Konfigurieren der CDP-Einstellungen auf den Switches der Serie CBS 220

Ziel

Dieser Artikel enthält Anweisungen zum Konfigurieren der CDP-Einstellungen (Cisco Discovery Protocol) auf dem CBS220-Switch mithilfe der grafischen Benutzeroberfläche (GUI).

Einführung

Das Cisco Discovery Protocol (CDP) ist ein Protokoll, das von Cisco Geräten verwendet wird, um Geräteinformationen mit anderen angeschlossenen Cisco Geräten auszutauschen. Dazu gehören der Gerätetyp, die Firmware-Version, die IP-Adresse, die Seriennummer und andere Identifizierungsinformationen. CDP ist standardmäßig aktiviert.

CDP-Einstellungen können global oder auf Basis einzelner Ports angepasst werden. Fangen wir an!

Unterstützte Geräte | Softwareversion

• Serie CBS 220 (Datenblatt) | 2,0 0,17

CDP-Eigenschaften

Schritt 1

Melden Sie sich beim CBS220-Switch an.



Switch





Schritt 2

Wählen Sie Administration > Discovery CDP > Properties aus.



Aktivieren Sie im Feld *CDP-Status das* Kontrollkästchen Enable (Aktivieren), um CDP auf dem Switch zu aktivieren.



Es ist standardmäßig aktiviert.

Schritt 4

Wenn CDP nicht aktiviert ist, aktivieren Sie eine Optionsschaltfläche für die Aktion, die der Switch beim Empfang eines CDP-Pakets ausführen soll. Folgende Optionen sind verfügbar:

- Bridging Leitet das Paket basierend auf dem VLAN weiter.
- Filterung Löscht das Paket.
- Flooding Leitet alle CDP-Pakete an alle Ports weiter, mit Ausnahme des Ports, von dem sie stammen.

CDP Frames Handling:	O Filtering
	O Bridging
	 Flooding

Schritt 5

Aktivieren Sie im Feld *CDP Voice VLAN Advertisement* das **Kontrollkästchen Enable** (**Aktivieren**), damit der Switch das Sprach-VLAN über CDP an allen Ports meldet, die CDP aktiviert haben und Mitglieder des Sprach-VLAN sind.

CDP Voice VLAN Advertisement: CDP Lable

Schritt 6

Aktivieren Sie im Feld *CDP Obligatorische TLVs-Validierung* das Kontrollkästchen Enable (Aktivieren), um eingehende CDP-Pakete zu verwerfen, die nicht die obligatorische TLV (Typ-Länge-Wert) enthalten.

CDP Mandatory TLVs Validation: CDP Mandatory TLVs Validation:

Schritt 7

Wählen Sie im Feld CDP-Version ein Optionsfeld aus, um die zu verwendende CDP-

Version (Version 1 oder Version 2) auszuwählen.

CDP Version:

OVersion 2

O Version 1

Schritt 8

Wählen Sie im Feld *CDP Hold Time* (CDP-Haltezeit) ein Optionsfeld aus, um die Zeit zu bestimmen, in der CDP-Pakete gehalten werden, bevor sie verworfen werden. Wählen Sie *Use Default (Standard verwenden)* aus, um die Standarddauer (180 Sekunden) oder *User Defined (Benutzerdefiniert)* zu verwenden, um eine benutzerdefinierte Zeitspanne zwischen 10 und 255 Sekunden anzugeben.

CDP Hold Time:	OUse Default		
	O User Defined	180	sec (Range: 10 - 255, Default: 180)

Schritt 9

Wählen Sie im Feld *CDP-Übertragungsrate* ein Optionsfeld aus, um die Übertragungsrate von CDP-Paketen in Sekunden zu bestimmen. Wählen Sie *Use Default (Standard verwenden)* aus, um die Standarddauer (60 Sekunden) oder *User Defined (Benutzerdefiniert)* zu verwenden, um eine benutzerdefinierte Zeitspanne zwischen 5 und 254 Sekunden anzugeben.

CDP Transmission Rate:	OUse Default		
	O User Defined	60	sec (Range: 5 - 254, Default: 60)

Schritt 10

Wählen Sie im Feld *Geräte-ID-Format* ein Optionsfeld, um das Format der Geräte-ID festzulegen.

Device ID Format:	O MAC Address
	O Serial Number
	OHostname

Schritt 11

Wählen Sie im Feld *Source Interface (Quellschnittstelle)* ein Optionsfeld aus, um festzulegen, welche IP-Adresse im TLV-Feld ausgehender CDP-Pakete verwendet wird. Wählen Sie *Standard* verwenden, um die IP-Adresse der ausgehenden Schnittstelle zu verwenden, oder *Benutzerdefiniert*, um eine Schnittstelle (die IP-Adresse der ausgewählten Schnittstelle wird verwendet) aus dem Dropdown-Menü im Feld *Schnittstelle auszuwählen*.



Aktivieren Sie im Feld *Syslog Voice VLAN Mismatch (Syslog-VLAN-Nichtübereinstimmung*) das **Aktivieren**, um eine Syslog-Meldung zu senden, wenn eine Sprach-VLAN-Nichtübereinstimmung festgestellt wird. Eine VLAN-Diskrepanz besteht dann, wenn die VLAN-Informationen in einem eingehenden Frame nicht mit den angegebenen Funktionen des lokalen Geräts übereinstimmen.

