

Fehlerbehebung bei CFS Lock für Nexus Switches der Serie 5000

Inhalt

[Einführung](#)

[Hintergrundinformationen](#)

[Problem](#)

[Lösung](#)

[Bekannte Probleme](#)

Einführung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie eine Cisco Fabric Services (CFS)-Sperrung auf einem Nexus Switch der Serie 5000 behoben wird.

Hintergrundinformationen

CFS bietet eine gemeinsame Infrastruktur für die automatische Konfigurationssynchronisierung in der Fabric. Es bietet die Transportfunktion sowie eine Vielzahl von gemeinsamen Diensten für die Anwendungen. CFS erkennt CFS-fähige Switches in der Fabric sowie deren Anwendungsfunktionen. Zu den Anwendungen, die mit CFS auf einem Nexus 5000 synchronisiert werden können, gehören:

- Arp
- Callhome
- Geräte-Alias
- DHCP-Snoop
- DMZ
- eth_port_sec
- FC-Port-Sicherheit
- FCCdomain
- Fctimer
- FSCM
- FWM
- ICMP6
- Zacken
- Mectester
- msp
- NTP
- rscn

- session-mgr
- stp
- Syslog
- Bänder
- vem_mgr
- vim
- VMS
- vPC

Wenn Sie eine Anwendung konfigurieren, die die CFS-Infrastruktur verwendet, startet diese Funktion eine CFS-Sitzung und sperrt die Fabric. Wenn eine Fabric gesperrt ist, lässt die Nexus-Software keine Konfigurationsänderungen von einem Switch zu, mit Ausnahme des Switches, der die Sperre hält. Die Nexus-Software gibt außerdem die Fehlermeldung "Operation failed (Vorgang fehlgeschlagen) aus. Fabric ist bereits gesperrt."

Wenn Sie eine CFS-Sitzung starten, die eine Fabric-Sperre erfordert, aber vergessen, die Sitzung zu beenden, kann ein Administrator die Sitzung löschen. Wenn Sie eine Fabric jederzeit sperren, wird Ihr Benutzername bei Neustarts und Switchovers gespeichert. Wenn ein anderer Benutzer (auf demselben Computer) versucht, Konfigurationsaufgaben auszuführen, werden die Versuche dieses Benutzers abgelehnt, und es wird die Fehlermeldung "Sitzung, die derzeit einem anderen Benutzer gehört" angezeigt.

Problem

Ein Benutzer kann keine konfigurationsbezogenen Änderungen für die entsprechende Anwendung vornehmen, für die eine CFS-Sperre feststeckt oder ein In-Service Software Upgrade (ISSU) nicht durchführen kann, wenn der CFS für session-mgr gesperrt ist.

Diese Liste zeigt einige häufig auftretende Fehlermeldungen, die durch eine CFS-Sperrung verursacht wurden:

- Vorgang fehlgeschlagen. Fabric ist bereits gesperrt
- Sitzung ist derzeit einem anderen Benutzer vorbehalten
- Service "cfs" hat Fehler zurückgegeben: Vorgang fehlgeschlagen. Fabric ist bereits gesperrt (0x40B30029)

Lösung

Sie können zwei Methoden verwenden, um eine CFS-Sperre zu löschen:

- Geben Sie den Befehl **clear <application> session ein**.
- Identifizieren Sie die Anwendung SAP-ID, und entsperren Sie die Fabric für die Anwendung mit dem ausgeblendeten Befehl **cfs internal entsperrt <sap-id>**. Sap-ID ist die eindeutig zugewiesene numerische ID für jeden Prozess.

Dieses Verfahren umfasst beide Methoden:

1. Überprüfen Sie, ob CFS gesperrt ist, und identifizieren Sie die betroffene Anwendung. Diese Beispielausgabe zeigt, dass CFS derzeit für Virtual Port Channel (VPC) gesperrt ist:

```
cisco-N5k# show cfs lock
```

Application: vpc

Scope : Physical-eth

```
-----  
Switch WWN  IP Address  User Name  User Type  
-----  
20:00:00:2a:6a:6d:03:c0 0.0.0.0  CLI/SNMP v3
```

Total number of entries = 1

Cisco-N5k# **show cfs lock name vpc**

Scope : Physical-eth

```
-----  
Switch WWN  IP Address  User Name  User Type  
-----  
20:00:00:2a:6a:6d:03:c0 0.0.0.0  CLI/SNMP v3
```

Total number of entries = 1

cisco-N5k#

cisco-N5k# **show system internal csm info trace**

```
Thu Feb 19 13:20:40.856718 csm_get_locked_ssn_ctxt[515]: Lock not yet taken.  
Thu Feb 19 11:21:11.106929 Unlocking DB, Lock Owner Details:Client:2 ID:-1  
Thu Feb 19 11:21:11.104247 DB Lock Successful by Client:2 ID:-1  
Mon Feb 16 20:45:16.320494 csm_get_locked_ssn_ctxt[515]: Lock not yet taken.  
Mon Feb 16 20:45:14.223875 csm_get_locked_ssn_ctxt[515]: Lock not yet taken.  
Mon Feb 16 20:44:59.40095 csm_get_locked_ssn_ctxt[515]: Lock not yet taken.
```

