إستبدال فشل الأجهزة الطرفية

المحتويات

المقدمة
المشكلة
الحل

المقدمة

يصف هذا المستند عملية إستبدال محول طرفي، والذي فشل بسبب مشكلة في الجهاز، في وضع البنية الأساسية المرتكزة على التطبيقات (ACI).

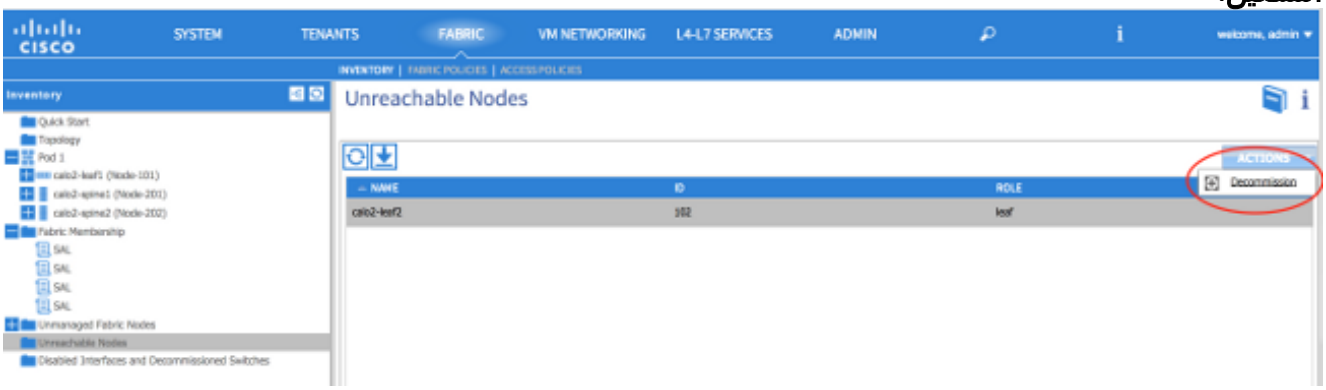
المشكلة

هناك بنية قائمة على قوائم التحكم في الوصول (ACI) تعمل. لقد فشلت الورقة، التي كانت تعمل في السابق وجزءا من النسيج. وذلك بسبب عطل في الأجهزة ويجب إستبدال الورقة.

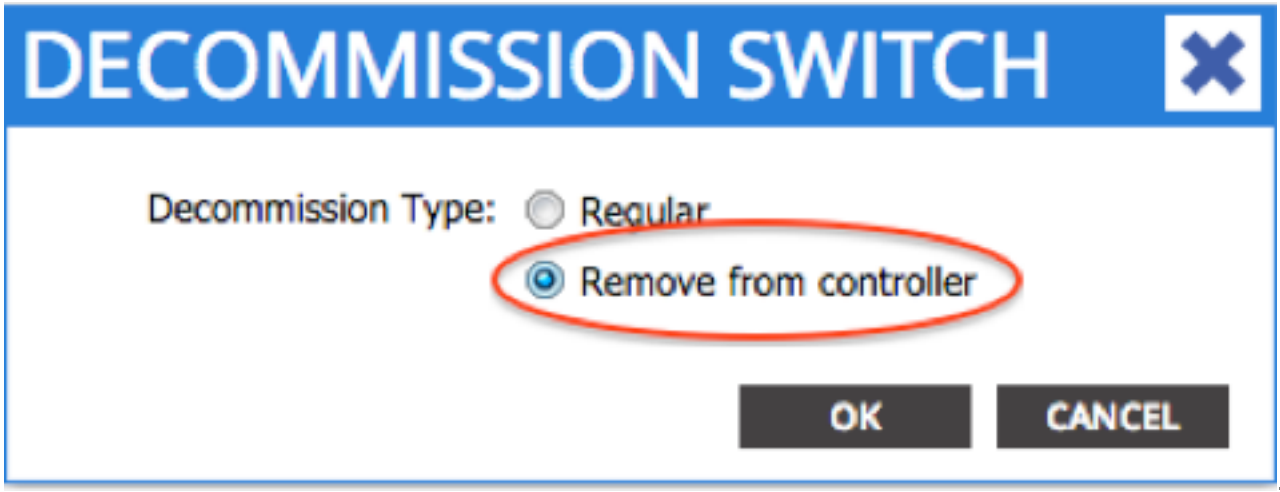
الحل

أتمت هذا steps in order to استبدلت الورقة:

1. إذا كانت الورقة الفاشلة قيد التشغيل حاليا، فقم بإزالة كبلات الطاقة من أجل إيقاف تشغيلها.
2. من واجهة المستخدم الرسومية (GUI) الخاصة بوحدة التحكم الخاصة بتطبيق البنية الأساسية (APIC)، أختر **البنية > المخزون > العقد التي يتعذر الوصول إليها**. يتم سرد الورقة الفاشلة هنا بعد إيقاف تشغيلها لبضع دقائق. انتبه إلى 'الاسم' و 'معرف العقدة'.
3. فك تشفير الورقة الفاشلة وإزالتها من وحدة التحكم. حدد الورقة في جزء العمل. من القائمة المنسدلة "إجراءات"، أختر **إلغاء التشغيل**.



