

GVRP-instellingen op een Switch configureren via CLI

Doel

Connected Virtual Area Network (VLAN)-bewuste apparaten kunnen VLAN-informatie met elkaar uitwisselen met het gebruik van het Generic VLAN Registration Protocol (GVRP). GVRP is gebaseerd op het Generic Character Registration Protocol (GARP) en verspreidt VLAN-informatie door een aangesloten netwerk. Wanneer GVRP wordt geactiveerd, zendt en ontvangt het GARP Packet Data Units (GPDU's). Dit staat u toe om een VLAN op één switch te vormen en dan zijn informatie over het netwerk te verspreiden, in plaats van de eerder vereiste creatie van het VLAN op elke switch in het netwerk.

Dit artikel bevat instructies hoe u GVRP-instellingen op de switch kunt configureren via de Opdrachtlijn Interface (CLI).

Toepasselijke apparaten

- Sx300 Series
- Sx350 Series
- SG350X Series
- Sx500 Series
- Sx550X Series

Softwareversie

- 1.4.7.06 — SX300, SX500
- 2.2.8.04 — SX350, SG350X, SX550X

GVRP-instellingen configureren

Stap 1. Meld u aan bij de switch-console. De standaardwaarden voor gebruikersnaam en wachtwoord zijn `cisco/cisco`. Als u een nieuwe gebruikersnaam of wachtwoord heeft geconfigureerd, moet u deze inloggegevens gebruiken.

Opmerking: Om te leren hoe te om tot een switch CLI van Cisco door SSH of telnet toegang te hebben, klik [hier](#).

```
User Name:cisco
Password:*****
```

Opmerking: Afhankelijk van het exacte model van de switch kunnen de opdrachten variëren. In dit voorbeeld, wordt de SG350X-48MP switch benaderd door telnet.

Stap 2. Voer in de modus Geprivigeerde EXEC van de switch de modus Global Configuration in door het volgende in te voeren:

```
SG350X#configuratie
```

Stap 3. Voer het volgende in om het GVRP wereldwijd op de switch mogelijk te maken:

```
SG350X (configuratie)#gvrp mogelijk
```

```
SG350X#configure
SG350X(config)#gvrp enable
SG350X(config)#
```

Stap 4. Voer in de modus Global Configuration de context Interface Configuration in door het volgende in te voeren:

```
SG350X (configuratie)#interface [interface-id]
```

- interface-id - Specificeert een interface-ID die moet worden ingesteld.

```
SG350X#configure
SG350X(config)#gvrp enable
SG350X(config)#interface ge1/0/3
SG350X(config-if)#
```

Stap 5. Aangezien GVRP ondersteuning voor het taggen vereist, moet de poort in Trunk- of General-modus worden geconfigureerd. U kunt de VLAN-lidmaatschapsmodus van de interface als volgt configureren:

```
SG350X (fig-als)#switchport-modus | algemeen]
```

De opties zijn:

- Rromp - Specificeert een trunking Layer 2 VLAN poort.
- generaal - Specificeert een volledige poort op 802.1q-ondersteunde VLAN-poort.

```
SG350X#configure
SG350X(config)#gvrp enable
SG350X(config)#interface ae1/0/3
SG350X(config-if)#switchport mode trunk
SG350X(config-if)#
```

Opmerking: In dit voorbeeld wordt de interface geconfigureerd als Trunk-poort.

Stap 6. Voer het volgende in om GVRP op de interface te activeren:

```
SG350X (fig-als)#gvrp mogelijk
```

```
SG350X#configure
SG350X(config)#gvrp enable
SG350X(config)#interface ge1/0/3
SG350X(config-if)#switchport mode trunk
SG350X(config-if)#gvrp enable
SG350X(config-if)#
```

Stap 7. (Optioneel) Om alle dynamische VLAN's in een poort te dereguleren en de creatie of registratie van VLAN in de poort te voorkomen, voert u het volgende in:

```
SG350X (Config-als)#gvrp registratie-verboden
```

```
SG350X#configure
SG350X(config)#gvrp enable
SG350X(config)#interface ge1/0/3
SG350X(config-if)#switchport mode trunk
SG350X(config-if)#gvrp enable
SG350X(config-if)#gvrp registration-forbid
SG350X(config-if)#
```

Opmerking: In dit voorbeeld, is de registratie van nieuwe VLAN's op de interface verboden.

Stap 8. (optioneel) Om de creatie of wijziging van dynamisch VLAN uit te schakelen, voert u het volgende in:

```
SG350X (fig-als)#gvrp VLAN-aanmaak-verboden
```

```
SG350X#configure
SG350X(config)#gvrp enable
SG350X(config)#interface ge1/0/3
SG350X(config-if)#switchport mode trunk
SG350X(config-if)#gvrp enable
SG350X(config-if)#gvrp registration-forbid
SG350X(config-if)#gvrp vlan-creation-forbid
SG350X(config-if)#
```

Opmerking: In dit voorbeeld is het maken van nieuwe VLAN's op de interface verboden.

Stap 9. Voer de opdracht **end** in om terug te gaan naar de modus Privileged EXEC:

```
SG350X (configuratie)#end
```

```
SG350X#configure
SG350X(config)#gvrp enable
SG350X(config)#interface ge1/0/3
SG350X(config-if)#switchport mode trunk
SG350X(config-if)#gvrp enable
SG350X(config-if)#gvrp registration-forbid
SG350X(config-if)#gvrp vlan-creation-forbid
SG350X(config-if)#end
SG350X#
```

Stap 10. (optioneel) Voer het volgende in om de GVRP-instellingen op de switch of een specifieke interface te tonen:

```
SG350X#show-gvrp-configuratie [interface-id] | gedetailleerd
```

```
SG350X(config-if)#end
SG350X#show gvrp configuration ge1/0/3

GVRP Feature is currently Enabled on the device.
Maximum VLANs: 4094

Port(s)  GVRP-Status  Registration  Dynamic VLAN  Timers(millisecond)
-----  -
          Enabled   Forbidden    Disabled      Join    Leave    Leave All
-----  -
gi1/0/3  Enabled     Forbidden    Disabled      200    600     10000

SG350X#
```

Opmerking: In dit voorbeeld worden de GVRP-instellingen voor de ge1/0/3-interface weergegeven.

Stap 1. (Optioneel) In de bevoorrechte EXEC-modus van de switch, slaat u de geconfigureerde instellingen op in het opstartconfiguratiebestand door het volgende in te voeren:

```
SG350X#copy running-config startup-config
```

```
SG350X#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N) [N] ?
```

Stap 12. (Optioneel) Druk op **Y** for Yes of **N** for No op uw toetsenbord zodra het Overschrijvingsbestand [startup-fig]... prompt verschijnt.

```
SG550XG#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[N] ?Y
18-Sep-2017 08:00:45 %COPY-I-FILECPY: Files Copy - source URL running-config destination
URL flash://system/configuration/startup-config
18-Sep-2017 08:00:47 %COPY-N-TRAP: The copy operation was completed successfully
SG550XG#
```

U dient nu met succes de GVRP-instellingen op uw switch via de CLI te hebben ingesteld.