ما الذي يسبب رسائل الخطأ %PLATFORM-3-c7200% و%PLATFORM-3-Paconfig؟

معرف المستند: 12756

تاريخ التحديث: 24 يونيو 2008

تنزيل ملف PDF
طباعة
الملاحظات

المنتجات ذات الصلة

- الموجّهات من السلسلة 7200 من Cisco

المحتويات

المقدمة
المتطلبات الأساسية
المتطلبات
المكونات المستخدمة
الاصطلاحات
معلومات أساسية
استكشاف الأخطاء وإصلاحها
الأعراض
الحل
دراسة الحالة
معلومات ذات صلة
مناقشات مجتمع دعم Cisco ذات الصلة

المقدمة

يشرح هذا المستند أسباب رسائل الخطأ %PLATFORM-3-Paconfig و%c7200-3-Paconfig. يوضح المستند أيضا كيفية أستكشاف أخطاء هذه الأخطاء وإصلاحها.

بما أن تكوين مهايئ منفذ (PA) غير صحيح غالبا ما يسبب رسائل الخطأ هذه، فإن هذا المستند يبدأ بعرض عام سريع لبنية سلسلة Cisco 7200 وإرشادات تكوين PA. يعتمد إجراء أستكشاف الأخطاء وإصلاحها التالي على نوع محرك معالجة الشبكة (NPE) الذي أدخلته في هيكل 7200.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

لا توجد متطلبات خاصة لهذا المستند.

المكونات المستخدمة

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى هذا النظام الأساسي للأجهزة:

- الموجّهات من السلسلة 7200 من Cisco

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

الاصطلاحات

للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات، ارجع إلى اصطلاحات تلميحات Cisco التقنية.

معلومات أساسية

تتألف الموجهات من السلسلة 7200 من:

- المحول Cisco 7202 ذو الفتحتين
- المحول 7204 من Cisco رباعي الفتحات و Cisco 7204VXR
- الطراز 7206 من Cisco سداسي الفتحات والطراز 7206VXR من Cisco

تدعم هذه الموجهات البروتوكولات المتعددة وتوجيه الوسائط المتعددة والربط مع مجموعة متنوعة من البروتوكولات وأنواع الوسائط. توجد واجهات الشبكة على نقاط الوصول (PAs) التي توفر اتصالا بين ناقلات توصيل مكون الجهاز الطرفي (PCI) للموجه والشبكات الخارجية. يمكنك وضع PAs في أي فتحة PA متوفرة، في أي تركيب تريده.

تستخدم الفئة 7200 ناقلات PCI لتسهيل الاتصال بين الذاكرة على NPE و PAs. وفي حالة تجاوز حدود عرض النطاق الترددي للسلطة الفلسطينية، يمكنك عند نقطة ما الحصول على طلبات الذاكرة من جميع المناطق في نفس الوقت. تحدث طلبات الذاكرة المتزامنة هذه بغض النظر عن سعة معالجة الحزمة. ولا تضمن جميع مناطق السلطة الفلسطينية الحصول على الخدمة في هذه الحالة. وقد ينتج عن ذلك حالات شاذة غريبة، مثل التسكع الداخلي وانتهاء مهلة ناقل PCI.

تكون نقاط الوصول (PAs) التي تم تثبيتها في موجهات من السلسلة 7200 من نفس نوع نقاط الوصول (PAs) التي تم تثبيتها في موجهات مجموعة Cisco 7000 الأخرى. تدعم موجهات سلسلة 7200 من Cisco إدخال مناطق الوصول (PAs) المثبتة وإزالتها عبر الإنترنت (OIR).

تتصل جميع نقاط الوصول ومهايئات الخدمة المثبتة في موجهات سلسلة 7200 بناقلتين PCI على اللوحة الوسطى للموجه. حافلات PCI هي MB1 و MB2. توفر نواقل PCI مسار لذاكرة إدخال/إخراج الحزمة ومعالج النظام، والذي يتضمن التوجيه والتحويل. تتصل المنافذ الاختيارية في وحدات تحكم الإدخال/الإخراج بناقل PCI ثالث، وهو MB0. تتصل بطاقة MB0 بأحد حافلات PCI أو بكلا حافلتي PCI. يعتمد هذا الاتصال على محرك خدمة الشبكة (NSE) أو NPE الذي تم تثبيته ودعمه في نظامك.

