OIR الوحدات النمطية في محولات Catalyst

المحتويات

المقدمة
المتطلبات الأساسية
المتطلبات
المكونات المستخدمة
المنتجات ذات الصلة
الاصطلاحات
معلومات أساسية
إدخال الوحدات النمطية وإزالتها عبر الإنترنت
قائمة إختيار الإدخال والإزالة عبر الإنترنت
نقل الوحدة النمطية إلى فتحة مختلفة في نفس المحول
نقل الوحدة النمطية إلى محول مختلف
مسح التكوينات المتعلقة بوحدة نمطية
التحقق من الصحة
استكشاف الأخطاء وإصلاحها
حالة الوحدة النمطية هي خطأ ثانوي
حالة الوحدة النمطية غير معروفة / PwrDown
حالة الوحدة النمطية غير معروفة / PwrDeny
معلومات ذات صلة

المقدمة

تدعم محولات Cisco Catalyst النمطية، مثل السلسلة 6500 و 6000 و 5500 و 5000 و 4500 و 4000، الإدخال والإزالة عبر الإنترنت (OIR) أو التبادل السريع لجميع الوحدات النمطية (مصادر الطاقة وأدراج المراوح والوحدات النمطية للمشرف وغيرها من وحدات الخط والخدمات). يمكنك إضافة وحدات نمطية أو إستبدالها أو إزالتها دون مقاطعة طاقة النظام أو التسبب في إيقاف تشغيل برامج أو واجهات أخرى.

يقدم هذا المستند بعض عمليات التحقق البسيطة التي يمكنك تنفيذها عند نقل الوحدات النمطية إلى هيكل مختلف أو عند إدخال وحدات جديدة في هيكل.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

لا توجد متطلبات خاصة لهذا المستند.

المكونات المستخدمة

أسست المعلومة في هذا وثيقة على ال cisco مادة حفازة sery 6500 مفتاح مع مشرف محرك 720 وجار cisco

ios ® برمجية إطلاق sxd6(18)12.2.

تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. إذا كانت شبكتك مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر.

المنتجات ذات الصلة

هذا تشكيل يستطيع أيضا كنت استعملت مع هذا cisco مادة حفازة مفتاح:

- السلسلة Cisco Catalyst 6000 Series
- السلسلة Cisco Catalyst 5500 Series
- السلسلة Cisco Catalyst 5000 Series
- السلسلة Cisco Catalyst 4500 Series
- السلسلة Cisco Catalyst 4000 Series

الاصطلاحات

راجع اصطلاحات تلميحات Cisco التقنية للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات.

معلومات أساسية

تم تطوير ميزة OIR لتمكنك من إستبدال الأجزاء المعيبة دون التأثير على تشغيل النظام. عند إدخال بطاقة، تتوفر الطاقة على البطاقة، وتقوم بتهيئة نفسها لبدء العمل.

عندما تقوم بإزالة وحدة نمطية أو إدراجها أثناء تشغيل المحول وتشغيله، فهذا ما يفعله المحول:

- تحديد ما إذا كانت هناك طاقة كافية للوحدة النمطية.
- يمسح اللوحة الخلفية بحثا عن تغييرات التكوين.
- تهيئة جميع الوحدات النمطية التي تم إدخالها حديثا، والملاحظات على أي وحدات نمطية تمت إزالتها، ووضعها في حالة إيقاف التشغيل إداريا.
- يضع أي واجهات تم تكوينها مسبقا على الوحدة النمطية مرة أخرى إلى الحالة التي كانت فيها عند إزالتها. يتم وضع أي واجهات تم إدخالها حديثا في حالة إيقاف التشغيل إداريا، كما لو كانت موجودة (ولكن غير مكونة) في وقت التمهيد. إذا قمت بإدخال نوع وحدة تحويل نمطية مماثل في فتحة، فسيتم تكوين المنافذ وإحضارها عبر الإنترنت للوصول إلى عدد المنافذ لوحدة التحويل النمطية الأصلية.

