

Nexus 3000 플랫폼의 SVI(Per-VLAN) 카운터 기능

목차

[소개](#)

[문제](#)

[솔루션](#)

소개

이 문서에서는 Nexus 3000 플랫폼의 VLAN당 카운터 기능을 설명합니다

문제

Unified Image Release 7.x의 "show interface vlan <vlan ID>"에 VLAN별 카운터가 표시되지 않음

Nexus_3064# show interface vlan 1 counter

포트 InOctets InUcastPkt

Vlan1 — 0

포트 수신 멀티캐스트 패킷 수신 멀티캐스트 패킷

Vlan1 — —

포트 아웃옥텟 아웃유캐스트패킷

Vlan1 — —

포트 발신 멀티캐스트 패킷 출력 브로드캐스트 패킷

솔루션

1. 릴리스 7.x에서는 Nexus 3000에서 VLAN별 카운터가 지원되지 않습니다. 이는 Nexus 3000 플랫폼에서는 SVI TCAM 카빙 지원을 사용할 수 없으며 Release 7.x에서는 VLAN별 카운터가 올바르게 작동하려면 SVI TCAM 카빙 지원이 필요하기 때문입니다.

 메모	릴리스 7.0(3)I2(1) 이상부터는 Cisco Nexus 3000 Series 플랫폼 부팅을 위한 단일 이미지가 있습니다. 킥스타트 및 시스템 이미지는 더 이상 필요하지 않습니다. 이제 단일 이미지 바이너리가 Cisco Nexus 3000 및 3100 Series 플랫폼과 Cisco Nexus 9000 Series 플랫폼 모두에서 부팅됩니다. 그리고 Nexus 9000 플랫폼에서는 SVI에 대한 새 TCAM 영역을 조각하여 VLAN별 카운터 기능을 얻으며, 이러한 동작은 Nexus 3000 플랫폼에서 상속됩니다. 따라서 Release 7.0(3)I2(1)에서 VLAN별 카운터가 올바르게 작동하려면 SVI TCAM 카빙 지원이 필요합니다.
--	--

Nexus 3000 Series Platform의 TCAM 카빙 옵션은 아래를 참조하십시오. "SVI" 옵션은 사용할 수 없습니다.

Nexus_3064(config)# 하드웨어 프로파일 tcam 영역?

arpacl arpacl 영역에 대한 tcam 구성

e-qos e-qos 영역에 대한 tcam 구성

e-racl e-racl 영역에 대한 tcam 구성

e-vacl e-vacl 영역에 대한 tcam 구성

ifacl ifacl 영역에 대한 tcam 구성

ipsg ipsg 영역에 대한 tcam 구성

ipv6-e-racl ipv6-e-racl 영역에 대한 tcam 구성

ipv6-pbr ipv6-pbr 영역에 대한 tcam 구성

ipv6-qos ipv6-qos 영역에 대한 tcam 구성

ipv6-racl ipv6-racl 영역에 대한 tcam 구성

ipv6-sup ipv6-sup

영역에 대한 tcam 구성

nat NAT용 tcam 구성 영역

pbr pbr 영역에 대한 tcam 구성

qos qos qos 영역에 대한 tcam 구성

qoslbl qoslbl 영역에 대한 tcam 구성

racl racl 영역에 대한 tcam 구성

sup sup-tcam 영역에 대한 tcam 구성

vacl vacl 영역에 대한 tcam 구성

2. VLAN별 카운터 기능은 릴리스 5.x에서 지원되며 릴리스 6.x의 첫 날부터 지원됩니다

Release 5.x에는 SVI 및 VLAN 카운터가 지원됨을 명확하게 설명하는 섹션이 있습니다.

[https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/nexus3000/sw/release/503_u3_1/n3k_rel_note](https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/nexus3000/sw/release/503_u3_1/n3k_rel_note.html)

3. VLAN별 카운터는 Release 5.x 및 Release 6.x에서 모두 지원되지만 지원이 제한됩니다. 제한 사항은 아래를 참조하십시오.

- 모든 멀티캐스트 패킷이 계산되지 않습니다. 알려진 컨트롤 플레인 멀티캐스트 패킷(예: OSPF, EIGRP Hello Message 등)은 CoPP 큐를 사용하여 CPU에 편딩되므로 계산되지 않습니다.
- "In UnicastPackets(유니캐스트 내 패킷)"에 표시된 카운터 값은 해당 특정 레이어 포트를 기반으로 하는 모든 패킷(유니캐스트, 멀티캐스트 및 브로드캐스트 포함)을 계산합니다.
- 이 문서를 작성하는 시점에는 Nexus 3000 Series 플랫폼에 사용할 수 있는 수정 또는 해결 방법이 없지만, SVI를 위해 TCAM을 조각한 경우 Nexus 3100 Series 플랫폼에 대해 위에서 언급한 제한 없이 VLAN별 카운터 기능이 지원됩니다.



메모

Nexus 3000 Series 플랫폼에 Broadcom Trident + ASIC 포함

Nexus 3100 Series 플랫폼에 Broadcom Trident 2 ASIC 포함

멀티캐스트 패킷 수의 제한은 ASIC(Broadcom)의 제한에 기인하므로 소프트웨어 결함이 아닙니다.

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.