

Fonction de compteur par VLAN (SVI) sur la plate-forme Nexus 3000

Contenu

[Introduction](#)

[Problème](#)

[Solution](#)

Introduction

Cet article documente la fonctionnalité de compteur par VLAN sur la plate-forme Nexus 3000

Problème

Le compteur par VLAN n'est pas affiché sur “ show interface vlan <vlan ID> ” sur l'image unifiée version 7.x

```
Nexus_3064# show interface vlan 1 counter
```

—

```
Port InOctets InUcastPkts
```

—

```
Vlan1 — 0
```

—

```
Port InMcastPkts InBcastPkts
```

—

```
Vlan1 —
```

—

```
Port OutOctets OutUcastPkts
```

—

```
Vlan1 —
```

—

```
Port OutMcastPkts OutBcastPkts
```

Solution

1. Sur la version 7.x, le compteur par VLAN n'est PAS pris en charge sur Nexus 3000. En effet, la prise en charge de la découpe TCAM SVI n'est PAS disponible sur la plate-forme Nexus 3000 et sur la version 7.x, la prise en charge de la découpe TCAM SVI est nécessaire pour que le compteur par VLAN fonctionne correctement.

Remarque

À partir de la version 7.0(3)I2(1) et des versions ultérieures, il existe une seule image pour démarrer les plates-formes de la gamme Cisco Nexus 3000. Les images de démarrage et de système ne sont plus nécessaires.

Le binaire image unique démarre désormais sur les plates-formes Cisco Nexus 3000 et 3100 et sur les plates-formes Cisco Nexus 9000.

Et sur la plate-forme Nexus 9000, la fonctionnalité de compteur par VLAN est obtenue en découpant une nouvelle région TCAM pour SVI, un tel comportement est hérité sur la plate-forme Nexus 3000,

Par conséquent, à partir de la version 7.0(3)I2(1), la prise en charge du découpage TCAM SVI est nécessaire pour que le compteur par VLAN fonctionne correctement.

Veillez consulter ci-dessous les options de découpage TCAM de la plate-forme Nexus 3000. Nous pouvons voir que l'option « SVI » n'est PAS disponible :

Nexus_3064(config)# profil matériel région tcam ?

arpacl Configure tcam pour arpacl region

e-qos Configurer la tcam pour la région e-qos

Configuration de la tcam pour la région eRacl

e-vacl Configurer la caméra tcam pour la région e-vacl

ifacl Configure tcam for ifacl region

ipsg Configure tcam for ipsg region

ipv6-e-racl Configurer la tcam pour la région ipv6-e-racl

ipv6-pbr Configurer la tcam pour la région ipv6-pbr

ipv6-qos Configurer la tcam pour la région ipv6-qos

ipv6-racl Configure tcam for ipv6-racl region

ipv6-sup Configure tcam pour la région ipv6-sup

nat Configure tcam pour la région NAT

pbr Configurer tcam pour la région pbr

qos Configurer tcam pour la région qos

qoslbl Configurer tcam pour la région qoslbl

racl Configure tcam pour la région racl

sup Configure tcam for sup-tcam region

vacl Configurer tcam pour la région vacl

2. La fonctionnalité de compteur par VLAN est prise en charge sur la version 5.x et est également prise en charge dès le premier jour dans la version 6.x

Dans la version 5.x, une section indique clairement que les compteurs SVI et VLAN sont pris en charge :

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/nexus3000/sw/release/503_u3_1/n3k_release_notes_503_u3_1.html#wp414722

3. Bien que le compteur par VLAN soit pris en charge sur les versions 5.x et 6.x, la prise en charge est limitée. Veuillez consulter ci-dessous les limites :

- Tous les paquets de multidiffusion ne seront pas comptés, les paquets de multidiffusion du plan de contrôle connu (par exemple OSPF, message Hello EIGRP, etc.) ne sont PAS comptés car ils sont punis sur le processeur à l'aide des files d'attente CoPP.
- La valeur de compteur affichée sous " dans UnicastPackets " compte tous les paquets (y compris la monodiffusion, la multidiffusion et la diffusion) qui s'intègrent sur ce port de couche spécifique.
- Au moment de la rédaction de cet article, aucune correction ou solution de contournement n'est disponible pour la plate-forme Nexus 3000. Cependant, la fonctionnalité de compteur par VLAN sera prise en charge sans les limitations mentionnées ci-dessus sur la plate-forme Nexus 3100 si la TCAM est taillée pour SVI.

Remarque

Plate-forme Nexus 3000 avec Trident Broadcom + ASIC

La plate-forme de la gamme Nexus 3100 est dotée d'ASIC Broadcom Trident 2

La limitation du nombre de paquets multidiffusion est due à une limitation sur ASIC (Broadcom) conséquent, il ne s'agit pas d'un défaut logiciel.