

يطلع اهال صواو Xbar ةنمازم عااطخأ فاشكتساأ Nexus 7000 ةلسلسلا نم لوجم

المحتويات

- [المقدمة](#)
- [المتطلبات الأساسية](#)
- [المتطلبات](#)
- [المكونات المستخدمة](#)
- [المشكلة](#)
- [الحل](#)
- [معلومات ذات صلة](#)

المقدمة

يوضح هذا المستند كيفية تحديد شريط متقاطع معيب (Xbar) عند تعطل وحدة نمطية بسبب فشل مزامنة Xbar على محول من السلسلة Cisco Nexus 7000. يتضمن إجراء أكتشاف الأخطاء وإصلاحها الخاص بهذه المشكلة جمع البيانات وتحليل البيانات وعملية إزالة لعزل مكون المشكلة.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

cisco يوصي أن يتلقى أنت معرفة من ال cisco Nexus نظام تشغيل (CLI) NX-OS.

المكونات المستخدمة

أسست المعلومة في هذا وثيقة على ال cisco Nexus 7000 sery مفتاح أن يركض NX-OS صيغة 6.1(2)، غير أن هو يستطيع أيضا عملت مع أي NX-OS صيغة.

تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كانت شبكتك مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر.

المشكلة

الوحدة النمطية N7K-F248XP-25E معطلة بسبب فشل مزامنة Xbar على تمهيد الوحدة النمطية. عندما تم إدخال الوحدة النمطية في الفتحة 1 في الهيكل، تم إيقاف تشغيلها. قد يحدث هذا لأحد هذه الأسباب:

وحدة سيئة

Xbar غير صحيح

• مسمار غير صحيح أو مشني على اللوحة الخلفية

الحل

في حالة اشتباه في فشل جهاز على الوحدة النمطية N7K-F248XP-25E، يجب عرض السجلات لتحديد ما إذا كان سبب الفشل يرجع إلى وحدة نمطية معيبة أو بسبب فشل مزامنة Xbar.

in order to عزلت إضافي الإصدار في هذا مثال، أدخلت الوحدة نمطية داخل مكان مختلف وأصبحت نشط كما هو متوقع. وهذا يشير إلى أن الوحدة النمطية ليست معيبة، لذلك فإن المشكلة إما في بنية Xbar أو مع الهيكل.

ظهر سجل الاستثناءات هذا عند إيقاف تشغيل الوحدة النمطية في الفتحة 1:

```
show module internal exceptionlog module 1
***** Exception info for module 1 *****

---- exception information --- exception instance 1
      Module Slot Number: 1
      Device Id : 88
      Device Name : XbarComplex
      Device Errorcode : 0x00000008
        (Device ID : 00 (0x00
        (Device Instance : 00 (0x00
        (Dev Type (HW/SW) : 00 (0x00
        (ErrNum (devInfo) : 08 (0x08

System Errorcode : 0x40240012 xbar sync failed during module bringup
      (DevErr is LinkNum)
      Error Type : Informational
      PhyPortLayer : Unknown
      Port(s) Affected : none
        (DSAP : 0 (0x0
        (UUID : 0 (0x0
      Time : Thu Mar 20 15:55:19 2014
        (Ticks: 532B0F67 jiffies)

---- exception information --- exception instance 2
      Module Slot Number: 1
      Device Id : 88
      Device Name : XbarComplex
      Device Errorcode : 0x00000008
        (Device ID : 00 (0x00
        (Device Instance : 00 (0x00
        (Dev Type (HW/SW) : 00 (0x00
        (ErrNum (devInfo) : 08 (0x08

System Errorcode : 0x40240012 xbar sync failed during module bringup
      (DevErr is LinkNum)
      Error Type : Informational
      PhyPortLayer : Unknown
      Port(s) Affected : none
        (DSAP : 0 (0x0
        (UUID : 0 (0x0
      Time : Thu Mar 20 15:53:12 2014
```

(Ticks: 532B0EE8 jiffies)

طبقا لسجلات الاستثناء هذه، فإن المشكلة تقع بوضوح مع Xbar أو مع الهيكل في Slot 1.

in order to عزلت الإصدار أكثر، أنت ينبغي أزلت كل Xbar على انفراد بينما أنت تراقب الوحدة نمطية في شق 1 إلى أن يكون هو قادر أن يركض دون مشاكل. وهذا يؤكد وجود مشكلة في وحدة نسيجية معينة من Xbar، وفي هذه الحالة يمكنك المتابعة باستخدام "ترخيص المواد المسترجعة" (RMA) للأجهزة المعيبة.

