

インターフェイスVLANをCiscoビジネススイッチのアクセスポートまたはトランクポートとして割り当てる

目的

仮想ローカルエリアネットワーク(VLAN)は、物理ローカルエリアネットワーク(LAN)に関係なく、デバイスがイーサネットMACレイヤを介して相互に通信できるようにするポートグループです。ポートは、VLANとの間でデータの送受信が可能な場合、VLANのメンバーです。VLAN内のポート宛てのすべてのパケットにVLANタグが付けられていない場合、ポートはVLANのタグなしメンバーです。ポートは、そのポートを宛先とするすべてのパケットにVLANタグが付いている場合、VLANのタグ付きメンバーです。VLANは通常、エンドポイントをワークグループとして分離するために使用されます。基本的な例として、音声用に別のVLANを、データ用に別のVLANを設定します。これにより、両方のデータタイプのパケットが互いに分離され、スイッチの使用率が最大化されます。

インターフェイスVLANは、アクセスポートやトランクポートなどの特定のモードに割り当てることができます。

- アクセスポート：割り当てられた特定のVLANとの間でのみトラフィックを伝送するポート。
- トランクポート：特定のスイッチからアクセス可能な任意またはすべてのVLANのトラフィックを伝送できるポート。

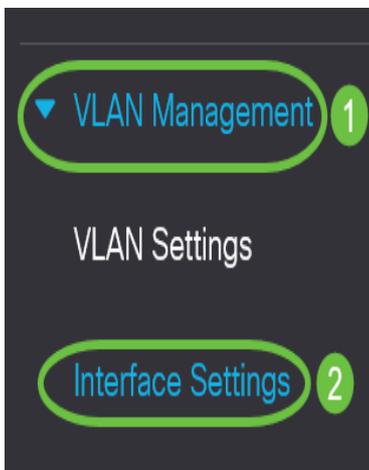
この記事では、スイッチのインターフェイスVLANをアクセスポートまたはトランクポートとして設定する方法を説明します。

該当するデバイス | ソフトウェアバージョン

- CBS250 ([データシート](#)) | 3.0.0
- CBS350 ([データシート](#)) | 3.0.0
- CBS350-2X([データシート](#)) | 3.0.0
- CBS350-4X([データシート](#)) | 3.0.0

インターフェイス設定

ステップ1: Webベースのユーティリティにログインし、[VLAN Management] > [Interface Settings]を選択します。



ステップ2:[Interface Settings Table]で、[Interface Type equals to]ドロップダウンリストからインターフェイスを選択し、[Go]をクリックします。次のオプションがあります。

- [Port]:1つのポートだけを設定する必要がある場合は、[Port]を選択します。
- Link Aggregation(LAG):LAG設定で定義されたポートのグループを設定する場合は、[LAG]を選択します。

注：次の例では、LAGが選択されています。

Interface Settings Table



Filter: *Interface Type* equals to

1 LAG v

2 Go

ステップ3：変更するポートまたはLAGのオプションボタンをクリックし、[Edit]をクリックします。

Interface Settings Table



Filter: *Interface Type* equals to

LAG v

Go

1

Entry No.	Interface	Switchport Mode	Interface	
			VLAN Mode	Ethertype Tagging
<input checked="" type="radio"/>	LAG 1	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)
<input type="radio"/>	LAG 2	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)
<input type="radio"/>	LAG 3	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)
<input type="radio"/>	LAG 4	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)

