

# Probleemoplossing met PCRf OAM VM-herstel - OpenStack

## Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[CPS VPN-procedures voor ingebruikneming](#)

[Problemen oplossen](#)

[Macht op elke instantie van de deelstaat SHUTOFF](#)

[Alle instanties uit de staat FOUTMER herstellen](#)

[CPS-aanvraagprocedure](#)

[PCRfCLIENT01-herstel](#)

[PCRfCLIENT02-herstel](#)

[Verifiëren](#)

## Inleiding

Dit document beschrijft hoe u problemen met de PS-herstel (Problemlshoot Policy Server) kunt oplossen.

## Voorwaarden

### Vereisten

Cisco raadt u aan om kennis over deze onderwerpen te hebben:

- Cisco Policy Suite (CPS)
- Openstack
- Bereken op welke getroffen instanties nu beschikbaar waren.
- Berekende middelen zijn beschikbaar in dezelfde beschikbaarheidszone als het getroffen geval.
- De in het document vermelde back-upprocedures worden periodiek gevolgd/gepland.

### Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op CPS en is van toepassing op alle versies.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk levend is, zorg er dan voor dat u de

mogelijke impact van om het even welke opdracht begrijpt.

## Achtergrondinformatie

### CPS VPN-procedures voor ingebruikneming

In dit gedeelte wordt het volgende beschreven:

- Alle exemplaren uit de SHUTOFF-staat herstellen.
- Alle instanties herstellen vanuit de status FOUT.

## Problemen oplossen

### Macht op elke instantie van de deelstaat SHUTOFF

Indien een geval zich in de staat SHUTOFF bevindt als gevolg van een geplande sluiting of een andere reden, gebruik dan deze procedure om de instantie te starten en het mogelijk te maken om de instantie te controleren in Elastic Service Controller (ESC).

Stap 1. Controleer de staat van voorbeeld via OpenStack.

```
source /home/stack/destackovsrc-Pcrf
nova list --fields name,host,status | grep oam-s1
| c5e4ebd4-803d-45c1-bd96-fd6e459b7ed6 | SVS1-oam-s1_0_fd8b0bb8-a2d7-4dae-8048-0c3d86c5d8ed |
SHUTOFF|
```

Stap 2. Controleer of de computer beschikbaar is en controleer of de toestand omhoog is.

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

Stap 3. Meld u aan bij ESC Master as Admin user en controleer de status van een voorbeeld in OpenData.

```
echo "show esc_datamodel opdata tenants tenant Pcrf deployments * state_machine | tab" |
/opt/cisco/esc/confd/bin/confd_cli -u admin -C | grep qns-s2
SVS1-tmo_oam-s1_0_fd8b0bb8-a2d7-4dae-8048-0c3d86c5d8ed VM_ERROR_STATE
```

Stap 4. Schakel de instantie uit vanuit de openstack.

```
source /home/stack/destackovsrc-Pcrf
nova start SVS1-tmo_oam-s1_0_fd8b0bb8-a2d7-4dae-8048-0c3d86c5d8ed
```

Stap 5. Wacht vijf minuten zodat de instantie kan beginnen en weer actief is.

```
source /home/stack/destackovsrc-Pcrf
nova list --fields name,status | grep oam-s1
| c5e4ebd4-803d-45c1-bd96-fd6e459b7ed6 | SVS1-tmo_oam-s1_0_fd8b0bb8-a2d7-4dae-8048-0c3d86c5d8ed
| ACTIVE |
```

Stap 6. VM Monitor in ESC inschakelen nadat het geval actief is.

```
/opt/cisco/esc/esc-confd/esc-cli/esc_nc_cli vm-action ENABLE_MONITOR SVS1-tmo_oam-s1_0_fd8b0bb8-a2d7-4dae-8048-0c3d86c5d8ed
```

Voor verdere invordering van bijvoorbeeld formaties, zie bijvoorbeeld specifieke procedures.

## Alle instanties uit de staat FOUTMER herstellen

Deze procedure kan worden gebruikt als de status van CPS-instantie in openstack FOUT is:

Stap 1. Controleer de status van het geval in OpenStack.

```
source /home/stack/destackovsrc-Pcrf
nova list --fields name,host,status | grep oam-s1
| c5e4ebd4-803d-45c1-bd96-fd6e459b7ed6 | SVS1-tmo_oam-s1_0_fd8b0bb8-a2d7-4dae-8048-0c3d86c5d8ed
| ERROR|
```

Stap 2. Controleer of de computer beschikbaar is en fijn werkt.

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

Stap 3. Meld u aan bij ESC Master as Admin user en controleer de status van een voorbeeld in OpenData.

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

```
SVS1-tmo_oam-s1_0_fd8b0bb8-a2d7-4dae-8048-0c3d86c5d8ed VM_ERROR_STATE
```

Stap 4. Zet de staat van instantie terug om de instantie terug te dwingen naar een actieve staat in plaats van naar een staat van de fout, herstart uw instantie zodra deze klaar is.

