

# Solução de problemas de recuperação de VM do PCRf Load Balancer - Openstack

## Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Troubleshoot](#)

[Ligar o Balanceador de Carga do Estado SHUTOFF](#)

[Recuperar qualquer instância do estado ERROR](#)

[Recuperação do Balanceador de Carga](#)

[Verificar](#)

## Introduction

Este documento descreve o procedimento para recuperar instâncias do Cisco Virtualized Policy and Charging Rules Function (vPCRf) implantadas na implantação do Ultra-M/Openstack.

## Prerequisites

### Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Openstack
- CPS
- O cálculo no qual as instâncias afetadas foram implantadas está agora 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.

## Troubleshoot

## Ligar o Balanceador de Carga 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 para monitorá-la em ESC.

1. Verifique o estado da instância através do OpenStack.

```
source /home/stack/destackovsrc-Pcrf
nova list --fields name,host,status | grep PD
| c5e4ebd4-803d-45c1-bd96-fd6e459b7ed6 | r5-PD_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957 |
destackovs-compute-2 | SHUTOFF|
```

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 | |
```

3. Faça login no ESC Ative como usuário administrador e verifique o estado da instância no opdata.

```
/opt/cisco/esc/esc-confd/esc-cli/esc_nc_cli get esc_datamodel/opdata | grep PD r5-
PD_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957 VM_ERROR_STATE
```

4. Ligue a instância do openstack.

```
source /home/stack/destackovsrc-Pcrf
nova start r5-PD_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957
```

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 cm
| c5e4ebd4-803d-45c1-bd96-fd6e459b7ed6 | r5-PD_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957 |
ACTIVE |
```

6. Ativar o VM Monitor no ESC após a instância estar no estado ativo

```
/opt/cisco/esc/esc-confd/esc-cli/esc_nc_cli vm-action ENABLE_MONITOR r5-PD_arb_0_2eb86cbf-
07e5-4e14-9002-8990588b8957
```

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

## Recuperar qualquer instância do estado ERROR

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

1. Verifique o estado da instância no OpenStack.

```
source /home/stack/destackovsrc-Pcrf
nova list --fields name,host,status | grep PD
| c5e4ebd4-803d-45c1-bd96-fd6e459b7ed6 | r5-PD_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957 |
destackovs-compute-2 | ERROR|
```

2. Verifique se o computador está disponível e funciona bem.

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

3. Faça login no ESC Ative como usuário administrador e verifique o estado da instância no opdata.

```
/opt/cisco/esc/esc-confd/esc-cli/esc_nc_cli get esc_datamodel/opdata | grep PD
r5-PD_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957 VM_ERROR_STATE
```

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 r5-PD_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957
nova reboot --hard r5-PD_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957
```

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 PD
| c5e4ebd4-803d-45c1-bd96-fd6e459b7ed6 | r5-PD_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957 |
ACTIVE |
```

6. Se o Cluster Manager mudar para ATIVE após a reinicialização, Habilite o VM Monitor no ESC depois que a instância do Cluster Manager estiver no estado ativo.

```
/opt/cisco/esc/esc-confd/esc-cli/esc_nc_cli vm-action ENABLE_MONITOR r5-PD_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957
```

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.

## Recuperação do Balanceador de Carga

Se um balanceador de carga for recuperado recentemente, use este procedimento para restaurar o hproxy e a configuração de rede:

1. O script de backup e restauração é um script Python usado para fazer o backup do item de configuração solicitado, disponível localmente na VM do Cluster Manager ou em outras VMs. Quando uma restauração é necessária, a configuração fornecida é copiada para o local solicitado na VM do Cluster Manager ou na VM específica.

Nome: **config\_br.py**

Caminho: **/var/qps/install/current/scripts/modules**

VM: **Gerenciador de Cluster**

Ao executar este script, você fornece opções e especifica o local do arquivo de backup

Se for necessário importar os dados de configuração LB de restauração no Cluster Manager, execute este comando:

```
config_br.py -a import --network --haproxy --users /mnt/backup/< backup_27092016.tar.gz >
```

Exemplos de uso:

```
config_br.py -a export --etc --etc-oam --svn --stats /mnt/backup/backup_27092016.tar.gz
```

Dados de configuração de backup **/etc/broadcast** de VM OAM (pcrfclient), configuração do Policy Builder e log-stash

```
config_br.py -a import --etc --etc-oam --svn --stats /mnt/backup/backup_27092016.tar.gz<
```

Restaurar dados da configuração **/etc/broadcast** da VM OAM (pcrfclient), da configuração do Policy Builder e do logstash

Se ainda houver um problema com a estabilidade e houver necessidade de reiniciar a VM do balanceador de carga com os arquivos de configuração de fantoche do Cluster Manager, execute as etapas 2 e 3 abaixo

2. Para gerar os arquivos de arquivo da VM no Cluster Manager usando as configurações mais recentes, execute este comando no Cluster Manager:

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

3. Para atualizar o balanceador de carga com o login de configuração mais recente para

balanceador de carga e executar isso:

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

## Verificar

Para verificar se o LB está totalmente recuperado ou não executa o "**resumo do capital**" no LB. Esse comando verificará se todos os processos de qns e todos os processos monitorados por mês estão em um bom estado

- Inspecione o **qns-x.log** em **/var/log/broadcast**. Esses registros podem ser inspecionados para verificar se há erros ou falhas que possam afetar o processamento do tráfego