

# SNMP Community String-Indizierung

## Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konventionen](#)

[Community-Zeichenfolgenindizierung](#)

[BRIDGE-MIB](#)

[Vorgehensweise](#)

[Zugehörige Informationen](#)

## [Einführung](#)

In diesem Dokument wird die Verwendung von Simple Network Management Protocol (SNMP) Community-String-Indizierung auf Catalyst-Switches beschrieben.

## [Voraussetzungen](#)

### [Anforderungen](#)

Für dieses Dokument bestehen keine speziellen Anforderungen.

### [Verwendete Komponenten](#)

Dieses Dokument gilt für alle Catalyst Switches mit regulärem Catalyst OS oder Catalyst IOS®, die die BRIDGE-MIB unterstützen. Das Beispiel in diesem Dokument verwendet einen Catalyst 5500, der 5.5(4)-Code ausführt.

Die Informationen in diesem Dokument wurden von den Geräten in einer bestimmten Laborumgebung erstellt. Alle in diesem Dokument verwendeten Geräte haben mit einer leeren (Standard-)Konfiguration begonnen. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen eines Befehls verstehen.

### [Konventionen](#)

Weitere Informationen zu Dokumentkonventionen finden Sie unter [Cisco Technical Tips Conventions](#) (Technische Tipps zu Konventionen von Cisco).

## [Community-Zeichenfolgenindizierung](#)

Einige Standard-MIBs gehen davon aus, dass eine bestimmte SNMP-Einheit nur eine Instanz der MIB enthält. Daher verfügt die Standard-MIB über keinen Index, der Ihnen den direkten Zugriff auf eine Instanz der MIB ermöglicht. In diesen Fällen wird eine Community String-Indizierung bereitgestellt, um auf jede Instanz der Standard-MIB zuzugreifen. Die Syntax lautet `[Community String]@[Instance number]`.

Beispielsweise umfasst der Catalyst-Switch eine Instanz der Standard-BRIDGE-MIB für jedes VLAN im Switch. Wenn der schreibgeschützte Community-String öffentlich ist und der Read-Write Community String privat ist, können Sie `public@25` verwenden, um die BRIDGE-MIB für VLAN 25 zu lesen und die BRIDGE-MIB für VLAN 33 mit `private@33` zu lesen und zu schreiben. Wenn nur Public oder Private verwendet wird, wird auf die BRIDGE-MIB für VLAN 1 zugegriffen.

Traps, die von einer MIB gesendet werden, die durch einen Community String indiziert ist, geben auch an, auf welche Instanz der MIB sie sich bezieht, indem sie die Community-String-Indizierung verwenden. Ein neuer Root-Trap aus der BRIDGE-MIB für VLAN 25 hätte beispielsweise einen Community-String `public@25` (vorausgesetzt, der schreibgeschützte Community-String ist öffentlich).

**Hinweis:** Die Community-Zeichenfolgenindizierung hat keinen Einfluss auf den Zugriff auf MIBs, die nur eine Instanz haben. Auf diese Weise kann `public@25` gleichzeitig auf die BRIDGE-MIB für VLAN 25 zugegriffen werden, um auf die RFC1213-MIB zuzugreifen.

Ein weiteres Beispiel für Catalyst-Switches ist SNMP-REPEATER-MIB. Verwenden Sie `[Community String]@[Modulnummer/Portnummer]`, um auf diese MIB für einen bestimmten Repeater im Catalyst Switch zuzugreifen. Wenn z. B. der schreibgeschützte Community-String öffentlich ist, können Sie `public@3/1` verwenden, um die SNMP-REPEATER-MIB für den an Port 1 an Modul 3 angeschlossenen Repeater zu lesen.

## BRIDGE-MIB

Eine MIB, die Community-String-Indizierung verwendet, ist die [BRIDGE-MIB](#).