تحذير: عند إدخال وحدة نمطية أو إزالتها، يمكن لناقل التحويل أحيانا التوقف لمدة 3 ثوان تقريبا. ويمكن أن يؤدي ذلك إلى تعطيل عمليات التجاور في بروتوكولات مثل فتح أقصر مسار أولا (OSPF) أو بروتوكول العبارة الحدودية (BGP) أو بروتوكول توزيع تسميات تحويل التسمية متعدد البروتوكولات (MPLS) إذا تم تكوين وحدات التوقيت الخاصة بها للتقارب السريع.

ملاحظة: لا تقم بإزالة أكثر من وحدة نمطية أو تثبيتها في كل مرة. يمكن للمحول جلب وحدة نمطية بديلة متطابقة فقط عبر الإنترنت. إذا كانت الوحدة النمطية للاستبدال مختلفة عن الوحدة النمطية التي تمت إزالتها، فيجب عليك تكوينها قبل أن يتمكن المحول من جلبها عبر الإنترنت.

إدخال الوحدات النمطية وإزالتها عبر الإنترنت

قائمة إختيار الإدخال والإزالة عبر الإنترنت

في هذا القسم، تقدم لك قائمة العناصر التي يجب فحصها قبل إجراء إدخال الوحدات النمطية وإزالتها عبر الإنترنت:

- تحقق مما إذا كانت الوحدة النمطية مدعومة بواسطة المحرك المشرف للمحول الوجهة.
- تحقق مما إذا كانت الوحدة النمطية مدعومة بإصدار نظام التشغيل (IOS أو CatOS) الذي يتم تشغيله على المحول الوجهة.
- تحقق مما إذا كان يمكن وضع الوحدة النمطية في فتحة الاختيار على المحول الوجهة.

نقل الوحدة النمطية إلى فتحة مختلفة في نفس المحول

إذا كنت تخطط لنقل خادم نصلي إلى فتحة مختلفة داخل نفس الهيكل، فيجب عليك التحقق من ملاحظات الإصدار الخاصة بإصدار Cisco IOS أو CatOS الذي يقوم المشرف الحالي بتشغيله للتحقق من إمكانية إدراج الوحدة النمطية التي سيتم نقلها في أي فتحة، أو إذا كانت الوحدة النمطية بحاجة إلى إدراجها في بعض الفتحات المحددة.

على سبيل المثال، وحدة WS-X6748-SFP النمطية في هيكل يحتوي على 13 فتحة مع مشرف يعمل ببرنامج Cisco IOS Software الإصدار 12.2SX مدعومة فقط في الفتحات من 9 إلى 13 ولا تقوم بتشغيل الطاقة في الفتحات الأخرى. يمكن العثور على هذه المعلومات في ملاحظات الإصدار الخاصة ب Cisco IOS الإصدار 12.2SX على Supervisor Engine (محرك المشرف) 720، و Supervisor Engine 32، و Supervisor Engine 2.

نقل الوحدة النمطية إلى محول مختلف

إذا كنت تخطط لنقل وحدة نمطية إلى نموذج هيكل مختلف، فتأكد من أن إصدار Cisco IOS أو CatOS الذي يقوم بتشغيل Supervisor Engine (المحرك المشرف)، والمشرف نفسه، يدعمان الوحدة النمطية التي سيتم إدراجها. يجب التحقق من ملاحظات الإصدار الخاصة بنظام التشغيل IOS أو CatOS قبل نقل وحدة نمطية إلى هيكل مختلف.

هذه أشياء يجب فحصها قبل تحريك الوحدة التعليمية:

- هل يقوم المشرف بتشغيل CatOS أو Cisco IOS؟
- تحقق مما إذا كان إصدار CatOS أو Cisco IOS يدعم الوحدة النمطية التي سيتم إدراجها.
- تحقق مما إذا كان المشرف يدعم الوحدة النمطية التي سيتم إدراجها.
- تحقق مما إذا كان يلزم إدراج الوحدة النمطية في فتحات معينة فقط.