Sie können auch den Befehl **show cfs application** eingeben, um die Anwendungen anzuzeigen, die derzeit CFS verwenden:

cisco-N5k# **show cfs application**

```
-----  
Application  Enabled  Scope  
-----
```

```
arp  Yes  Physical-eth  
fwm  Yes  Physical-eth  
ntp  No   Physical-fc-ip  
stp  Yes  Physical-eth  
vpc  Yes  Physical-eth  
fscm Yes  Physical-fc  
igmp Yes  Physical-eth  
role No   Physical-fc-ip  
rscn No   Logical  
icmpv6 Yes  Physical-eth  
radius No   Physical-fc-ip  
fctimer No   Physical-fc  
syslogd No   Physical-fc-ip  
fcdomain No   Logical  
session-mgr Yes  Physical-ip  
device-alias Yes  Physical-fc
```

Total number of entries = 16

2. Löschen Sie die CFS-Sperre. Wählen Sie eine der beiden Methoden aus, die in diesem Schritt bereitgestellt werden:**Methode 1:** Geben Sie den Befehl **clear <application> session** ein, um die Sperre zu löschen.In diesem Beispiel wird eine CFS-Sperre für die NTP-Anwendung gelöscht:

```
cisco-N5k#clear ntp session
```

Hinweis: Dieser Befehl gilt nicht für alle Anwendungen. Zum Beispiel Anwendungen, die in den Bereich "Physical-eth" fallen, wie Address Resolution Protocol (ARP), Forwarding Manager (FWM), Spanning Tree Protocol (STP), VPC, Internet Group Management Protocol (IGMP) und Internet Control Message Protocol (ICMP6). Sie müssen den ausgeblendeten Befehl in Methode 2 verwenden, um die Sitzung zu entsperren. **Methode 2:** Identifizieren Sie die Anwendungs-sap-ID, und entsperren Sie die Fabric mit ausgeblendeten Befehlen **cfs internal entsperren <sap-id>**.

```
cisco-N5k# show system internal sysmgr service all
```

```
Name  UUID  PID  SAP  state  Start count  Tag  Plugin ID
-----
aaa    0x000000B5 3221 111  s0009  1  N/A  0
cert_enroll 0x0000012B 3220 169  s0009  1  N/A  0
Flexlink 0x00000434 [NA] [NA] s0075  None  N/A  0
psshelper_gsvc 0x0000021A 3159 398  s0009  1  N/A  0
radius  0x000000B7 3380 113  s0009  1  N/A  0
securityd 0x0000002A 3219 55  s0009  1  N/A  0
tacacs  0x000000B6 [NA] [NA] s0075  None  N/A  0
eigrp   0x41000130 [NA] [NA] s0075  None  N/A  0
isis_fabricpath0x41000243 3876 436  s0009  1  N/A  0
vpc     0x00000251 3900 450  s0009  1  N/A  0 < <
vsan    0x00000029 3817 15  s0009  1  N/A  2
vshd    0x00000028 3149 37  s0009  1  N/A  0
vtp     0x00000281 3902 478  s0009  1  N/A  0
```

Identifizieren Sie die SAP-ID aus der Ausgabe, und entsperren Sie die Fabric, wie im folgenden Beispiel gezeigt:

```
cisco-N5k# cfs internal unlock 450
Application Unlocked
cisco-N5k#
```

Hinweis: Der Befehl **cfs internal unlock** ist ein versteckter Nexus OS-Befehl, der zum Entsperren des CFS verwendet wird und sicher in der Produktion ausgeführt werden kann.

3. Führen Sie die folgenden **show**-Befehle aus, um die Lösung zu validieren:

```
cisco-N5k# show cfs lock name vpc
cisco-N5k#
```

```
cisco-N5k# show cfs internal session-history name vpc
```

```
-----
Time Stamp  Source WWN  Event
User Name  Session ID
-----
Tue May 26 23:35:51 2015 20:00:00:05:73:d0:c0:00 LOCK_OBTAINED
admin 147513262
Tue May 26 23:53:52 2015 20:00:00:05:73:d0:c0:00 LOCK_CLEAR
admin 147513262
-----
```

Bekannte Probleme

Dies sind einige der bekannten Softwarefehler im Zusammenhang mit CFS:

- Cisco Bug ID [CSCtj40756](#) - ISSU-Fehler -"cfs" zurückgegebene Fehler: Fabric ist bereits gesperrt (0x40B30029)
- Cisco Bug ID [CSCue03528](#) - Sitzungsdatenbank/Konfigurations-Synchronisierung/CFS einseitig ohne Bestätigung gesperrt