

NCS 5500 Series에서 연속 일시 중지 프레임의 플러딩 문제 해결

목차

[소개](#)

[문제 설명](#)

[일시 중지 프레임이란 무엇이며 왜 문제가 됩니까?](#)

[이 오류 메시지 분석:](#)

[문제를 확인하는 방법](#)

[문제 해결 단계](#)

소개

이 문서에서는 NCS 5500 Series 장치에서 지속적 일시 중지 프레임 플러딩 문제를 해결하고 문제를 해결하기 위한 단계를 설명합니다.

문제 설명

라우터에 지정된 로그가 쏘아졌습니다.

```
LC/0/3/CPU0:Mar 20 17:11:50.360 UTC: fia_driver[303]: %PLATFORM-PFC_WATCHDOG-5-GLOBALPAUSE :  
PFC watchdog detected global pause frames on interface HundredGigE0_3_0_24
```

일시 중지 프레임이란 무엇이며 왜 문제가 됩니까?

일시 중지 프레임은 수신 장치가 오버로드될 때 데이터 전송을 일시적으로 중단하기 위해 네트워크 트래픽 제어에 사용되는 메커니즘입니다. 그러나 과도한 일시 중지 프레임은 네트워크 성능에 큰 영향을 미칠 수 있습니다.

이 오류 메시지 분석:

```
LC/0/3/CPU0:Mar 20 17:11:50.360 UTC: fia_driver[303]: %PLATFORM-PFC_WATCHDOG-5-GLOBALPAUSE :  
PFC watchdog detected global pause frames on interface HundredGigE0_3_0_24
```

이 로그 항목은 PFC(Platform Forwarding Card) 워치독 관련 특정 이벤트가 지정된 인터페이스에서 "전역 일시 중지" 프레임으로 탐지되었음을 나타냅니다.

우선 순위 흐름 제어: PFC는 우선 순위에 따라 일시 중지 프레임 기능을 제공하는 이더넷 흐름 제어의 향상된 기능입니다.

전역 일시 중지 프레임: 전역 일시 중지 프레임은 인터페이스의 모든 우선 순위에 영향을 주는 일시 중지 프레임으로, 짧은 기간 동안 인터페이스의 모든 트래픽을 효과적으로 중지합니다.

PFC watchdog: 네트워크 인터페이스에서 PFC의 상태를 모니터링합니다. 일시 중지 프레임의 과도한 사용을 탐지하여 혼잡 또는 컨피그레이션 오류를 나타낼 수 있는 경우 오류를 기록합니다.

문제를 확인하는 방법

1. 지정된 로그가 발견되었으며 연속적인지 확인합니다.

```
LC/0/3/CPU0:Mar 20 17:11:50.360 UTC: fia_driver[303]: %PLATFORM-PFC_WATCHDOG-5-GLOBALPAUSE :  
PFC watchdog detected global pause frames on interface HundredGigE0_3_0_24
```

2. show 명령을 세 번 실행하여 출력 증가를 Input pause frames 확인합니다.

```
#show controllers <> all | i pause
```

값이 1분 동안 1M 이상 증가하면 이 문제가 발생합니다.

샘플 출력:

```
#show controllers tenGigE 0/0/0/1 all | i pause  
Fri Apr 24 07:39:29.282 UTC  
Input pause frames = 990741176  
Output pause frames = 0
```

문제 해결 단계

1. 명령으로 인터페이스 상태를 **show interfaces HundredGigE0/3/0/24** 확인합니다.
2. 명령을 사용하여 구성 오류를 **show running-config interface HundredGigE0/3/0/24** 확인합니다.
3. 물리적 레이어 트러블슈팅: 케이블과 트랜시버를 비롯한 모든 물리적 연결이 정상 상태이고 올바르게 연결되었는지 확인합니다.
4. 인터페이스 재설정: 마지막으로, 인터페이스를 재설정하여 해당 조건이 지워지는지 확인할 수 있습니다. 그러나 이로 인해 서비스에 잠시 차질이 빚어지므로 신중하게 처리해야 합니다.

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.