في هذا المثال، يوجد هيكلان:

- هيكل طراز 6506 مع:WS-X6K-sup1A-2GE الذي يعمل في الوضع المختلط 6.4(19) + MSFC 12.(11b)WS-X6408A-GBIC
- هيكل طراز 6509 مع:WS-SUP32-GE-3B الذي يعمل في الوضع الأصلي 12.2(18)-SXF7WS-X6516A Gibic

في هذا المثال، سيتم تبديل كل من وحدتي GBIC. هذه هي الطريقة التي يبدو بها التكوين:

```
with Supervisor Engine 1   <= WS-X6516A-GIBIC 6506
with Supervisor Engine 32  <= WS-X6408A-GIBIC 6509
```

أولا، يلزمك التحقق من ملاحظات الإصدار الخاصة ببرنامج Cisco IOS Software، الإصدار 12.2(18)SXF7، والتي هي الإصدار الذي يقوم Supervisor Engine 32 بتشغيله. يجب التحقق مما إذا كان هذا IOS يدعم الوحدة النمطية WS-X6408A-GIBIC.

كما هو موضح في ملاحظات الإصدار الخاصة ب Cisco IOS الإصدار 12.2SX على Supervisor Engine 720، Supervisor Engine 32، و Supervisor Engine 2، يتم دعم الوحدة النمطية WS-X6408A-GIBIC لبرنامج Cisco IOS الإصدار 12.2SX.

بعد ذلك، عليك إلقاء نظرة على أي وحدة دعم المشرفين لنظام WS-X6408A-GIBIC. كما ترى في ملاحظات الإصدار، فإن Supervisor Engine (محرك المشرف) فقط 720 و Supervisor Engine 32 و Supervisor Engine 2 يدعمان هذه الوحدة النمطية.

وأخيرا، تحتاج إلى التحقق من الحد الأدنى من برنامج IOS الذي يحتاج إليه كل مشرف لدعم الوحدة النمطية WS-X6408A-GIBIC.

المشرف	الحد الأدنى IOS
مع Supervisor Engine 720	12.2SX(14)
مع Supervisor Engine 32	12.2SXF(18)
باستخدام Supervisor Engine 2 (محرك المشرف)	12.2(17d)SXB

ملاحظة: يتطلب كل مشرف الحد الأدنى لإصدار IOS لدعم وحدة نمطية.

بعد ذلك، تحتاج إلى التحقق مما إذا كان Supervisor Engine (محرك المشرف) 1 الذي يعمل في الوضع المختلط يدعم الوحدة النمطية WS-X6516A-GIBIC. لأن المشرف يركض CatOS، أنت تحتاج أن يفحص الإصدار بطاقة لمادة حفازة 6000 أسرة برمجية إطلاق x.6.

إذا قمت بالبحث عن وحدة نمطية WS-X6516A-GBIC، سترى أن "إصدار WS-X6516A-GBIC من هذه الوحدة النمطية غير مدعوم في إصدار البرنامج x.6." يتم دعم إصدار WS-X6516A-GBIC في البرنامج، الإصدار 7.5(1).

في هذه الحالة، ل Supervisor Engine (محرك المشرف) 1 أن يساند وحدة نمطية WS-X6516A-GBIC، المشرف يحتاج أن يكون حسنت إلى CatOS صيغة 7.5(1) على الأقل.

ملاحظة: يلزم التحقق من متطلبات ذاكرة DRAM إذا حاولت ترقية أحد البرامج.