### Vorgehensweise

Führen Sie diese Schritte aus, um dynamische CAM-Einträge zu erhalten. In diesem Beispiel wird der Catalyst 5500 verwendet.

1. Ermitteln Sie zum Vergleich die Ausgabe des Befehls **show cam dynamic**. Der in diesem Beispiel ausgeführte Catalyst-Code ist Version 5.5(4):

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

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

```
VLAN  Dest MAC/Route Des      [CoS]  Destination Ports or VCs / [Protocol Type]  
----  -  
1 00-e0-b6-00-20-58 11/23-24 [ALL]  
1 00-80-8c-01-a4-3e 11/23-24 [ALL]  
1 00-00-0c-92-04-31 7/2 [ALL]  
1 00-40-ca-15-9d-08 7/2 [ALL]  
1 00-02-7e-26-30-08 7/2 [ALL]  
1 00-30-71-43-68-1c 7/5 [ALL]  
20 00-00-0c-31-d0-a5 11/5 [ALL]  
1 00-00-0c-f0-1b-7a 7/11 [ALL]
```

```

1 00-80-8c-01-b8-aa 11/23-24 [ALL]
1 00-10-f6-5f-70-21 7/1 [ALL]
1 00-00-0c-38-16-69 7/2 [ALL]
1 00-30-71-43-64-1c 7/6 [ALL]
1 00-d0-97-38-74-79 7/2 [ALL]
1 00-01-42-b4-fe-81 11/7 [ALL]
1 00-01-42-e4-af-00 11/23-24 [ALL]
1 00-00-0c-f4-eb-7a 7/2 [ALL]
1 00-50-d1-9f-6c-00 11/23-24 [ALL]
1 00-00-0c-34-a1-0b 11/23-24 [ALL]
1 00-d0-02-0c-17-ff 7/2 [ALL]
1 00-90-6f-70-04-00 7/7 [ALL]
1 00-50-0f-78-bb-fd 11/23-24 [ALL]
1 00-50-0f-78-bb-ff 11/23-24 [ALL]
1 00-50-0f-78-bb-fe 11/23-24 [ALL]
1 00-03-6c-2c-83-cd 7/2 [ALL]
30 00-01-42-b4-fe-81 11/7 [ALL]
1 00-80-8c-01-97-80 11/23-24 [ALL]
1 00-80-8c-01-1c-5a 11/23-24 [ALL]
1 00-30-f2-fc-38-c0 11/23-24 [ALL]
20 00-01-42-b4-fe-81 11/7 [ALL]
1 00-01-96-54-70-00 7/8 [ALL]
Total Matching CAM Entries Displayed = 30

```

## 2. Abrufen der MAC-Adresstabelle dot1dTpFdbAddress (.1.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1).

```

snmpwalk 172.16.99.55 public .1.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.0.12.52.161.11 = Hex 00 00 0C 34 A1 0B
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.0.12.56.22.105 = Hex 00 00 0C 38 16 69
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.0.12.146.4.49 = Hex 00 00 0C 92 04 31
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.0.12.240.27.122 = Hex 00 00 0C F0 1B 7A
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.0.12.244.235.122 = Hex 00 00 0C F4 EB 7A
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.1.66.180.254.129 = Hex 00 01 42 B4 FE 81
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.1.66.228.175.0 = Hex 00 01 42 E4 AF 00
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.1.150.84.112.0 = Hex 00 01 96 54 70 00
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.2.126.38.48.8 = Hex 00 02 7E 26 30 08
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.3.107.246.90.68 = Hex 00 03 6B F6 5A 44
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.3.108.44.131.205 = Hex 00 03 6C 2C 83 CD
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.16.246.95.112.33 = Hex 00 10 F6 5F 70 21
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.48.113.67.100.28 = Hex 00 30 71 43 64 1C
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.48.113.67.104.28 = Hex 00 30 71 43 68 1C
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.48.242.252.56.192 = Hex 00 30 F2 FC 38 C0
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.64.202.21.157.8 = Hex 00 40 CA 15 9D 08
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.80.15.120.187.253 = Hex 00 50 0F 78 BB FD
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.80.15.120.187.254 = Hex 00 50 0F 78 BB FE
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.80.15.120.187.255 = Hex 00 50 0F 78 BB FF
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.80.209.159.108.0 = Hex 00 50 D1 9F 6C 00
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.128.140.1.28.90 = Hex 00 80 8C 01 1C 5A
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.128.140.1.151.128 = Hex 00 80 8C 01 97 80
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.128.140.1.164.62 = Hex 00 80 8C 01 A4 3E
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.128.140.1.184.170 = Hex 00 80 8C 01 B8 AA
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.144.111.112.4.0 = Hex 00 90 6F 70 04 00
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.208.2.12.23.255 = Hex 00 D0 02 0C 17 FF
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.208.151.56.116.121 = Hex 00 D0 97 38 74 79
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.224.182.0.32.88 = Hex 00 E0 B6 00 20 58