طقطقت **ال remove من جهاز تحكم** لاسلكي زر وطقطقة



ok.

تلميح: يعمل خيار "الإزالة من وحدة التحكم" على إزالة العقدة بالكامل من بنية واجهة التحكم في الوصول (ACI) ويفصل الرقم التسلسلي عن معرف العقدة. يتم إستخدام الخيار "عادي" لإزالة العقدة مؤقتا من بنية واجهة التحكم في الوصول (ACI)، مع توقع إعادة انضمام العقدة نفسها إلى البنية بنفس معرف العقدة. على سبيل المثال، إذا كانت العقدة بحاجة إلى إيقاف التشغيل مؤقتا للصيانة.**ملاحظة**: بعد إنهاء خدمة إحدى العقد، قد يستغرق إزالتها من واجهة المستخدم الرسومية (GUI) لواجهة برمجة التطبيقات (APIC) من 5 إلى 10 دقائق.

4. قم بإزالة الورقة الفاشلة من الحامل وتثبيت البديل. يجري تمهيد الصفحة الجديدة في الوضع المستقل الذي يشغل NX-OS.
5. أكمل أحد هذه الخيارات الثلاثة لتحميل صورة قائمة التحكم في الوصول (ACI) في ذاكرة التمهيد المؤقتة (Bootflash) الخاصة بالورقة. الخيار A - انسخ صورة قائمة التحكم في الوصول (ACI) من محرك أقراص USB إلى ذاكرة التمهيد Bootflash. سرد محتويات محرك أقراص USB (USB1: أو USB2:) لاسم صورة ACI لإكمال ما يلي:

```
switch# dir usb1:
switch# copy usb1:aci-n9000-dk9.11.0.3f.bin bootflash:
```

الخيار B - تمكين خدمات النسخ الآمن (SCP) من أجل دفع صورة قائمة التحكم في الوصول (ACI) من واجهة برمجة تطبيقات (APIC). قم بتكوين واجهة الإدارة 0 باستخدام عنوان IP، وإعداد بوابة افتراضية لمثيل التوجيه وإعادة التوجيه الظاهري للإدارة (VRF)، وتمكين ميزة خادم SCP.

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface mgmt 0
switch(config-if)# ip address ipv4-address{ [/length] | [subnet-mask
switch(config-if)# no shutdown
switch(config-if)# exit
switch(config)# vrf context management
switch(config-vrf)# ip route 0.0.0.0/0 default-gw-ip
switch(config-vrf)# exit
switch(config)# feature scp-server
switch(config)# exit
switch# copy running-config startup-config
```

ملاحظة: قبل المتابعة، تحقق من إمكانية إختبار اتصال أحد APICs من VRF الخاص بالإدارة.دخلت هذا أمر على ال APIC:

```
admin@apic:~>
scp /firmware/fwrepos/fwrepo/ admin@<node-mgmt-ip>
```

ملاحظة: <aci_image.bin> هو اسم الملف لصورة محول ACI الموجودة على APIC. <node-mgmt-ip>هو عنوان IP الخاص بالإدارة والذي تم تكوينه مسبقا على المحول.**تلميح**: تبدأ أسماء صور محول ACI دائما باستخدام 'ACI-N9000.الخيار C - انسخ الصورة من خادم SCP/FTP/TFTP يمكن الوصول إليه. قم بتكوين واجهة الإدارة 0 باستخدام عنوان IP، وإعداد بوابة افتراضية لمثيل Management VRF، وانسخ الصورة إلى ذاكرة Bootflash. يستخدم هذا المثال بروتوكول SCP.

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface mgmt 0
switch(config-if)# ip address ipv4-address{ [/length] | [subnet-mask ]
switch(config-if)# no shutdown
```

```
switch(config-if)# exit
switch(config)# vrf context management
switch(config-vrf)# ip route 0.0.0.0/0 default-gw-ip
switch(config-vrf)# end
```