مسح التكوينات المتعلقة بوحدة نمطية

- قبل إزالة الوحدة النمطية
- بعد إزالة الوحدة النمطية

قبل إزالة الوحدة النمطية

إذا تمت إزالة وحدة نمطية فعليا ولم تعد هناك حاجة إلى التكوين بعد ذلك، فعليك تطبيق الأمر **module clear-config** من وضع التكوين العام قبل إزالة الوحدة النمطية فعليا.

ملاحظة: يتوفر الأمر **clear-config** حاليا في محولات Cisco Catalyst 6500/6000 Series Switches فقط.

ملاحظة: يعمل الأمر عند تطبيقه قبل إزالة الوحدة النمطية.

هذا مثال من الأمر إستعمال من المفتاح:

```
6509switch(config)#module ?
  ContentServicesGateway  Configure a CSG module
  ContentSwitchingModule  configure a CSM SLB module
  clear-config            To clear configuration when module is removed
  provision               Configure module provision status
```

أكمل الخطوات التالية:

1. قم بتطبيق الأمر **module clear-config** في وضع التكوين العام.
```
6509switch(config)#module clear-config
```

2. بمجرد تطبيق الأمر وحفظ التكوين، تحقق من إخراج الأمر **show run** لمعرفة ما إذا كان الأمر موجودا هناك.

```
6509switch#show run
...Building configuration

Current configuration : 6786 bytes
!
version 12.2
service timestamps debug datetime
service timestamps log datetime
service password-encryption
service counters max age 10
!
Output supressed. no spanning-tree optimize bpdu transmission module clear-config ---!
fabric required
fabric switching-mode allow truncated
diagnostic bootup level com
!
#Output supressed. ! 6509switch ---!
```

3. بعد حفظ التغييرات، قم بإزالة الوحدة النمطية من الهيكل.وبمجرد إزالة الوحدة النمطية فعليا من الهيكل، ستتم إزالة التكوين أيضا من إخراج الأمر show run.**ملاحظة:** التأثير الجانبي ل CLI هذا هو أن كل التكوين المتعلق بالوحدة النمطية التي تمت إزالتها سيتم حذفه. أيضا، عند إعادة إدخال البطاقة، يلزم إعادة إدخال جميع التكوين المحذوف.بمجرد مسح التكوينات القديمة للوحدات النمطية غير الموجودة من التكوين، يجب إزالة تكوين قاعدة معلومات الإدارة (MIB) لبروتوكول SNMP لهذه الوحدات غير الموجودة أيضا.

بعد إزالة الوحدة النمطية

بعد أن تقوم بإزالة وحدة نمطية من الهيكل فعليا، فإن تكوين الوحدة النمطية لا يزال يظهر. هذا في الواقع متروك بالتصميم للسماح باستبدال أسهل. إذا تم إدخال النوع نفسه من الوحدة النمطية، فسوف تستخدم تكوين الوحدة النمطية التي تم تكوينها بالفعل. إذا تم إدخال نوع آخر من الوحدة النمطية في الفتحة، فسيتم مسح تكوين الوحدة النمطية.

إذا لم يتم تطبيق الأمر module clear-config قبل إزالة الوحدة النمطية وتم تطبيقه بعد إزالة الوحدة النمطية، فإن هذا الأمر سيصبح نافذ المفعول فقط عند إضافة وحدات نمطية من هذه النقطة للأمام حتى لا يقوم بمسح الحالة الحالية. هذا يعني أن تكوين الوحدة النمطية غير الموجودة سيبقى حتى يتم إدخال نموذج مختلف للوحدة النمطية. بمجرد إدخال نموذج مختلف للوحدة النمطية، ستتم إزالة التكوين من إخراج الأمر show run.

التحقق من الصحة

استخدم هذا القسم لتأكيد عمل التكوين بشكل صحيح.

تدعم أداة مترجم الإخراج (للعملاءالمسجلين فقط) بعض أوامر show. استخدم أداة مترجم الإخراج (OIT) لعرض تحليل مُخرَج الأمر show .

