

Wiederherstellung nach einem einzigen APIC-Hardwarefehler

Inhalt

[Einführung](#)

[Problem](#)

[Lösung](#)

Einführung

In diesem Dokument wird der Prozess beschrieben, der zum Ersetzen eines einzelnen Application Policy Infrastructure Controller (APIC) in einem Fabric-Cluster verwendet wird, der aufgrund eines Hardwareproblems ausfällt.

Problem

Es gibt eine ACI-Fabric (Application Centric Infrastructure), die betriebsbereit ist, und ein APIC ist ausgefallen. Der Ausfall hängt mit einem Hardwareproblem zusammen und die gesamte Einheit muss ausgetauscht werden.

Lösung

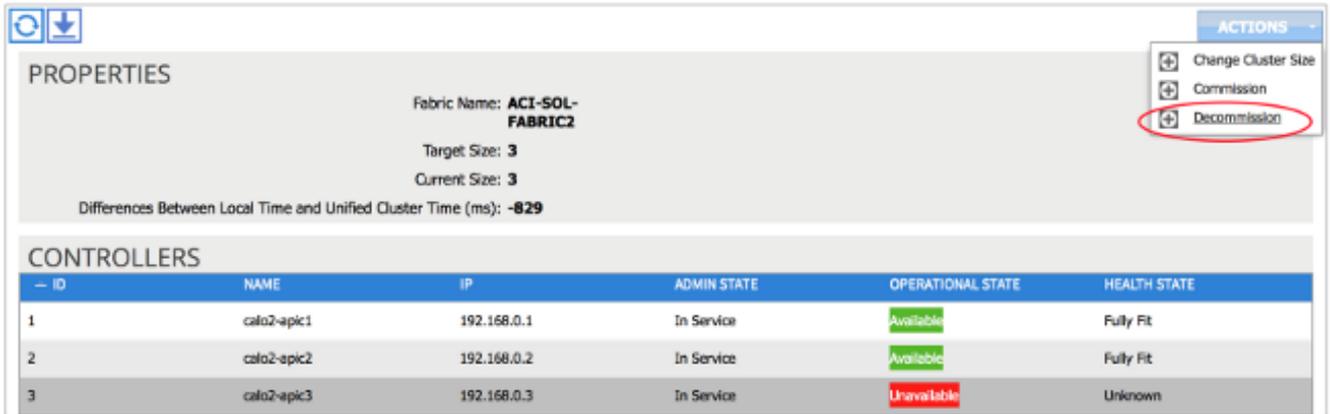
Gehen Sie wie folgt vor, um dieses Problem zu beheben:

1. Identifizieren Sie den ausgefallenen APIC und die aktuellen Fabric-Einstellungen:

Wählen Sie in der Webschnittstelle eines APIC **System > Controller** aus.

Klicken Sie auf der linken Bildschirmseite auf **Controller > (ein beliebiger APIC) > Cluster**.

Der ausgefallene APIC wird in der Spalte Betriebsstatus als nicht verfügbar angezeigt. Beachten Sie Fabric-Name, Zielgröße und Knoten-ID für den ausgefallenen APIC sowie den Tunnel End Point (TEP)-Adressbereich:



PROPERTIES

Fabric Name: **ACI-SOL-FABRIC2**

Target Size: **3**

Current Size: **3**

Differences Between Local Time and Unified Cluster Time (ms): **-829**

CONTROLLERS

ID	NAME	IP	ADMIN STATE	OPERATIONAL STATE	HEALTH STATE
1	calo2-apic1	192.168.0.1	In Service	Available	Fully Fit
2	calo2-apic2	192.168.0.2	In Service	Available	Fully Fit
3	calo2-apic3	192.168.0.3	In Service	Unavailable	Unknown

ACTIONS

- Change Cluster Size
- Commission
- Decommission**

Tip: Sie können den Befehl **acdiag avread** in die CLI des APIC eingeben, um diese Informationen abzurufen.

2. Fehlgeschlagener APIC stilllegen:

Markieren Sie den ausgefallenen APIC.

Wählen Sie in der Dropdown-Liste Aktionen die Option **Stilllegen aus**. Der APIC sollte nun in den Status *Out of Service Admin* (*Out-of-Service-Admin*) geändert werden.