يعمل NPE-G1 مع وحدة التحكم في الإدخال/الإخراج عند تثبيت NPE هذا في موجه 7200VXR. يمكنك أيضا إستخدام NPE-G1 دون وحدة تحكم في الإدخال/الإخراج. يحتوي NPE-G1 على ثلاث واجهات Gigabit Ethernet، بإجمالي ثلاثة أو ستة منافذ متوفرة في كل مرة. (تتوفر ثلاثة محولات RJ-45s وثلاثة محولات واجهة جيجابت [GBICs].) عندما تقوم بتثبيت NPE-G1، تتصل وحدة التحكم في الإدخال/الإخراج بالناقل PCI الثالث، mb0. يتصل ال mb0 مباشرة مع NPE-G1. عندما تقوم بتركيب وحدة التحكم بالإدخال والإخراج مع NPE-G1، لا تأخذ وحدة التحكم بالإدخال والإخراج عرض النطاق من حافلات PCI اليمنى واليسرى والمخصصة لحواسيب PCI. وتأتي محدودية أداء PA-GE من بنية c7200. يمكن لناقل PCI الموجود في الجهاز معالجة ما يصل إلى 600 ميجابت في الثانية في وضع الإرسال أحادي الإتجاه. يكون الحد الأقصى لسعة المعالجة لكل من الاتجاهين أقل من 300 ميجابت في الثانية (لكل

مهايئات المنفذ المتصلة بناقل PCI معين. عندما تضع في الحسبان كيفية بناء PA-GE، من الممكن الحصول على 200 ميجابت في الثانية كحد أقصى في أفضل سيناريو مع حزم 1500 بايت.

في موجهات سلسلة 7200، تتصل نقاط الوصول (PA) في الفتحات الفردية بناقل PCI MB1. تتصل بطاقات PA الموجودة في الفتحات ذات الأرقام الزوجية بناقل PCI MB2. اتبع بعض الإرشادات لتوزيع النقاط بالتساوي بين الباصين.

تستخدم الموجهات Cisco 7200 أو 7200VXR المزودة بموجهات NPE-100 أو NPE-150 أو NPE-175 أو NPE-200 أو NPE-225 هذه التسميات لتحديد توزيع السلطة الفلسطينية وتكوينها:

- عرض نطاق ترددي عال
- عرض نطاق ترددي متوسط
- عرض نطاق ترددي منخفض

وبدلا من هذه التسميات، تستخدم الموجهات 7200VXR المزودة بنقاط عرض النطاق الترددي NPE-300 أو NPE-400 أو NPE-G1 أو NSE-1 لتحديد توزيع PA وتكوينه. نقاط النطاق الترددي هي قيمة معينة لها صلة بالنطاق الترددي. ومع ذلك، يتم ضبط القيمة استنادا إلى كفاءة إستخدام ناقل PCI من قبل الأجهزة.

راجع متطلبات تثبيت مهايئ المنفذ Cisco 7200 Series Port Adapter Installation للحصول على تفاصيل حول:

- *إرشادات التكوين ومتطلباته*
- *متطلبات التثبيت استنادا إلى NPE أو NSE المثبتة*
- *متطلبات النطاق الترددي والنطاق الترددي*

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

الأعراض

يوصيك النظام برسائل الخطأ إذا تجاوز تكوين PA الخاص بك الإرشادات الواردة في هذا المستند. هنا مثال من الخطأ رسالة:

- لموجه من السلسلة 7200 أو 7200VXR مع NPE-225 أو NPE-200 أو NPE-175 أو NPE-150 أو NPE-100:

```
C7200-3-PACONFIG:Exceeds 3 high speed port adapters%
C7200-3-PACONFIG:Exceeds 5 high/medium speed port adapters%
C7200-3-PACONFIG:Exceeds 800 aggregate port adapter bandwidth points%
```

تظهر رسائل الخطأ التالية عندما تتجاوز نقاط النطاق الترددي حد النظام.

