

VLAN's maken op een Cisco Business 250- of 350-Switch

Doel

Dit artikel heeft als doel te tonen hoe u een VLAN op een Cisco Business 250- of 350-serie switch kunt maken, bewerken of verwijderen.

Toepasselijke apparaten | Software versie

- CBS250 ([Gegevensblad](#)) | 3.0.0.69 ([laatste download](#))
- CBS350 ([Gegevensblad](#)) | 3.0.0.69 ([laatste download](#))
- CBS350-2X ([Gegevensblad](#)) | 3.0.0.69 ([laatste download](#))
- CBS350-4X ([Gegevensblad](#)) | 3.0.0.69 ([laatste download](#))

Inleiding

Virtual Local Area Network (VLAN) maken het mogelijk om in een switch afzonderlijke uitzenddomeinen te maken. De uitzenddomeinen kunnen met elkaar verbinden met de hulp van Layer 3 apparaat zoals een router. Een VLAN wordt vooral gebruikt om groepen onder de hosts te vormen, ongeacht de plaats waar de hosts fysiek is gelegen. Dus verbetert een VLAN veiligheid met de hulp van groepsformatie tussen de hosts. Wanneer een VLAN wordt gecreëerd, heeft het geen effect tot dat VLAN handmatig of dynamisch aan minstens één poort is bevestigd. Eén van de meest gebruikelijke redenen om een VLAN op te zetten is het instellen van een afzonderlijk VLAN voor spraak, en een afzonderlijk VLAN voor gegevens. Dit leidt de pakketten voor beide types van gegevens ondanks het gebruiken van het zelfde netwerk.

VLAN-instellingen

Een VLAN maken

Stap 1. Meld u aan bij het webgebaseerde hulpprogramma en kies **VLAN-beheer > VLAN-instellingen**.



▼ VLAN Management

VLAN Settings

Stap 2. Onder het gebied van de Tabel van VLAN klikt u op Toevoegen om een nieuw VLAN te maken. Er verschijnt een raam.

VLAN Settings

VLAN Table



<input type="checkbox"/>	VLAN ID	VLAN Name	Originators	VLAN Interface State	Link Status	SNMP Traps
--------------------------	---------	-----------	-------------	----------------------	-------------	------------

Stap 3. VLAN kan in twee verschillende methoden worden toegevoegd zoals in de onderstaande opties. Kies een radioknop dat overeenkomt met de gewenste methode:

Add VLAN



VLAN

* VLAN ID: (Range: 2 - 4094)

VLAN Name: (0/32 characters used)

VLAN Interface State: Enable

Link Status SNMP Traps: Enable



* VLAN Range: - (Range: 2 - 4094)

- VLAN - Gebruik deze methode om een specifiek VLAN te maken.
- Bereik - Gebruik deze methode om een bereik van VLAN's te maken.

Stap 4. Als u in Stap 3 VLAN selecteert, voert u de VLAN-id in het veld VLAN-id in. Het bereik moet tussen 2 en 4094 liggen. Bijvoorbeeld, zal VLAN ID 4 zijn.

Add VLAN

VLAN

 VLAN ID: (Range: 2 - 4094)

Stap 5. Voer in het veld *VLAN-naam* een naam voor het VLAN in. Dit voorbeeld, de naam van VLAN zal accounting zijn. Tot 32 tekens kunnen worden gebruikt.

Add VLAN

VLAN


 VLAN ID: (Range: 2 - 4094)

VLAN Name: (10/32 characters used)

Stap 6. Controleer het aankruisvakje *VLAN-interfacestatus* om de *VLAN-interfacestatus* in te schakelen. dit wordt al standaard gecontroleerd . Als niet, zal VLAN effectief worden gesloten, en zal niets door VLAN kunnen worden overgebracht of ontvangen.

Add VLAN

VLAN

 VLAN ID: (Range: 2 - 4094)

VLAN Name: (10/32 characters used)

VLAN Interface State: Enable

Stap 7. Controleer het aanvinkvakje *Link Status SNMP Traps* als u de productie van *SNMP-traps* wilt inschakelen. Dit is standaard ingeschakeld.

Add VLAN

VLAN

VLAN ID: (Range: 2 - 4094)

VLAN Name: (10/32 characters used)

VLAN Interface State: Enable

Link Status SNMP Traps: Enable

Stap 8. Als u Bereik in Stap 3 kiest, specificeert u het bereik van de VLAN's in het veld VLAN-bereik. De beschikbare bereik is 2-4094. Bijvoorbeeld, is het bereik van VLAN van 3 tot 52.