```

## 3. Abrufen der Bridge-Portnummer dot1dTpFdbPort (.1.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2).

```

snmpwalk 172.16.99.55 public .1.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.0.12.52.161.11 = 844
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.0.12.56.22.105 = 386
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.0.12.146.4.49 = 386
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.0.12.240.27.122 = 395
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.0.12.244.235.122 = 386
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.1.66.180.254.129 = 647
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.1.66.228.175.0 = 844
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.1.150.84.112.0 = 392

```

.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.2.126.38.48.8 = 386  
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.3.107.246.90.68 = 844  
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.3.108.44.131.205 = 386  
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.16.246.95.112.33 = 385  
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.48.113.67.100.28 = 390  
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.48.113.67.104.28 = 389  
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.48.242.252.56.192 = 844  
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.64.202.21.157.8 = 386  
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.80.15.120.187.253 = 844  
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.80.15.120.187.254 = 844  
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.80.15.120.187.255 = 844  
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.80.209.159.108.0 = 844  
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.128.140.1.28.90 = 844  
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.128.140.1.151.128 = 844  
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.128.140.1.164.62 = 844  
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.128.140.1.184.170 = 844  
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.144.111.112.4.0 = 391  
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.208.2.12.23.255 = 386  
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.208.151.56.116.121 = 386  
.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.224.182.0.32.88 = 844

#### 4. Ziehen Sie den Bridge-Port auf ifIndex-Zuordnung, dot1dBasePortIfIndex

(.1.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2).  
snmpwalk 172.16.99.55 public .1.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.129 = 288  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.130 = 289  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.132 = 291  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.133 = 292  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.135 = 294  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.136 = 295  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.137 = 296  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.194 = 9  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.196 = 11  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.197 = 12  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.198 = 13  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.199 = 14  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.200 = 15  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.201 = 16  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.202 = 17  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.203 = 18  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.204 = 19  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.205 = 20  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.206 = 21  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.207 = 22  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.208 = 23  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.209 = 24  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.210 = 25  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.211 = 26  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.212 = 27  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.213 = 28  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.214 = 29  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.215 = 30  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.216 = 31  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.385 = 297  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.386 = 298  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.387 = 299  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.388 = 300  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.389 = 301  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.390 = 302  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.391 = 303  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.392 = 304  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.393 = 305  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.395 = 307  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.396 = 308

.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.449 = 34  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.577 = 459  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.578 = 460  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.579 = 461  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.580 = 462  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.581 = 463  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.582 = 464  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.583 = 465  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.584 = 466  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.585 = 467  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.586 = 468  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.587 = 469  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.588 = 470  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.641 = 375  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.642 = 376  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.643 = 377  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.644 = 378  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.646 = 380  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.647 = 381  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.648 = 382  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.649 = 383  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.650 = 384  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.651 = 385  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.652 = 386  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.653 = 387  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.654 = 388  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.655 = 389  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.656 = 390  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.657 = 391  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.658 = 392  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.659 = 393  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.660 = 394  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.661 = 395  
.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.662 = 396

