

Dépannage de la récupération des machines virtuelles OAM PCRF - Openstack

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Informations générales](#)

[Procédures de récupération d'instance VNF CPS](#)

[Dépannage](#)

[Mise sous tension de n'importe quelle instance à partir de l'état SHUTOFF](#)

[Récupérer une instance à partir de l'état ERROR](#)

[Procédure de récupération d'application CPS](#)

[Récupération PCRFCLIENT01](#)

[Récupération PCRFCLIENT02](#)

[Vérification](#)

Introduction

Ce document décrit comment dépanner Policy Server (PS) Recovery.

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco vous recommande d'avoir des connaissances sur ces sujets :

- Cisco Policy Suite (CPS)
- OpenStack
- Le calcul sur lequel les instances affectées ont été déployées est désormais disponible.
- Les ressources de calcul sont disponibles dans la même zone de disponibilité que l'instance affectée.
- Les procédures de sauvegarde mentionnées dans le document sont suivies/planifiées périodiquement.

Components Used

Les informations de ce document sont basées sur CPS et s'appliquent à toutes les versions.

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 votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

Informations générales

Procédures de récupération d'instance VNF CPS

Dans cette section, comme décrit :

- Restaurer toute instance à partir de l'état SHUTOFF.
- Restaurer toute instance à partir de l'état ERROR.

Dépannage

Mise sous tension de n'importe quelle instance à partir de l'état SHUTOFF

Si une instance est dans l'état SHUTOFF en raison d'un arrêt planifié ou d'une autre raison, veuillez utiliser cette procédure pour démarrer l'instance et activer sa surveillance dans le contrôleur de services élastiques (ESC).

Étape 1. Vérifiez l'état de l'instance via 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|
```

Étape 2. Vérifiez si l'ordinateur est disponible et assurez-vous que l'état est actif.

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

Étape 3. Connectez-vous à ESC Master en tant qu'utilisateur admin et vérifiez l'état de l'instance dans 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
```

Étape 4. Mettez l'instance sous tension à partir d'openstack.

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

Étape 5. Attendez cinq minutes que l'instance démarre et passe à l'état actif.

```
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 |
```

Étape 6. Activer le moniteur de VM dans l'ESC après que l'instance est en état actif.

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

Pour une récupération ultérieure des configurations d'instance, reportez-vous aux procédures spécifiques au type d'instance fournies.

Récupérer une instance à partir de l'état ERROR

Cette procédure peut être utilisée si l'état de l'instance CPS dans openstack est ERROR :

Étape 1. Vérifiez l'état de l'instance dans 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 |
```

Étape 2. Vérifiez si le calcul est disponible et s'il fonctionne correctement.

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

Étape 3. Connectez-vous à ESC Master en tant qu'utilisateur admin et vérifiez l'état de l'instance dans 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
```

Étape 4. Réinitialisez l'état de l'instance pour forcer le rétablissement de l'état actif au lieu d'un état d'erreur, une fois terminé, redémarrez votre instance.

```
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
```

Étape 5. Attendez cinq minutes que l'instance démarre et passe à l'état actif.

```
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 |
```

Étape 6. Si le Gestionnaire de cluster passe à ACTIVE après le redémarrage, activez le Moniteur de VM dans ESC après que l'instance du Gestionnaire de cluster est en état actif.

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

Étape 7. Après la récupération à l'état actif/en cours, référez-vous à la procédure spécifique au type d'instance pour récupérer la configuration/les données à partir de la sauvegarde.

Procédure de récupération d'application CPS

Récupération PCRCLIENT01

Récupération SVN de stratégie :

Surtout pour conserver Policy SVN dans un volume d'analyse différent, monté sur PCRCLIENTXX à `/var/www/svn/repos/`, ainsi les changements de la perte de stratégie svn sont réduits même si l'instance est perdue. Si votre déploiement n'a pas de volume d'analyseur différent pour le serveur de stratégies, ou si l'analyseur dans lequel le serveur de stratégies a été stocké est également perdu, suivez la procédure ci-dessous pour récupérer le SVN de stratégies sur PCRCLIENT01.

Étape 1. Connectez-vous à la machine virtuelle du Gestionnaire de cluster en tant qu'utilisateur racine.

Étape 2. Notez l'UUID du référentiel SVN à l'aide de cette commande :

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

La commande donne l'UUID du référentiel :

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

Étape 3. Vérifiez si le SVN de stratégie est synchronisé lorsqu'il utilise la commande fournie. Si une valeur est renvoyée, le SVN est déjà synchronisé. Et vous n'avez pas besoin de le synchroniser à partir de PCRCLIENT02 et vous devez passer à l'étape 4. La récupération à partir de la dernière sauvegarde peut toujours être utilisée comme décrit plus loin dans cette section.

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

Étape 4. Rétablir la synchronisation maître/esclave SVN entre pcrclient01 et pcrclient02 avec pcrclient01 comme maître en exécutant une série de commandes sur 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/gps/bin/support/recover_svn_sync.sh
```

Étape 5. Si Policy SVN sur PCRFCIENT01 est synchronisé avec PCRFCLEINT02, mais que le dernier svn ne reflète pas dans Policy Builder, il peut être importé par le biais de la dernière sauvegarde avec la commande sur la machine virtuelle du Gestionnaire de cluster.

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

Récupération PCRFCIENT02

Surtout pour conserver Policy SVN dans un volume d'analyse différent, monté sur PCRFCIENTXX à `/var/www/svn/repos/`, ainsi les changements de la perte de stratégie svn sont réduits même si l'instance est perdue. Si votre déploiement n'a pas de volume d'annulation différent pour le serveur de stratégies, ou si le dossier où le serveur de stratégies a été stocké est également perdu, suivez la procédure ci-dessous pour récupérer le SVN de stratégies sur PCRFCIENT02.

Étape 1. Secure Shell to the pcrfclient01

```
ssh pcrfclient01
```

Étape 2. Exécutez le script pour synchroniser les repos SVN de pcrfclient01 à pcrfclient02

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

Vérification

Vérifiez l'état de santé de pcrfclient :

```
run diagnostics.sh from pcrfclient
```

Assurez-vous que l'interface graphique de PB, Control Center et Grafana est accessible et fonctionne correctement.

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

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