

I/O-tellers bevroren wanneer insluiting voor subinterfaces "dot1q" op ASR 1K is

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Configureren](#)

[Standaardgedrag - ASR 1006](#)

[Standaardgedrag - ISR4321](#)

[Reden voor het gedragsverschil](#)

[Configuratie/bewerking](#)

[Verifiëren](#)

Inleiding

Dit document beschrijft het gedragsverschil tussen routers voor aggregation services routers, 1000 Series (ASR1K) en geïntegreerde services routers, 4000 Series (ISR4K), voor accounting voor input- en uitvoerpakketten wanneer een subinterface wordt geconfigureerd met inkapselpunt1q, ook al draaien ze dezelfde IOS-XE software.

Bijgedragen door Venkat Ramasamy Kannan, Cisco TAC Engineer.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt u aan om kennis te hebben van routers ASR1K en ISR4K, samen met basisconcepten voor VLAN en subinterfaces.

Gebruikte componenten

Dit document is niet beperkt tot specifieke software- en hardware-versies.

De informatie in het document wordt echter aangemaakt met behulp van de onderstaande hardware.

- ASR 1006 beheerde IOS-XE 3.13.3S
- ISR 4321 beheerde IOS-XE 3.16.0C switch

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

Configureren

Standaardgedrag - ASR 1006

Config

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

I- en uitvoertellers

```
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
```

Maar deze tellers lijken fout te zijn omdat dit de enige subinterface is onder de fysieke interface, en er is een grote mismatch in de waarden.

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

Standaardgedrag - ISR4321

Config

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

I- en uitvoertellers

```
ISR4321-1#show vlans dot1q 3503  
Total statistics for 802.1Q VLAN 3503:  
141584463 packets, 101578951916 bytes input  
142482559 packets, 45106997466 bytes output
```

```
ISR4321-1#show int gig 0/1
<trunc>
141584583 packets input, 2794771512 bytes, 0 no buffer
142609327 packets output, 2166121790 bytes, 0 underruns
<trunc>
ISR4321-1#
```

Waarden tussen fysieke interface g0/1 en de subinterface g0/1.3503 overeenkomend.

Reden voor het gedragsverschil

De reden voor dit gedragsverschil tussen ASR1K en ISR4K, ook al runnen ze dezelfde IOS-XE is dat, als **encap dot1q 10 native** is ingesteld, de staten gegrepen worden van het datalevlak. In ASR1K worden de status gegrepen van de hardware van de Shared Port Adapter (SPA) en het SPA is niet zo intelligent als de dataplane processor, dus weet het niet hoe te om niet-gelabelde pakketten tegen een specifiek VLAN te tellen.

Configuratie/bewerking

Om ASR1K te laten werken zoals ISR4K, zou u de pakketten op het niveau van het gegevensvliegtuig moeten tellen zoals ISR4k. De manier om dat te doen is dit op de ASR te vormen.

Router (configuratie)# hw-module subsleuf x/y Ethernet-VLAN onbeperkt

Waarschuwing: Deze opdracht moet met voorzichtigheid worden gebruikt. Als deze optie is ingeschakeld, stopt de SPA met het uitvoeren van de pakketclassificatie. Dus als de router al in een te veel-geabonneerd scenario is, zou elk pakje (hoge of lage prioriteit, omdat de pakketten niet meer geclassificeerd zijn) kunnen worden ingetrokken

Verifiëren

Tellers op ASR nadat de configuratie is toegevoegd

```
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
```