

VLAN設定ウィザードを使用したスイッチでの仮想ローカルエリアネットワーク(VLAN)の設定

目的

仮想ローカルエリアネットワーク(VLAN)を使用すると、ローカルエリアネットワーク(LAN)を論理的に異なるブロードキャストドメインにセグメント化できます。機密データがネットワーク上でブロードキャストされるシナリオでは、特定のVLANにブロードキャストを指定することでセキュリティを強化するためにVLANを作成できます。VLANに属するユーザだけが、そのVLANのデータにアクセスして操作できます。また、VLANを使用して、ブロードキャストやマルチキャストを不要な宛先に送信する必要性を減らし、パフォーマンスを向上させることもできます。

Sx250、Sx350、SG350X、およびSx550Xシリーズスイッチには、VLANの設定に役立つ設定ウィザードが含まれています。このウィザードを実行するたびに、既存のVLANを作成または設定し、1つのVLANでポートメンバーシップを設定できます。ポートを設定し、ポートをアクセスモードとトランクモードのどちらにするかを指定できます。

ポートモードは次のように定義されます。

- **アクセスポート**：インターフェイスで受信されたフレームにはVLANタグがないと見なされ、指定されたVLANに割り当てられます。アクセスポートは主にホストに使用され、単一のVLANのトラフィックのみを伝送できます。
- **[トランクポート(Trunk Port)]**：インターフェイスで受信されたフレームにはVLANタグが付いていると想定されます。トランクポートは、スイッチまたは他のネットワークデバイス間のリンク用であり、複数のVLANのトラフィックを伝送できます。

注：デフォルトでは、すべてのインターフェイスがトランクモードになっています。つまり、すべてのVLANのトラフィックを伝送できます。

この記事では、Sx250、Sx350、SG350X、およびSx550Xシリーズスイッチで初めてVLANを設定する方法について説明します。

該当するデバイス

- Sx250シリーズ
- Sx350シリーズ
- SG350Xシリーズ
- Sx550Xシリーズ

[Software Version]

- 2.2.5.68

スイッチのVLAN設定

各VLANは、1 ~ 4094の値を持つ一意のVLAN ID(VID)で設定されます。ブリッジ型ネットワーク内のデバイスのポートは、VLANとの間でデータを送受信できる場合、VLANのメン

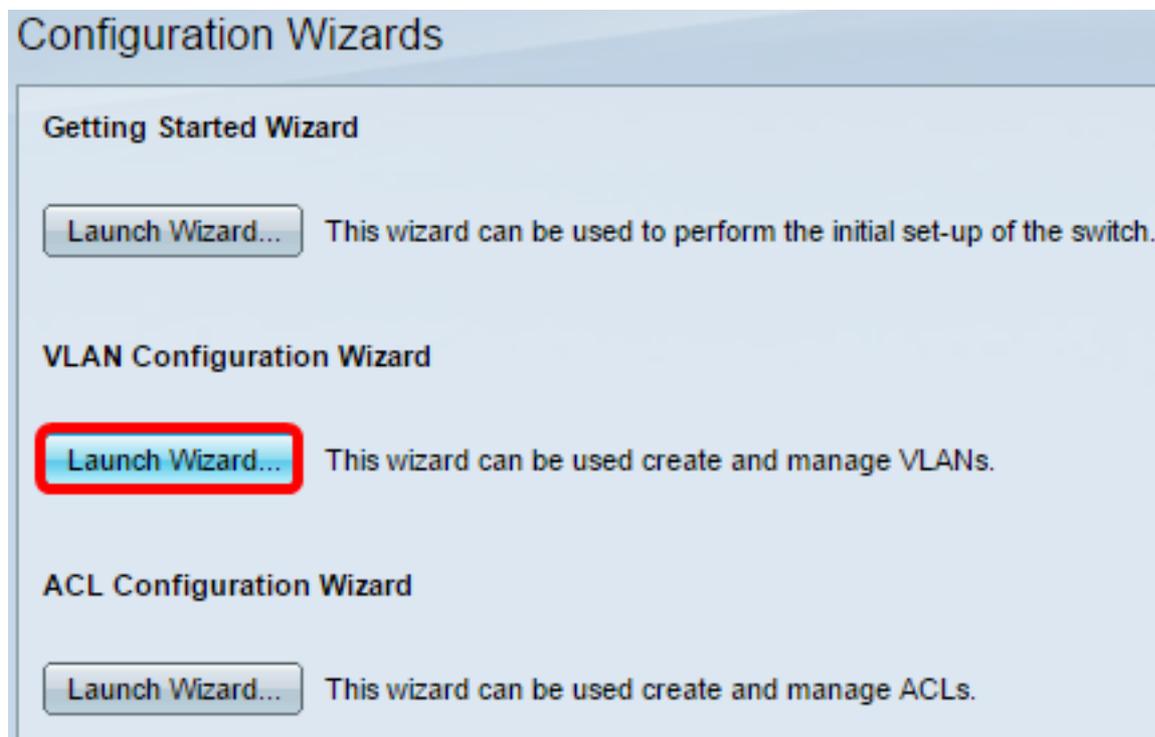
バになります。VLAN内のポート宛てのすべてのパケットにVLANタグが付けられていない場合、ポートはVLANのタグなしメンバーです。ポートがVLANに着信するすべてのパケットにVLANタグがある場合、ポートはVLANのタグ付きメンバーです。1つのポートは、タグなしVLANの1つのメンバーにしかならず、複数のタグ付きVLANのメンバーになることができます。VLANアクセスモードのポートは、1つのVLANのみに属することができます。一般モードまたはトランクモードの場合、ポートは1つ以上のVLANに属することができます。

VLAN設定ウィザードを使用してVLANを設定し、ポートを割り当てるには、次の手順に従います。

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



ステップ2:[VLAN Configuration Wizard]領域の[Launch Wizard]をクリックします。



ステップ3 : [Next] をクリックします。

Welcome to the VLAN Configuration Wizard

This wizard will guide you through the steps of configuring a VLAN.