تحقق من أنه يمكن سحب الخادم من ملف VRF الخاص بالإدارة ثم انسخ الصورة من الخادم إلى ذاكرة التمهيد.

```
#switch
copy scp://scpuser@10.0.0.10/path/to/aci-n9000-dk9.11.0.3f.bin bootflash: vrf management
```

أدخل الأمر **dir bootflash:** للتحقق من نقل صورة قائمة التحكم في الوصول (ACI) بنجاح إلى المحول المستقل.

```
switch# dir bootflash:
       6626    Nov 18 14:22:33 2014  20141118_142200_poap_6132_init.log
  500237761    Nov 14 18:24:12 2014  aci-n9000-dk9.11.0.2j.1.0-2j.bin
  328541633    Nov 18 14:13:02 2014  auto-s
          2    Nov 18 14:15:24 2014  diag_bootup
         53    Nov 18 14:15:01 2014  disk_log.txt
       4096    Nov 14 19:43:26 2024  lost+found/
       3093    Nov 18 14:10:01 2014  mem_log.txt.old.gz
  309991424    Nov 18 14:10:52 2014  n9000-dk9.6.1.2.I2.1.bin
       4096    Nov 08 14:28:49 2014  scripts/
```

6. تحويل الورقة المستقلة إلى وضع ACI. إذا كانت الورقة تشغل الإصدار **l3(3(2)6.1)** من NX-OS أو إصدارا أحدث، فاستخدم الطريقة 1. وإلا، أستخدم الطريقة 2. قد يتم إستخدام الأسلوب 2 أيضا كنسخة إحتياطية في حالة فشل الأسلوب 1. الطريقة 1*برنامج NXOS الذي تم إختباره: n9000-dk9.6.1.2.i3.3a.bin*
*البرامج التي تم إختبارها من ACI: aci-n9000-dk9.11.0.3f.bin*أدخل هذه الأوامر على العقدة المستقلة:

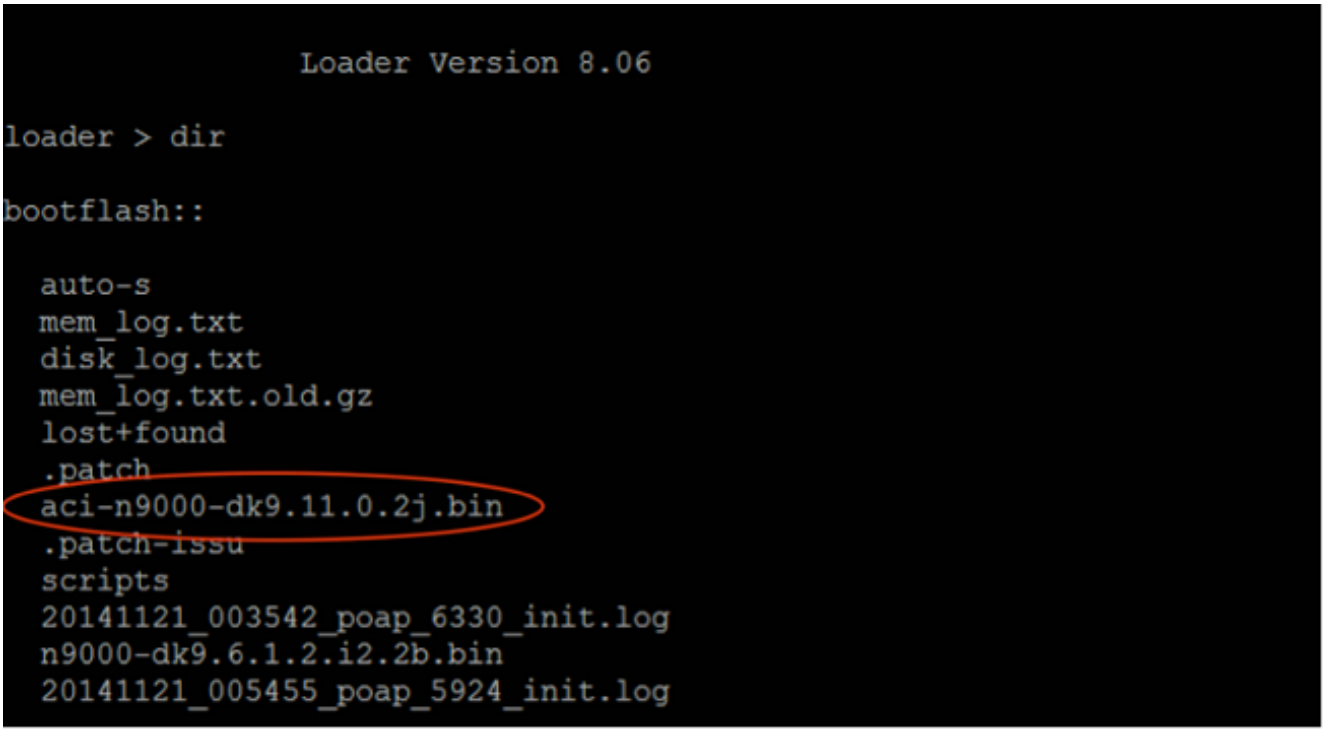
```
switch# configure terminal
:switch(config)# boot aci bootflash
```

```
switch(config)# reload
```

