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

Table des matières

Introduction

Problème

Solution

Introduction

Cet article décrit la fonction de compteur par VLAN sur la plate-forme Nexus 3000

Problème

Le compteur par VLAN n'est pas affiché sur « show interface vlan <ID vlan> » 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

Vlan1 — —

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, dans 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 image unique pour le démarrage des plates-formes Cisco Nexus 3000. Les images de démarrage et système ne sont plus nécessaires. L'image binaire unique démarre désormais sur les plates-formes Cisco Nexus 3000 et 3100 et sur les plates-formes Cisco Nexus 9000. Sur la plate-forme Nexus 9000, la fonction 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 de la découpe TCAM SVI est nécessaire pour que le compteur par VLAN fonctionne correctement.

Veuillez voir ci-dessous pour 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)# hardware profile tcam region ?

arpacl Configurez tcam pour la région arpacl

e-qos Configurer tcam pour la région e-qos

e-racl Configurer tcam pour la région e-racl

e-vacl Configurer tcam pour la région e-vacl

ifacl Configurer tcam pour la région ifacl

ipsg Configurez tcam pour la région ipsg

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

ipv6-pbr Configuration de tcam pour la région ipv6-pbr

ipv6-qos Configurer tcam pour la région ipv6-qos

ipv6-racl Configuration de tcam pour la région ipv6-racl

ipv6-sup Configurez tcam pour la région ipv6-sup

nat Configurer 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 Configurer tcam pour la région racl

sup Configurez tcam pour la région sup-tcam

vacl Configurer tcam pour la région vacl

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

Sur la version 5.x, il a une section indiquant 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_rel_note

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 les limitations ci-dessous :

- Tous les paquets de multidiffusion ne seront pas comptés, les paquets de multidiffusion de plan de contrôle connus (par exemple OSPF, message Hello EIGRP, etc.) NE sont PAS comptés car ils sont envoyés au processeur à l'aide de files d'attente CoPP.
- La valeur de compteur affichée sous « In UnicastPackets » compte tous les paquets (y compris Unicast, Multicast et Broadcast) entrant sur ce port de couche particulier.
- Au moment de la rédaction de cet article, il n'y a pas de correctif ou de solution de contournement disponible pour la plate-forme Nexus 3000. Toutefois, la fonctionnalité de compteur par VLAN sera prise en charge sans les limitations mentionnées ci-dessus sur la plate-forme Nexus 3100 si le TCAM est conçu pour SVI.

Remarque	La plate-forme Nexus 3000 est équipée de Broadcom Trident + ASIC Plate-forme de la gamme Nexus 3100 avec AISC Broadcom Trident 2 La limitation sur le comptage des paquets de multidiffusion est due à une limitation sur ASIC (Broadcom), par conséquent, il n'est pas un défaut logiciel.

À propos de cette traduction
Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.