Add VLAN

VLAN

VLAN ID: (Range: 2 - 4094)

VLAN Name: (10/32 characters used)

VLAN Interface State: Enable

Link Status SNMP Traps: Enable

Range

VLAN Range: - (Range: 2 - 4094)

Tot 100 VLAN's kunnen tegelijkertijd worden gemaakt.

Stap 9. Klik op Toepassen.

VLAN

VLAN ID: (Range: 2 - 4094)VLAN Name: (10/32 characters used)VLAN Interface State: EnableLink Status SNMP Traps: Enable Range* VLAN Range: - (Range: 2 - 4094)

Apply

Close

Een VLAN bewerken

Stap 1. Meld u aan bij het webgebaseerde hulpprogramma en kies **VLAN-beheer > VLAN-instellingen**. De pagina *VLAN-instellingen* wordt geopend.

VLAN Settings

VLAN Table



VLAN ID

VLAN Name

Originators

VLAN Interface State

Link Status
SNMP Traps

1

Default

Enabled

Enabled



4

Accounting

Static

Disabled

Enabled

Stap 2. Controleer het aankruisvakje naast het VLAN dat u wilt bewerken.

VLAN Settings

VLAN Table



<input type="checkbox"/>	VLAN ID	VLAN Name	Originators	VLAN Interface State	Link Status SNMP Traps
<input type="checkbox"/>	1		Default	Enabled	Enabled
<input checked="" type="checkbox"/>	4	Accounting	Static	Disabled	Enabled

Stap 3. Klik op **Bewerken** om het geselecteerde VLAN te bewerken. Het venster *VLAN bewerken* verschijnt.

VLAN Settings

VLAN Table



<input type="checkbox"/>	VLAN ID	VLAN Name	Originators	VLAN Interface State	Link Status SNMP Traps
<input type="checkbox"/>	1		Default	Enabled	Enabled
<input checked="" type="checkbox"/>	4	Accounting	Static	Disabled	Enabled

Stap 4. Het huidige VLAN kan worden gewijzigd met behulp van de vervolgkeuzelijst *VLAN-ID*. Dit wordt gebruikt om snel tussen de VLAN's te switches die u wilt configureren zonder naar de pagina VLAN-instellingen terug te keren.

Edit VLAN

VLAN ID:

VLAN Name: (10/32 characters used)

VLAN Interface State: Enable

Link Status SNMP Traps: Enable

Stap 5. Bewerk de naam van het VLAN in het veld *VLAN-naam*. Deze naam heeft geen invloed op de prestaties van het VLAN en wordt gebruikt voor gemakkelijke identificatie.

Edit VLAN

VLAN ID:

VLAN Name: (10/32 characters used)

VLAN Interface State: Enable

Link Status SNMP Traps: Enable

Stap 6. Controleer het aankruisvakje van de VLAN-interfacestand om de interfacestatus van VLAN in te schakelen; dit wordt al standaard gecontroleerd . Als niet, zal VLAN effectief worden gesloten, en zal niets door VLAN kunnen worden overgebracht of ontvangen.

Edit VLAN

VLAN ID:

VLAN Name: (10/32 characters used)

VLAN Interface State: Enable

Link Status SNMP Traps: Enable

Stap 7. Controleer het aanvinkvakje De status van de SNMP-trap inschakelen om de productie van SNMP-trap en de informatie over de status van de link in te schakelen.

Dit vakje is standaard ingeschakeld.

Edit VLAN

VLAN ID:

VLAN Name: (10/32 characters used)

VLAN Interface State: Enable

Link Status SNMP Traps: Enable

Stap 8. Klik op **Toepassen**.

Edit VLAN

X

VLAN ID:

VLAN Name: (10/32 characters used)

VLAN Interface State: Enable

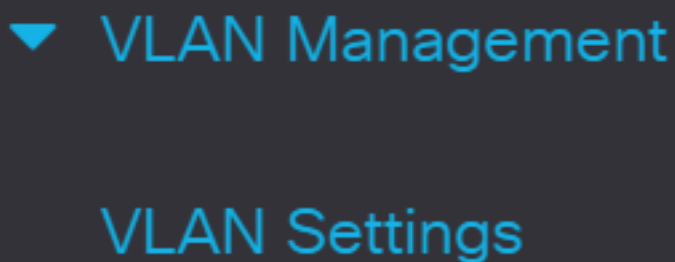
Link Status SNMP Traps: Enable

Apply

Close

Een VLAN verwijderen

Stap 1. Meld u aan bij het webgebaseerde hulpprogramma en kies **VLAN-beheer > VLAN-instellingen**.



