

Función de contador por VLAN (SVI) en la plataforma Nexus 3000

Contenido

[Introducción](#)

[Problema](#)

[Solución](#)

Introducción

Este artículo documenta la función de contador por VLAN en la plataforma Nexus 3000

Problema

El contador por VLAN no se muestra en "show interface vlan <vlan ID>" en la versión 7.x de la imagen unificada

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

—

```
Port InOctets InUcastPkts
```

—

```
Vlan1 — 0
```

—

```
Port InMcastPkts InBcastPkts
```

—

```
Vlan1 —
```

—

```
Port OutOctets OutUcastPkts
```

—

```
Vlan1 —
```

—

```
Port OutMcastPkts OutBcastPkts
```

Solución

1. En la versión 7.x, el contador por VLAN NO se soporta en Nexus 3000. Esto se debe a que el soporte de tallado SVI TCAM NO está disponible en la plataforma Nexus 3000 y en la versión 7.x, el soporte de tallado SVI TCAM es necesario para que el contador por VLAN funcione correctamente.

Nota

A partir de la versión 7.0(3)I2(1) y versiones posteriores, hay una única imagen para arrancar las plataformas Cisco Nexus serie 3000. Las imágenes de inicio rápido y del sistema ya no son necesarias. El binario de una sola imagen se inicia ahora en las plataformas Cisco Nexus serie 3000 y 3100 y en las plataformas Cisco Nexus serie 9000.

Y en la plataforma Nexus 9000, la función de contador por VLAN se logra mediante la creación de una nueva región TCAM para SVI, este comportamiento se hereda en la plataforma Nexus 3000, Por lo tanto, desde la versión 7.0(3)I2(1), el soporte de tallado TCAM SVI es necesario para que el contador por VLAN funcione correctamente.

Consulte a continuación las opciones de tallado de TCAM de la plataforma Nexus serie 3000, ya que puede ver que la opción "SVI" NO está disponible:

Nexus_3064(config)# región de perfil de hardware ?

arpacl Configure tcam para la región arpacl

e-qos Configure tcam para la región e-qos

e-racl Configure tcam para la región e-racl

e-vacl Configure tcam para la región e-vacl

ifacl Configure tcam para la región ifacl

ipsg Configure tcam para la región ipsg

ipv6-e-racl Configure tcam para la región ipv6-e-racl

ipv6-pbr Configure tcam para la región ipv6-pbr

ipv6-qos Configure tcam para la región ipv6-qos

ipv6-racl Configure tcam para la región ipv6-racl

ipv6-sup Configure tcam para la región ipv6-sup

nat Configure tcam para la región NAT

pbr Configure tcam para la región pbr

QoS Configure TCAM para la región de QoS

qoslbl Configure tcam para la región qoslbl

racl Configure tcam para la región racl

sup Configure tcam para la región sup-tcam

vacl Configure tcam para la región vacl

2. La función de contador por VLAN se soporta en la versión 5.x y también se soporta desde el primer día en la versión 6.x

En la versión 5.x, tiene una sección que indica claramente que se soportan los contadores SVI y VLAN:

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/nexus3000/sw/release/503_u3_1/n3k_r el_notes_503_u3_1.html#wp414722

3. Aunque el contador por VLAN es soportado tanto en la versión 5.x como en la versión 6.x, el soporte es limitado. Consulte a continuación las limitaciones:

- No se contarán todos los paquetes de multidifusión, los paquetes de multidifusión conocidos del plano de control (por ejemplo, OSPF, mensaje de saludo EIGRP, etc.) NO se cuentan a medida que se puntan a la CPU mediante colas CoPP.
- El valor del contador que se muestra en "In UnicastPackets" cuenta todos los paquetes (incluyendo Unicast, Multicast y Broadcast) que ingresan en ese puerto de capa determinado.
- En el momento en que se escribe este artículo, no hay solución temporal o solución temporal disponible para la plataforma Nexus serie 3000; sin embargo, la función de contador por VLAN será compatible sin las limitaciones mencionadas anteriormente en la plataforma Nexus serie 3100 si se diseña TCAM para SVI.

Nota

La plataforma Nexus serie 3000 cuenta con Broadcom Trident + ASIC

La plataforma Nexus 3100 Series tiene Broadcom Trident 2 AISC

La limitación en el recuento de paquetes de multidifusión se debe a una limitación en ASIC (Broadcom) por lo tanto, no es un defecto de software.