## 5. Gehen Sie zu ifName (.1.3.6.1.2.1.31.1.1.1).

snmpwalk 172.16.99.55 public .1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.1 = "sc0" Hex 73 63 30  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.2 = "s10" Hex 73 6C 30  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.3 = "VLAN-1"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.4 = "VLAN-1002"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.5 = "VLAN-1004"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.6 = "VLAN-1005"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.7 = "VLAN-1003"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.8 = "4/1" Hex 34 2F 31  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.9 = "4/2" Hex 34 2F 32  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.10 = "4/3" Hex 34 2F 33  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.11 = "4/4" Hex 34 2F 34  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.12 = "4/5" Hex 34 2F 35  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.13 = "4/6" Hex 34 2F 36  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.14 = "4/7" Hex 34 2F 37  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.15 = "4/8" Hex 34 2F 38  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.16 = "4/9" Hex 34 2F 39  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.17 = "4/10" Hex 34 2F 31 30  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.18 = "4/11" Hex 34 2F 31 31  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.19 = "4/12" Hex 34 2F 31 32  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.20 = "4/13" Hex 34 2F 31 33  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.21 = "4/14" Hex 34 2F 31 34  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.22 = "4/15" Hex 34 2F 31 35  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.23 = "4/16" Hex 34 2F 31 36  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.24 = "4/17" Hex 34 2F 31 37  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.25 = "4/18" Hex 34 2F 31 38  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.26 = "4/19" Hex 34 2F 31 39  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.27 = "4/20" Hex 34 2F 32 30