Stap 2. Controleer het aankruisvakje naast het VLAN dat u wilt verwijderen.

VLAN Settings

VLAN Table



<input type="checkbox"/>	VLAN ID	VLAN Name	Originators	VLAN Interface State	Link Status SNMP Traps
<input type="checkbox"/>	1		Default	Enabled	Enabled
<input checked="" type="checkbox"/>	4	Accounting	Static	Disabled	Enabled

Stap 3. Klik op **Verwijderen** om het geselecteerde VLAN te verwijderen.

VLAN Settings

VLAN Table



<input type="checkbox"/>	VLAN ID	VLAN Name	Originators	VLAN Interface State	Link Status SNMP Traps
<input type="checkbox"/>	1		Default	Enabled	Enabled
<input checked="" type="checkbox"/>	4	Accounting	Static	Disabled	Enabled

U hebt nu met succes een VLAN op uw Cisco Business 250 of 350 Series switch verwijderd.

Op zoek naar meer informatie over VLAN's voor uw Cisco Business-Switches? Bekijk de volgende links voor meer informatie.

[Port-naar-VLAN-lidmaatschap](#) [Private VLAN-lidmaatschap](#) [Toegang en Trunk-poorten](#) [Protocol-gebaseerde groepen voor VLAN](#) [Instellingen poort naar VLAN](#) [Subnet-gebaseerd VLAN](#) [Multicast voor tv-groepen instellen op VLAN](#) [Op protocollen gebaseerde VLAN-groepen](#) [Access Port Multicast voor tv-VLAN-lidmaatschap](#) [Customer Port Multicast TV VLAN-lidmaatschap](#)

Artikel Skelet met inhoud

Doel

Het doel van dit document is u te tonen hoe u een basisVLAN via de CLI (Opdracht Line Interface) op Cisco Business 250 of 350 Series switches kunt configureren.

Toepasselijke apparaten | Software versie

- CBS250 ([Gegevensblad](#)) | 3.0.0.69 ([laatste download](#))
- CBS350 ([Gegevensblad](#)) | 3.0.0.69 ([laatste download](#))
- CBS350-2X ([Gegevensblad](#)) | 3.0.0.69 ([laatste download](#))
- CBS350-4X ([Gegevensblad](#)) | 3.0.0.69 ([laatste download](#))

Inleiding

Met VLAN's kunt u een LAN logischerwijze in verschillende uitzending-domeinen segmenteren. In scenario's waarbij gevoelige gegevens via een netwerk kunnen worden doorgegeven, kunnen VLAN's worden opgezet om data beter te beveiligen door een broadcast aan een specifiek VLAN toe te wijzen. Alleen gebruikers die tot een VLAN behoren kunnen de data op dat VLAN benaderen en bewerken. VLAN's kunnen ook worden gebruikt om prestaties te verbeteren door de behoefte te verminderen om broadcast en multicast pakketten naar onnodige bestemmingen te verzenden.

Basis VLAN-configuratie

Stap 1. Meld u aan bij de CLI (Opdracht Line Interface) van de switch.

Een VLAN maken

Stap 1. Voer de volgende opdrachten in om een VLAN te maken:

Opdracht	doel
configuratie	Geef de configuratie op.
VLAN-database	Voer VLAN-databases in.
VLAN <ID>	Maak een nieuw VLAN met een opgegeven ID.
einde	Afsluiten van de configuratie-modus.

Stap 2. (Optioneel) Voer de volgende opdracht in om VLAN-informatie weer te geven:

Opdracht	doel
tonen vlan	VLAN-informatie weergeven.

De VLAN-informatietabel is afhankelijk van het type switch dat u gebruikt. Het veld *Ports* zal ook verschillen, aangezien verschillende switches verschillende typen havens en

nummerplannen hebben.

Een poort aan een VLAN toewijzen

Zodra de VLAN's zijn gemaakt, moet u de poorten aan het juiste VLAN toewijzen. U kunt poorten configureren met behulp van de switchpoort-opdracht en specificeren of de poort **toegang** of **boomstammodus** moet hebben.