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

nova reset-state --active oam-s1_0_170d9c14-0221-4609-87e3-d752e636f57f
nova reboot --hard oam-s1_0_170d9c14-0221-4609-87e3-d752e636f57f
```

Stap 5. Wacht vijf minuten zodat de instantie kan beginnen en weer actief is.

```
source /home/stack/destackovsrc-Pcrf
nova list --fields name,status | grep oam-s1
| c5e4ebd4-803d-45c1-bd96-fd6e459b7ed6 | SVS1-tmo_oam-s1_0_fd8b0bb8-a2d7-4dae-8048-0c3d86c5d8ed |
```

Stap 6. Als Cluster Manager na de herstart de status van actief programma verandert, is VM Monitor in ESC inschakelen nadat Cluster Manager-instantie actief is.

```
/opt/cisco/esc/esc-confd/esc-cli/esc_nc_cli vm-action ENABLE_MONITOR SVS1-tmo_oam-s1_0_fd8b0bb8-a2d7-4dae-8048-0c3d86c5d8ed
```

Stap 7. Post recovery to run/active state, raadpleeg type specifieke procedure om reservekopie/gegevens te herstellen.

## CPS-aanvraagprocedure

### PCRFCLIENT01-herstel

Beleidsherstel:

Het belangrijkste is om Policy SVN in een ander cindervolume te houden, gemonteerd op PCRFCLIENTXX op `/var/www/svn/repos/`, zodat de wijzigingen van het verlies van beleidsbelang voor svn worden teruggebracht, zelfs als het geval verloren gaat. Indien uw inzet geen ander cindervolume heeft voor beleidsSVN, of indien ook de cinder waar het svn-beleid werd opgeslagen, verloren gaat, volgt de procedure om Policy SVN op PCRFCLIENT01 terug te krijgen.

Stap 1. Meld u aan bij de Cluster Manager VM als basisgebruiker.

Stap 2. Let op de UUID van de SVN-opslagplaats via deze opdracht:

```
svn info http://pcrfclient02/repos | grep UUID
```

De opdracht geeft output de UUID van de opslagplaats:

For Example Repository UUID: `ea50bbd2-5726-46b8-b807-10f4a7424f0e`

Stap 3. Controleer of het beleid SVN asynchrone is wanneer het de geboden opdracht gebruikt. Als een waarde wordt teruggegeven, is SVN al in sync. En u hoeft het niet te synchroniseren vanaf PCRFCLIENT02 en u moet stap 4 overslaan. Herstel van laatste back-up kan nog steeds worden gebruikt van de vereiste gegevens, zoals later in deze sectie wordt beschreven.

```
/usr/bin/svn propget svn:sync-from-url --revprop -r0 http://pcrfclient01/repos
```

Stap 4. Het opnieuw opzetten van SVN-master/slave-synchronisatie tussen de PC-client01 en PPCRFclient02 met pc01 als de master door het uitvoeren van een reeks opdrachten op PCRFCLIENT01

```
/bin/rm -fr /var/www/svn/repos
/usr/bin/svnadmin create /var/www/svn/repos
/usr/bin/svn propset --revprop -r0 svn:sync-last-merged-rev 0
http://pcrfclient02/repos-proxy-sync
/usr/bin/svnadmin setuuid /var/www/svn/repos/ "Enter the UUID captured in step 2"
/etc/init.d/vm-init-client
/var/qps/bin/support/recover_svn_sync.sh
```

Stap 5. Als Policy SVN voor PCRFCIENT01 in overeenstemming is met PCRFCLEINT02, maar de meest recente svn niet in Policy Builder weerspiegelt, kan zij via de laatste back-up worden geïmporteerd met de opdracht voor Cluster Manager VM.

```
config_br.py -a import --svn /mnt/backup/
```

## PCRFCIENT02-herstel

Het belangrijkste is om Policy SVN in een ander cindervolume te houden, gemonteerd op PCRFCIENTXX op **/var/www/svn/repos/**, zodat de wijzigingen van het verlies van beleidsbelang voor svn worden teruggebracht, zelfs als het geval verloren gaat. Als uw inzet geen ander cindervolume heeft voor beleidsdoeleinden svn, of als de cinder waar het svn-beleid is opgeslagen, ook verloren gaat, volgt de procedure om Policy SVN op PCRFCIENT02 terug te krijgen.

Stap 1. Beveiligde schelp aan de pc01

```
ssh pcrfclient01
```

Stap 2. Start het script om de SVN-repos van client01 naar client02 te synchroniseren

```
/var/qps/bin/support/recover_svn_sync.sh
```

## Verifiëren

Controleer de gezondheidsstatus van de cliënt:

```
run diagnostics.sh from pcrfrclient
```

Zorg ervoor dat de PB-, Control Center- en Grafana-GUI toegankelijk en correct werken.

- ```
/var/qps/bin/support/recover_svn_sync.sh
```

  

```
/var/qps/bin/support/recover_svn_sync.sh
```