

Содержание

[Введение](#)

[Проблема](#)

[Решение](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ описывает новый CLI, который отслеживает присутствие сеанса Протокола PPP по интерфейсу номеронабирателя.

Проблема

Интерфейс номеронабирателя используется широко в мире Цифровой абонентской линии (DSL), в разном типе развертываний как Протокол PPPoE, Протокол PPP по Асинхронному режиму передачи (PPPoA) и так далее. Интерфейс номеронабирателя всегда не ложится спать независимо от сеанса PPP поверх него, подключен или вниз. Известные неполадки с этим поведением - то, что оно может вызвать черную дыру в маршрутизации в случаях, где у вас есть множественные исходящие соединения, пока вы не используете некоторые дополнительные функции, такие как Соглашение об уровне обслуживания Протокола Интернета (IP SLA) отслеживание для проверки достижимости по интерфейсу номеронабирателя.

Решение

Новый номеронабиратель CLI **down-with-vInterface** был представлен в недавних версиях IOS, переводит интерфейс номеронабирателя в нерабочее состояние, когда выключается сеанс PPP.

Фрагмент конфигурации от Маршрутизатора DSL:

Интерфейс номеронабирателя находится в работоспособном состоянии, даже при том, что Сеанс PPPoE не работает.

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

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

```
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)
```

Можно добавить новый CLI под Конфигурацией интерфейса программы для набора номера как показано:

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

Однажды после того, как номеронабиратель **down-with-vInterface** CLI введен, интерфейс номеронабирателя, перемещенный в нерабочее состояние, как сеанс PPP находится в нерабочем состоянии, как показано в примере:

```
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
```

Это помогает устранять необходимость для дополнительной настройки, такой как IP SLA, отслеживая и так далее для маршрутизации аварийного переключения для работы при использовании интерфейсов номеронабирателя.

Дополнительные сведения

[Руководство по конфигурации PPPoE](#)