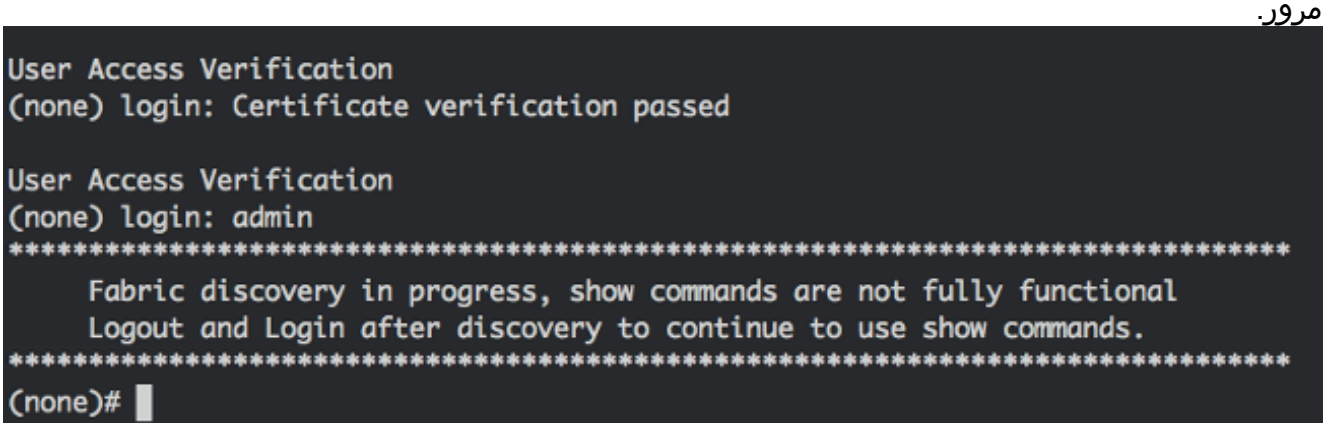
أسلوب 2*برامج NXOS التي تم إختبارها: n9000-dk9.6.1.2.i2.1.bin*
*البرامج التي تم إختبارها من ACI: aci-n9000-dk9.11.0.2j.1.0-2j.bin*أدخل هذه الأوامر على العقدة المستقلة:

```
switch# configure terminal
switch(config)# no boot nxos
switch(config)# end
switch# copy running-config startup-config
switch# reload
```

وهذا يتسبب في تمهيد المحول في موجه الأمر 'loader>'. أدخل الأمر **dir** لسرد محتويات ذاكرة التمهيد المؤقتة (bootflash) لاسم صورة قائمة التحكم في الوصول (ACI).



قم بتمهيد صورة قائمة التحكم في الوصول (ACI) باستخدام الأمر boot<aci_image_name.bin>.يتم تمهيد الوحدة الطرفية في وضع ACI في حالة اكتشاف البنية. سجل الدخول باستخدام **مسؤول** اسم المستخدم بدون كلمة
مرور.



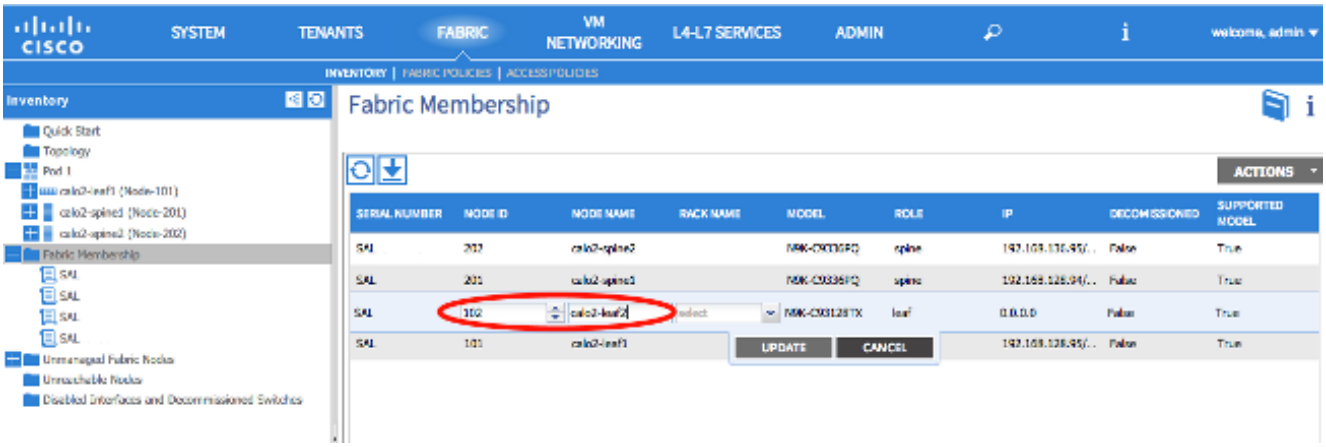
7. أستخدم اسم الصورة من الأمر **dir** لتعيين متغيرات التمهيد على الورقة:

```
none)# dir bootflash)
none)# setup-bootvars.sh)
```

