

Nexus 7000 日誌記錄問題故障排除

目錄

[簡介](#)

[N7K交換機不在本地日誌檔案緩衝區中顯示日誌消息](#)

[N7K系統日誌和/或日誌檔案日誌延遲或時間戳不正確](#)

簡介

本文檔介紹用於修復Cisco Nexus 7000(N7K)平台上的日誌記錄問題的故障排除過程。具體而言，本檔案介紹兩種目標情景：當交換機不向本地日誌檔案傳送新日誌時，以及在向本地日誌檔案和syslog伺服器傳輸時丟棄或延遲新日誌時。

N7K交換機不在本地日誌檔案緩衝區中顯示日誌消息

本節介紹如果日誌消息未顯示在本地日誌檔案緩衝區中，如何對N7K交換機進行故障排除。若要疑難排解這些問題，請完成以下步驟：

1. 驗證您希望在本地日誌檔案緩衝區中看到的日誌的日誌記錄級別是否小於或等於日誌檔案日誌記錄級別。例如，如果缺少日誌用於介面開啟/關閉通知，請驗證ethpm的日誌記錄級別(在本例中為5)是否小於或等於日誌記錄日誌檔案的嚴重性(在本例中為5的**通知**):

```
Nexus# show logging level ethpm
```

```
Facility Default Severity Current Session
-----
ethpm          5          5

0(emergencies) 1(alerts)    2(critical)
3(errors)      4(warnings) 5(notifications)
6(information) 7(debugging)
```

```
Nexus# show logging
```

```
Logging logfile:enabled
Name - test2: Severity -
  notifications Size -
  10000000
```

2. 如果所有新日誌均未記錄在本地日誌檔案中，而不僅僅是屬於特定類別的日誌，請驗證：

如果使用/var/log目錄，則最多為100%:

```
Nexus# show system internal flash
```

Mount-on	1K-blocks	Used	Available	Use%	Filesystem
/	409600	61104	348496	15	/dev/root
/proc	0	0	0	0	proc
/sys	0	0	0	0	none

/isan	716800	315088	401712	44	none
/var	51200	612	50588	2	none
/etc	5120	1616	3504	32	none
/nxos/tmp	40960	4	40956	1	none
/var/log	51200	51200	0	100	none

在此輸出中，/var/log被使用100%。

如果子目錄/external具有非常大的libdt_helper.log檔案大小：

```
Nexus# show system internal dir /var/log/external/
```

```
./ 420
../ 380
glbp.debug 231
libfipf.24944 0
vdc_4/ 80
libfipf.24115 0
vdc_3/ 80
libfipf.23207 0
vdc_2/ 80
libdt_helper.log 51523584
libfipf.5582 0
libfipf.4797 0
libfipf.4717 0
messages 651264
syslogd_ha_debug 19184
startupdebug 0
eobc_port_test_result 3
mgmt_port_test_result 3
bootup_test.log 18634
bootup_test.3432 2526
dmesg@ 31
```

如果檔案很大，則使用以下命令從目錄中刪除libdt_helper.log檔案：

```
Nexus# delete log:libdt_helper.log
```

```
Nexus#
```

使用以下命令將本機記錄緩衝區中的舊訊息備份到bootflash上的檔案中：

```
Nexus# show logging log > bootflash:oldlogs.txt
```

```
Nexus#
```

此命令將輸出重新導向至bootflash上名為oldlogs.txt的檔案。這會保留舊日誌的副本，因為接下來必須使用以下命令清除本地日誌記錄緩衝區：

```
Nexus# clear logging logfile
```

```
Nexus#
```

- 此時，交換機應在本地日誌檔案中顯示新日誌。若要確認這一點，請進入組態模式，然後退出，以觸發VSHD-5-VSHD_SYSLOG_CONFIG記錄訊息：

```
Nexus# conf t
```

```
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
```

```
Nexus(config)# end
```

```
Nexus# show logging log
```

```
2013 Jul 30 11:53:55 Nexus %SYSLOG-1-SYSTEM_MSG :
  Logging logfile (test2) cleared by user
2013 Jul 30 11:55:35 Nexus %VSHD-5-VSHD_SYSLOG_CONFIG_I:
  Configured from vty by admin on dhcp-peg3-vl30-144-254-7-77.ci
Nexus#
```

附註：如果您遇到上述情況，則交換器會受到Cisco錯誤ID CSCue98451中所述的軟體缺陷的影響：日誌檔案中沒有記錄新消息。本文所述的疑難排解程式是一種解決方法。最終的修正是升級至具有上述錯誤的修正程式的軟體版本。

N7K系統日誌和/或日誌檔案日誌延遲或時間戳不正確

傳送到系統日誌伺服器和/或本地日誌檔案緩衝區的新日誌消息可能會出現延遲（可能在5到8分鐘之間）。某些日誌消息可能會被丟棄。日誌時間戳顯示實際事件的時間戳或消息傳輸到syslog伺服器或日誌檔案緩衝區的時間戳。

如果遇到以下任何或所有症狀，請驗證：

1. 交換器上啟用任何偵錯功能：

```
Nexus# show debug

Debug level is set to Minor(1)
L2FM Daemon:
  Trace Detail is on
  default for new sessions logging level: 3
debug ip arp event
debug ip arp packet
```

Nexus#

在本示例中，L2FM和ARP調試已啟用。

2. 日誌記錄級別將更改為高於任何進程的預設值：

```
Nexus# show logging level
```

Facility	Default	Severity	Current	Session
			Severity	
aaa		3		3
acllog		2		2
aclmgr		3		3
auth		0		0
authpriv		3		3

日誌消息在傳送到系統日誌/日誌檔案之前，會儲存在內部循環緩衝區中。此循環緩衝區中保留的消息數量使用以下命令檢視：

```
Nexus# show logging internal info |
include circular
Pending msgs in circular buffer
(head: 8632, tail: 7333)
```

在本例中，緩衝區有(head - tail)8632 - 7333 = 1299消息。

3. 如果應用上述步驟，則禁用活動調試並降低日誌記錄級別。

附註： 如果遇到第二個案例，則交換器會受到下述軟體缺陷的影響：思科錯誤ID CSCud40436:啟用調試時，系統日誌消息延遲並中止。此錯誤不會影響Nexus作業系統(NX-OS)版本6.0;在NX-OS版本6.1(3)及更高版本中修復了此漏洞。