- show module— يعرض حالة الوحدة النمطية والمعلومات الخاصة بها. في حقول الوحدة النمطية الفرعية الخاصة بمود، يعرض الأمر show module رقم محرك المشرف ولكنه يلحق نوع الوحدة النمطية ومعلومات بطاقة الوصلة التابعة.

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

استعملت هذا قسم أن يتحرى أي إصدار مع ال حديثا مدخل وحدة نمطية.

حالة الوحدة النمطية هي خطأ ثانوي

بعد إدخال وحدة نمطية في فتحة، تظهر الوحدة النمطية حالة خطأ ثانوي من إخراج الأمر **show module**. من المحتمل أن يكون ذلك بسبب وحدة نمطية سيئة، أو فتحة سيئة، أو وحدة متركزة بشكل سيء.

```
Switch#show module
 .Mod Ports Card Type                              Model              Serial No
----------- ------------------ ------------------------------------ ----- ---
port 1000mb GBIC Enhanced QoS        WS-X6408A-GBIC     SAL090603RA 8  8    3
Supervisor Engine 720 (Active)         WS-SUP720-BASE     SAD09050DGP  2    5
port 10/100/1000mb EtherModule      WS-X6148-GE-TX     SAL0850708A 48  48   6

 Mod MAC addresses                       Hw     Fw           Sw           Status
------- ------------ ------------ ------ ---------------------------------- ---
     0013.1a43.29f0 to 0013.1a43.29f7   3.1    5.4(2)       8.3(0.156)RO Ok  3
     0011.92e7.82cc to 0011.92e7.82cf   3.2    8.1(3)       12.2(18)SXD4 Ok  5
     0012.80f8.5030 to 0012.80f8.505f   6.1    7.2(1)       8.3(0.156)RO Ok  6

                                                        Mod Online Diag Status
                                                       ------------------- ---
                                                                      Pass 3
                                                                      Pass 5
                                                           Minor Error 6
```

قم بإجراء هذه الخطوات بالترتيب لاسترداد الوحدة النمطية. قم بجدولة نافذة صيانة في حال كان المحول قيد الإنتاج وقم بتنفيذ هذه الإجراءات:

قم بتشغيل التشخيصات إلى مستوى كامل، لذلك عند عرض معلومات تفصيلية حول الوحدات النمطية عند إعادة تحميل المحول.

```
Switch(config)#diagnostic bootup level complete
Switch# show diagnostic mode all
```

2. قم بإصدار الأمر **hw-module *[module slot number]* reset** لإعادة ضبط وحدة نمطية معينة.

```
Switch#hw-module module 4 reset
[Proceed with reload of module?[confirm
reset issued for module 4 %
#Switch
Jun 18 19:31:58: %C6KPWR-SP-4-DISABLED: power to module in slot 4 set off*
(Reset)
Jun 18 19:32:43: %DIAG-SP-6-RUN_COMPLETE: Module 4: Running Complete*
...Diagnostics
Jun 18 19:33:01: %LINK-3-UPDOWN: Interface FastEthernet4/1, changed state*
to down
Jun 18 19:33:01: %LINK-3-UPDOWN: Interface FastEthernet4/2, changed state*
to down
Jun 18 19:33:01: %LINK-3-UPDOWN: Interface FastEthernet4/3, changed state*
to down
Jun 18 19:33:01: %LINK-3-UPDOWN: Interface FastEthernet4/4, changed state*
to down
Jun 18 19:33:01: %LINK-3-UPDOWN: Interface FastEthernet4/10, changed state*
to down
Output suppressed. *Jun 18 19:33:01: %LINK-3-UPDOWN: Interface FastEthernet4/47, ---!
changed state to down *Jun 18 19:33:01: %LINK-3-UPDOWN: Interface FastEthernet4/48, changed
state to down *Jun 18 19:33:00: %DIAG-SP-6-DIAG_OK: Module 4: Passed Online Diagnostics
*Jun 18 19:33:02: %OIR-SP-6-INSCARD: Card inserted in slot 4, interfaces are now online
#Switch
```

