

PCRF PS Recovery-Openstack故障排除

目錄

[簡介](#)

[疑難排解](#)

[從SHUTOFF狀態開啟任何例項](#)

[從錯誤狀態中恢復任何例項](#)

[QNS恢復](#)

[驗證](#)

簡介

本文檔介紹在策略和計費規則功能(PCRF)群集中恢復PS虛擬機器。

疑難排解

從SHUTOFF狀態開啟任何例項

如果任何例項由於計畫關閉或其他原因而處於「關閉」狀態，請使用此過程啟動該例項並在Elastic Service Controller(ESC)中啟用它的監視。

步驟1.通過OpenStack檢查例項狀態。

```
source /home/stack/destackovsrc-Pcrf
nova list --fields name,host,status | grep qns-s1
| c5e4ebd4-803d-45c1-bd96-fd6e459b7ed6 | SVS1-tmo_qns-s1_0_2899f208-4c27-4296-bb8b-1342cf555e5d
| destackovs-compute-2 | SHUTOFF|
```

步驟2.檢查電腦是否可用，並確保狀態為up。

```
source /home/stack/destackovsrc
nova hypervisor-show destackovs-compute-2 | egrep 'status|state'
| state | up |
| status | enabled |
```

步驟3.以管理員使用者身份登入到ESC Master，並檢查opdata中例項的狀態。

```
echo "show esc_datamodel opdata tenants tenant Pcrf deployments * state_machine | tab" |
/opt/cisco/esc/confd/bin/confd_cli -u admin -C | grep qns-s1
SVS1-tmo_qns-s1_0_2899f208-4c27-4296-bb8b-1342cf555e5d VM_ERROR_STATE
```

步驟4.從openstack開啟例項電源。

```
source /home/stack/destackovsrc-Pcrf
nova start SVS1-tmo_qns-s1_0_2899f208-4c27-4296-bb8b-1342cf555e5d
```

步驟5.等待五分鐘，讓例項啟動並進入活動狀態。

```
source /home/stack/destackovsrc-Pcrf
nova list --fields name,status | grep qns-s1
| c5e4ebd4-803d-45c1-bd96-fd6e459b7ed6 | SVS1-tmo_qns-s2_0_2899f208-4c27-4296-bb8b-1342cf555e5d
| ACTIVE |
```

步驟6.在例項處於活動狀態後在ESC中啟用VM監視器。

```
/opt/cisco/esc/esc-confd/esc-cli/esc_nc_cli vm-action ENABLE_MONITOR SVS1-tmo_qns-s2_0_2899f208-4c27-4296-bb8b-1342cf555e5d
```

有關例項配置的進一步恢復，請參閱下一節中提供的特定於例項型別的過程

從錯誤狀態中恢復任何例項

如果openstack中CPS例項的狀態為ERROR:

步驟1.檢查OpenStack中例項的狀態。

```
source /home/stack/destackovsrc-Pcrf
nova list --fields name,host,status | grep qns-s1
| c5e4ebd4-803d-45c1-bd96-fd6e459b7ed6 | SVS1-tmo_qns-s2_0_2899f208-4c27-4296-bb8b-1342cf555e5d
| destackovs-compute-2 | ERROR|
```

步驟2.檢查電腦是否可用且運行正常。

```
source /home/stack/destackovsrc
nova hypervisor-show destackovs-compute-2 | egrep 'status|state'
| state | up |
| status | enabled |
```

步驟3.以管理員使用者身份登入到ESC Master，並檢查opdata中例項的狀態。

```
echo "show esc_datamodel opdata tenants tenant Pcrf deployments * state_machine | tab" |
/opt/cisco/esc/confd/bin/confd_cli -u admin -C | grep qns-s1

SVS1-tmo_qns-s1_0_2899f208-4c27-4296-bb8b-1342cf555e5d VM_ERROR_STATE
```

步驟4.重置例項狀態以強制該例項返回活動狀態而不是錯誤狀態，一旦完成，請重新啟動您的例項

o

```
source /home/stack/destackovsrc-Pcrf
```

```
nova reset-state --active SVS1-tmo_qns-s1_0_2899f208-4c27-4296-bb8b-1342cf555e5d
```

```
nova reboot --hard SVS1-tmo_qns-s1_0_2899f208-4c27-4296-bb8b-1342cf555e5d
```

步驟5.等待五分鐘，讓例項啟動並進入活動狀態。

```
source /home/stack/destackovsrc-Pcrf
```

```
nova list --fields name,status | grep qns-s1
```

```
| c5e4ebd4-803d-45c1-bd96-fd6e459b7ed6 | SVS1-tmo_qns-s1_0_2899f208-4c27-4296-bb8b-1342cf555e5d  
| ACTIVE |
```

步驟6.如果重新啟動後Cluster Manager將狀態更改為ACTIVE，則在Cluster Manager例項處於活動狀態後，在ESC中啟用VM監視器。

```
/opt/cisco/esc/esc-confd/esc-cli/esc_nc_cli vm-action ENABLE_MONITOR SVS1-tmo_qns-s1_0_2899f208-4c27-4296-bb8b-1342cf555e5d
```

將恢復為運行/活動狀態後，請參閱例項型別特定的過程，以從備份中恢復配置/資料。

QNS恢復

如果最近恢復了負載平衡器，請使用此過程恢復代理和網路設定：

步驟1.如果需要在Cluster Manager上匯入還原QNS配置資料，請運行以下命令：

```
config_br.py -a import --users --haproxy /mnt/backup/
```

步驟2.為了通過最新配置在群集管理器上生成VM歸檔檔案，請運行以下命令：

```
/var/qps/install/current/scripts/build/build_all.sh
```

步驟3.要使用最新配置更新QNS，請登入到QNS並運行此命令

```
ssh qnsxxx
```

```
/etc/init.d/vm-init
```

驗證

從群集管理器diagnostics.sh運行診斷