

Solución de problemas de recuperación de VM de equilibrio de carga PCRf - Openstack

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Troubleshoot](#)

[Encendido del equilibrador de carga del estado SHUTOFF](#)

[Recuperar cualquier instancia del estado de ERROR](#)

[Recuperación del equilibrador de carga](#)

[Verificación](#)

Introducción

En este documento se describe el procedimiento para recuperar las instancias de Cisco Virtualized Policy and Charging Rules Function (vPCRf) implementadas en la implementación de Ultra-M/Openstack.

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Openstack
- CPS
- Ya está disponible el cálculo en el que se implementaron las instancias afectadas.
- Los recursos de cálculo están disponibles en la misma zona de disponibilidad que la instancia afectada.
- Los procedimientos de copia de seguridad mencionados en el documento se siguen o programan periódicamente.

Componentes Utilizados

La información en este documento se basa en CPS y se aplica a todas las versiones.

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. Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Troubleshoot

Encendido del equilibrador de carga del estado SHUTOFF

Si alguna instancia se encuentra en estado SHUTOFF debido a un apagado planificado o a algún otro motivo, utilice este procedimiento para iniciar la instancia y habilitarla para monitorearla en ESC.

1. Verifique el estado de la instancia a través de 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. Compruebe si el equipo está disponible y asegúrese de que el estado esté activo.

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

3. Inicie sesión en ESC Active como usuario administrador y verifique el estado de la instancia en 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. Encienda la instancia desde openstack.

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

5. Espere cinco minutos para que la instancia se inicie y llegue al estado activo.

```
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. Activar el monitor de VM en ESC después de que la instancia esté en estado activo

```
/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 obtener más información sobre la recuperación de configuraciones de instancias, consulte los procedimientos específicos del tipo de instancia que se proporcionan a continuación.

Recuperar cualquier instancia del estado de ERROR

Este procedimiento se utiliza si el estado de la instancia de CPS en openstack es ERROR:

1. Compruebe el estado de la instancia en 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. Compruebe si el ordenador está disponible y funciona correctamente.

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

3. Inicie sesión en ESC Active como usuario administrador y verifique el estado de la instancia en 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. Reinicie el estado de la instancia para obligar a la instancia de nuevo a un estado activo en lugar de a un estado de error, una vez hecho, reinicie la instancia.

```
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. Espere cinco minutos para que la instancia se inicie y llegue al estado activo.

```
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. Si Cluster Manager cambia el estado a ACTIVE después del reinicio, habilite VM Monitor en ESC después de que la instancia del Cluster Manager esté en estado activo.

```
/opt/cisco/esc/esc-confd/esc-cli/esc_nc_cli vm-action ENABLE_MONITOR r5-PD_arb_0_2eb86cbf-
```

7. Post recovery to running/active state, consulte el procedimiento específico del tipo de instancia para recuperar config/data de backup.

Recuperación del equilibrador de carga

Si se recupera recientemente un equilibrador de carga, utilice este procedimiento para restaurar la configuración de haproxy y de red:

1. La secuencia de comandos de copia de seguridad y restauración es una secuencia de comandos de Python que se utiliza para realizar la copia de seguridad del elemento de configuración solicitado, disponible localmente en la VM de Cluster Manager o en otras VM. Cuando se requiere una restauración, la configuración suministrada se copia en la ubicación solicitada dentro de la VM Cluster Manager o la VM específica.

Nombre: **config_br.py**

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

VM: **Administrador de clústeres**

Al ejecutar este script, proporciona opciones y especifica la ubicación del archivo de copia de seguridad

Si es necesario importar los datos de la configuración de la restauración de LB en el Administrador de Cluster, ejecute este comando:

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

Ejemplos de uso:

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

Datos de configuración de respaldo/**etc/broadcast** de VM OAM (pcrfclient), configuración de Policy Builder y logstash

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

Restaura los datos de la configuración **/etc/broadcast** desde la VM OAM (pcrfclient), la configuración de Policy Builder y el registro

Si todavía hay un problema con la estabilidad y hay un requisito para reconstruir la máquina virtual de equilibrio de carga con los archivos de configuración de marioneta del Administrador de Cluster, realice los pasos 2 y 3 siguientes

2. Para generar los archivos de archivo de VM en el Cluster Manager utilizando las últimas configuraciones, ejecute este comando en el Cluster Manager:

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

3. Para actualizar el equilibrador de carga con el último inicio de sesión de configuración al equilibrador de carga y ejecutar esto:

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

Verificación

Para verificar si el LB se recupera completamente o no ejecuta **"resumen de la cantidad"** en el LB. Este comando verificará que todos los procesos qns y todos los procesos monitoreados por monit se encuentren en buen estado

- Inspeccione **qns-x.log** en **/var/log/broadcast**. Estos registros se pueden inspeccionar para detectar cualquier error o falla que pudiera afectar el procesamiento del tráfico