

Konfigurieren von VLAN-Protokollgruppen (Virtual Local Area Network) für VLAN auf einem Switch der Serie Cisco Business 250 oder 350

Ziel

Dieser Artikel enthält Anweisungen zur Konfiguration von VLAN-protokollbasierten Gruppen für VLAN auf einem Switch der Serie Cisco Business 250 oder 350.

Unterstützte Geräte | Softwareversion

- CBS 250 ([Datenblatt](#)) | 3.0.0.69 ([Laden Sie die aktuelle Version herunter](#))
- CBS 350 ([Datenblatt](#)) | 3.0.0.69 ([Laden Sie die aktuelle Version herunter](#))
- CBS350-2X ([Datenblatt](#)) | 3.0.0.69 ([Laden Sie die aktuelle Version herunter](#))
- CBS350-4X ([Datenblatt](#)) | 3.0.0.69 ([Laden Sie die aktuelle Version herunter](#))

Einleitung

Mit einem Virtual Local Area Network (VLAN) können Sie ein Local Area Network (LAN) logisch in verschiedene Broadcast-Domänen segmentieren. In Umgebungen, in denen über das Netzwerk möglicherweise vertrauliche Daten übertragen werden, kann durch die Erstellung von VLANs die Sicherheit verbessert werden. Eine Übertragung kann dann auf ein spezifisches VLAN beschränkt werden. Nur die Benutzer, die zu einem VLAN gehören, können auf die Daten in diesem VLAN zugreifen und sie ändern.

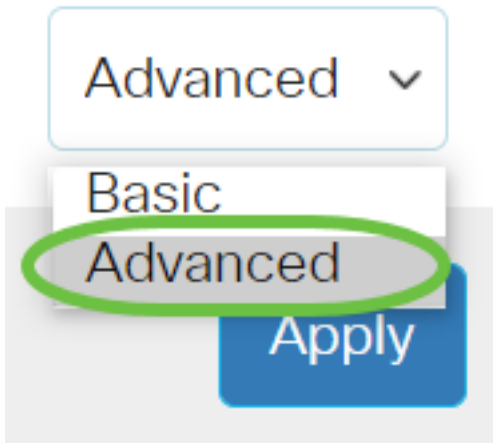
Netzwerkgeräte, auf denen mehrere Protokolle ausgeführt werden, können nicht in einem gemeinsamen VLAN gruppiert werden. Nicht standardmäßige Geräte werden verwendet, um Datenverkehr zwischen verschiedenen VLANs weiterzuleiten, um die Geräte einzubeziehen, die an einem bestimmten Protokoll teilnehmen. Aus diesem Grund kann der Benutzer die vielen Funktionen des VLAN nicht nutzen.

Durch die Konfiguration des Switches mit protokollbasiertem VLAN kann dieses Problem behoben werden. Das physische Netzwerk wird für jedes erforderliche Protokoll in logische VLAN-Gruppen aufgeteilt. Im eingehenden Paket wird der Frame überprüft, und die VLAN-Mitgliedschaft kann anhand des Protokolltyps bestimmt werden. Die Zuordnung protokollbasierter Gruppen zu VLAN ermöglicht die Zuordnung einer Protokollgruppe zu einem einzelnen Port. Weitere Informationen zur Konfiguration einer VLAN-protokollbasierten Gruppe erhalten Sie [hier](#).

Wenn Sie die in diesem Dokument enthaltenen Begriffe nicht kennen, sehen Sie sich [Cisco Business an: Glossar neuer Begriffe](#).

Konfigurieren der VLAN-Einstellungen auf dem Switch

Schritt 1: Melden Sie sich beim webbasierten Dienstprogramm an, und wählen Sie in der Dropdown-Liste Anzeigemodus die Option **Erweitert** aus.



[Schritt 2:](#) Wählen Sie VLAN Management > VLAN Groups > Protocol-Based Groups to VLAN aus.

