

다이얼러 인터페이스를 통한 PPP 세션 추적

목차

[소개](#)

[문제](#)

[솔루션](#)

[관련 정보](#)

소개

이 문서에서는 다이얼러 인터페이스를 통해 PPP(Point-to-Point Protocol) 세션이 있음을 추적하는 새로운 CLI에 대해 설명합니다.

문제

다이얼러 인터페이스는 DSL(Digital Subscriber Line) 환경에서 널리 사용되며, PPPoE(Point-to-Point Protocol over Ethernet), PPPoA(Point-to-Point Protocol over Asynchronous Transfer Mode) 등과 같은 다양한 구축 유형에서 사용됩니다. 다이얼러 인터페이스 상단의 PPP 세션이 작동 또는 중단되더라도 항상 작동 상태를 유지합니다. 이 동작의 알려진 문제 중 하나는 여러 발신 연결이 있는 경우 라우팅에 블랙홀이 발생할 수 있다는 것입니다. IP SLA(Internet Protocol Service Level Agreement) 추적과 같은 추가 기능을 사용하여 다이얼러 인터페이스를 통한 연결성을 확인하지 않는 한 말입니다.

솔루션

최근 IOS 버전에서 **vinterface**를 사용한 새 CLI 다이얼러가 도입되어 PPP 세션이 중단되면 다이얼러 인터페이스가 다운됩니다.

DSL 라우터의 구성 조각:

```
interface Dialer1
 ip address negotiated
 encapsulation ppp
 dialer pool 1
 ppp chap hostname cisco@cisco.com
 ppp chap password 0 cisco
```

PPPoE 세션이 다운된 경우에도 다이얼러 인터페이스가 작동 상태입니다.

```
Router#show pppoe session
 1 client session
```

Uniq ID	PPPoE SID	RemMAC LocMAC	Port	VT	VA VA-st	State Type
N/A	58	00c1.64d5.41d1 0006.f657.67b1	Gi0/1	Di1	N/A	PADISNT

```
Router#show interface dialer1
Dialer1 is up, line protocol is up (spoofing)
Hardware is Unknown
Internet address will be negotiated using IPCP
MTU 1500 bytes, BW 56 Kbit/sec, DLY 20000 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
Encapsulation PPP, LCP Closed, loopback not set
Keepalive set (10 sec)
DTR is pulsed for 1 seconds on reset
Last input never, output never, output hang never
Last clearing of "show interface" counters 00:49:48
Input queue: 0/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0
Queueing strategy: fifo
Output queue: 0/40 (size/max)
5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
    0 packets input, 0 bytes
    538 packets output, 7524 bytes
CLIENT(config-if)
```

다음과 같이 다이얼러 인터페이스 컨피그레이션에서 새 CLI를 추가할 수 있습니다.

```
Router(config)#int dialer1
Router(config-if)# dialer down-with-vInterface
```

다이얼러 **down-with-vInterface** CLI를 입력한 후 다음 예와 같이 다이얼러 인터페이스가 다운 상태 일 때 다이얼러 인터페이스가 down 상태로 전환되었습니다.

```
Router#show interface dialer1
Dialer1 is down, line protocol is down (spoofing)
Hardware is Unknown
Internet address will be negotiated using IPCP
MTU 1500 bytes, BW 56 Kbit/sec, DLY 20000 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
Encapsulation PPP, LCP Closed, loopback not set
Keepalive set (10 sec)
DTR is pulsed for 1 seconds on reset
Last input never, output never, output hang never
Last clearing of "show interface" counters 00:50:36
Input queue: 0/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0
Queueing strategy: fifo
Output queue: 0/40 (size/max)
5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
    0 packets input, 0 bytes
    538 packets output, 7524 bytes
```

이를 통해 다이얼러 인터페이스를 사용하는 동안 라우팅 장애 조치가 작동하려면 IP SLA, 추적 등의 추가 컨피그레이션이 필요하지 않습니다.

관련 정보

- [PPPoE 컨피그레이션 가이드](#)