Risoluzione dei problemi relativi a PCRF VM Recovery-Arbiter- Openstack

Sommario

Introduzione Prerequisiti Requisiti Componenti usati Risoluzione dei problemi Accendere l'arbitro dallo stato SHUTOFF Ripristina qualsiasi istanza dallo stato di errore Recupera arbiter/arbitervip Verifica

Introduzione

In questo documento viene descritto come ripristinare le istanze di Cisco Virtual Policy and Charging Rules Function (vPCRF) distribuite nella distribuzione di Ultra-M/Openstack.

Contributo di Nitesh Bansal, Cisco Advance Services.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Openstack
- CPS
- Èora disponibile il calcolo su cui sono state distribuite le istanze interessate.
- Le risorse di calcolo sono disponibili nella stessa zona di disponibilità dell'istanza interessata.

Componenti usati

Le informazioni di questo documento si basano su CPS e sono applicabili a tutte le versioni.

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Risoluzione dei problemi

Accendere l'arbitro dallo stato SHUTOFF

Se un'istanza è nello stato SHUTOFF a causa di un arresto pianificato o per altri motivi, eseguire la procedura seguente 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 arbiter
| c5e4ebd4-803d-45c1-bd96-fd6e459b7ed6 | r5-arbiter_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957 |
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.

```
/opt/cisco/esc/esc-confd/esc-cli/esc_nc_cli get esc_datamodel/opdata | grep arbiter
r5-arbiter_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957 VM_ERROR_STATE
Passaggio 4. Accendere l'istanza da openstack.
```

```
source /home/stack/destackovsrc-Pcrf
nova start r5-arbiter_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957
```

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 cm
| c5e4ebd4-803d-45c1-bd96-fd6e459b7ed6 | r5-arbiter_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957 |
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 r5-arbiter_arb_0_2eb86cbf-
07e5-4e14-9002-8990588b8957
```

Per ulteriori ripristini delle configurazioni delle istanze, fare riferimento alle procedure specifiche per il tipo di istanza fornite di seguito.

Ripristina qualsiasi istanza dallo stato di errore

Se lo stato dell'istanza di CPS in openstack è in stato ERROR, utilizzare la procedura seguente

per avviare l'istanza:

Passaggio 1. 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 r5-arbiter_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957
nova reboot --hard r5-arbiter_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957
Passaggio 2. Accedere al master ESC come utente amministratore e verificare lo stato dell'istanza
in opdata.
```

/opt/cisco/esc/esc-confd/esc-cli/esc_nc_cli get esc_datamodel/opdata | grep arbiter r5-arbiter_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957 VM_ERROR_STATE Passaggio 3. Verificare se il calcolo è disponibile e se funziona correttamente.

source /home/stack/destackovsrc		
nova hypervisor-show dest	ackovs-compute-2 egrep `status state'	
state	up	
status	enabled	ļ

Passaggio 4. Controllare lo stato dell'istanza in OpenStack.

```
source /home/stack/destackovsrc-Pcrf
nova list --fields name,host,status | grep arbiter
| c5e4ebd4-803d-45c1-bd96-fd6e459b7ed6 | r5-arbiter_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957 |
destackovs-compute-2 | ERROR|
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 arbiter
| c5e4ebd4-803d-45c1-bd96-fd6e459b7ed6 | r5-arbiter_arb_0_2eb86cbf-07e5-4e14-9002-8990588b8957 |
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 r5-arbiter_arb_0_2eb86cbf-
07e5-4e14-9002-8990588b8957
```

Passaggio 7. 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.

Recupera arbiter/arbitervip

Se un'istanza di arbitro/pcrfclient è stata ripristinata di recente e l'arbitro non si trova nell'output diagnostics.sh get_replica_status, seguire questa procedura.

Se la distribuzione dispone di una VM arbitro dedicata, utilizzare i passaggi da 1 a 3 per arbitervip eseguire anche il passaggio 4, quindi eseguire i passaggi seguenti:

1. In Cluster Manager, eseguire questo comando per creare gli script di avvio/arresto mongodb in base alla configurazione del sistema:

```
cd /var/qps/bin/support/mongo
build_set.sh --all --create-scripts
```

2. In PCRFCLIENTXX o (e) arbiter eseguire questo comando per elencare tutti i processi che è necessario avviare.

cd etc/init.d/ 11 | grep sessionmgr

3. In PCRFCLIENTXX o (e) arbiter per ogni file elencato nell'ultimo output, eseguire questo comando, sostituire xxxxx con i numeri di porta, ad esempio per 27717:

```
/etc/init.d/sessionmgr-xxxxx start
Example:
/etc/init.d/sessionmgr-27717 start
```

4. Se viene utilizzato arbiter vip, verificare se le risorse pcs su pcrfclient01 richiedono la pulizia con questo comando:

```
pcs resource show | grep -v started
```

Se il comando del passaggio 4 restituisce un output, pulire la risorsa pcs utilizzando il comando seguente, per più risorse pcs non avviate ripetere il comando per ciascuna risorsa:

pcs resource cleanup

Verifica

Verificare lo stato della replica:

Run diagnostics.sh on pcrfclient01

Se l'arbitro viene eseguito come arbitro e non come arbitro/pcrfclient per verificare se la VM è stata ripristinata completamente, è possibile eseguire i seguenti passaggi:

1. Sull'arbitro primario, tutti i processi mongo devono essere eseguiti e può essere verificato con questo comando su arbitro:

ps -aef | grep mongo

2. Verificare che tutti i processi monitorati siano in uno stato valido (In esecuzione/Controllato)

per l'arbitro.

monit summary