.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.28 = "4/21" Hex 34 2F 32 31  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.29 = "4/22" Hex 34 2F 32 32  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.30 = "4/23" Hex 34 2F 32 33  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.31 = "4/24" Hex 34 2F 32 34  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.288 = "3/1" Hex 33 2F 31  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.289 = "3/2" Hex 33 2F 32  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.290 = "3/3" Hex 33 2F 33  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.291 = "3/4" Hex 33 2F 34  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.292 = "3/5" Hex 33 2F 35  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.293 = "3/6" Hex 33 2F 36  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.294 = "3/7" Hex 33 2F 37  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.295 = "3/8" Hex 33 2F 38  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.296 = "3/9" Hex 33 2F 39  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.297 = "7/1" Hex 37 2F 31  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.298 = "7/2" Hex 37 2F 32  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.299 = "7/3" Hex 37 2F 33  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.300 = "7/4" Hex 37 2F 34  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.301 = "7/5" Hex 37 2F 35  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.302 = "7/6" Hex 37 2F 36  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.303 = "7/7" Hex 37 2F 37  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.304 = "7/8" Hex 37 2F 38  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.305 = "7/9" Hex 37 2F 39  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.306 = "7/10" Hex 37 2F 31 30  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.307 = "7/11" Hex 37 2F 31 31  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.308 = "7/12" Hex 37 2F 31 32  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.375 = "11/1" Hex 31 31 2F 31  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.376 = "11/2" Hex 31 31 2F 32  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.377 = "11/3" Hex 31 31 2F 33  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.378 = "11/4" Hex 31 31 2F 34  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.379 = "11/5" Hex 31 31 2F 35  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.380 = "11/6" Hex 31 31 2F 36  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.381 = "11/7" Hex 31 31 2F 37  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.382 = "11/8" Hex 31 31 2F 38  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.383 = "11/9" Hex 31 31 2F 39  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.384 = "11/10"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.385 = "11/11"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.386 = "11/12"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.387 = "11/13"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.388 = "11/14"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.389 = "11/15"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.390 = "11/16"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.391 = "11/17"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.392 = "11/18"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.393 = "11/19"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.394 = "11/20"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.395 = "11/21"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.396 = "11/22"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.397 = "11/23"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.398 = "11/24"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.399 = "VLAN-100"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.400 = "VLAN-2"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.401 = "VLAN-32"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.402 = "VLAN-200"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.403 = "VLAN-3"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.405 = "VLAN-284"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.418 = "VLAN-66"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.419 = "VLAN-22"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.420 = "VLAN-4"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.421 = "VLAN-5"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.422 = "VLAN-300"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.423 = "VLAN-400"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.425 = "VLAN-88"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.426 = "VLAN-89"  
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.427 = "VLAN-99"

```

.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.428 = "VLAN-30"
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.431 = "VLAN-999"
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.432 = "VLAN-20"
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.433 = "VLAN-40"
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.438 = "9/1" Hex 39 2F 31
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.439 = "9/2" Hex 39 2F 32
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.440 = "9/3" Hex 39 2F 33
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.441 = "9/4" Hex 39 2F 34
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.442 = "9/5" Hex 39 2F 35
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.443 = "9/6" Hex 39 2F 36
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.444 = "9/7" Hex 39 2F 37
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.445 = "9/8" Hex 39 2F 38
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.446 = "9/9" Hex 39 2F 39
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.447 = "9/10" Hex 39 2F 31 30
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.448 = "9/11" Hex 39 2F 31 31
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.449 = "9/12" Hex 39 2F 31 32
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.450 = "9/13" Hex 39 2F 31 33
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.451 = "9/14" Hex 39 2F 31 34
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.452 = "9/15" Hex 39 2F 31 35
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.453 = "9/16" Hex 39 2F 31 36
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.454 = "VLAN-21"
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.456 = "VLAN-6"
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.457 = "VLAN-7"
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.459 = "10/1" Hex 31 30 2F 31
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.460 = "10/2" Hex 31 30 2F 32
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.461 = "10/3" Hex 31 30 2F 33
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.462 = "10/4" Hex 31 30 2F 34
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.463 = "10/5" Hex 31 30 2F 35
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.464 = "10/6" Hex 31 30 2F 36
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.465 = "10/7" Hex 31 30 2F 37
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.466 = "10/8" Hex 31 30 2F 38
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.467 = "10/9" Hex 31 30 2F 39
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.468 = "10/10"
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.469 = "10/11"
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.470 = "10/12"
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.471 = "VLAN-101"
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.472 = "FEC-11/23-24"
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.473 = "6/1" Hex 36 2F 31
.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.3000 = "NetFlow Interface"

```

Sie können jetzt beispielsweise die Portinformationen abrufen: Ab Schritt 2:

```

.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1.0.0.12.56.22.105 = Hex 00 00 0C 38 16 69

```

Ab Schritt 3:

```

.iso.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2.0.0.12.56.22.105 = 386

```

Diese MAC-Adresse (00 00 0C 38 16 69) stammt von der Bridge-Port-Nummer 386. Ab

Schritt 4:

```

bridge port number 386 has an ifIndex number 298

```

```

.iso.3.6.1.2.1.17.1.4.1.2.386 = 298

```

Ab Schritt 5:

```

ifIndex 298 corresponds to port 7/2

```

```

.iso.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1.298 = "7/2" Hex 37 2F 32

```

Vergleichen Sie dies mit der Ausgabe der **dynamischen** Befehlsausgabe der **show cam** in Schritt 1. Sie sehen ein Spiel für 1 00-00-0c-38-16-69 7/2 [ALL]. In diesem Beispiel gibt es vier VLANs. Die **dynamische** Ausgabe der **Show Cam** zeigt alle Adressen an, aber **snmpwalk** zeigt nur die Adressen in VLAN 1 an. Sie müssen eine Community String-Indexierung verwenden, um die Einträge für jedes VLAN abzurufen. Die zu verwendende Syntax lautet:

```

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

## Zugehörige Informationen

- [SNMP-Technische Notizen](#)
- [Technischer Support und Dokumentation - Cisco Systems](#)