

目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[設定](#)

[デフォルトの動作- ASR 1006](#)

[デフォルトの動作- ISR4321](#)

[行動違いのための原因](#)

[設定/回避策](#)

[確認](#)

概要

この資料は入出力パケットのための会計でそれらが同じ IOS-XE ソフトウェアを実行するのにサブインターフェイスが encapsulation dot1q で設定されるとき集約 サービス ルータ 1000 シリーズ (ASR1K) と統合サービス ルータ 4000 シリーズ (ISR4K) ルータの行動違いを記述したものです。

Venkat Ramasamy Kannan によって貢献される、Cisco TAC エンジニア。

前提条件

要件

Cisco は基本 VLAN およびサブインターフェイス タギング概念と共に ASR1K および ISR4K ルータのナレッジがあることを推奨します。

使用するコンポーネント

このドキュメントは、特定のソフトウェアやハードウェアのバージョンに限定されるものではありません。

ただし、資料に記載されている情報は下記のハードウェアを使用して作成されます。

- ASR 1006 実行 IOS-XE 3.13.3S
- ISR 4321 実行 IOS-XE 3.16.0C

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな (デフォルト) 設定で作業を開始しています。ネットワークが稼働中の場合は、コマンドが及ぼす潜在的な影響を十分に理解しておく必要があります。

設定

デフォルトの動作- 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 !
```

入出力カウンター

```
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
```

ただしこれらのカウンターはこれが物理インターフェイスの下に唯一のサブインターフェイスであり、値に巨大なミスマッチがあるので間違えますようです。

```
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>
```

デフォルトの動作- 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
!
```

入出力カウンター

```
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#
```

物理インターフェイス gig0/1 とサブインターフェイス gig0/1.3503 一致間の値。

行動違いのための原因

それらが同じ IOS-XE を実行するのに ASR1K と ISR4K のこの行動違いのための reson はネイティブ `encap dot1q 10` が設定されるとき、統計はデータプレーンからつかまれることです。しかし、ASR1K で、統計が共用ポート アダプタ (SPA) からつかまれるハードウェアおよび SPA はデータプレーン プロセッサ程にインテリジェントではないです、仕様 VLAN に対してタグなしパケットを数える方法を従って知りません。

設定/回避策

ISR4K のような ASR1K 作業を作るために、する ASR でこれを設定することである ISR4k.The 方法のようなデータプレーン レベルでパケットを数える必要があります。

無制限 Router (config) # hw-module サブスロット x/y イーサネットVLAN

警告： このコマンドは慎重に使用する必要があります。これが有効になれば、SPA はパケット分類をすることを止めます。このようにパケットがもう分類されないのでルータがオーバースクライブされたシナリオに、あらゆるパケット (最高か低い優先順位、) 廃棄できません既にある場合、

検証

設定の後の ASR にカウンターは追加されます

```
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
```