

對由於DATA_PATH空間利用率提高而導致Mongod例項故障進行故障排除

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[背景資訊](#)

[問題](#)

[還原Sessionmgr中的Mongod例項](#)

簡介

本文描述如何解決由於DATA_PATH空間利用率提高而導致的Cisco Policy Suite(CPS)sessionmgr中的單例項故障。

必要條件

需求

思科建議您瞭解以下主題：

- Linux
- CPS
- MongoDB

採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本：

- CPS 20.2
- MongoDB v3.6.17
- UCS-B

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設）的組態來啟動。如果您的網路運作中，請確保您瞭解任何指令可能造成的影響。

背景資訊

CPS使用MongoDB，其中mongod進程在sessionmgr虛擬機器(VM)上運行，以便構建其基本資料庫結構。

在sessionmgr上運行多個mongod例項，並且每個例項都分配了不同的埠號。這些mongod例項參與

各種副本集。

問題

每當任何特定單例項由於其關聯的DATA_PATH的DATA_PATH空間消耗增加而停止時，您會在針對該sessionmgr的診斷中發現相同的內容。連線到特定埠失敗，並且/var/data/sessions.X分割槽的利用率達到100%。因此，mongod例項在各自副本集中進入OFF-LINE狀態。隨後，它在該副本集中參與狀態變為「未知」。

提供了診斷中的示例錯誤。輸入 `diagnostics.sh` 命令，以檢查單主機和副本集的當前狀態。

```
Could not connect to port 27718 on sessionmgr02 (set02)...[FAIL]
Disk usage on sessionmgr02...[FAIL]
Disk usage is above critical threshold (97%) on sessionmgr02.
Results of: ssh root@sessionmgr02 -x 'df -hP -x iso9660'
```

```
-----
Filesystem Size Used Avail Use% Mounted on
/dev/sda2 95G 28G 62G 32% /
tmpfs 48G 0 48G 0% /dev/shm
tmpfs 57G 0 57G 0% /var/data/sessions.1
tmpfs 12G 12G 0 100% /var/data/sessions.2
-----
```

```
-----
| BALANCE:set02 |
| Status via arbitervip:27718 sessionmgr01:27718 |
| Member-1 - 27718 : - UNKNOWN - sessionmgr02 - OFF-LINE - 19003 days - 2 |
| Member-2 - 27718 : - PRIMARY - sessionmgr01 - ON-LINE - ----- - 3 |
| Member-3 - 27718 : 192.168.10.146 - ARBITER - arbitervip - ON-LINE - ----- - 0 |
|-----|
```

還原Sessionmgr中的Mongod例項

本節詳細說明了在sessionmgr中還原mongod例項（如果由於DATA_PATH空間消耗增加而關閉）的過程。

開始此過程之前，您必須擁有對下列內容的許可權訪問許可權：

- 對CPS CLI的Root訪問許可權
- 「qns-svn」使用者訪問CPS GUI — 策略生成器和CPS中心

此處提供了會話mg02和埠27718的過程，它是set02的一部分。

1. 登入到相應的會話管理器。
2. 輸入以下命令可標識儲存該特定set02資料的分割槽。

```
[root@dc1-sessionmgr02 ~]# cat /etc/broadhop/mongoConfig.cfg | grep -A6 set02 | grep
"DATA_PATH"
ARBITER_DATA_PATH=/var/data/sessions.2
DATA_PATH=/var/data/sessions.2
```

3. 輸入以下命令可驗證是否 `aido_client` 進程存在與否。

```
[root@dc1-sessionmgr02 ~]# monsum
```

```
Monit 5.26.0 uptime: 11d 2h 9m
```

```
Service Name  Status  Type
dc1-sessionmgr02  OK    System
whisper  OK    Process
snmpd  OK    Process
memcached  OK    Process
collectd  OK    Process
auditrpmsh.sh  OK    Process
aido_client  OK    Process
primary_db_frag  OK    Program
cpu_load_monitor  OK    Program
cpu_load_trap  OK    Program
gen_low_mem_trap  OK    Program
```