▼ VLAN Management

1

VLAN Settings

Interface Settings

Port to VLAN

Port VLAN Membership

▶ VLAN Translation

Private VLAN Settings

GVRP Settings

▼ VLAN Groups

2

▼ VLAN Groups

MAC-Based Groups

MAC-Based Groups to
VLAN

Subnet-Based Groups

Subnet-Based Groups
to VLAN

Protocol-Based
Groups

Protocol-Based
Groups to VLAN

3

Die verfügbaren VLAN-Management-Optionen können je nach Switch variieren.

Schritt 3: Klicken Sie in der Tabelle "Zuordnungsgruppe zu VLAN" auf **Hinzufügen**.

Protocol-Based Groups to VLAN

Mapping Group to VLAN Table



Interface

Group ID

VLAN ID

0 results found.

Schritt 4: Der Gruppentyp wird automatisch im Feld Gruppentyp angezeigt. Klicken Sie auf eine der folgenden Optionsschaltflächen für Schnittstellentyp im Schnittstellenbereich, dem die VLAN-Protokoll-basierte Gruppe zugewiesen ist, und wählen Sie die gewünschte Schnittstelle aus der Dropdown-Liste aus.

Add Group to VLAN Mapping

Group Type: Protocol-Based

Interface:



Port

GE5



LAG

4



- LAG: Die verschiedenen Ports des Switches werden zu einer Gruppe zusammengefasst, die als Link Aggregation Group (LAG) bezeichnet wird.

In diesem Beispiel wird der GE5-Port ausgewählt.

Schritt 5: Wählen Sie die gewünschte Gruppen-ID der VLAN-Gruppe aus der Dropdown-Liste "Gruppen-ID" aus. Die Gruppen-ID wird verwendet, damit das VLAN-Protokoll den erstellten Gruppen zugeordnet werden kann. In diesem Beispiel ist die Gruppen-ID 5.

Add Group to VLAN Mapping

Group Type: Protocol-Based

Interface: Port LAG

GE5

Group ID:

Die Gruppen-ID ist nur verfügbar, wenn sie auf der Seite Protocol-Based Groups (Protokollbasierte Gruppen) konfiguriert ist. Um zu erfahren, wie Sie diese Funktion konfigurieren, klicken Sie [hier](#).

Schritt 6: Geben Sie die VLAN-ID ein, die die Schnittstelle an eine benutzerdefinierte VLAN-ID im Feld VLAN-ID anhängt.


Add Group to VLAN Mapping

Group Type: Protocol-Based

Interface: Port LAG

GE5

Group ID:

 VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

In diesem Beispiel wird 20 verwendet. Um zu erfahren, wie Sie ein VLAN auf einem Switch konfigurieren, klicken Sie [hier](#), um Anweisungen zu erhalten.

Schritt 7: Klicken Sie auf **Übernehmen** und anschließend auf **Schließen**.

Group Type: Protocol-Based

Interface: Port GE5 LAG 4

Group ID: 5

VLAN ID: 20 (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Apply

Close

Schritt 8: (Optional) Klicken Sie auf **Speichern**, um die Einstellungen in der Startkonfigurationsdatei zu speichern.



CBS350-8P-E-2G - swi...



Protocol-Based Groups to VLAN

Sie haben jetzt die VLAN-Protokoll-basierten Gruppen in VLAN-Einstellungen auf Ihrem Switch konfiguriert.

Benötigen Sie weitere Informationen zu VLANs für Ihre Cisco Business Switches? Weitere Informationen finden Sie unter den folgenden Links.

[Erstellen von VLANs](#) [VLAN-Zugehörigkeit zwischen Ports](#) [Private VLAN-Mitgliedschaft](#) [Zugriffs- und Trunk-Ports](#) [Port zu VLAN-Einstellungen](#) [Subnetzbasierendes VLAN](#) [Konfigurieren der Multicast-TV-Gruppe für VLAN](#) [Protokollbasierte VLAN-Gruppen](#) [Mitgliedschaft beim Access Port](#) [Multicast TV VLAN](#) [Mitgliedschaft beim Kunden-Port](#) [Multicast TV VLAN](#)