- بالنسبة لموجه 7200VXR مع NPE-G1 أو NPE-400 أو NPE-300 أو NSE-1:

```
C7200-3-PACONFIG:Exceeds 600 bandwidth points for slots 0, 1, 3 & 5%
C7200-3-PACONFIG:Exceeds 600 bandwidth points for slots 2, 4 & 6%
C7200-3-PACONFIG:Exceeds 600 bandwidth points on both odd & even numbered slots%
```

تظهر رسائل الخطأ التالية عند تجاوز نقاط النطاق الترددي على الحافلات.

أثناء تسلسل بدء التشغيل لموجه السلسلة 7200، يمكنك أن ترى شيئا مشابها لهذا:

```
System Bootstrap, Version 12.0(19990210:195103) [12.0XE 105], DEVELOPMENT SOFTWARE
.Copyright (c) 1994-1999 by cisco Systems, Inc
C7200 platform with 262144 Kbytes of main memory

############################################ : Self decompressing the image
################################################################################
################################################################################
################################################################################
```

[OK] ###########

C7200-3-PACONFIG: Exceeds 600 bandwidth points for slots 0, 1, 3 & 5%
C7200-3-PACONFIG: Exceeds 600 bandwidth points on both odd & even numbered slots%

.SYS-6-BOOT_MESSAGES: Messages above this line are from the boot loader%

: Self decompressing the image
##
##
##
##
##
##
##
##
[OK] ######################################

Restricted Rights Legend

Use, duplication, or disclosure by the Government is
subject to restrictions as set forth in subparagraph
c) of the Commercial Computer Software - Restricted)
Rights clause at FAR sec. 52.227-19 and subparagraph
c) (1) (ii) of the Rights in Technical Data and Computer)
.Software clause at DFARS sec. 252.227-7013

.cisco Systems, Inc
West Tasman Drive 170
San Jose, California 95134-1706

Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) 7200 Software (C7200-IS-M), Version 12.1(3.1), MAINTENANCE INTERIM SOFTWARE
.Copyright (c) 1986-2000 by cisco Systems, Inc
Compiled Tue 11-Jul-00 00:59 by cmong
Image text-base: 0x60008950, data-base: 0x6148E000

.cisco 7206VXR (NPE300) processor (revision D) with 253952K/40960K bytes of memory
Processor board ID 23682887
R7000 CPU at 262Mhz, Implementation 39, Rev 2.1, 256KB L2, 2048KB L3 Cache
slot VXR midplane, Version 2.1 6

Last reset from power-on
.Bridging software
.X.25 software, Version 3.0.0
(FastEthernet/IEEE 802.3 interface(s 3
(ATM network interface(s 3

.125K bytes of non-volatile configuration memory
.(20480K bytes of Flash PCMCIA card at slot 0 (Sector size 128K
.(20480K bytes of Flash PCMCIA card at slot 1 (Sector size 128K
.(4096K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 256K

--- System Configuration Dialog ---

Would you like to enter the initial configuration dialog? [yes/no]: n

!Press RETURN to get started

PLATFORM-3-PACONFIG: Exceeds 600 bandwidth points for slots 0, 1, 3 & 5% :00:00:08
& PLATFORM-3-PACONFIG: Exceeds 600 bandwidth points on both odd% :00:00:08
even numbered slots

```
LINK-3-UPDOWN: Interface FastEthernet1/0, changed state to up% :00:00:13
LINK-3-UPDOWN: Interface FastEthernet2/0, changed state to up% :00:00:13
LINK-3-UPDOWN: Interface FastEthernet6/0, changed state to up% :00:00:13
```

الحل

يمكنك إستخدام موجه من السلسلة 7200 بتكوين PA يتجاوز الإرشادات التي توفرها متطلبات تثبيت مهايئ المنفذ Cisco 7200 Series Port Adapter. ومع ذلك، لمنع حدوث حالات شاذة أثناء إستخدام الموجه، قم بتقييد نوع PA الذي تم تثبيته في الموجه وفقا للمبادئ التوجيهية. وبالإضافة إلى ذلك، ولطلب أستكشاف أخطاء دعم Cisco التقنية وإصلاحها، يجب أن يكون تكوين PA الخاص بك ضمن الإرشادات.