3. أدخل الأمر **show environment** للتحقق من أي تنبيهات محتملة حول الوحدة النمطية. أدخل الأمر **show diagnostic module *[module slot number]*.**إذا كنت لا تزال تتلقى أخطاء بعد إعادة تعيين الوحدة النمطية، فأكمل الخطوات التالية:أعد تركيب الوحدة النمطية. قم بإعادة بيع الوحدة النمطية بشكل فعلي.فحصت الإنتاج من **العرض بيئة** أمر.أدخل الأمر **show diagnostic module *[module slot number]*.**إذا كانت الوحدة النمطية

لا تزال تظهر مع خطأ ثانوي بعد هذه الخطوات، بعد ذلك أكمل الخطوات التالية:جرب الوحدة النمطية في فتحة مختلفة.فحصت الإنتاج من **العرض بيئة** أمر.أدخل الأمر ***[module slot number*** **show diagnostic module** ***[***.

حالة الوحدة النمطية غير معروفة / PwrDown

بعد إدخال وحدة نمطية، تظهر حالة هذه الوحدة النمطية على أنها غير معروفة في إخراج الأمر **show module**.

يوضح هذا الإخراج حالة الوحدة النمطية WS-X6748-GE-TX كغير معروفة:

```
                                                    Switch#show module
 .Mod Ports Card Type                                Model              Serial No
----------- ------------------ ----------------------------------- ----- ---
CEF720 48 port 10/100/1000mb Ethernet  WS-X6748-GE-TX     SAD09040FXH  48   1
CEF720 48 port 10/100/1000mb Ethernet  WS-X6748-GE-TX     SAD09050BT8  48   2
Supervisor Engine 720 (Active)         WS-SUP720-3B       SAD090406AF  2    5

 Mod MAC addresses                        Hw     Fw           Sw              Status
------- ------------ ------------ ------ ------------------------------------ ---
bb2b.9b2c to 0011.bb2b.9b5b   2.1   Unknown      Unknown      PwrDown.0011  1
     0011.93d0.acb0 to 0011.93d0.acdf   2.1   12.2(14r)S5  12.2(18)SXD3 Ok  2
     0011.21ba.b6c8 to 0011.21ba.b6cb   4.1   8.1(3)       12.2(18)SXD3 Ok  5

 Mod Sub-Module                  Model              Serial        Hw     Status
------- ------- ------------ ------------------ ---------------------------- ---
Centralized Forwarding Card WS-F6700-CFC       SAL09051F61   2.0    PwrDown 1
     Centralized Forwarding Card WS-F6700-CFC       SAL09051F5F   2.0    Ok 2
     Policy Feature Card 3       WS-F6K-PFC3B       SAD090407MW   1.1    Ok 5
     MSFC3 Daughterboard         WS-SUP720          SAD090306XN   2.2    Ok 5

                                                  Mod Online Diag Status
                                                 ------------------- ---
                                                      Unknown 1
                                                         Pass 2
                                                         Pass 5
                                                          #Switch
```

عندما تظهر وحدة نمطية غير معروفة على مخرج الأمر **show module**، تأكد من التحقق من التالي:

- يدعم محرك المشرف والبرنامج الذي يقوم بتشغيله الوحدة النمطية.
- مواصفات الوحدة. تأكد من أنه يمكن إدراج الوحدة النمطية في أي فتحة أو إذا كان يمكن إدراجها فقط في فتحات معينة.

ملاحظة: للحصول على كلا الخيارين، تحقق من ملاحظات الإصدار الخاصة بإصدار البرنامج الذي يقوم محرك المشرف بتشغيله.

