot <input type="text" value="1/1"/> Port <input type="text" value="GE1"/>
Syslog Voice VLAN Mismatch:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Syslog Native VLAN Mismatch:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Syslog Duplex Mismatch:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable

Passaggio 2. (Facoltativo) Per abilitare il CDP sullo switch, selezionare la casella di controllo **Enable** nel campo CDP Status (Stato CDP).

CDP Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
CDP Frames Handling:	<input checked="" type="radio"/> Bridging <input type="radio"/> Filtering <input type="radio"/> Flooding

Timesaver: Se si segue il punto 2, le impostazioni di gestione dei frame CDP vengono disabilitate automaticamente. Andare al passaggio 4.

Passaggio 3. Nel campo CDP Frame Handling, fare clic sul pulsante di opzione che indica l'azione da eseguire se un pacchetto viene ricevuto con i criteri selezionati:

- Bridging: inoltra i pacchetti CDP in arrivo in base alla VLAN.
- Filtraggio: elimina i pacchetti CDP in arrivo.
- Inondazione: inoltra i pacchetti CDP in arrivo a tutte le porte diverse dalle porte di entrata.

Passaggio 4. Nel campo Annuncio VLAN voce CDP, selezionare la casella di controllo **Abilita** per abilitare gli annunci VLAN voce su tutte le porte CDP abilitate.

CDP Voice VLAN Advertisement:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
CDP Mandatory TLVs Validation:	<input type="checkbox"/> Enable
CDP Version:	<input type="radio"/> Version 1 <input checked="" type="radio"/> Version 2
⚙️ CDP Hold Time:	<input type="radio"/> Use Default <input checked="" type="radio"/> User Defined <input type="text" value="150"/> sec. (Range: 10 - 255, Default: 180)
⚙️ CDP Transmission Rate:	<input type="radio"/> Use Default <input checked="" type="radio"/> User Defined <input type="text" value="50"/> sec. (Range: 5 - 254, Default: 60)
Device ID Format:	<input checked="" type="radio"/> MAC Address <input type="radio"/> Serial Number

Passaggio 5. Nel campo Convalida TLV obbligatoria CDP, selezionare la casella di controllo **Abilita** per ignorare i pacchetti CDP in arrivo che non contengono i valori TLV (Type Length Values) obbligatori e per incrementare il contatore di errori non valido.

Passaggio 6. Nel campo Versione CDP, fare clic sul pulsante di opzione della versione CDP desiderata.

- Versione 1 — Questa è la prima versione di CDP utilizzata per il rilevamento di dispositivi Cisco nella rete. Questa versione viene utilizzata principalmente per la compatibilità con le versioni precedenti.

- Versione 2: si tratta della versione più recente di CDP, dotata di funzionalità avanzate come il meccanismo di segnalazione rapida, utilizzato per individuare gli errori e ridurre al minimo i costosi tempi di inattività. Consente di tenere traccia delle istanze anche se gli stati duplex della porta o dell'ID VLAN nativo non corrispondono tra i dispositivi di connessione. Questa è la versione predefinita su tutti gli switch.

Passaggio 7. Nel campo CDP Hold Time (Tempo di attesa CDP), fare clic sul pulsante di opzione del modo desiderato per assegnare il tempo di attesa dei pacchetti CDP prima di eliminarli:

- Usa default - Assegna il valore di default. Il tempo predefinito è 180 secondi.

- Definito dall'utente - Consente di immettere il tempo desiderato in secondi. Deve essere compreso tra 10 e 255 secondi.

Passaggio 8. Nel campo Velocità di trasmissione CDP, fare clic sul pulsante di opzione del modo desiderato per assegnare la velocità di invio degli annunci CDP.

- Usa default - Assegna il valore di default. La velocità predefinita è 60 secondi.

- Definito dall'utente - Consente di immettere la velocità desiderata in secondi. Deve essere compreso tra 5 e 254 secondi.

Passaggio 9. Nel campo Device ID format (Formato ID dispositivo), fare clic sul pulsante di opzione del formato desiderato per l'ID dispositivo.

Passaggio 10. Nel campo Source Interface (Interfaccia di origine), fare clic sul pulsante di opzione del modo desiderato per fornire l'indirizzo IP da utilizzare nel TLV dei frame.

Source Interface: Use Default
 User Defined

Interface: Unit/Slot Port

·Utilizza predefinito — viene utilizzato l'indirizzo IP dell'interfaccia in uscita.

·Definito dall'utente: utilizza l'indirizzo IP dell'interfaccia definita nel campo dell'interfaccia nel passo 11.

Nota: Se scegliete Usa default (Use Default), passate al punto 12.

Passaggio 11. Nel campo Interfaccia, scegliere la porta dagli elenchi a discesa Unità/slot e porta.

Passaggio 12. (Facoltativo) Per inviare un messaggio syslog in caso di mancata corrispondenza della VLAN vocale, selezionare la casella di controllo **Enable** nel campo Syslog Voice VLAN Mismatch.

Syslog Voice VLAN Mismatch: Enable

Syslog Native VLAN Mismatch: Enable

Syslog Duplex Mismatch: Enable

Passaggio 13. (Facoltativo) Per inviare un messaggio syslog in caso di mancata corrispondenza della VLAN nativa, selezionare la casella di controllo **Enable** nel campo Syslog Native VLAN Mismatch.

Passaggio 14. (Facoltativo) Per inviare un messaggio syslog in caso di mancata corrispondenza delle informazioni duplex, selezionare la casella di controllo **Abilita** nel campo Mancata corrispondenza duplex syslog.

Passaggio 15. Fare clic su **Applica**.