ومع ذلك، فهذا إجراء طويل ويتطلب نافذة صيانة طويلة. للعثور على فتحة نسيج Xbar الدقيقة التي تتسبب في حدوث مشكلة في المزامنة مع الوحدة النمطية، يمكنك المتابعة كما هو موضح هنا:

```
show system internal xbar event-history errors
```

```
-----  
Event:E_DEBUG, length:67, at 384460 usecs after Thu Mar 20 15:55:19 2014 (7  
  xbm_perform_error_action(1413): MTS_OPC_LC_INSERTED error 0x1 [102]  
  
Event:E_DEBUG, length:104, at 384347 usecs after Thu Mar 20 15:55:19 2014 (8  
send_exception_log_msg_to_lcm(1101): module 1 DevId 88 dev_err 0x8 sys [102]  
  err 0x40240012 err_type 0x4_  
  
Event:E_DEBUG, length:59, at 384343 usecs after Thu Mar 20 15:55:19 2014 (9  
  xbm_mod_ac_error(221): Sync fail for module 1 link 8 [102]  
  
Event:E_DEBUG, length:66, at 384341 usecs after Thu Mar 20 15:55:19 2014 (10  
  xbm_mod_ac_error(210): Error for Slot 0 error_code 0x877660c [102]  
  
Event:E_DEBUG, length:62, at 384298 usecs after Thu Mar 20 15:55:19 2014 (11  
  xbm_sync_seq_failed(1169): Sync fail for module 1 link 8 [102]
```

في هذه السجلات، يمكنك مشاهدة رسالة فشل المزامنة للوحدة النمطية **link 8 1**. ويجب بعد ذلك تحديد فتحة البنية التي يقترن بها الارتباط 8. لتحديد ذلك، يجب عليك التحقق من إخراج الأمر **show system internal xbar sw**:

```
show system internal xbar sw
```

```
(Module in slot 1 (present = 0
```

```
  Dedicated X-link 255  
  rid 0x2000000 type 0 state 0 sub_type 0 node_id 0x0  
  sw_card_id 0x0 lc_node_addr 0x0 feature_bits 0x0  
timer: hd1 0x86fcc20 rid 0x2000000 ev_id 0xffff timer_id 0x41a tim_type 0x2  
  Link_Info:: Num Links 10 max Edp 10  
  Link_num 0  
  is_synced 0 is_edp 0 num_sync_try 0  
  Link_num 1  
  is_synced 0 is_edp 0 num_sync_try 0  
  Link_num 2  
  is_synced 0 is_edp 0 num_sync_try 0  
  Link_num 3  
  is_synced 0 is_edp 0 num_sync_try 0  
  Link_num 4  
  is_synced 0 is_edp 0 num_sync_try 0  
  Link_num 5  
  is_synced 0 is_edp 0 num_sync_try 0  
  Link_num 6  
  is_synced 0 is_edp 0 num_sync_try 0  
  Link_num 7  
  is_synced 0 is_edp 0 num_sync_try 0  
  Link_num 8  
  is_synced 0 is_edp 0 num_sync_try 3  
  Link_num 9
```

```

is_synced 0 is_edp 0 num_sync_try 0
Link_Map:: Num Links 10 max Edp 10
Link_num 0
connected to fab [10.0] active_lnk 1
fi_to_mon 0 fi_to_use 0
Link_num 1
connected to fab [10.0] active_lnk 1
fi_to_mon 0 fi_to_use 0
Link_num 2
connected to fab [11.0] active_lnk 1
fi_to_mon 1 fi_to_use 1
Link_num 3
connected to fab [11.0] active_lnk 1
fi_to_mon 1 fi_to_use 1
Link_num 4
connected to fab [12.0] active_lnk 1
fi_to_mon 2 fi_to_use 2
Link_num 5
connected to fab [12.0] active_lnk 1
fi_to_mon 2 fi_to_use 2
Link_num 6
connected to fab [13.0] active_lnk 1
fi_to_mon 3 fi_to_use 3
Link_num 7
connected to fab [13.0] active_lnk 1
fi_to_mon 3 fi_to_use 3
Link_num 8
connected to fab [14.0] active_lnk 1
fi_to_mon 4 fi_to_use 4
Link_num 9
connected to fab [14.0] active_lnk 1
fi_to_mon 4 fi_to_use 4

```

في الإخراج، يمكنك أن ترى أن Link 8 (Link_num 8) موصل ب FAB [14.0] (فتحة البنية 14)، والتي هي 5 Xbar.

ملاحظة: يستخدم نظام ترقيم قائم على الصفر من أجل Xbar.

دخلت in order to عينت FAB [14.0] (النسيج في شق 5) العرض وحدة نمطية أمر:

show module

```

Xbar Ports Module-Type Model Status
-----
Fabric Module 2 N7K-C7010-FAB-2 ok 0 4

Xbar MAC-Address(es) Serial-Num
-----
NA JAF1739AQTP 1
NA JAF1739AJAA 2
NA JAF1739AQDG 3
NA JAF1739ATHG 4
NA JAF1739AQEF 5

```

في إخراج الأمر **show module**، يمكنك عرض وحدة نمطية ل Xbar Fabric في الفتحة 5.

يجب أن يكون لديك الآن التعريف الصحيح للنسيج الذي تسبب في فشل المزامنة على الوحدة النمطية في الفتحة 1. في هذا المثال، تمت إزالة البنية من الفتحة 5 وتم تمهيد الوحدة النمطية التي كانت موجودة في الفتحة 1 دون أي خطأ. يمكن الآن إستبدال Xbar المعيب.

معلومات ذات صلة

- [أستكشاف أخطاء CRC الخاصة ببنية Nexus 7000 وإصلاحها](#)
- [الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems](#)

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذه Cisco تچرت
ملاعلاء انءمچ يف نيمدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبلاو
امك ةقيد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مچرئى. ةصاغل مهتغب
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لالحل وه
ىل إامئاد ةوچرلاب يصوت و تامچرتل هذه ةقد نع اهتيلوئسم Cisco
Systems (رفوتم طبارلا) يلصلأل يزيلچنل دن تسمل