يمكنك إستخدام إما الفحص البصري أو الأمر **show diagbus** لتحديد نوع PAs التي يتم إدراجها في موجه السلسلة 7200. بعد تجميع إخراج **show diagbus**، قم بإرسال الإخراج إلى diag@external.cisco.com لاستخدام مترجم show diag خارجيا. بعد تحليل إخراج **show diag**، تتلقى إستجابة بريد إلكتروني تلقائية. توفر الاستجابة أرقام الأجزاء المختلفة التي تتوافق مع **show diag**. إذا كنت تريد توضيحا موجزا على أداة "show diag interpreter"، فعليك إرسال بريد إلكتروني إلى موقع diag@external.cisco.com مع "تعليمات" في سطر الموضوع.

بمجرد أن تقوم بتعريف نقاط الوصول (PAs) المدرجة في موجه من السلسلة 7200، تحتاج لتحديد ما إذا كنت متوافقا مع الإرشادات. قم بتنفيذ أحد هذين الإجرائن ن ن ن أجل إتخاذ القرار:

- حساب نقاط النطاق الترددياذا كان لديك موجه 7200VXR مع NPE-G1 أو NPE-300 أو NPE-400 أو NSE-1، فاستخدم نقاط النطاق الترددي لتحديد توزيع PA وتكوينه.**ملاحظة:** لا تقم بحساب نقاط النطاق الترددي لوحدة تحكم الإدخال/الإخراج إذا قمت بتثبيت وحدة التحكم في الإدخال/الإخراج في موجه 7200VXR باستخدام NPE-G1. باستخدام NPE-G1، لا تستخدم وحدات التحكم في الإدخال/الإخراج النطاق الترددي أو نقاط النطاق الترددي. وبالإضافة إلى ذلك، لا تتطلب واجهات شبكة جيجابت إيثرنت على الجيل الأول من NPE أي نقاط عرض نطاق.
- حساب عدد نقاط الوصول (PAs) ذات النطاق الترددي العالي أو المتوسط أو المنخفضإذا كان لديك موجه 7200 أو 7200VXR مع NPE-100 أو NPE-150 أو NPE-175 أو NPE-200 أو NPE-225، فيمكنك تحديد التوزيع والتكوين في نقطة الوصول (PA) بواسطة تحديد النطاق الترددي العالي أو المتوسط أو المنخفض. أستخدم الأمر **show version** لتحديد نوع NPE الذي لديك.**ملاحظة:** راجع متطلبات تثبيت المهايئ Cisco 7200 Series Port Adapter.

والهدف النهائي هو توزيع الركاب بالتساوي بين الباصين. إذا كان لديك هيكل 7200 قديم ولديك عدد كبير جدا من نقاط الوصول (PA) ذات النطاق الترددي العريض، فعليك مراعاة الترقية إلى هيكل VXR. قم بحساب نقاط النطاق الترددي المطابقة للتحقق من عدم تجاوز النقاط للحد المسموح به لكل حافلة. وفي حالة عدم تجاوز النقاط الحد المسموح به، يتم دعم تكوين الأجهزة.

إذا كان هناك عدد كبير جدا من نقاط PAs ذات النطاق الترددي العالي أو إذا تم تجاوز حد نقاط النطاق الترددي ال 600 على أحد الباصات، يظهر خطأ. أستخدم أداة التكوين الديناميكي من Cisco للتحقق من تكوين أجهزتك. تأكد من تحديد خانة الاختيار **تمكين إرشادات التكوين** لعرض رسائل التحذير.

