

Configurazione e assegnazione di una VLAN voce su una porta in modalità ibrida - IE1000

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Premesse](#)

[Port Configuration](#)

[Creazione di una VLAN dati/voce](#)

[Assegnazione della VLAN vocale sulla porta](#)

[Configurazione dell'ID VoiceVLAN sul telefono](#)

Introduzione

Questo documento descrive il processo di creazione e assegnazione di una VLAN voce a una porta che funziona in modalità ibrida sugli switch Cisco serie IE 1000.

Prerequisiti

Requisiti

È necessaria una conoscenza di base dei concetti della VLAN, oltre a una comprensione delle VLAN voce e dati e delle configurazioni delle porte dello switch.

Componenti usati

Le informazioni di questo documento si riferiscono agli switch Cisco IE1000 e ai telefoni IP e si applicano a tutte le versioni senza restrizioni a nessuna versione software o hardware specifica.

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Premesse

Gli switch Cisco Industrial Ethernet (IE) serie 1000 sono classificati come dispositivi con gestione avanzata. Questi switch non sono dotati di una porta console, il che significa che il metodo principale per configurarli è tramite la GUI. Sebbene l'accesso CLI sia disponibile tramite SSH, è

destinato esclusivamente a scopi di debug piuttosto che di configurazione.

Port Configuration

Le porte sugli switch IE possono funzionare in tre modalità:

- **Accesso:** una porta configurata in modalità di accesso consente il traffico da una VLAN specifica
- **Trunk:** una porta trunk consente il traffico da più VLAN
- **Hybrid:** modalità porta aggiuntiva supportata sugli switch
- La modalità ibrida è simile alla modalità trunk, ma con la differenza che, per impostazione predefinita, una porta ibrida è un membro di tutte le VLAN
- Una porta ibrida consente la commutazione di pacchetti con ID VLAN 0, che non è possibile sulle porte trunk (l'intervallo di ID VLAN supportato è da 0 a 4095; Profinet usa spesso la VLAN 0)
- L'ID della porta VLAN, o ID della porta VLAN (PVID), determina l'ID della VLAN per il traffico senza tag su una porta. In modalità ibrida, il PVID è noto come 'VLAN nativa'
- Le porte ibride accettano frame con e senza tag
- Le porte configurate in modalità ibrida gestiscono il tagging dei frame in uscita, applicando o rimuovendo i tag come configurato

Quando visualizzata dalla CLI, questa è l'aspetto della configurazione per una porta ibrida:

```
Int FastEthernet 1/1
Switchport hybrid native vlan 1
Switchport hybrid allowed vlan 1-4095
Switchport hybrid acceptable-frame0type all
No switchport hybrid ingress-filtering
Switchport hybrid egress-tag all except-native
Switchport hybrid port-type unaware
Switchport mode hybrid
```

Creazione di una VLAN dati/voce



Nota: i passaggi specifici possono variare a seconda della versione firmware e software dello switch Cisco IE 1000. Questo è il processo generale.

1. Accedere alle impostazioni della VLAN.

Una volta eseguito l'accesso, cercare la sezione VLAN nel menu. Questo può essere sotto Configuration > VLAN Management.

