

# Indexation de la chaîne communautaire SNMP

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Indexation de chaîne de la Communauté](#)

[Le MIB DE PONT](#)

[Procédure](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

Ce document explique comment utiliser l'indexation des chaînes de communauté du protocole de gestion de réseau simple (SNMP) sur des commutateurs Catalyst.

## [Conditions préalables](#)

### [Conditions requises](#)

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

### [Composants utilisés](#)

Ce document applique à tous les Commutateurs de Catalyst qui exécutent le SYSTÈME D'EXPLOITATION régulier ou le Catalyst IOS® de Catalyst qui prennent en charge le MIB DE PONT. L'exemple dans des usages de ce document un Catalyst 5500 qui exécute 5.5(4) le code.

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

### [Conventions](#)

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

## [Indexation de chaîne de la Communauté](#)

Certains MIB standards supposent qu'une entité SNMP particulière contient seulement une instance du MIB. Ainsi, le MIB standard n'a aucun index qui te permet pour accéder à directement un exemple du MIB. Dans des ces cas, une indexation de chaîne de la communauté est fournie pour accéder à chaque exemple du MIB standard. La syntaxe est [chaîne de la communauté] @ [nombre d'exemple].

Par exemple, le commutateur de Catalyst inclut un exemple du MIB DE PONT standard pour chaque VLAN dans le commutateur. Si la chaîne de caractères de la communauté en lecture seule est publique et la chaîne de caractères de la communauté en lecture-écriture est privée, vous pouvez employer public@25 pour lire le MIB DE PONT pour VLAN 25 et pour employer private@33 pour lire et écrire le MIB DE PONT pour VLAN 33. Si juste public ou privé est utilisé, le MIB DE PONT pour le VLAN 1 est accédé à.

Les dérouterments envoyés d'un MIB qui est indexé par la chaîne de la communauté également indiquent quel exemple du MIB il correspond à l'aide de l'indexation de chaîne de la communauté. Par exemple, un dérouterment de newRoot du MIB DE PONT pour VLAN 25 aurait une chaîne de la communauté de public@25 (assumer la chaîne de caractères de la communauté en lecture seule est public).

**Note:** L'indexation de chaîne de la Communauté n'affecte pas l'accès au MIB qui ont seulement un exemple. Ainsi, public@25 peut être utilisé pour accéder à RFC1213-MIB en même temps que le MIB DE PONT pour VLAN 25 est accédé à.

Un autre exemple pour les Commutateurs de Catalyst est le SNMP-REPEATER-MIB. L'utilisez [chaîne de la communauté] @ [numéro de module/numéro de port] pour accéder à ce MIB pour un répéteur particulier dans le commutateur de Catalyst. Par exemple, si la chaîne de caractères de la communauté en lecture seule est publique, vous pourriez employer public@3/1 pour lire le SNMP-REPEATER-MIB pour le répéteur relié au port 1 sur le module 3.

## Le MIB DE PONT

Un MIB qui utilise l'indexation de chaîne de la communauté est le [MIB DE PONT](#).

### Procédure

Terminez-vous ces étapes afin d'obtenir des entrées de CAM dynamique. Cet exemple utilise le Catalyst 5500.

1. Pour la comparaison, recueillez la sortie de la commande **dynamique de show cam**. Le code de Catalyst qui fonctionne dans cet exemple est la version 5.5(4) :

```
CAT5500 (enable) show cam dynamic
* = Static Entry. + = Permanent Entry. # = System Entry. R = Router Entry.
X = Port Security Entry
```

```
CAT5500 (enable) show cam dynamic
* = Static Entry. + = Permanent Entry. # = System Entry. R = Router Entry.
X = Port Security Entry
```

2. Obtenez la table dot1dTpFdbAddress (.1.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1) d'adresse MAC.

```
CAT5500 (enable) show cam dynamic
* = Static Entry. + = Permanent Entry. # = System Entry. R = Router Entry.
X = Port Security Entry
```

3. Obtenez le numéro de port de passerelle, dot1dTpFdbPort (.1.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2).

```
CAT5500 (enable) show cam dynamic
```

\* = Static Entry. + = Permanent Entry. # = System Entry. R = Router Entry.  
X = Port Security Entry

#### 4. Obtenez le port de passerelle au mappage d'ifIndex, dot1dBasePortIfIndex

(.1.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2).