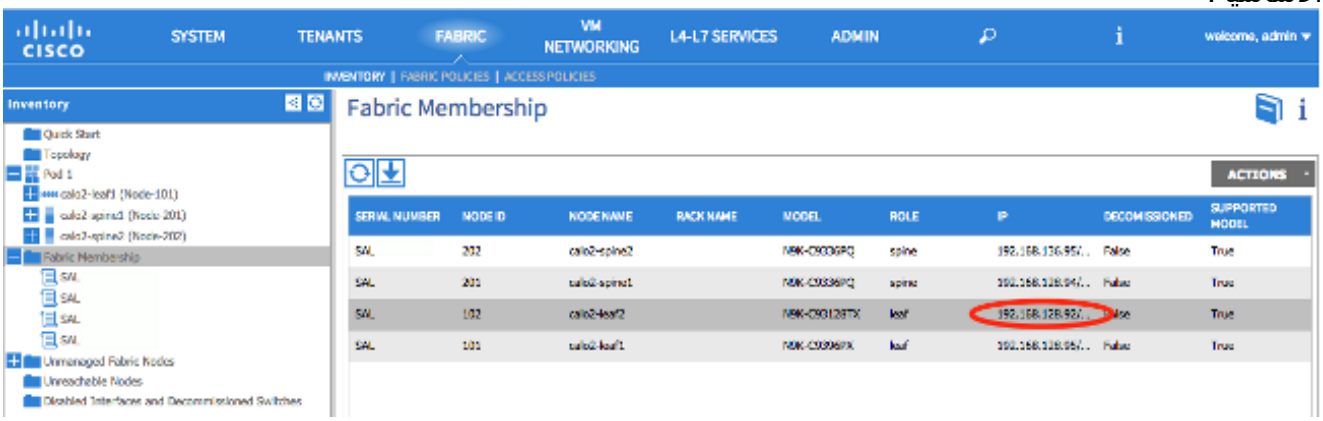
8. دخلت هذا أمر in order to دققت الجزمة ثبتت متغير بشكل صحيح:

```
leaf# cat /mnt/cfg/0/boot/grub/menu.lst.local
boot aci-n9000-dk9.11.0.3f.bin
leaf# cat /mnt/cfg/1/boot/grub/menu.lst.local
boot aci-n9000-dk9.11.0.3f.bin
```

9. في واجهة المستخدم الرسومية (GUI) الخاصة ب APIC، أختر **البنية > المخزون > عضوية البنية**. يتم سرد الورقة الجديدة كصف في جزء العمل. انقر نقرا مزدوجا على الصف وقم بتعيين نفس 'معرف العقدة' و 'اسم العقدة' من الورقة
السابقة.



تتلقى الورقة عنوان IP، وينعكس ذلك في واجهة المستخدم الرسومية (GUI) الخاصة بدائرة إدارة اللوحة الأساسية.



وقد انضمت الورقة الجديدة الآن بالكامل إلى بنية واجهة برمجة التطبيقات، وتدفع واجهة برمجة التطبيقات (APIC) تلقائيا جميع السياسات ذات الصلة. في هذه الحالة، فشلت صفحة بمعرف العقدة 102. تم إستبدالها بورقة أخرى تم منحها نفس معرف العقدة. ومن ثم يقوم APIC بدفع كافة السياسات المتعلقة بالعقدة 102 لأسفل إلى الورقة الجديدة دون الحاجة إلى مزيد من التكوين.على سطر الأوامر يتغير اسم المضيف لعكس ما تم إدخاله في واجهة المستخدم الرسومية (GUI) ل APIC، والتي تتحقق من السياسات التي تم دفعها إلى العقدة الجديدة.

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).