

BFD para el BGP en el estado de AdminDown en Nexus7000

Contenido

[Introducción](#)

[Antecedentes](#)

[Problema: El BFD no sube para el BGP sobre un SVI en el nexa 7000](#)

[Análisis](#)

[Solución](#)

Introducción

Este documento describe el problema con la detección bidireccional de la expedición (BFD), que no sube para el Border Gateway Protocol (BGP) sobre una interfaz virtual del Switch (SVI) en el nexa 7000.

Antecedentes

El BFD para el BGP se soporta en el nexa que enciende 5.0(2) la versión pero hay ciertas limitaciones a ella. El BFD sobre el SVI a través del canal del puerto virtual (VPC) no se soporta en 6.2(12) la versión. El BFD sobre el SVI sobre FabricPath se soporta a partir 7.2(0)D1(1) de la versión. Sin embargo, el BFD sobre el SVI se debe soportar en la interfaz de canal de puerto regular del protocolo link aggregation control (LACP).

Problema: El BFD no sube para el BGP sobre un SVI en el nexa 7000

El BFD permanece en el estado inactivo admin pero la sesión de BGP sube muy bien cuando la sesión BFD está sobre una interfaz SVI a través de un canal del puerto regular. Ésta es la configuración de la interfaz SVI:

```
interface Vlan1012
description Connected-to-N7k-2
no shutdown
mtu 9202
mac-address 0022.0022.0022
bfd interval 50 min_rx 50 multiplier 3
bfd echo-rx-interval 50
bfd ipv4 interval 50 min_rx 50 multiplier 3
bfd ipv6 interval 50 min_rx 50 multiplier 3
bfd ipv4 echo-rx-interval 50
bfd ipv6 echo-rx-interval 50
vrf member ROUTING-TRANSIT
ip flow monitor Monitor-x input sampler Sampler-x
ipv6 flow monitor Monitor-x-IPv6 input sampler Sampler-x
no ip redirects
ip address 10.1.12.0/31
```

Cuando el BGP se configura para utilizar el BFD, sigue habiendo la sesión BFD en el estado de **AdminDown** pero la sesión de BGP sube. La cuenta del tx para los incrementos de la sesión BFD o es 0 pero los restos 0 de la cuenta del rx todo el tiempo.

```
N7k-1#show bfd nei vrf all details OurAddr          NeighAddr          LD/RD              RH/RS
Holdown(mult)      State              Int                Vrf                10.0.12.0
10.0.12.1          1107296261/0      Down              N/A(3)            Down              Vlan1012
ROUTING-TRANSIT          Session state is Down and not using echo functionLocal Diag: 0,
Demand mode: 0, Poll bit: 0, Authentication: NoneMinTxInt: 2000000 us, MinRxInt: 2000000 us,
Multiplier: 3Received MinRxInt: 0 us, Received Multiplier: 3Holdown (hits): 0 ms (0), Hello
(hits): 2000 ms (0)Rx Count: 0, Rx Interval (ms) min/max/avg: 0/0/1 last: 50999 ms agoTx Count:
0, Tx Interval (ms) min/max/avg: 0/0/0 last: 0 ms agoRegistered protocols:  bgpDowntime: 0 days
0 hrs 1 mins 3 secsLast packet: Version: 0              - Diagnostic: 0              State
bit: AdminDown - Demand bit: 0 Poll bit: 0 - Final bit: 0 Multiplier: 3 - Length: 24 My Discr.:
0 - Your Discr.: 0 Min tx interval: 0 - Min rx interval: 0 Min Echo interval: 0 - Authentication
bit: 0 Hosting LC: 4, Down reason: No Diagnostic, Reason not-hosted: NoneN7k-1#show ip bgp vrf
all summary BGP summary information for VRF ROUTING-TRANSIT, address family IPv4 UnicastBGP
router identifier 10.1.12.0, local AS number 65535BGP table version is 13, IPv4 Unicast config
peers 1, capable peers 10 network entries and 0 paths using 0 bytes of memoryBGP attribute
entries [0/0], BGP AS path entries [0/0]BGP community entries [0/0], BGP clusterlist entries
[0/0]Neighbor          V      AS MsgRcvd MsgSent  TblVer  InQ OutQ Up/Down  State/PfxRcd10.1.12.1
4 65535      5406      5407      13      0      0 00:01:10  0
```

El problema persiste incluso si se borra y se reconstruye el VDC y la configuración entera se hace desde el principio.

Análisis

De los registros se nota que hay un mensaje de error TCAM que parece causar este comportamiento. Cuando el Netflow se configura en el SVI, éste es el mensaje de error visto en el nexa.

```
N7k %$ VDC-1 %$ %ACLQOS-SLOT4-2-ACLQOS_FAILED: ACLQOS failure: feature combination not
supported on VDC-2 VLAN 1012 for : Netflow Sampler (SVI), Netflow Sampler (SVI), BFD
```

Se considera este mensaje de error cuando hay combinaciones de características usadas. Cuando las combinaciones de características que no pueden coexistir se configuran en los mismos bancos del Ternary Content Addressable Memory (TCAM), consideran a los errores TCAM y algunas de esas características no funcionan correctamente.

Solución

Si se habilita la asignación del banco de la lista de control de acceso (ACL) TCAM, puede ayudar a superar este problema. La asignación del banco ACL TCAM permite que los bancos TCAM acomoden más combinaciones de características de una manera más fiable. Las características PRE-se clasifican en los grupos de la característica, que se predefinen más a fondo en las clases de la característica según las cuales las características se permiten coexistir en un banco TCAM. La asignación del banco ACL TCAM permite que usted configure un conjunto de características al mismo tiempo y reduce los resultados múltiples que pueden acumular cuando las combinaciones de características que no pueden coexistir se configuran en los mismos bancos TCAM. La asignación del banco TCAM se puede configurar usando la banco-asignación de la característica del recurso de la lista de acceso del comando hardware en el valor por defecto VDC. Para ver cómo las características se asocian a los bancos TCAM, utilice el *número de slot interno del módulo de ingreso de VLAN-VLAN de la correspondencia del banco-encadenamiento de la función de lista de acceso del comando show system*.

Después de que se configure la asignación del banco TCAM, la sesión BFD sale del estado de AdminDown y el registro de error %ACLQOS no se nota otra vez.