

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Comportamiento predeterminado - ASR 1006](#)

[Comportamiento predeterminado - ISR4321](#)

[Razón de la diferencia del comportamiento](#)

[Configuración/Workaround](#)

[Verificación](#)

Introducción

Este documento describe la diferencia del comportamiento entre las 1000 Series del Routers de los servicios de la agregación (ASR1K) y el Routers de las 4000 Series del Routers de los Servicios integrados (ISR4K) en explicar los paquetes de entrada y de salida cuando una sub-interfaz se configura con el dot1q del encapsulation aunque funcionan con el mismo software IOS-XE.

Contribuido por Venkat Ramasamy Kannan, ingeniero de Cisco TAC.

Prerrequisitos

Requisitos

Cisco recomienda que usted tiene conocimiento del Routers ASR1K e ISR4K junto con vlan básico y de la sub-interfaz que marca los conceptos con etiqueta.

Componentes Utilizados

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

Sin embargo, la información en el documento se crea usando el hardware abajo.

- ASR 1006 IOS-XE que se ejecuta 3.13.3S
- ISR 4321 IOS-XE que se ejecuta 3.16.0C

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

Configurar

Comportamiento predeterminado - ASR 1006

Config

```
!interface GigabitEthernet0/0/1no ip addressload-interval 30negotiation auto!interface GigabitEthernet0/0/1.1115encapsulation dot1q 1115 nativeip address 192.168.2.1 255.255.255.0 !
```

Contadores entrada y salida

```
R-ASR1006-2#show vlans dot1q 1115
```

```
Total statistics for 802.1Q VLAN 1115:
```

```
4021 packets, 241260 bytes input <-- counter is very low (and frozen)10 packets, 420 bytes output <-- counter is very low (and frozen)0 oversubscription packet drops
```

Sin embargo estos contadores parecen ser mal porque ésta es la única sub-interfaz bajo interfaz física, y hay una discordancia enorme en los valores.

```
NR-ASR1002-2#sh int gigabitEthernet 0/0/1GigabitEthernet0/0/1 is up, line protocol is up<trunc>2429325386 packets input, 1438158021764 bytes, 0 no buffer 2429263775 packets output, 1438124149520 bytes, 0 underruns <trunc>
```

Comportamiento predeterminado - ISR4321

Config

```
!interface GigabitEthernet0/0/1no ip addressload-interval 30negotiation auto!interface GigabitEthernet0/0/1.3503encapsulation dot1q 1115 nativeip address 57.211.249.6 255.255.255.252!
```

Contadores entrada y salida

```
ISR4321-1#show vlans dot1q 3503Total statistics for 802.1Q VLAN 3503:141584463 packets, 101578951916 bytes input142482559 packets, 45106997466 bytes output
```

```
ISR4321-1#show int gig 0/1<trunc>141584583 packets input, 2794771512 bytes, 0 no buffer142609327 packets output, 2166121790 bytes, 0 underruns<trunc>ISR4321-1#
```

Los valores entre la interfaz física gig0/1 y la subinterfaz gig0/1.3503 hacen juego.

Razón de la diferencia del comportamiento

El reson para esta diferencia del comportamiento entre ASR1K e ISR4K aunque ejecutan el mismo IOS-XE es que, cuando configuran al **natural del dot1q 10 del encap**, los stats están asidos del DATA-avión. No obstante en ASR1K, los stats se asen del adaptador compartido del puerto (SPA) el hardware y el SPA no es tan inteligentes como el procesador del DATA-avión, así que no sabe contar los paquetes sin Tag contra un específico vlan.

Configuración/Workaround

Para hacer el trabajo ASR1K como el ISR4K, usted debe contar los paquetes en el DATA-avión llano como la manera ISR4k. The de hacer que es configurar esto en el ASR.

Redes Ethernet VLAN del x/y del subslot del módulo del hw de Router(config)# ilimitadas

Advertencia: Este comando se debe utilizar con cautela. Una vez que se habilita esto, el SPA para el hacer de la clasificación de paquetes. Así pues, si el router está ya en un escenario con demasiada demanda, cualquier paquete (alto o prioridad baja, porque los paquetes no se clasifican más) podría ser caído

Verificación

Los contadores en el ASR después de la configuración se agregan

```
R-ASR1006-2#show int giga 0/1
<trunc>
2429657821 packets input, 1438159132874 bytes, 0 no buffer
2429643228 packets output, 1438125250620 bytes, 0 underruns
<trunc>
R-ASR1006-2# R-ASR1006-2#show vlans dot1q 1115
Total statistics for 802.1Q VLAN 1115:
2429657834 packets, 1438159133962 bytes input
2429643241 packets, 1438125251511 bytes output
```