

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Configurez](#)

[Comportement par défaut - ASR 1006](#)

[Comportement par défaut - ISR4321](#)

[Raison pour la différence comportementale](#)

[Configuration/contournement](#)

[Vérifiez](#)

Introduction

Ce document décrit la différence comportementale entre les Routeurs de la gamme 1000 de Routeurs de services d'agrégation (ASR1K) et de la gamme 4000 d'Integrated Services Router (ISR4K) en expliquant l'entrée et les paquets en sortie quand une sous-interface est configurée avec l'encapsulation dot1q quoiqu'ils exécutent le même logiciel IOS-XE.

Contribué par Venkat Ramasamy Kannan, ingénieur TAC Cisco.

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco recommande que vous ayez la connaissance des Routeurs ASR1K et ISR4K avec le VLAN de base et la sous-interface étiquetant des concepts.

[Composants utilisés](#)

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

Cependant, les informations dans le document sont créées utilisant le matériel ci-dessous.

- ASR 1006 IOS-XE s'exécutant 3.13.3S
- ISR 4321 IOS-XE s'exécutant 3.16.0C

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

Configurez

Comportement par défaut - 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 !
```

Compteurs d'entrée et sortie

```
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
```

Cependant ces compteurs semblent être mal parce que c'est la seule sous-interface sous l'interface physique, et il y a une non-concordance énorme en valeurs.

```
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>
```

Comportement par défaut - 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!
```

Compteurs d'entrée et sortie

```
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#
```

Les valeurs entre l'interface physique gig0/1 et la sous-interface gig0/1.3503 s'assortissent.

Raison pour la différence comportementale

Le raison pour cette différence comportementale entre ASR1K et ISR4K quoiqu'ils exécutent le même IOS-XE est que, quand l'indigène de l'encap dot1q 10 est configuré, les stats sont saisis du plan de données. Toutefois dans ASR1K, les stats sont saisis de l'adaptateur partagé de port (STATION THERMALE) le matériel et la STATION THERMALE n'est pas aussi intelligent que le processeur de plan de données, ainsi il ne sait pas compter les paquets non-marqués contre un VLAN spécifique.

Configuration/contournement

Afin de faire le travail ASR1K comme l'ISR4K, vous devriez compter les paquets au niveau de plan de données comme la manière dont ISR4k. The de faire est de configurer ceci sur l'ASR.

VLAN d'Ethernets du subslot x/y de hw-module de Router(config)# illimité

Avertissement : Cette commande doit être utilisée avec prudence. Une fois que ceci est activé, la STATION THERMALE cesse de faire la classification de paquet. Ainsi, si le routeur est déjà dans un scénario sur-abonné, n'importe quel paquet (haute ou faible priorité, parce que les paquets ne sont plus classifiés) pourrait être lâché

Vérifiez

Des compteurs sur l'ASR après configuration est ajoutés

```
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
```