

# Solução de problemas de recuperação de VM OAM PCRF - Openstack

## Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Informações de Apoio](#)

[Procedimentos de recuperação de instância de VNF do CPS](#)

[Troubleshoot](#)

[Ligar qualquer instância do estado SHUTOFF](#)

[Recuperar qualquer instância do estado ERROR](#)

[Procedimento de recuperação de aplicativos CPS](#)

[Recuperação PCRFCLIENT01](#)

[Recuperação PCRFCLIENT02](#)

[Verificar](#)

## Introduction

Este documento descreve como solucionar problemas de Recuperação do Servidor de Políticas (PS).

## Prerequisites

## Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento sobre estes tópicos:

- Cisco Policy Suite (CPS)
- Openstack
- A computação em que instâncias afetadas foram implantadas agora está disponível.
- Os recursos de computação estão disponíveis na mesma zona de disponibilidade da instância afetada.
- Os procedimentos de backup mencionados no documento são seguidos/agendados periodicamente.

## Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas no CPS e aplicáveis a todas as versões.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Se a rede estiver

ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

## Informações de Apoio

### Procedimentos de recuperação de instância de VNF do CPS

Nesta seção, conforme descrito:

- Restaure qualquer instância do estado SHUTOFF.
- Restaure qualquer instância do estado ERROR.

## Troubleshoot

### Ligar qualquer instância do estado SHUTOFF

Se alguma instância estiver no estado SHUTOFF devido a um desligamento planejado ou algum outro motivo, use este procedimento para iniciar a instância e habilitar sua monitoração no controlador de serviço elástico (ESC).

Etapa 1. Verifique o estado da instância através do 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|
```

Etapa 2. Verifique se o computador está disponível e se o estado está ativo.

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

Etapa 3. Faça login no ESC Master como usuário admin e verifique o estado da instância no 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-s2
SVS1-tmo_oam-s1_0_fd8b0bb8-a2d7-4dae-8048-0c3d86c5d8ed VM_ERROR_STATE
```

Etapa 4. Ligue a instância do openstack.

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

Etapa 5. Aguarde cinco minutos para que a instância seja inicializada e chegue ao estado ativo.

```
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 |
```

Etapa 6. Ative o VM Monitor no ESC depois que a instância estiver no estado ativo.

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

Para obter mais recuperação das configurações de instância, consulte os procedimentos específicos de tipo de instância fornecidos.

## Recuperar qualquer instância do estado ERROR

Este procedimento pode ser usado se o estado da instância do CPS no openstack for ERROR:

Etapa 1. Verifique o estado da instância no 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 |
```

Etapa 2. Verifique se o computador está disponível e funcionando bem.

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

Etapa 3. Faça login no ESC Master como usuário admin e verifique o estado da instância no opdata.

```
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
```

Etapa 4. Redefina o estado da instância para forçar a instância de volta a um estado ativo em vez de um estado de erro, uma vez concluído, reinicialize a instância.

```
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
```

Etapa 5. Aguarde cinco minutos para que a instância seja inicializada e chegue ao estado ativo.

```
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 |

Etapa 6. Se o Gerenciador de clusters mudar o estado para ATIVO após a reinicialização, Habilite o Monitor VM no ESC depois que a instância do Gerenciador de clusters estiver no estado ativo.

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

Passo 7. Após a recuperação para o estado em execução/ativo, consulte o procedimento específico do tipo de instância para recuperar a configuração/os dados do backup.

## Procedimento de recuperação de aplicativos CPS

### Recuperação PCRCLIENT01

Recuperação de política SVN:

A maioria para manter o Policy SVN em um volume de cinza diferente, montado em PCRCLIENTXX em `/var/www/svn/repos/`, assim as alterações de perda de política svn são reduzidas mesmo que a instância seja perdida. Se a sua implantação não tiver um volume de cinza diferente para o svn de política ou se o filtro onde o svn de política foi armazenado também for perdido, siga o procedimento a seguir para recuperar o SVN de política no PCRCLIENT01.

Etapa 1. Faça login na VM do Cluster Manager como o usuário raiz.

Etapa 2. Observe o UUID do repositório SVN por meio deste comando:

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

O comando fornece a saída do UUID do repositório:

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

Etapa 3. Verifique se a política SVN está sincronizada quando usa o comando fornecido. Se um valor for retornado, o SVN já está sincronizado. E você não precisa sincronizá-lo a partir do PCRCLIENT02 e deve pular a etapa 4. A recuperação do último backup ainda pode ser usada do necessário, conforme descrito mais adiante nesta seção.

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

Etapa 4. Restabeleça a sincronização mestre/escravo SVN entre pcrclient01 e pcrclient02 com pcrclient01 como mestre executando séries de comandos no PCRCLIENT01

```
/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
```

Etapa 5. Se a política SVN no PCRFCIENT01 estiver em sincronia com PCRFCLEINT02, mas o svn mais recente não refletir no Policy Builder, ela poderá ser importada através do último backup com o comando na VM do Cluster Manager.

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

## Recuperação PCRFCIENT02

A maioria para manter o Policy SVN em um volume de cinza diferente, montado em PCRFCIENTXX em `/var/www/svn/repos/`, assim as alterações de perda de política svn são reduzidas mesmo que a instância seja perdida. Se a sua implantação não tiver um volume de cãncer diferente para o svn de política ou se o filtro onde o svn de política foi armazenado também for perdido, siga o procedimento a seguir para recuperar o SVN de política no PCRFCIENT02.

Etapa 1. shell seguro para pcrfclient01

```
ssh pcrfclient01
```

Etapa 2. Execute o script para sincronizar os acordos SVN de pcrfclient01 para pcrfclient02

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

## Verificar

Verifique o status de integridade do pcrfclient:

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

Certifique-se de que o PB, Control Center e Grafana GUI estejam acessíveis e funcionando corretamente.

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

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