ポップアップウィンドウが表示され、前のページで選択したインターフェイスタイプが表示されます。

Edit Interface Settings

Interface: Port GE1 LAG 1

ステップ4：インターフェイスの目的のVLANモードに対応するオプションボタンを選択します。

- **アクセス**：インターフェイスは、単一のVLANのタグなしメンバーです。このモードで設定されたポートは、アクセスポートと呼ばれます。
- **トランク**：インターフェイスは最大1つのVLANのタグなしメンバーであり、1つ以上のVLANのタグ付きメンバーです。
- **一般**：インターフェイスは、IEEE 802.1q仕様で定義されているすべての機能をサポートできます。インターフェイスは、1つ以上のVLANのタグ付きメンバーまたはタグなしのメンバーにすることができます。
- **Customer**：このオプションを選択すると、インターフェイスがQinQモードになります。これにより、プロバイダーネットワーク全体で独自のVLAN配置(PVID)を使用できます。デバイスに1つ以上のカスタマーポートがある場合、デバイスはQ-in-Qモードになります。
- **[プライベートVLANホスト(Private VLAN-Host)]**：インターフェイスを隔離モードまたはコミュニティとして設定します。次に、[Secondary VLAN-Host]フィールドで、隔離VLANまたはコミュニティVLANを選択します。
- **[プライベートVLAN混合モード(Private VLAN-Promiscuous)]**：インターフェイスを混合モードに設定します。
- **VLAN Mapping-Tunnel**：インターフェイスをVLANトンネルエッジポートとして設定します。
- **[VLAN Mapping-One to One]**：1つのエッジポートに対するVLANマッピングとして使用するインターフェイスを設定します。

Interface VLAN Mode:

Ethertype Tagging:

Layer

- Access
- Trunk**
- General
- Customer
- Private VLAN - Host
- Private VLAN - Promiscuous
- VLAN Mapping - Tunnel
- VLAN Mapping - One to One

注：この例では、[Trunk]が選択されています。

ステップ5:[Apply]をクリックします。

Edit Interface Settings

Interface: Port GE1 LAG 1

Switchport Mode: Layer 2 Layer 3

Interface VLAN Mode: Trunk

Ethertype Tagging: Use Global Setting (Dot1q)
 Dot1q - 8100
 Dot1ad - 88a8
 9100
 9200

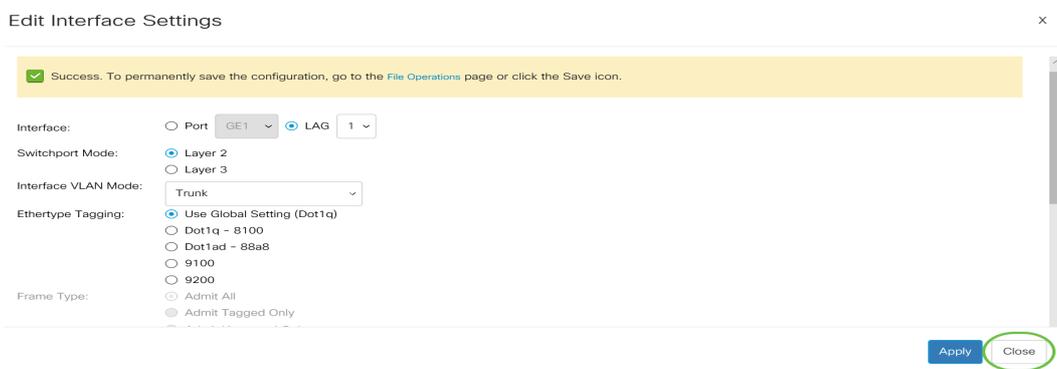
Frame Type: Admit All
 Admit Tagged Only
 Admit Untagged Only

Ingress Filtering: Enable

Primary VLAN: None

Apply Close

ステップ6：ページに、設定が成功したことを示すチェックマークが表示されます。[Close] をクリックします。



インターフェイス設定テーブルに戻ります。

ステップ7：最近の設定を確認するように設定したインターフェイスモードを確認します。

Interface Settings Table



Filter: *Interface Type* equals to LAG ▾

	Entry No.	Interface	Switchport Mode	Interface VLAN Mode
<input type="radio"/>	1	LAG 1	Layer 2	Trunk
<input type="radio"/>	2	LAG 2	Layer 2	Access

ステップ8：現在の構成を永続的に保存するには、[保存(Save)]アイコンをクリックします。



Interface Settings

これで、スイッチのインターフェイスVLANが正常に割り当てられました。