2. Creare una nuova VLAN:

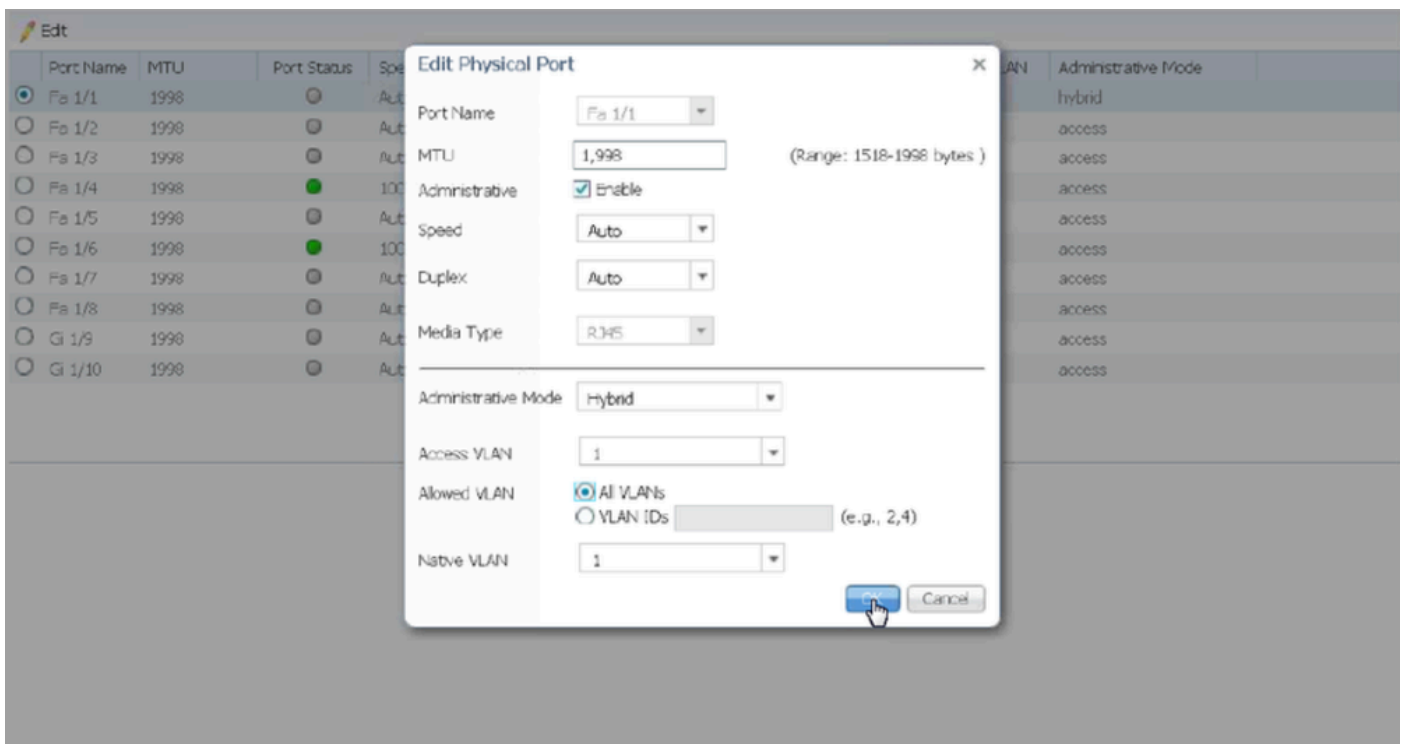
- Nella sezione VLAN, è necessario trovare un'opzione per **aggiungere, creare o gestire le VLAN**. Selezionare questa opzione.
- Immettere l'ID VLAN da creare. L'ID VLAN è un numero compreso tra 2 e 4094.
- Fornire un nome per la VLAN per facilitarne l'identificazione (ad esempio, **Data_VLAN**).

3. Configurare le impostazioni VLAN:

- Se sono presenti impostazioni aggiuntive come **Stato VLAN** o **Tipo VLAN**, configurarle in base ai requisiti di progettazione della rete.
- Dopo aver inserito le informazioni richieste, fare clic su **Apply** (Applica) e su **Save** (Salva).

Assegnazione della VLAN vocale sulla porta

Configurare la porta in modalità ibrida tramite la GUI, quindi assegnare la VLAN di accesso come ID della VLAN dati e aggiungere le VLAN dati e voce all'elenco delle VLAN consentite.



per verificare la configurazione della porta dalla CLI, usare il comando `show run interface <interface-id>` e si può prevedere che questi comandi siano abilitati su quella porta.

Switchport hybrid native vlan <>

Switchport hybrid allowed vlan <data, voice>

Switchport mode hybrid

Configurazione dell'ID VLAN voce sul telefono

Inoltre, per renderlo operativo, è necessario configurare manualmente l'ID della VLAN vocale sul telefono IP, in quanto sullo switch non è necessaria alcuna configurazione aggiuntiva per raggiungere questo obiettivo.

Il metodo di accesso alle impostazioni del telefono IP può variare a seconda del modello del telefono e della versione del firmware. Di seguito sono riportati i passaggi generali che si applicano a molti modelli di telefoni IP Cisco.

1. Accedere alle impostazioni di rete sul telefono IP:

- Passa a **Impostazioni** o **Imposta** sul telefono
- Selezionare **Network Configuration** (Configurazione rete) o un'opzione simile
- Per apportare modifiche, è possibile sbloccare le impostazioni immettendo una sequenza di tasti specifica (ad esempio "***#")

2. Individuare le impostazioni della VLAN vocale:

- Scorrere le opzioni di rete fino a trovare la **configurazione VLAN**
- All'interno di questo menu, è necessario trovare un'opzione per **Voice VLAN ID** o **Voice VLAN**

3. Impostare l'ID della VLAN vocale:

- Immettere l'ID VLAN da utilizzare per il traffico vocale
- Se richiesto, salvare le impostazioni

4. Riavviare il telefono:

Dopo aver impostato l'ID VLAN voce, può essere necessario riavviare il telefono per rendere effettive le modifiche. A tale scopo, è in genere possibile utilizzare il menu delle impostazioni oppure scollegare e ricollegare il telefono.

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).