Note that configurations made in this wizard may override existing VLAN configurations in the selected interfaces.



ステップ4：トランクポートとして設定するポートをクリックします。トランクポートとしてすでに設定されているポートは、事前に選択されています。

Please select the interfaces you would like to use as trunk interfaces in the device.

Unit 1(Master): SG350X-48MP 48-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch



Trunk Interfaces: GE1/1-GE1/4,XG1/1



注：この例では、GE1/1からGE1/4およびXG1/1ポートが選択されています。

ステップ5：[Next] をクリックします。

ステップ6：新しいVLANを作成するには、[新しいVLAN]が選択されていることを確認します。

Please select the VLAN you wish to configure.

VLAN ID:

[New VLAN] ▼

注：または、既存のVLANを設定する場合は、VLAN IDを選択し、ステップ9に進みます。

Please select the VLAN you wish to configure.

VLAN ID:

[New VLAN] ▼

✱ New VLAN ID: (Range: 1 - 4094)

You may also add a VLAN Name. This string will be associated w

ステップ7:[New VLAN ID]フィールドに新しいVLANのVLAN IDを入力します。

Please select the VLAN you wish to configure.

VLAN ID:

[New VLAN] ▼

✱ New VLAN ID: (Range: 1 - 4094)

注：この例では、VLAN 20が使用されています。

ステップ8: (オプション) [VLAN Name]フィールドにVLAN名を入力します。

Please select the VLAN you wish to configure.

VLAN ID:

[New VLAN] ▼

✱ New VLAN ID: (Range: 1 - 4094)

You may also add a VLAN Name. This string will be associated with the new VLAN.

VLAN Name:

(7/32 characters used)

Back

Next

Cancel

注：この例では、財務が使用されています。

ステップ9: [\[Next\]](#) をクリックします。

ステップ10:VLANのタグなしメンバーとして設定するトランクポートをクリックします。この手順で選択されていないトランクポートは、VLANのタグ付きメンバーになります。

Please select the trunk interfaces you would like to set as untagged members in this VLAN.

Unit 1(Master): SG350X-48MP 48-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch



Untagged Trunk Interfaces: GE1/1-GE1/4,XG1/1

注：この例では、GE1/1からGE1/4およびXG1/1ポートが選択されています。

ステップ 11 : [Next] をクリックします。

ステップ12:VLANのアクセスポートにするポートをクリックします。アクセスポートは主にホストに使用され、単一のVLANのトラフィックのみを伝送できます。

Please select the interfaces you would like to use as Access interfaces in the VLAN.

Unit 1(Master): SG350X-48MP 48-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch



Access Interfaces: GE1/7-GE1/12,GE1/31-GE1/36

注：この例では、GE1/7からGE1/12ポートおよびGE1/31からGE1/36ポートが選択されています。

ステップ 13 : [Next] をクリックします。

ステップ14：設定を確認し、[適用]をクリックします。

✓ 1. Trunk Interface Configuration	The following settings were defined by the wizard: VLAN: 20 (Finance) Trunk Interfaces: GE1/1-GE1/4,XG1/1 Untagged Trunk Interfaces: GE1/1-GE1/4,XG1/1 Access Interfaces: GE1/7-GE1/12,GE1/31-GE1/38
✓ 2. VLAN Configuration	
✓ 3. VLAN Membership Configuration	
4. Summary	
5. Finish	

Back Apply Cancel

ステップ15:[Finish]をクリックして、設定を完了します。

VLAN Configuration complete.

If you would like to configure another VLAN click [here](#) .

In order to permanently save the configurations made in this wizard, use the [File Operations](#) screen.

Unsaved configurations will be lost if the device resets.

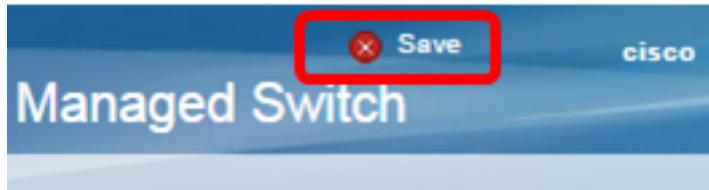
Finish

ステップ16: (オプション) 別のVLANを設定するには、このリンクをクリックします。

VLAN Configuration complete.

If you would like to configure another VLAN click [here](#).

ステップ17: (オプション) [Save]をクリックし、スタートアップコンフィギュレーションファイルに設定を保存します。



これで、VLAN Configuration Wizardを使用してスイッチのVLAN設定を行うことができました。