Nota técnica sobre la caída del puerto FC debido a "Error deshabilitado: tasa de error de bits demasiado alta"

Contenido

[Introducción](#)
[Verificación](#)
[Troubleshoot](#)
[Umbrales de error de bit](#)
[Advertencias](#)

Introducción

Este documento describe las razones por las que un puerto Fibre Channel (FC) en un switch director multicapa (MDS) o un switch compatible con Nexus FC se desactiva debido a "Error desactivado: tasa de error de bits demasiado alta".

Puede encontrar una descripción detallada de los estados de Error inhabilitado aquí:

[Resolución de problemas de puertos FC](#)

Verificación

Paso 1. Use el comando show interface para verificar que el switch detectó un problema y deshabilitó el puerto.

Verifique el estado de ErrDisable mediante la CLI:

show interface

fc3/1 está inactivo (error deshabilitado - tasa de error de bits demasiado alta)

Paso 2. Utilice el comando **show interface fcX/Y transceiver detail** para ver información sobre los niveles de señal en el transceptor Small Form-Factor Pluggable (SFP).

Si el puerto está actualmente inactivo, es posible que deba activarlo primero:

```
switch# config ; interface fc3/1 ; no shut ; sh interface fc3/1 transceiver detail
fc3/1 sfp is present
    Name is CISCO-AVAGO
    Manufacturer's part number is SFBR-5780APZ-CS2
    Revision is G2.3
    Serial number is AGD16348ETR
    Cisco part number is 10-2418-01
    Cisco pid is DS-SFP-FC8G-SW
    FC Transmitter type is short wave laser w/o OFC (SN)
```

```
    FC Transmitter supports short distance link length
    Transmission medium is multimode laser with 62.5 um aperture (M6)
    Supported speeds are - Min speed: 2000 Mb/s, Max speed: 8000 Mb/s
    Nominal bit rate is 8500 Mb/s
    Link length supported for 50/125um OM2 fiber is 50 m
    Link length supported for 62.5/125um fiber is 21 m
    Link length supported for 50/125um OM3 fiber is 150 m
    Cisco extended id is unknown (0x0)

    No tx fault, no rx loss, in sync state, diagnostic monitoring type is 0x68
    SFP Diagnostics Information:
---------------------------------------------------------------------------
                                     Alarms                  Warnings
                                High        Low         High          Low
---------------------------------------------------------------------------
  Temperature  27.73 C         75.00 C     -5.00 C     70.00 C        0.00 C
  Voltage       3.30 V          3.63 V      2.97 V      3.46 V        3.13 V
  Current       6.14 mA        10.50 mA     2.00 mA    10.50 mA       2.00 mA
  Tx Power     -2.52 dBm        1.70 dBm  -14.00 dBm   -1.30 dBm    -10.00 dBm
  Rx Power     -2.81 dBm        3.00 dBm  -17.30 dBm    0.00 dBm    -13.30 dBm
  Transmit Fault Count = 0
---------------------------------------------------------------------------
  Note: ++  high-alarm; +  high-warning; --  low-alarm; -  low-warning

switch#
```

Lo anterior indica que los niveles de señal están dentro de las especificaciones.

Troubleshoot

Puede encontrar una descripción de los estados de Error Inhabilitado aquí:

Umbral de error de bit

Umbrales de error de bit

Un switch utiliza el umbral de tasa de error de bits (BER) para detectar una mayor tasa de error antes de que la degradación del rendimiento afecte seriamente al tráfico.

Los errores de bit ocurren debido a estas razones:

- Cable defectuoso o defectuoso.
- GBIC o SFP defectuosos o defectuosos.
- GBIC o SFP se especifica para funcionar a 1 Gbps, pero se utiliza a 2 Gbps.
- GBIC o SFP se especifica para funcionar a 2 Gbps, pero se utiliza a 4 Gbps.
- El cable de corto recorrido se utiliza para el largo recorrido o el cable de largo recorrido se utiliza para el corto recorrido.
- Pérdida momentánea de sincronización.
- Conexión de cable floja en uno o ambos extremos.
- Conexión GBIC o SFP incorrecta en uno o ambos extremos.

Se detecta un umbral BER cuando se producen 15 ráfagas de error en un período de 5 minutos. De forma predeterminada, el switch inhabilita la interfaz cuando se alcanza el umbral. Utilice la secuencia de comandos **shutdown** y **no shutdown** para volver a habilitar la interfaz.

Para descartar equipos físicos defectuosos, reemplace cables, GBIC o SFP y pase el panel de conexión paso a paso.

Puede configurar el switch para que no inhabilite una interfaz cuando se cruce el umbral. De forma predeterminada, el umbral desactiva la interfaz.

no switchport ignore bit-errors

> **Nota:** No es recomendable dejar la configuración anterior activada indefinidamente, en lugar de usarla durante las sesiones de solución de problemas.

> **Nota:** Independientemente de la configuración del comando switchport ignore bit-errors, un switch genera un mensaje syslog cuando se excede el umbral BER.

El proceso creditmon también monitorea los errores de bits.

```
show process creditmon credit-loss-event-history
```

Para N5K y N6K, el comando es

```
show platform software fcpc event-history errors
Event:E_DEBUG, length:102, at 571407 usecs after Tue Jan  5 05:33:02 2016
   [102] CREDITMON_EVENT_ERR_COUNT, if_index 1105000: cur=0x2acfd01e76de prev=0x2acfd01e76dd
ocurances=3
```

Una vez que se ha identificado y solucionado el problema de hardware, es posible que se requiera **no shutdown** de la interfaz para activar el puerto y que los errores de bit no se vean después.

Advertencias

Tenga en cuenta estos 2 defectos que desactivan los puertos cuando se producen 15 ráfagas de errores de bits en 5 horas en lugar de 5 minutos.

Sigue siendo un problema de capa física y debe ser tratado.

Interfaz FC deshabilitada debido a una 'tasa de error de bits demasiado alta' cuando la velocidad es baja

Nexus: ID de bug de Cisco CSCux76712

MDS: ID de bug de Cisco CSCuo56792

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).