دراسة الحالة

تحدث هذه الرسالة عند تشغيل الموجه:

```
PLATFORM-3-PACONFIG: Exceeds 600 bandwidth points for slots 0, 1, 3 & 5% :00:00:06
```

هنا هو المخرج:

```
router# show version

Cisco Internetwork Operating System Software
```

(IOS (TM) 7200 Software (C7200-IS-M), Version 12.0(7)T, RELEASE SOFTWARE (fc2
.Copyright (c) 1986-1999 by cisco Systems, Inc
Compiled Tue 07-Dec-99 16:36 by phanguye
Image text-base: 0x60008900, database: 0x613D8000

ROM: System Bootstrap, Version 12.0(19990210:195103) [12.0XE 105], DEVELOPMENT
SOFTWARE
BOOTFLASH: 7200 Software (C7200-BOOT-M), Version 12.0(10)S, EARLY DEPLOYMENT
(RELEASE SOFTWARE (fc1

router uptime is 44 minutes
System returned to ROM by processor memory parity error at PC 0x60EC97B8, address
0x0 at 15:08:36 CET Fri Feb 16 2001
System restarted at 15:09:59 CET Fri Feb 16 2001
Running default software

.cisco **7206VXR (NPE300)** processor with 122880K/40960K bytes of memory
R7000 CPU at 262Mhz, Implementation 39, Rev 2.1, 256KB L2, 2048KB L3 Cache
slot VXR midplane, Version 2.0 6

Last reset from power-on
.Bridging software
.X.25 software, Version 3.0.0
(Ethernet/IEEE 802.3 interface(s 8
(FastEthernet/IEEE 802.3 interface(s 5
(Serial network interface(s 4
.125K bytes of nonvolatile configuration memory

.(46976K bytes of ATA PCMCIA card at slot 0 (Sector size 512 bytes
.(4096K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 256K
Configuration register is 0x102

router# **show diag**

:Slot 0
Fast-ethernet on C7200 I/O card with MII or RJ45 Port adapter, 1 port

Port adapter is analyzed
Port adapter insertion time 00:44:16 ago
:EEPROM contents at hardware discovery
Hardware revision 2.1 Board revision B0
Serial number 21771425 Part number 73-4092-03
Test history 0x0 RMA number 00-00-00
EEPROM format version 1
:(EEPROM contents (hex
0x20: 01 83 02 01 01 4C 34 A1 49 0F FC 03 00 00 00 00
0x30: 58 00 00 00 00 07 13 00 00 00 FF FF FF FF FF FF

:Slot 1
Fastethernet (TX-ISL) Port adapter, 2 ports
Port adapter is analyzed
Port adapter insertion time 00:44:16 ago
:EEPROM contents at hardware discovery
Hardware revision 2.0 Board revision B0
Serial number 16741556 Part number 73-2618-03
Test history 0x0 RMA number 00-00-00
EEPROM format version 1
:(EEPROM contents (hex
0x20: 01 6C 02 00 00 FF 74 B4 49 0A 3A 03 00 00 00 00
0x30: 58 00 00 00 00 05 03 00 00 00 FF FF FF FF FF 00

:Slot 2
Ethernet Port adapter, 8 ports
Port adapter is analyzed

```
                                Port adapter insertion time 00:44:16 ago
                                  :EEPROM contents at hardware discovery
                                Hardware revision 1.14 Board revision A0
                            Serial number 23127697 Part number 73-1391-08
                                    Test history 0x0 RMA number 00-00-00
                                                 EEPROM format version 1
                                                  :(EEPROM contents (hex
0x20: 01 01 01 0E 01 60 E6 91 49 05 6F 08 00 00 00 00
0x30: 50 00 00 00 00 09 19 00 FF FF FF FF FF FF FF FF

                                                                 :Slot 3
                                  Fastethernet (TX-ISL) Port adapter, 2 ports
                                                       Port adapter is analyzed
                                  Port adapter insertion time 00:44:16 ago
                                    :EEPROM contents at hardware discovery
                                   Hardware revision 2.0 Board revision B0
                            Serial number 16741881 Part number 73-2618-03
                                    Test history 0x0 RMA number 00-00-00
                                                 EEPROM format version 1
                                                  :(EEPROM contents (hex
0x20: 01 6C 02 00 00 FF 75 F9 49 0A 3A 03 00 00 00 00
0x30: 58 00 00 00 00 05 03 00 00 00 FF FF FF FF FF 00

                                                                 :Slot 4
                                          Mx serial Port adapter, 4 ports
                                                       Port adapter is analyzed
                                  Port adapter insertion time 00:44:16 ago
                                    :EEPROM contents at hardware discovery
                                Hardware revision 1.14 Board revision A0
                            Serial number 21624236 Part number 73-1577-07
                                    Test history 0x0 RMA number 00-00-00
                                                 EEPROM format version 1
                                                  :(EEPROM contents (hex
0x20: 01 0C 01 0E 01 49 F5 AC 49 06 29 07 00 00 00 00
0x30: 50 00 00 00 00 07 03 00 FF FF FF FF FF FF FF FF
```