De poortmodi zijn als volgt gedefinieerd:

- Toegang - frames die op de interface worden ontvangen, worden verondersteld geen VLAN-tag te hebben en worden toegewezen aan het VLAN dat door de opdracht wordt aangegeven. Toegangspoorten worden primair gebruikt voor hosts en kunnen alleen verkeer voor één VLAN verwerken.
- Trunk - frames die op de interface worden ontvangen, worden verondersteld VLAN-tags te hebben. Trunkpoorten zijn bedoeld voor links tussen switches of andere netwerkapparaten en kunnen verkeer voor meerdere VLAN's verwerken.

Alle interfaces staan standaard in trunkmodus en kunnen dus verkeer voor alle VLAN's verwerken.

Stap 1. Voer de volgende opdrachten in om een toegangspoort te configureren:

Opdracht	doel
konf	Geef de configuratie op.
<poortnummer>	Geef de modus voor de interfaceconfiguratie op voor het opgegeven poortnummer. Gigabit Ethernet, Fast Ethernet en poortkanalen zijn geldig.
toegang tot de switchingmodus	Hiermee wordt de interface ingesteld als een niet-trunking niet-verbonden Ethernet-interface van één VLAN. Een toegangspoort kan alleen verkeer in één VLAN bevatten.
LAN-toegangsknooppunt <ID>	Specificeert het VLAN waarvoor deze toegangspoort verkeer plaatst.
gesloten	Schakel de poort in (inschakelen).
einde	Afsluiten van de configuratie-modus.

Stap 2. (Optioneel) Voer de opdracht **show VLAN in** om uw toegewezen poort te zien.

CBS350#show vlan

Stap 3. Voer de volgende opdrachten in om een boomstampoort te configureren en specificeer dat alleen bepaalde VLAN's toegestaan zijn op de gespecificeerde stam:

Opdracht	doel
konf	Geef de configuratie op.
<poortnummer>	

	Geef de modus voor de interfaceconfiguratie op voor het opgegeven poortnummer. Gigabit Ethernet, Fast Ethernet en poortkanalen zijn geldig.
verbindingsmodems	Maak het gespecificeerde poortnummer van alle VLAN's bekend.
Toegestaan VLAN-stam <ID>	Maakt de poort een lid in de gespecificeerde VLAN ID en geeft deze een spelregel: Betegeld. Dit betekent dat pakketten met de VLAN-ID zijn getagd omdat ze deze poort op het apparaat achterlaten.
gesloten	Schakel de poort in (inschakelen).
einde	Afsluiten van de configuratie-modus.

In boomstammodus zijn alle VLAN's standaard toegestaan. Gebruik van de **verbindingsboomstam toegestaan VLAN** voegt opdracht toe u de VLAN 's die op de stam zijn toegestaan vormt.

Stap 4. (Optioneel) Voer de opdracht **Show VLAN in** om uw wijzigingen te zien.

CBS350#show vlan

Stap 5. (Optioneel) Voer de volgende opdracht in om informatie over een poort weer te geven:

Opdracht	doel
Toon interfaces-poort <poortnummer>	Toont informatie zoals het lidmaatschap van VLAN, de spelregel, en verboden VLANs voor de gespecificeerde poort.

Zie de onderstaande koppelingen voor meer informatie.

- [Configuratie van Port Virtual Local Area Network \(VLAN\) Lid van een interface op een Cisco Business 250 of 350 Series Switch](#)
- [Configuratie van Private Virtual Area Network \(VLAN\)-instellingen op een Cisco Business 250 of 350 Series Switch](#)
- [Configureer poort naar VLAN-interfaceinstellingen op een Cisco Business 250 of 350 Series Switch via de CLI](#)
- [Configuratie van Private VLAN Membership Settings op een Cisco Business 250 of 350 Series Switch via de CLI](#)

Op zoek naar meer informatie over VLAN's voor uw Cisco Business-Switches? Bekijk de volgende links voor meer informatie.

[Port-naar-VLAN-lidmaatschap](#) [Private VLAN-lidmaatschap](#) [Toegang en Trunk-poorten Protocol-gebaseerde groepen voor VLAN](#) [Instellingen poort naar VLAN](#) [Subnet-gebaseerd VLAN](#) [Multicast voor tv-groepen instellen op VLAN](#) [Op protocollen gebaseerde VLAN-groepen](#) [Access Port Multicast voor tv-VLAN-lidmaatschap](#) [Customer Port Multicast TV VLAN-lidmaatschap](#)