# Como obter informações de VLAN de um Catalyst usando SNMP

# Contents

Introduction Antes de Começar Conventions Prerequisites Componentes Utilizados Produtos Relacionados Recuperando informações da VLAN Tarefa Step-by-Step Instructions Verificar Troubleshoot Informações Relacionadas

## **Introduction**

Os switches Catalyst são configurados com Redes Locais Virtuais (VLAN) por meio da operação da linha de comando ou do Protocolo VLAN Trunk (VTP). Em ambos os casos, as informações do Simple Network Management Protocol (SNMP) são acessadas, às vezes, por VLAN. Para acessar essas informações, você deve determinar quais VLAN estão configuradas. Este documento mostra como determinar quais VLAN estão configuradas em um switch Catalyst que executa CatOS ou IOS.

## Antes de Começar

### **Conventions**

Para obter mais informações sobre convenções de documento, consulte as <u>Convenções de dicas</u> <u>técnicas Cisco</u>.

### **Prerequisites**

Antes de tentar utilizar esta configuração, verifique se os seguintes pré-requisitos são atendidos:

- Familiaridade com os comandos do switch Catalyst
- Familiaridade com ferramentas e comandos SNMP, como snmpget e snmpwalk

### **Componentes Utilizados**

As informações neste documento são baseadas nas versões de software e hardware abaixo.

- CatOS 6.3(4)
- Catalyst IOS versão 12.0(5)WC5a
- Catalyst 3524XL

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Se você estiver trabalhando em uma rede ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando antes de utilizá-lo.

#### **Produtos Relacionados**

Esta configuração também pode ser utilizada com as seguintes versões de hardware e software.

- Outros Switches Catalyst
- Outras versões do Catalyst IOS

### Recuperando informações da VLAN

#### Tarefa

Nesta seção, você usa o <u>CISCO-VTP-MIB</u> e acessa o objeto <u>vtpVlanState</u> para determinar as VLANs ativas no dispositivo.

#### **Step-by-Step Instructions**

Siga as etapas abaixo.

```
    Execute um snmpwalk no dispositivo em questão. Um exemplo a seguir:

  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. O último número em cada objeto retornado é o ID da VLAN; para cada uma dessas VLANs, há um conjunto completo de informações de SNMP.Você pode obter informações completas ao consultar o objeto <u>vtpVlanTable</u>. Estes são objetos relevantes na tabela:<u>vtpVlanName</u> — O nome da VLAN<u>vtpVlanIndex</u> — O número de identificação exclusivo da VLAN

# **Verificar**

Para verificar se as informações fornecidas estão corretas, siga estas etapas.

- 1. Telnet para o Switch.
- 2. Emita o comando **show vlan brief**, conforme mostrado abaixo para um Catalyst executando IOS.

```
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
```

 Você pode comparar essas informações com a saída SNMP coletada anteriormente. O nome e o número da VLAN correspondem a esses valores.

## **Troubleshoot**

Atualmente, não existem informações disponíveis específicas sobre Troubleshooting para esta configuração.

# Informações Relacionadas

- Como adicionar, modificar e remover VLANs em um Catalyst usando SNMP
  Suporte Técnico Cisco Systems