

Personnaliser les valeurs de seuil de charge moyenne persistante dans les machines virtuelles CPS

Table des matières

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Informations générales](#)

[Problème](#)

[Solution](#)

[Procédure à suivre pour maintenir ces modifications](#)

[Vérification](#)

Introduction

Ce document décrit les modifications persistantes requises pour définir les valeurs de seuil de charge moyenne du système souhaitées pour les machines virtuelles dans le cluster Cisco Policy Suite (CPS).

Conditions préalables

Exigences

Aucune exigence spécifique n'est associée à ce document.

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Linux
- Plate-forme CPS et architecture de cluster CPS
- Fonction PCRF (Policy and Charging Rules Function)
- Commandes Vi Editor

Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur la version CPS 24.1 et la version 8.8 d'AlmaLinux.

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

Les valeurs de charge du système (Load-1, Load-5, Load-15) de la commande Linux top indiquent les valeurs moyennes de charge dans la machine virtuelle échantillonnée toutes les 1 min, 5 min et 15 min :

```
[root@HOSTNAME-VM01 ~]# top
top - 20:23:21 up 10 days, 2:11, 1 user, load average: 5.12, 8.67, 8.56
Tasks: 432 total, 2 running, 425 sleeping, 0 stopped, 5 zombie
%Cpu(s): 8.2 us, 3.3 sy, 0.0 ni, 87.2 id, 0.2 wa, 0.9 hi, 0.2 si, 0.0 st
MiB Mem : 63884.1 total, 23587.4 free, 11090.1 used, 29206.5 buff/cache
MiB Swap: 4096.0 total, 4096.0 free, 0.0 used. 48924.5 avail Mem
```

Les valeurs de seuil pour ces trois intervalles d'échantillonnage peuvent être modifiées en valeurs souhaitées dans les machines virtuelles de cluster CPS en modifiant `/etc/snmp/snmpd.conf` dans ces machines virtuelles respectives, de sorte que des alarmes HighLoad threshold-crossed puissent être générées pour le seuil configuré. Cependant, ces modifications au niveau des VM ne sont pas permanentes et sont rétablies sur les valeurs par défaut une fois les VM redémarrées.

Pour que ces modifications soient conservées, modifiez les fichiers de marionnettes des machines virtuelles du cluster CPS à partir de la machine virtuelle du gestionnaire de cluster à l'aide de la procédure définie dans le guide d'installation de CPS, sous la section Activer la marionnette personnalisée pour configurer le déploiement. Selon la configuration actuelle du fichier de marionnettes de VM, ces valeurs ne peuvent pas être modifiées et sont fixées à la valeur suivante : $1,5 * \text{Nombre de vCPU (alloués à la VM)}$.

Un changement de configuration est mentionné dans ce document pour modifier de façon persistante cette logique par défaut aux valeurs de seuil HighLoad souhaitables.

Problème

Les fichiers de marionnettes de la machine virtuelle du cluster CPS (machine virtuelle LB, machine virtuelle Sessionmgr, machine virtuelle Pcrfclient et machine virtuelle QNS) de la machine virtuelle du gestionnaire de cluster se trouvent sur le chemin :

`/etc/puppet/modules/qps/templates/etc/snmp:`

```
pcrfclient.snmpd.conf
lb.snmpd.conf
sessionmgr.snmpd.conf
qns.snmpd.conf
```

Par défaut, il dispose de configurations statiques pour déterminer les valeurs de seuil HighLoad :

```
<% @load_val=`nproc | awk '{res = $1 * 1.5; printf "%d", res}'` %>  
load <%= @load_val %> <%= @load_val %> <%= @load_val %>
```

Cela indique que la valeur de seuil par défaut est $1,5 * \text{nombre de vCPU}$ (alloués à la VM) pour chaque période. Par conséquent, en raison de cette configuration statique, la valeur de seuil moyenne souhaitée ne peut pas être définie pour les trois périodes.

Solution

Modifiez la configuration statique par défaut fournie dans les fichiers de marionnettes `snmpd.conf` des machines virtuelles respectives comme indiqué :

- Expéditeur

```
<% @load_val=`nproc | awk '{res = $1 * 1.5; printf "%d", res}'` %>  
load <%= @load_val %> <%= @load_val %> <%= @load_val %>
```

- Par

```
<% @load_val_1 = 55 %>  
<% @load_val_2 = 55 %>  
<% @load_val_3 = 36 %>  
load <%= @load_val_1 %> <%= @load_val_2 %> <%= @load_val_3 %>
```



Remarque : Ici, les valeurs 55, 55 et 36 sont uniquement indicatives. Attribuez les valeurs réelles en fonction des besoins.

Procédure à suivre pour maintenir ces modifications

Pour effectuer ces modifications de configuration dans les fichiers de marionnettes, il est recommandé d'utiliser la procédure mentionnée dans le guide d'installation de CPS sous la section Enable Custom Puppet to Configure Deployment.

Lien de référence :

- [Guide d'installation de CPS pour VMware, version 24.1.0](#)

Vérification

Pour vérifier les modifications avec de nouvelles valeurs, exécutez la commande for loop à partir de la machine virtuelle Cluster Manager :

```
for host in $(hosts-all.sh); do echo $host; ssh $host "cat /etc/snmp/snmpd.conf | grep load"; done
```

À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.

À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.