يتم إرسال بريد إلكتروني يحتوي على إخراج **show diag** هذا إلى diag@external.cisco.com. بعد عشر ثوان، تم إستلام بريد إلكتروني يحتوي على هذه المعلومات:

```
                                    Slot 0: C7200-I/O-FE
                                    Slot 1: PA-2FEISL-TX
                                           Slot 2: PA-8E
                                    Slot 3: PA-2FEISL-TX
                                          +Slot 4: PA-4T
```

بما أن النظام الأساسي يتكون من 7206VXR مع NPE-300، فإنه يجب حساب نقاط النطاق الترددي لكل ناقل PCI.

```
                                  Slot 0: C7200-I/O-FE 200
                                  Slot 1: PA-2FEISL-TX 300
                                         Slot 2: PA-8E 80
                                  Slot 3: PA-2FEISL-TX 300
                                         Slot 4: PA-4T+ 0
```

زاد اشتراك الناقل الأول عن حده. بالنسبة للفتحات 0 و 1 و 3، تصل النقاط إلى 800 (200 + 300 + 300)، وهو أكبر من 600.

يكمن الحل في تبديل الفتحتين 3 و 4 من أجل موازنة عرض النطاق الترددي على كلا الباصين، واحدة للفتحات الزوجية والأخرى للفتحات الفردية. تحتاج أيضا إلى تغيير التكوين ذي الصلة. بعد ذلك، تختفي رسالة الخطأ ٪-PLATFORM-3-Paconfig.

معلومات ذات صلة

- متطلبات تثبيت المهايئ Cisco 7200 Series Port Adapter Installation Requirements
- دعم منتجات Cisco
- دعم منتجات الموجهات من Cisco
- أستكشاف الأخطاء وإصلاحها بالملاحظات الفنية - الموجهات من السلسلة 7200 من Cisco
- الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems

هل كان هذا المستند مفيدا؟ نعم لا

شكرا لك على ملاحظاتك.

فتح حالة دعم (تتطلب عقد خدمة Cisco.)

مناقشات مجتمع دعم Cisco ذات الصلة

يعد مجتمع دعم Cisco منتدى لك لطرح الأسئلة والإجابة عليها ومشاركة الاقتراحات والتعاون مع أقرانك.

راجع اصطلاحات تلميحات Cisco التقنية للحصول على معلومات حول الاصطلاحات المستخدمة في هذا المستند.

تاريخ التحديث: 24 يونيو 2008
معرف المستند: 12756

حول هذه الترجمة
ترجمت Cisco هذا المستند باستخدام مجموعة من التقنيات الآلية والبشرية لتقديم محتوى دعم للمستخدمين في جميع أنحاء العالم بلغتهم الخاصة. يُرجى ملاحظة أن أفضل ترجمة آلية لن تكون دقيقة كما هو الحال مع الترجمة الاحترافية التي يقدمها مترجم محترف. تخلي Cisco Systems مسئوليتها عن دقة هذه الترجمات وتُوصي بالرجوع دائمًا إلى المستند الإنجليزي الأصلي (الرابط متوفر).