

Hoe krijgt u VLAN-informatie van een Catalyst met SNMP?

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voordat u begint](#)

[Conventies](#)

[Voorwaarden](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Verwante producten](#)

[VLAN-informatie ophalen](#)

[Taak](#)

[Stapsgewijze instructies](#)

[Verifiëren](#)

[Problemen oplossen](#)

[Gerelateerde informatie](#)

[Inleiding](#)

Catalyst-switches worden geconfigureerd met Virtual Local Area Networks (VLAN's) of via een opdrachtregel of VLAN Trunk Protocol (VTP). In beide gevallen wordt de informatie van Simple Network Management Protocol (SNMP) soms benaderd op een per-VLAN-basis. Om tot die informatie toegang te hebben moet u de geconfigureerde VLAN's bepalen. Dit document toont u hoe u kunt bepalen welke VLAN's op een Catalyst switch worden ingesteld die of CatOS of IOS uitvoert.

[Voordat u begint](#)

[Conventies](#)

Zie de [Cisco Technical Tips Convention](#) voor meer informatie over documentconventies.

[Voorwaarden](#)

Zorg er voordat u deze configuratie probeert voor dat u aan de volgende voorwaarden voldoet:

- Bekendheid met de opdrachten van Catalyst switch
- Bekendheid met SNMP-tools en -opdrachten zoals **computers** en **snellopen**

[Gebruikte componenten](#)

De informatie in dit document is gebaseerd op de onderstaande software- en hardwareversies.

- CatOS 6.3(4)
- Catalyst IOS-software release 12.0(5)WC5a
- Catalyst 3524XL switch

De informatie in dit document is gebaseerd op apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als u in een levend netwerk werkt, zorg er dan voor dat u de potentiële impact van om het even welke opdracht begrijpt alvorens het te gebruiken.

[Verwante producten](#)

Deze configuratie kan ook worden gebruikt met de volgende hardware- en softwareversies.

- Overige Catalyst-switches
- Overige Catalyst IOS-releases

[VLAN-informatie ophalen](#)

[Taak](#)

In deze sectie, gebruikt u het [CISCO-VTP-MIB](#) en hebt toegang tot het [vtpVLAN](#)State-object om de actieve VLAN's op het apparaat te bepalen.

[Stapsgewijze instructies](#)

Volg de onderstaande stappen.

1. Voer een **stok** op het apparaat in kwestie uit. Een voorbeeld:

```
nms-server2:/home/ccarring> snmpwalk -c public 14.32.100.10 vtpVlanState
CISCO-VTP-MIB::vtpVlanState.1.1 = INTEGER: operational(1)
CISCO-VTP-MIB::vtpVlanState.1.2 = INTEGER: operational(1)
CISCO-VTP-MIB::vtpVlanState.1.6 = INTEGER: operational(1)
CISCO-VTP-MIB::vtpVlanState.1.7 = INTEGER: operational(1)
CISCO-VTP-MIB::vtpVlanState.1.8 = INTEGER: operational(1)
CISCO-VTP-MIB::vtpVlanState.1.11 = INTEGER: operational(1)
CISCO-VTP-MIB::vtpVlanState.1.12 = INTEGER: operational(1)
CISCO-VTP-MIB::vtpVlanState.1.14 = INTEGER: operational(1)
CISCO-VTP-MIB::vtpVlanState.1.18 = INTEGER: operational(1)
CISCO-VTP-MIB::vtpVlanState.1.19 = INTEGER: operational(1)
CISCO-VTP-MIB::vtpVlanState.1.20 = INTEGER: operational(1)
CISCO-VTP-MIB::vtpVlanState.1.21 = INTEGER: operational(1)
CISCO-VTP-MIB::vtpVlanState.1.41 = INTEGER: operational(1)
CISCO-VTP-MIB::vtpVlanState.1.42 = INTEGER: operational(1)
CISCO-VTP-MIB::vtpVlanState.1.43 = INTEGER: operational(1)
CISCO-VTP-MIB::vtpVlanState.1.44 = INTEGER: operational(1)
CISCO-VTP-MIB::vtpVlanState.1.100 = INTEGER: operational(1)
CISCO-VTP-MIB::vtpVlanState.1.101 = INTEGER: operational(1)
CISCO-VTP-MIB::vtpVlanState.1.123 = INTEGER: operational(1)
CISCO-VTP-MIB::vtpVlanState.1.401 = INTEGER: operational(1)
CISCO-VTP-MIB::vtpVlanState.1.1002 = INTEGER: operational(1)
CISCO-VTP-MIB::vtpVlanState.1.1003 = INTEGER: operational(1)
CISCO-VTP-MIB::vtpVlanState.1.1004 = INTEGER: operational(1)
CISCO-VTP-MIB::vtpVlanState.1.1005 = INTEGER: operational(1)
```

2. Het laatste nummer in elk teruggegeven object is de VLAN-id; voor elk van deze VLAN's is er een volledige set SNMP-informatie. U kunt volledige informatie verkrijgen wanneer u het [vtpVlanTable](#) object bevroegt. Dit zijn relevante objecten in de tabel: [vtpVLANName](#) — De naam van het VLAN [vtpVlanIndex](#) — Het unieke identificatienummer van het VLAN

Verifiëren

Om te controleren of de verstrekte informatie juist is, volgt u deze stappen.

1. Telnet aan de switch.
2. Geef de **korte** opdracht **show VLAN uit**, zoals hieronder voor een Catalyst lopende IOS wordt getoond.

```
nms-3524xl-b#show vlan brief
```

```
VLAN Name Status Ports
```

```
-----  
1 default active Fa0/3, Fa0/5, Fa0/6, Fa0/7,  
Fa0/8, Fa0/9, Fa0/10, Fa0/11,  
Fa0/12, Fa0/13, Fa0/14, Fa0/15,  
Fa0/16, Fa0/18, Fa0/19, Fa0/20,  
Fa0/21, Fa0/22, Fa0/23  
2 vlan2 active  
6 vlan6 active Fa0/1, Fa0/24, Gi0/1  
7 vlan7 active  
8 VLAN0008 active  
11 elan1 active  
12 VLAN0012 active  
14 VLAN0014 active  
18 vlan18-spnms active  
19 vlan19-spnms active  
20 vlan20-spnms active  
21 vlan21-spnms active  
41 URT_Logon active  
42 URT_Priveleged active  
43 URT_12_Logon active  
44 URT_12_Priveleged active  
100 vlan-100 active Fa0/2, Fa0/4, Fa0/17  
101 VLAN0101 active  
123 VLAN0123 active  
401 VLAN0401 active  
1002 fddi-default active  
1003 token-ring-default active  
1004 fddinet-default active  
1005 trnet-default active
```

3. U kunt deze informatie vergelijken met de SNMP-uitvoer die eerder is verzameld. De naam en het nummer van VLAN passen deze waarden aan.

Problemen oplossen

Er is momenteel geen specifieke troubleshooting-informatie beschikbaar voor deze configuratie.

Gerelateerde informatie

- [Hoe VLAN's op een Catalyst toe te voegen, te wijzigen en te verwijderen met SNMP](#)
- [Technische ondersteuning - Cisco-systemen](#)