PCRF PS Recovery-Openstackのトラブルシュ ーティング

内容

<u>概要</u>

<u>トラブルシュート</u> <u>「遮断状態」からの任意のインスタンスの電源オン</u> <u>エラー状態からインスタンスを回復する</u> <u>QNSリカバリ</u> <u>確認</u>

概要

このドキュメントでは、Policy and Charging Rules Function(PCRF)クラスタでのPS VMのリカバ リについて説明します。

トラブルシュート

「遮断状態」からの任意のインスタンスの電源オン

予定されたシャットダウンまたはその他の理由によりインスタンスがシャットオフ状態になって いる場合は、この手順を使用してインスタンスを開始し、Elastic Service Controller(ESC)でモニ タリングを有効にしてください。

ステップ1:OpenStackでインスタンスの状態を確認します。

```
source /home/stack/destackovsrc-Pcrf
nova list --fields name,host,status | grep qns-s1
| c5e4ebd4-803d-45c1-bd96-fd6e459b7ed6 | SVS1-tmo_qns-s1_0_2899f208-4c27-4296-bb8b-1342cf555e5d
| destackovs-compute-2 | SHUTOFF|
```

ステップ2:コンピューティングが使用可能かどうかを確認し、状態がupであることを確認しま す。

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

ステップ3:管理ユーザとしてESCマスターにログインし、opdataのインスタンスの状態を確認 します。

L

echo "show esc_datamodel opdata tenants tenant Pcrf deployments * state_machine | tab" | /opt/cisco/esc/confd/bin/confd_cli -u admin -C | grep qns-s1 SVS1-tmo_qns-s1_0_2899f208-4c27-4296-bb8b-1342cf555e5d VM_ERROR_STATE

ステップ4:openstackからインスタンスの電源をオンにします。

source /home/stack/destackovsrc-Pcrf
nova start SVS1-tmo_qns-s1_0_2899f208-4c27-4296-bb8b-1342cf555e5d

ステップ5:インスタンスが起動してアクティブ状態になるまで5分待ちます。

source /home/stack/destackovsrc-Pcrf
nova list -fields name,status | grep qns-s1
| c5e4ebd4-803d-45c1-bd96-fd6e459b7ed6 | SVS1-tmo_qns-s2_0_2899f208-4c27-4296-bb8b-1342cf555e5d
| ACTIVE |

ステップ6:インスタンスがアクティブ状態になった後、ESCでVMモニタを有効にします。

/opt/cisco/esc/esc-confd/esc-cli/esc_nc_cli vm-action ENABLE_MONITOR SVS1-tmo_gns-s2_0_2899f208-4c27-4296-bb8b-1342cf555e5d インスタンス設定の詳細な回復については、次の項で説明するインスタンスタイプ固有の手順を 参照してください

エラー状態からインスタンスを回復する

この手順は、openstackのCPSインスタンスの状態がERRORの場合に使用できます。

ステップ1:OpenStackのインスタンスの状態を確認します。

source /home/stack/destackovsrc-Pcrf
nova list --fields name,host,status | grep qns-s1
| c5e4ebd4-803d-45c1-bd96-fd6e459b7ed6 | SVS1-tmo_qns-s2_0_2899f208-4c27-4296-bb8b-1342cf555e5d
| destackovs-compute-2 | ERROR|

ステップ2:コンピューティングが使用可能かどうか確認し、正常に動作します。

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

ステップ3:管理ユーザとしてESCマスターにログインし、opdataのインスタンスの状態を確認します。

T

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

SVS1-tmo_qns-s1_0_2899f208-4c27-4296-bb8b-1342cf555e5d VM_ERROR_STATE

ステップ4:インスタンスの状態をリセットして、エラー状態ではなく強制的にインスタンスをア クティブ状態に戻します。完了したら、インスタンスをリブートします。

source /home/stack/destackovsrc-Pcrf

nova reset-state -active SVS1-tmo_gns-s1_0_2899f208-4c27-4296-bb8b-1342cf555e5d

nova reboot --hard SVS1-tmo_gns-s1_0_2899f208-4c27-4296-bb8b-1342cf555e5d

ステップ5:インスタンスが起動してアクティブ状態になるまで5分待ちます。

source /home/stack/destackovsrc-Pcrf
nova list -fields name,status | grep qns-s1
| c5e4ebd4-803d-45c1-bd96-fd6e459b7ed6 | SVS1-tmo_qns-s1_0_2899f208-4c27-4296-bb8b-1342cf555e5d
| ACTIVE |

ステップ6:再起動後にCluster Managerの状態がACTIVEに変わる場合、Cluster Managerインス タンスがアクティブ状態になった後でESCでVMモニタを有効にします。

/opt/cisco/esc/esc-confd/esc-cli/esc_nc_cli vm-action ENABLE_MONITOR SVS1-tmo_qns-s1_0_2899f208-4c27-4296-bb8b-1342cf555e5d

リカバリ後に実行/アクティブ状態に戻る場合は、インスタンスタイプ固有の手順を参照して、バ ックアップから構成/データをリカバリします。

QNSリカバリ

ロードバランサが最近回復した場合は、次の手順を使用してプロキシとネットワーク設定を復元 します。

ステップ1:Cluster Managerで復元QNS設定データをインポートする必要がある場合は、次のコマ ンドを実行します。

config_br.py -a import --users --haproxy /mnt/backup/

ステップ2:最新の設定でCluster ManagerのVMアーカイブファイルを生成するには、次のコマン ドを実行します。

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

ステップ3:最新の設定でQNSを更新するには、QNSにログインして、次のコマンドを実行しま す ssh qnsxx /etc/init.d/vm-init

確認

クラスタマネージャのdiagnostics.shから診断を実行します。