## Sprach-VLAN-Konfiguration auf den Cisco Business Switches der Serien 250 und 350

### Ziele

Sprach-VLAN wird verwendet, wenn der Datenverkehr von VoIP-Geräten oder Telefonen einem bestimmten VLAN zugewiesen wird. Der Switch kann den Sprachverkehr automatisch erkennen, dem Sprach-VLAN Port-Mitglieder hinzufügen und die entsprechenden QoS-Parameter (Quality of Service) dem Sprachverkehr aus dem Sprach-VLAN zuweisen. In diesem Artikel wird die Konfiguration eines Sprach-VLANs auf dem Cisco Switch der Serie Business 250 oder 350 erläutert.

#### Anwendbare Geräte | Softwareversion

- CBS 250 (Datenblatt) | 3,0 0
- CBS 350 (Datenblatt) | 3,0 0
- CBS350-2X (Datenblatt) | 3,0 0
- CBS350-4X (Datenblatt) | 3,0 0

## Sprach-VLAN-Konfiguration

**Hinweis:** Das Standard-VLAN des Switches (standardmäßig VLAN 1) kann nicht als Sprach-VLAN fungieren. Es muss ein neues VLAN erstellt werden.

Schritt 1: Melden Sie sich beim Webkonfigurationsprogramm an, und wählen Sie VLAN Management > Voice VLAN > Properties aus.



VLAN Settings

Interface Settings

Port to VLAN

Port VLAN Membership

VLAN Translation

Private VLAN Settings

**GVRP** Settings

VLAN Groups

Voice VLAN

2

Properties

Properties				
Operational Status can be a	ffected by Auto Voice VLAN if e	nabled		
Administrative Status			Operational Sta	atus
• Voice VLAN ID:	1	(Range: 1 - 4094, Default: 1)	Voice VLAN ID:	1
CoS/802.1p:	5 ~ (Default: 5)		CoS/802.1p:	5
DSCP:	46 ~ (Default: 46)		DSCP:	46
Dynamic Voice VLAN	Settings			
Dynamic Voice VLAN: <ul> <li>Enable Auto Voice VLAN</li> <li>Enable Telephony OUI</li> <li>Disable</li> </ul>				
Auto Voice VLAN Activation:	<ul><li>Immediate</li><li>By external Voice VLAN trigger</li></ul>	ger		

Schritt 2: Geben Sie im Feld Voice VLAN ID (Sprach-VLAN-ID) eine VLAN-ID ein, die dem Sprach-VLAN zugewiesen ist.

Properties			
Operational Status can be a	affected by Auto Voice VLAN if enabled		
Administrative Status		Operational Sta	atus
• Voice VLAN ID:	1 (Range: 1 - 4094, Default: 1)	Voice VLAN ID:	1
CoS/802.1p:	5 ~ (Default: 5)	CoS/802.1p:	5
DSCP:	46 ~ (Default: 46)	DSCP:	46

Schritt 3: Wählen Sie in der Dropdown-Liste CoS/802.1p eine Class of Service-ID aus. Diese ID teilt dem Link Layer Discovery Protocol Media Endpoint Discovery Protocol (LLDP-MED) mit, welche CoS/802.1p-Netzwerkrichtlinie für das Sprach-VLAN verwendet werden soll.

#### Properties

Operational Status can be affected by Auto Voice VLAN if enabled

Administrative Status	3		Operational Sta	tus
• Voice VLAN ID:	1	(Range: 1 - 4094, Default: 1)	Voice VLAN ID:	1
CoS/802.1p:	5 🗸 (Default: 5)		CoS/802.1p:	5
DSCP:	46 v (Default: 46)		DSCP:	46

Schritt 4: Wählen Sie in der Dropdown-Liste DSCP eine DSCP-ID (Differentiated Services Code Point) für das LLDP aus. Dieser Wert weist LLDP-MED an, welches DSCP als Sprachnetzwerkrichtlinie verwendet werden soll.

Properties				
Operational Status can be	e affected by Auto Voice VLAN if er	abled		
Administrative Statu	S		Operational Sta	tus
• Voice VLAN ID:	1	(Range: 1 - 4094, Default: 1)	Voice VLAN ID:	1
CoS/802.1p:	5 ~ (Default: 5)		CoS/802.1p:	5
DSCP:	46 v (Default: 46)		DSCP:	46

Schritt 5: Klicken Sie im Bereich Dynamische Sprach-VLAN-Einstellungen im Feld Dynamisches Sprach-VLAN auf eine der folgenden Optionsfelder:

- Auto Voice VLAN aktivieren Legen Sie f
  ür das dynamische Sprach-VLAN das automatische Sprach-VLAN fest. Auto Voice VLAN funktioniert mit Auto Smartport. Wenn Auto Smartport aktiviert ist, wird dem Sprach-VLAN ein Port hinzugef
  ügt, wenn ein Telefon-/Medienger
  ät erkannt wird.
- Aktivieren der Telefonie-Benutzeroberfläche Legen Sie das dynamische Sprach-VLAN auf Telefonie-OUI (Organization Unique Identifier) fest. Der Switch fügt den Port automatisch dem Sprach-VLAN hinzu, wenn er ein Paket empfängt, dessen Quell-MAC-Adresse mit der der Telefon-OUI übereinstimmt.
- Disable (Deaktivieren) Deaktiviert dynamisches Sprach-VLAN.

Hinweis: Wenn Sie Auto Voice VLAN aktivieren nicht auswählen, fahren Sie mit Schritt 7 fort.



Schritt 6: Klicken Sie in der Auto Voice VLAN-Aktivierung auf eines der folgenden Optionsfelder:

- Sofort Aktiviert sofort das automatische Sprach-VLAN.
- Durch externen Sprach-VLAN-Trigger Aktiviert das automatische Sprach-VLAN nur, wenn Sprach-VLAN-Geräte vorhanden sind.

# Dynamic Voice VLAN Settings

Dynamic Voice VLAN:	$oldsymbol{O}$	Enable Auto Voice VLAN
	$\bigcirc$	Enable Telephony OUI
	0	Disable
Auto Voice VLAN Activation:	0	Immediate
	•	By external Voice VLAN trigger

Schritt 7: Klicken Sie auf **Übernehmen**, um Änderungen zu speichern, oder auf **Abbrechen**, um sie zu verwerfen.

Properties						Apply
Auto Smartport is currently di CoS/802.1p and DSCP value	isabled. Auto Smartport and Tele s are used only for LLDP MED N	phony OUI are mutually exclusive twork Policy and Auto Voice VL	ve. _AN.			
Voice VLAN Settings						
Operational Status can be a	ffected by Auto Voice VLAN if er	nabled				
Administrative Status			Operational S	Status		
• Voice VLAN ID:	1	(Range: 1 - 4094, Default: 1)	Voice VLAN ID:	1		
CoS/802.1p:	5 🗸 (Default: 5)		CoS/802.1p:	5		
DSCP:	46 ~ (Default: 46)		DSCP:	46		
Dynamic Voice VLAN	Settings					
Dynamic Voice VLAN:	Enable Auto Voice VLAN					
	C Enable Telephony OUI					
	Disable     Immodiate					
Auto voice vLAN Activation.	By external Voice VI AN trior	aer.				

Sie haben nun die Schritte zur Konfiguration eines Sprach-VLANs auf dem Cisco Switch der Serie Business 250 oder 350 erfolgreich gelernt.

#### Sehen Sie sich ein Video zu diesem Artikel an..

Klicken Sie hier, um weitere Tech Talks von Cisco anzuzeigen.