حالة الوحدة النمطية غير معروفة / PwrDeny

بعد إدخال وحدة نمطية، تكون حالتها هي PwrDeny. إذا كان هذا هو الحال، فتحقق مما إذا كانت هناك طاقة كافية لتشغيل الوحدة النمطية التي تظهر ك PwrDeny.

يوضح هذا الإخراج وحدتين بحالة غير معروف / PwrDeny:

```
                                                    Switch#show module
 .Mod Ports Card Type                                Model              Serial No
----------- ------------------ ----------------------------------- ----- ---
port 10/100 mb RJ45                WS-X6348-RJ-45     SAL062410XB 48  48   1
```

```
Firewall Module                     WS-SVC-FWM-1       SAD0918068W  6    2
Firewall Module                     WS-SVC-FWM-1       SAD090709TE  6    3
Supervisor Engine 720 (Active)      WS-SUP720-BASE     SAD090702NV  2    5
Supervisor Engine 720 (Hot)         WS-SUP720-BASE     SAD085105XN  2    6
CEF720 48 port 1000mb SFP           WS-X6748-SFP       SAL09148J7G  48   7
Intrusion Detection System          WS-SVC-IDSM-2      SAD09180065  8    9

 Mod MAC addresses                       Hw     Fw           Sw           Status
------- ------------ ------------ ------ ---------------------------------- ---
     0009.1279.5ef8 to 0009.1279.5f27   6.1    5.4(2)       8.3(0.110)TE Ok  1
     c301.1a44 to 0013.c301.1a4b   3.0    7.2(1)       2.3(1)       Ok.0013  2
     e472.940c to 0003.e472.9413   3.0    7.2(1)       1.1(4)       Ok.0003  3
     0011.92e7.8a60 to 0011.92e7.8a63   3.2    8.1(3)       12.2(17d)SXB Ok  5
     0011.21ba.9c4c to 0011.21ba.9c4f   3.2    8.1(3)       12.2(17d)SXB Ok  6
0013.7f97.d210 to 0013.7f97.d23f   1.4    Unknown      Unknown      PwrDeny  7
0013.8038.063c to 0013.8038.0643   5.0    Unknown      Unknown      PwrDeny  9

 Mod Sub-Module                  Model              Serial        Hw     Status
------- ------- ------------ ------------------ ---------------------------- ---
     Inline Power Module         WS-F6K-PWR                       1.0    Ok 1
     Policy Feature Card 3       WS-F6K-PFC3A       SAD0906076P   2.4    Ok 5
     MSFC3 Daughterboard         WS-SUP720          SAD0905052Z   2.4    Ok 5
     Policy Feature Card 3       WS-F6K-PFC3A       SAD08490B95   2.4    Ok 6
     MSFC3 Daughterboard         WS-SUP720          SAD0850062A   2.4    Ok 6
Centralized Forwarding Card WS-F6700-CFC       SAL090607GH   2.0    PwrDeny 7

                                                                Mod Online Diag Status
                                                               ------------------- ---
                                                                             Pass 1
                                                                             Pass 2
                                                                             Pass 3
                                                                             Pass 5
                                                                             Pass 6
                                                                          Unknown 7
                                                                          Unknown 9
```

إذا كنت قد تحققت من أن وحدات التزويد بالطاقة توفر طاقة كافية لتشغيل جميع الوحدات النمطية، فأدخل الأمر *power enable module [module slot number]* لتمكين طاقة الوحدة النمطية التي تظهر على أنها PwrDeny:

```
Switch(config)#power enable module 4
```

إذا كنت لا تزال غير قادر على تحديد المشكلة، أو إذا كانت رسالة الخطأ غير موجودة في الوثائق، فاتصل بمركز تصعيد دعم Cisco التقني.

معلومات ذات صلة

- دعم الإدخال والإزالة عبر الإنترنت (OIR) في الموجهات
- دعم منتجات المحولات
- دعم تقنية تحويل شبكات LAN
- الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems

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).