

# Risoluzione dei problemi relativi a PCRF PS Recovery-Openstack

## Sommario

[Introduzione](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Accendere qualsiasi istanza dallo stato SHUTOFF](#)

[Ripristina qualsiasi istanza dallo stato di errore](#)

[Ripristino QNS](#)

[Verifica](#)

## Introduzione

In questo documento viene descritto il ripristino della macchina virtuale PS in un cluster PCRF (Policy and Charging Rules Function).

## Risoluzione dei problemi

### Accendere qualsiasi istanza dallo stato SHUTOFF

Se un'istanza si trova nello stato SHUTOFF a causa di un arresto pianificato o per altri motivi, utilizzare questa procedura per avviare l'istanza e abilitare il monitoraggio dell'istanza in Elastic Service Controller (ESC).

Passaggio 1. Controllare lo stato dell'istanza tramite OpenStack.

```
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|
```

Passaggio 2. Verificare che il computer sia disponibile e che lo stato sia attivo.

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

Passaggio 3. Accedere al master ESC come utente amministratore e verificare lo stato dell'istanza in opdata.

```
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
```

Passaggio 4. Accendere l'istanza da openstack.

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

Passaggio 5. Attendere cinque minuti prima che l'istanza venga avviata e venga messa in stato attivo.

```
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 |
```

Passaggio 6. Abilitare il monitoraggio della macchina virtuale in ESC dopo che l'istanza è in stato attivo.

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

Per ulteriori ripristini delle configurazioni delle istanze, fare riferimento alle procedure specifiche per il tipo di istanza fornite nella sezione successiva

## Ripristina qualsiasi istanza dallo stato di errore

Questa procedura può essere utilizzata se lo stato dell'istanza di CPS in openstack è ERROR:

Passaggio 1. Controllare lo stato dell'istanza in OpenStack.

```
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|
```

Passaggio 2. Verificare se il calcolo è disponibile e se funziona correttamente.

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

Passaggio 3. Accedere al master ESC come utente amministratore e verificare lo stato dell'istanza in opdata.

```
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
```

Passaggio 4. Reimpostare lo stato dell'istanza per riportare l'istanza allo stato attivo anziché allo stato di errore. Al termine, riavviare l'istanza.

```
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
```

Passaggio 5. Attendere cinque minuti prima che l'istanza venga avviata e venga messa in stato attivo.

```
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 |
```

Passaggio 6. Se lo stato di Gestione cluster viene modificato in ATTIVO dopo il riavvio, abilitare Monitoraggio VM in ESC dopo che l'istanza di Gestione cluster è in stato attivo.

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

Dopo il ripristino allo stato in esecuzione/attivo, fare riferimento alla procedura specifica del tipo di istanza per ripristinare la configurazione o i dati dal backup.

## Ripristino QNS

Se un load balancer è stato recuperato di recente, utilizzare questa procedura per ripristinare l'impostazione haproxy e di rete:

Passaggio 1. Se è necessario importare i dati di configurazione del ripristino QNS in Gestione cluster, eseguire questo comando:

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

Passaggio 2. Per generare i file di archivio della macchina virtuale in Gestione cluster tramite le configurazioni più recenti, eseguire questo comando:

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

Passaggio 3. Per aggiornare QNS con la configurazione più recente, accedere a QNS ed eseguire

questo comando

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

## Verifica

Esegui diagnostica da cluster manager **diagnostics.sh**