

Come ottenere le informazioni sulla VLAN da un Catalyst con SNMP

Sommario

[Introduzione](#)

[Operazioni preliminari](#)

[Convenzioni](#)

[Prerequisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Prodotti correlati](#)

[Recupero delle informazioni sulla VLAN](#)

[Attività](#)

[Istruzioni dettagliate](#)

[Verifica](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Informazioni correlate](#)

[Introduzione](#)

Gli switch Catalyst vengono configurati con le VLAN (Virtual Local Area Network) tramite il funzionamento dalla riga di comando o il VLAN Trunk Protocol (VTP). In entrambi i casi, l'accesso alle informazioni SNMP (Simple Network Management Protocol) avviene talvolta per singola vlan. Per accedere a queste informazioni, è necessario determinare le VLAN configurate. In questo documento viene spiegato come determinare le VLAN configurate su uno switch Catalyst con CatOS o IOS.

[Operazioni preliminari](#)

[Convenzioni](#)

Per ulteriori informazioni sulle convenzioni usate, consultare il documento [Cisco sulle convenzioni nei suggerimenti tecnici](#).

[Prerequisiti](#)

Prima di provare la configurazione, verificare che siano soddisfatti i seguenti prerequisiti:

- Familiarità con i comandi degli switch Catalyst
- Familiarità con gli strumenti e i comandi SNMP come `snmpget` e `snmpwalk`

[Componenti usati](#)

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle versioni software e hardware riportate di seguito.

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

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

[Prodotti correlati](#)

Questa configurazione può essere utilizzata anche con le seguenti versioni hardware e software.

- Altri switch Catalyst
- Altre versioni di Catalyst IOS

[Recupero delle informazioni sulla VLAN](#)

[Attività](#)

In questa sezione, è possibile usare il comando [CISCO-VTP-MIB](#) e accedere all'oggetto [vtpVlanState](#) per determinare le VLAN attive sul dispositivo.

[Istruzioni dettagliate](#)

Attenersi alla procedura seguente.

1. Eseguire un'**esercitazione** sul dispositivo in questione. Di seguito è riportato un esempio:

```
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. L'ultimo numero restituito in ciascun oggetto è l'ID VLAN; per ciascuna di queste VLAN, è disponibile un set completo di informazioni SNMP. Per ottenere informazioni complete, eseguire una query sull'oggetto [vtpVlanTable](#). Questi sono gli oggetti rilevanti nella tabella: [vtpVlanName](#): il nome della VLAN [vtpVlanIndex](#): numero di identificazione univoco della VLAN

Verifica

Per verificare se le informazioni fornite sono corrette, eseguire la procedura seguente.

1. Telnet su switch.
2. Eseguire il comando **show vlan brief**, come mostrato di seguito per un Catalyst con 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
```

3. È possibile confrontare queste informazioni con l'output SNMP raccolto in precedenza. Il nome e il numero della VLAN corrispondono a questi valori.

Risoluzione dei problemi

Al momento non sono disponibili informazioni specifiche per la risoluzione dei problemi di questa configurazione.

Informazioni correlate

- [Come aggiungere, modificare e rimuovere le VLAN su un Catalyst utilizzando SNMP](#)
- [Supporto tecnico – Cisco Systems](#)