Syslog Voice VLAN Mismatch: Syslog Voice VLAN Mismatch:

Schritt 13

Aktivieren Sie im Feld *Syslog Native VLAN Mismatch (Syslog-systemeigene VLAN-Nichtübereinstimmung*) das **Aktivieren**, um eine Syslog-Meldung zu senden, wenn eine systemeigene VLAN-Diskrepanz erkannt wird.

Syslog Native VLAN Mismatch:	Enable
Schritt 14	

Aktivieren Sie im Feld *Syslog Duplex Mismatch (Syslog-Duplex-Nichtübereinstimmung*) das **Aktivieren**, um eine Syslog-Meldung zu senden, wenn eine Duplexungleichheit erkannt wird.

Syslog Duplex Mismatch:	Enable
-------------------------	--------

Schritt 15

Klicken Sie auf Apply (Anwenden). Die CDP-Eigenschaften werden definiert.

Properties		Apply Cancel
Properties		
CDP Status:	✓ Enable	

CDP-Port-Einstellungen

Auf der Seite "Port Settings" (Porteinstellungen) können Sie CDP pro Port aktivieren/deaktivieren. Durch Festlegen dieser Eigenschaften können Sie die Informationstypen auswählen, die Geräten zur Verfügung gestellt werden sollen, die das Protokoll unterstützen.

Schritt 1

Klicken Sie auf Administration > Discovery CDP > Port Settings.



CDP Port Settings Table

Wählen Sie einen Port aus, und klicken Sie auf Bearbeiten.



Schritt 3

Das Feld Interface (Schnittstelle) zeigt den in der Tabelle CDP-Schnittstelleneinstellungen ausgewählten Port an. Sie können die Dropdown-Listen Port und LAG verwenden, um einen anderen Port bzw. eine LAG für die Konfiguration auszuwählen.

Edit CDP Interface Settings

Interface:	 Port 	GE1 🗸	O LAG	LAG1 V
0 - 1				

Schritt 4

Aktivieren Sie im Feld CDP-Status das Kontrollkästchen Enable (Aktivieren), um CDP für den angegebenen Port zu aktivieren.

Interface:	O Port	GE1	~	O LAG	LAG1 ~
CDP Status:	Enable	•			

Schritt 5

Aktivieren Sie im Feld Syslog Voice VLAN Mismatch (Syslog-VLAN-Nichtübereinstimmung) das Aktivieren, um eine Syslog-Meldung zu senden, wenn eine Sprach-VLAN-Nichtübereinstimmung für den angegebenen Port festgestellt wird. Eine VLAN-Diskrepanz besteht dann, wenn die VLAN-Informationen in einem eingehenden Frame nicht mit den angegebenen Funktionen des lokalen Geräts übereinstimmen.

Interface:	• Port	GE1	\sim	O LAG	LAG1 ~
CDP Status:	🕑 Enable	e			
Syslog Voice VLAN Mismatch:	Enable	Э			

Schritt 6

Aktivieren Sie im Feld Syslog Native VLAN Mismatch (Syslog-systemeigene VLAN-Nichtübereinstimmung) das Aktivieren, um eine Syslog-Meldung zu senden, wenn eine systemeigene VLAN-Diskrepanz auf dem angegebenen Port festgestellt wird.

Interface:	• Port	GE1	~	O LAG	LAG1 V
CDP Status:	🕑 Enable)			
Syslog Voice VLAN Mismatch:	🕑 Enable	;			
Syslog Native VLAN Mismatch:	Enable)			
Schritt 7					

Schritt *i*

Aktivieren Sie im Feld Syslog Duplex Mismatch (Syslog-Duplex-Nichtübereinstimmung) das Aktivieren, um eine Syslog-Meldung zu senden, wenn eine Duplexungleichheit auf dem angegebenen Port festgestellt wird.

Interface:	• Port GE1 ~ O LAG LAG1 ~
CDP Status:	✓ Enable
Syslog Voice VLAN Mismatch:	✓ Enable
Syslog Native VLAN Mismatch:	✓ Enable
Syslog Duplex Mismatch:	Enable

Klicken Sie auf **Apply** (Anwenden). Die Änderungen werden auf den angegebenen Port angewendet.

Edit CDP Interface	Settings	×
Interface:	• Port GE1 V O LAG LAG1 V	
CDP Status:	✓ Enable	
Syslog Voice VLAN Mismatch:	S Enable	
Syslog Native VLAN Mismatch:	S Enable	
Syslog Duplex Mismatch:	S Enable	
	Apply Clo	ose

Schritt 9

Um die Einstellungen eines Ports schnell in einen oder mehrere andere Ports zu kopieren, aktivieren Sie das entsprechende Optionsfeld, und klicken Sie auf das Symbol **Copy Settings**. Das Fenster *Kopiereinstellungen* wird geöffnet.

CDP Port Settings Table											
	CDP Local Information Details			tails	CDP Neighbor Information Details						
	Reporting Conflicts with CDP Neighbors										
1	Entry No.	Port	CDP Status	Voice	VLAN	Native VLAN	Duplex	No. of Neighbors			
0	1	GE1	Enabled	Enable	ed	Enabled	Enabled	2			

Schritt 10

Geben Sie im Textfeld den Port oder die Ports (getrennt durch Kommas) ein, in den die Einstellungen des angegebenen Ports kopiert werden sollen. Sie können auch einen Portbereich eingeben. Klicken Sie auf **Apply** (Anwenden).



×



Fazit

Das ist alles! Sie haben die CDP-Einstellungen entweder global oder auf einzelnen Ports am CBS220-Switch erfolgreich konfiguriert.

Weitere Konfigurationen finden Sie im Cisco Business Switches der Serie 220.