

Nexus 5010/5020 switches "%NOHMS-2-NOHMS_DIAG_error" Berichtinterpretatie

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Probleem](#)

[Oplossing](#)

Inleiding

Dit document beschrijft een probleem dat is aangetroffen met Nexus 5010/5020-switches veroorzaakt door een hardwareprobleem in de Altos ASIC (foutmelding %NOHMS-2-NOHMS_DIAG_FOUT: Module 1: Runtime-diag gedetecteerd belangrijke gebeurtenis: Poortfalen) en biedt ook een oplossing voor het probleem.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt u aan kennis te hebben van de Nexus CLI.

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is alleen gebaseerd op Cisco Nexus 5010/5020-switches. Het heeft geen invloed op Cisco Nexus 5548/5596 switches.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

Probleem

Meervoudige interfaces op kaart 2 zijn omlaag, en je ziet dit alarm:

```
N5020 %$ VDC-1 %$ %NOHMS-2-NOHMS_DIAG_ERROR: Module 1: Runtime diag detected major event
```

De waarschuwing duidt op een kaartstoring, maar sommige havens zijn omhoog. Hoewel de Nexus 5020-schakelaar online is, is de Fibre Channel (FC)-module in sleuf 2 offline. Typ de opdracht **Show Module** om de status van de modules te bekijken:

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	40	40x10GE/Supervisor	N5K-C5020P-BF-SUP	active *
2	8	8x1/2/4G FC Module	N5K-M1008	offline <<<<<<

```
Mod Sw Hw World-Wide-Name(s) (WWN) -----
----- 1 4.2(1)N2(1) 1.3 -- 2 4.2(1)N2(1) 1.0 77:9f:b7:62:2f:6c:69:62 to
00:00:00:b8:27:0a:08:2c
```

Voer de opdracht **Omgeving tonen** in om de gegevens van de modemongeving te bekijken.

Mod	Model	Power Requested (Watts)	Power Requested (Amp)	Power Allocated (Watts)	Power Allocated (Amp)	Status
1	N5K-C5020P-BF-SUP	625.20	52.10	625.20	52.10	powered-up
2	N5K-M1008	9.96	0.83	9.96	0.83	fail/shutdown

Typ de opdracht **show logging nvram** om deze uitvoer te bekijken:

```
N5020 %$ VDC-1 %$ %NOHMS-2-NOHMS_DIAG_ERROR: Module 1: Runtime diag detected major event:
Port failure: Ethernet1/1
N5020 %$ VDC-1 %$ last message repeated 2 times
N5020 %$ VDC-1 %$ %NOHMS-2-NOHMS_DIAG_ERROR: Module 1: Runtime diag detected major event:
Port failure: Ethernet1/2
N5020 %$ VDC-1 %$ last message repeated 7 times
N5020 %$ VDC-1 %$ %NOHMS-2-NOHMS_DIAG_ERROR: Module 1: Runtime diag detected major event:
Port failure: Ethernet1/5
N5020 %$ VDC-1 %$ last message repeated 3 times
N5020 %$ VDC-1 %$ %NOHMS-2-NOHMS_DIAG_ERROR: Module 1: Runtime diag detected major event:
Port failure: Ethernet1/13
```

Zoals je kunt zien op de blogs, hebben verschillende poorten de eindeloze diagnostiek gefaald. Daarnaast melden twee poorten van elke Gatos ASIC een "hardwarestoring" omdat het weefsel niet actief is. Geef de opdracht **interface**-opdracht op om deze uitvoer te bekijken:

Ethernet Interface	VLAN	Type	Mode	Status	Reason	Speed	Port Ch #
Eth1/1	1	eth	fabric	down	Hardware failure	10G(D)	138
Eth1/2	1	eth	fabric	down	Hardware failure	10G(D)	138
Eth1/3	1	eth	fabric	up	none	10G(D)	138
Eth1/4	1	eth	fabric	up	none	10G(D)	138
Eth1/5	1	eth	fabric	down	Hardware failure	10G(D)	140
Eth1/6	1	eth	fabric	down	Hardware failure	10G(D)	140
Eth1/7	1	eth	fabric	up	none	10G(D)	140
Eth1/8	1	eth	fabric	up	none	10G(D)	140

De ASIC van Gatos meldt tekortkomingen voor sommige havens en ontzet ze. Voer de opdracht voor **fout-historie**-incidenten in van de **show hardware** om deze uitvoer te bekijken:

```
1) Event:E_DEBUG, length:81, at 775734 usecs after Fri May 24 15:28:10 2013
[101] xcvr_set_port_to_hw_failure(): Sending nohms failure notif for port xgb1/13
2) Event:E_DEBUG, length:44, at 775726 usecs after Fri May 24 15:28:10 2013[100] CODE-PATH:
xcvr_set_port_to_hw_failure
935) Event:E_DEBUG, length:34, at 434695 usecs after Fri May 24 15:28:06 2013[100] CODE-PATH:
```

```
    xcvr_port_disable
936) Event:E_DEBUG, length:38, at 434653 usecs after Fri May 24 15:28:06 2013[100] CODE-PATH:
    xcvr_set_port_disable
937) Event:E_DEBUG, length:81, at 408233 usecs after Fri May 24 15:28:06 2013
    [101] xcvr_set_port_to_hw_failure(): Sending nohms failure notif for port xgb1/30
938) Event:E_DEBUG, length:44, at 408224 usecs after Fri May 24 15:28:06 2013 [100] CODE-PATH:
    xcvr_set_port_to_hw_failure
```

Van de Altos ASIC zijn er talrijke "error interrupt" berichten door synchronisatieproblemen die de resets Fabric Interconnects (FI) veroorzaken. Voer het opdracht voor **interne hardware-altos gebeurtenissen-geschiedenis** in om deze uitvoer te bekijken:

```
1) Event:E_DEBUG, length:131, at 959201 usecs after Fri May 24 14:19:20 2013
    [100] Threshold reached for error interrupt - ALT_FIC3_INT_3_XGXS_rx2_loss_of_sync,
flags:
    0xa8, fabric port: 15, Action: fi-reset
2) Event:E_DEBUG, length:122, at 372727 usecs after Fri May 24 14:15:05 2013
    [100] Threshold reached for interrupt - ALT_FIC6_INT_0_XGXS_EXT_serdes_rx2_sync,
masking it
    (threshold=3 period=10 msecs)
453) Event:E_DEBUG, length:122, at 658189 usecs after Fri May 24 03:38:48 2013
    [100] Threshold reached for interrupt - ALT_FIC6_INT_1_XGXS_EXT_serdes_rx0_sync,
masking it
    (threshold=3 period=10 msecs)
454) Event:E_DEBUG, length:129, at 658137 usecs after Fri May 24 03:38:48 2013
    [100] Threshold reached for error interrupt - ALT_FIC6_INT_1_XGXS_rx2_code_eerror,
flags:
    0xa8, fabric port: 25, Action: fi-reset
```

Oplossing

Het probleem is het gevolg van een hardwareprobleem in de Altos ASIC. Neem contact op met het Cisco Technical Assistance Center (TAC) om de Nexus 5000 Series-switch te vervangen.