4. 如果 `aido_client` 進程存在，請輸入 `monit stop aido_client` 命令停止它。

5. 輸入以下命令以驗證各個單例項進程是否仍處於活動狀態。

```
[root@dc1-sessionmgr02 ~]# ps -ef | grep 27718
root 12292 11114 0 02:05 pts/0 00:00:00 grep --color=auto 27718
root 19620 1 0 2021 ? 01:36:51 /usr/bin/mongod --ipv6 --syncdelay 1 --slowms 500 --
storageEngine
mmapv1 --bind_ip_all --port 27718 --dbpath=/var/data/sessions.2 --replSet set02 --fork --
pidfilepath
/var/run/sessionmgr-27718.pid --oplogSize 5120 --logpath /var/log/mongodb-27718.log --
logappend --quiet
[root@dc1-sessionmgr02 ~]#
```

6. 如果 `mongod` 例項仍處於活動狀態，請輸入此命令將其停止。

```
[root@dc1-sessionmgr02 ~]# /etc/init.d/sessionmgr-27718 stop
Stopping sessionmgr-27718 (via systemctl): [ OK ]
[root@dc1-sessionmgr02 ~]#
```

7. 導航到步驟1中收到的 `DATA_PATH`。

```
[root@dc1-sessionmgr02 ~]# cd /var/data/sessions.2
[root@dc1-sessionmgr02 sessions.2]# ls -lrt
total 6616100
-rw----- 1 root root 16777216 Jun 22 2018 admin.ns
-rw----- 1 root root 67108864 Jun 22 2018 admin.0
-rw----- 1 root root 69 Nov 10 07:27 storage.bson
-rw----- 1 root root 16777216 Nov 10 07:27 vouchers.ns
-rw----- 1 root root 67108864 Nov 10 07:27 vouchers.0
-rw----- 1 root root 2146435072 Nov 10 07:27 local.2
```

```

drwx----- 2 root root 4096 Nov 10 07:27 local
-rw----- 1 root root 67108864 Nov 10 07:27 local.0
-rw----- 1 root root 16777216 Jan 7 14:38 config.ns
-rw----- 1 root root 67108864 Jan 7 14:38 config.0
-rw----- 1 root root 16777216 Jan 11 02:06 local.ns
-rw----- 1 root root 2146435072 Jan 11 02:06 local.1
drwx----- 2 root root 4096 Jan 11 02:06 diagnostic.data
-rw----- 1 root root 2146435072 Jan 11 02:06 local.3
-rw----- 1 root root 0 Jan 11 02:07 mongod.lock
drwx----- 2 root root 4096 Jan 11 02:08 journal
[root@dc1-sessionmgr02 sessions.2]#

```

8. 輸入命令 `rm -rf *` 以便清除DATA_PATH。

9. 輸入以下命令以啟動mongod例項。此命令需要幾分鐘才能完成。

```

[root@dc1-sessionmgr02 ~]# /etc/init.d/sessionmgr-27718 start
Starting sessionmgr-27718 (via systemctl): [ OK ]
[root@dc1-sessionmgr02 ~]#

```

10. 如果您已停止 `aido_client` 流程在步驟3中，輸入 `monit start adio_client` 命令，以便再次啟動。

11. 輸入 `diagnostics.sh` 命令，以確認在副本集中各單例項已恢復並變為聯機。

```

|-----|
----|
| BALANCE:set02 |
| Status via arbitervip:27718 sessionmgr01:27718 sessionmgr02:27718 |
| Member-1 - 27718 : - SECONDARY - sessionmgr02 - ON-LINE - 0 sec - 2 |
| Member-2 - 27718 : - PRIMARY - sessionmgr01 - ON-LINE - ----- - 3 |
| Member-3 - 27718 : XX.XX.XX.XX - ARBITER - arbitervip - ON-LINE - ----- - 0 |
|-----|
----|

```