- Entfernen Sie den ausgefallenen APIC aus dem Rack, und installieren Sie den Austausch. Der neue APIC sollte mit dem Skript für die Ersteinrichtung gestartet werden.
- Verwenden Sie die Informationen, die Sie in Schritt 1 gesammelt haben, um die Werte des ausgefallenen APIC abzugleichen, und fahren Sie mit dem Setup-Skript fort.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass Sie die gleichen Konfigurationseinstellungen verwenden, die Sie vom alten APIC angegeben haben (z. B. Fabric-Name, Controller-ID und TEP-Adresspool). Wenn der APIC nicht mit denselben Einstellungen konfiguriert wird, kann die Fabric in einen teilweise abweichenden Zustand versetzt werden. Darüber hinaus muss der APIC-Ersatz dieselbe Version der ACI-Software wie die beiden übrigen APICs ausführen, um dem Cluster beizutreten.

```
Enter the VLAN ID for infra network (1-4094) [4093]:
Out-of-band management configuration ...
Enter the IP address [192.168.10.1/24]: 10.122.141.111
Error: Invalid ip address - expecting A.B.C.D/NN
Enter the IP address [192.168.10.1/24]: 10.122.141.111/27
Enter the IP address of the default gateway [None]: 10.122.141.97
Enter the interface speed/duplex mode [auto]:
Cluster configuration ...
Fabric name: ACI-SOL-FABRIC2
Number of controllers: 3
Controller name: calo2-apic3
Controller ID: 3
TEP address pool: 192.168.0.0/16
Infra VLAN ID: 4093

Out-of-band management configuration ...
Management IP address: 10.122.141.111/27
Default gateway: 10.122.141.97
Interface speed/duplex mode: auto

The above configuration will be applied ...

Would you like to edit the configuration? (y/n) [n]: _
```

5. Kommission für den neuen APIC:

Sobald der APIC gestartet wurde, markieren Sie den derzeit *Out of Service* APIC auf der Seite "Cluster" (Cluster).

Wählen Sie in der Dropdown-Liste Aktionen die **Kommission** aus:

The screenshot shows the 'Cluster' management page. Under 'PROPERTIES', the fabric name is 'ACI-SOL-FABRIC2', target size is 3, and current size is 3. The time difference is -830 ms. The 'CONTROLLERS' table lists three APICs: two are 'In Service' and 'Fully Fit', while the third is 'Out of Service' and 'Unregistered'. An 'ACTIONS' dropdown menu is open, with 'Commission' highlighted in red.

ID	NAME	IP	ADMIN STATE	OPERATIONAL STATE	HEALTH STATE
1	calo2-apic1	192.168.0.1	In Service	Available	Fully Fit
2	calo2-apic2	192.168.0.2	In Service	Available	Fully Fit
3	calo2-apic3	0.0.0.0	Out of Service	Unregistered	Not Created

Der APIC erhält eine IP-Adresse, die sich in der Webschnittstelle des APIC widerspiegelt.

Hinweis: Dies kann bis zu zehn Minuten dauern. Der neue APIC kann auch zwischen den verfügbaren und den nicht verfügbaren Betriebszuständen umschalten, bevor sein Gesundheitszustand als voll funktionsfähig angezeigt wird.

ACTIONS ▾

PROPERTIES

Fabric Name: **ACI-SOL-FABRIC2**

Target Size: **3**

Current Size: **3**

Differences Between Local Time and Unified Cluster Time (ms): **-20**

CONTROLLERS

ID	NAME	IP	ADMIN STATE	OPERATIONAL STATE	HEALTH STATE
1	calo2-epic1	192.168.0.1	In Service	Available	Fully Fit
2	calo2-epic2	192.168.0.2	In Service	Available	Fully Fit
3	calo2-epic3	192.168.0.3	In Service	Available	Data Layer Partially Diverged

Um zu überprüfen, ob der neue APIC der Fabric beigetreten ist, verwenden Sie die CLI des neuen APIC, um sich bei der Fabric anzumelden. Verwenden Sie die Anmeldeinformationen, die für den Rest der Fabric konfiguriert sind, wenn Sie sich anmelden.