CAT5500 (enable) **show cam dynamic**

\* = Static Entry. + = Permanent Entry. # = System Entry. R = Router Entry.  
X = Port Security Entry

#### 5. Marchent l'ifName (.1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1).

CAT5500 (enable) **show cam dynamic**

\* = Static Entry. + = Permanent Entry. # = System Entry. R = Router Entry.  
X = Port Security Entry

Maintenant vous pouvez obtenir les informations de port, par exemple :De l'étape 2 :

CAT5500 (enable) **show cam dynamic**

\* = Static Entry. + = Permanent Entry. # = System Entry. R = Router Entry.  
X = Port Security Entry

De l'étape 3 :

CAT5500 (enable) **show cam dynamic**

\* = Static Entry. + = Permanent Entry. # = System Entry. R = Router Entry.  
X = Port Security Entry

Ceci t'indique que cette adresse MAC (00 00 0C 38 16 69) est du numéro de port 386 de passerelle.De l'étape 4 :

CAT5500 (enable) **show cam dynamic**

\* = Static Entry. + = Permanent Entry. # = System Entry. R = Router Entry.  
X = Port Security Entry

De l'étape 5 :

CAT5500 (enable) **show cam dynamic**

\* = Static Entry. + = Permanent Entry. # = System Entry. R = Router Entry.  
X = Port Security Entry

Comparez cela à la sortie de la sortie de commande **dynamique de show cam** dans l'étape 1. Vous voyez une correspondance pour 1 00-00-0c-38-16-69 7/2 [TOUT].Il y a quatre VLAN dans cet exemple. La sortie **dynamique de show cam** affiche toutes les adresses, mais des expositions de snmpwalk seulement celles dans le VLAN 1. Vous devez employer l'indexation de chaîne de la communauté afin d'obtenir les entrées pour chacun des VLAN. La syntaxe à l'utiliser est :

```
snmpwalk read_community@vlan_number .1.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1
```

#### VLAN 1

```
snmpwalk 172.16.99.55 public@1 .1.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1
17.4.3.1.1.0.1.66.180.254.129 = Hex 00 01 42 B4 FE 81
17.4.3.1.1.0.1.66.228.175.0 = Hex 00 01 42 E4 AF 00
17.4.3.1.1.0.1.150.84.112.0 = Hex 00 01 96 54 70 00
17.4.3.1.1.0.16.246.95.112.33 = Hex 00 10 F6 5F 70 21
17.4.3.1.1.0.48.113.67.100.28 = Hex 00 30 71 43 64 1C
17.4.3.1.1.0.48.113.67.104.28 = Hex 00 30 71 43 68 1C
17.4.3.1.1.0.48.242.252.56.192 = Hex 00 30 F2 FC 38 C0
17.4.3.1.1.0.80.15.120.187.253 = Hex 00 50 0F 78 BB FD
17.4.3.1.1.0.80.15.120.187.254 = Hex 00 50 0F 78 BB FE
17.4.3.1.1.0.80.15.120.187.255 = Hex 00 50 0F 78 BB FF
17.4.3.1.1.0.80.209.159.76.0 = Hex 00 50 D1 9F 4C 00
17.4.3.1.1.0.96.71.30.176.81 = Hex 00 60 47 1E B0 51
17.4.3.1.1.0.128.140.1.28.90 = Hex 00 80 8C 01 1C 5A
17.4.3.1.1.0.128.140.1.164.62 = Hex 00 80 8C 01 A4 3E
17.4.3.1.1.0.176.100.66.88.60 = Hex 00 B0 64 42 58 3C
17.4.3.1.1.0.224.182.0.32.88 = Hex 00 E0 B6 00 20 58
```

#### VLAN 20:

```
snmpwalk 172.16.99.55 public@20 .1.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1
17.4.3.1.1.0.0.12.49.208.165 = Hex 00 00 0C 31 D0 A5
```

17.4.3.1.1.0.1.66.180.254.129 = Hex 00 01 42 B4 FE 81

**VLAN 30:**

snmpwalk 172.16.99.55 public@30 .1.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1

17.4.3.1.1.0.1.66.180.254.129 = Hex 00 01 42 B4 FE 81

**VLAN 50:**

snmpwalk 172.16.99.55 public@50 .1.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1

17.4.3.1.1.0.1.66.180.254.129 = Hex 00 01 42 B4 FE 81

## [Informations connexes](#)

- [Notes en tech SNMP](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)