

# Procedure om factorparameterwaarden in CPS te wijzigen

## Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Probleem](#)

[Procedure om parameter-waarden te wijzigen](#)

## Inleiding

Dit document beschrijft de procedure om parameter-waarden in Cisco Policy Suite (CPS) replica-set te wijzigen.

## Voorwaarden

### Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Linux
- CPS
- Puppet

Cisco raadt u aan om voorkeurstoegang tot CPS CLI te hebben.

### Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- CPS 2002
- MongoDB v3.6.17
- UCS-B

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk levend is, zorg er dan voor dat u de mogelijke impact van om het even welke opdracht begrijpt.

## Achtergrondinformatie

Factor is de transplatform profielbibliotheek van Puppet. Het ontdekt en rapporteert per-knooppunt

feiten, die in uw Puppet-manifest als variabelen beschikbaar zijn. Puppet ondersteunt het aanhouden van meerdere waarden als een omgevingsvariabele. Deze optie wordt in Puppet ondersteund door sneller te gebruiken. In Puppet is `factor` een standalone tool dat de variabele milieuniveau bijhoudt. Deze kan worden beschouwd als vergelijkbaar met de `env` variabele van Bash of Linux. Soms kan er een overlapping zijn tussen de in feiten opgeslagen informatie en de omgevingsvariabele van de machine. In Puppet is het key-value paar gekend als "fact". Elk middel heeft zijn eigen feiten en in Puppet heeft de gebruiker de hefboomwerking om hun eigen aangepaste feiten op te bouwen.

De opdrachtfactor kan worden gebruikt om een lijst op te maken van alle verschillende omgevingsvariabelen en de bijbehorende waarden.

De reden waarom `factor` belangrijk is voor Puppet is dat de `factor` en feiten beschikbaar zijn in de Puppet-code als een **mondiale variabele**, wat betekent dat ze in de code op elk moment in de tijd kunnen worden gebruikt zonder enige andere referentie.

## Probleem

Stel dat een CPS script gebruik maakt van een parameter waarde voor een bepaald doel om een drempelwaarde in te stellen voor het genereren van een waarschuwing, als je de drempelwaarden wilt verfijnen gebaseerd op je netwerk, dan moet je de respectievelijke parameter waarde dienovereenkomstig wijzigen.

Neem het voorbeeld CPS script `/var/qps/install/20.2.0/scripts/bin/support/snmp-traps/process-traps/gen-gx-drop-trap.sh` en de alarmsignaal **CCR-X verwerking** toegenomen.

Zoals u kunt zien, gebruikt het script eerst `factor` waarde indien geconfigureerd.

```
# If threshold configured in factor, get that value, else use default 20ms
TRAP_AVG_LEVEL=200
```

Dus hier beschouwt het script de input niet als `TRAP_AVG_LEVEL=200`", terwijl het de `factor` waarde van 20 ms in overweging neemt.

Start deze opdracht vanaf een PC client om de respectievelijke parameter waarden weer te geven.

```
#factor | grep ccr
gx_alarm_ccr_i_avg_threshold => 20
gx_alarm_ccr_t_avg_threshold => 20
gx_alarm_ccr_u_avg_threshold => 20
```

## Procedure om parameter-waarden te wijzigen

Hier volgen de stappen om de parameter parameter waarden in 200 ms aan te passen.

1. Een benadering voor CPS via OpenStack.

Stap 1. Back-uplijst van de huidige configuratie van de factoren.

Start deze opdracht van Cluster Manager (zorg ervoor dat directory `/mnt/backup` bestaat).

```
# curl -X GET http://installer:8458/api/system/config/config/ -o /mnt/backup/ factor-  
config_$(date +%Y-%m-%d).yaml
```

**Stap 2. Bereiding van het YAML-bestand met de juiste drempelwaarden voor parameter. Maak een .yaml-bestand in ClusterManager voor.**

```
# vi gx_alarm_threshold.yaml  
gxAlarmCcrIAvgThreshold: "200"  
gxAlarmCcrUAvgThreshold: "200"  
gxAlarmCcrTAvgThreshold: "200"
```

**Stap 3. Start deze opdracht van Cluster Manager om de drempelparameters bij te werken.**

**Opmerking: Deze opdracht moet worden uitgevoerd vanuit dezelfde map waarin het gx\_alarm\_threshold.yaml bestand is geplaatst. Hier is het /tmp.**

```
[root@installer tmp]# curl -i -X PATCH http://installer:8458/api/system/config/config -H  
"Content-Type: application/yaml" --data-binary "@gx_alarm_threshold.yaml"  
HTTP/1.1 200 OK  
Date: Fri, 21 Jan 2022 06:45:20 GMT  
Content-Length: 0
```

```
[root@installer tmp]
```

**Stap 4. Controleer de wijziging in drempelwaarden voor parameter-waarden. Start deze opdracht vanaf de PC client.**

```
#factor | grep ccr
```

Expected Output:

```
gx_alarm_ccr_i_avg_threshold => 200  
gx_alarm_ccr_t_avg_threshold => 200  
gx_alarm_ccr_u_avg_threshold => 200
```

## 2. Aanpak voor CPS bij VMWare.

**Stap 1. Log in op Cluster Manager en wijzig de waarde van de benodigde parameter in /var/qps/config/deploy/csv/Configuration.csv. Neem deze voorbeeldparameters in met een huidige waarde van 20.**

```
[root@installer ~]# cat /var/qps/config/deploy/csv/Configuration.csv | grep ccr  
gx_alarm_ccr_i_avg_threshold,20,  
gx_alarm_ccr_t_avg_threshold,20,  
gx_alarm_ccr_u_avg_threshold,20,  
[root@installer ~]#
```

**Start deze opdracht en wijzig de waarde van de voorbeeldparameters in het bestand Configuration.csv.**

```
[root@installer ~]#vi /var/qps/config/deploy/csv/Configuration.csv
```

**Start deze opdracht om te controleren of er waarden worden gewijzigd in het Configuration.csv-bestand.**

```
[root@installer ~]# cat /var/qps/config/deploy/csv/Configuration.csv|grep ccr
```

```
gx_alarm_ccr_i_avg_threshold,200,  
gx_alarm_ccr_t_avg_threshold,200,  
gx_alarm_ccr_u_avg_threshold,200,  
[root@installer ~]#
```

**Stap 2.** Start deze opdracht om de nieuwe configuratie naar Cluster Manager te importeren.

```
[root@installer ~]# /var/qps/install/current/scripts/import/import_deploy.sh
```

**Stap 3.** Start deze opdracht om de wijziging in ClustManager-fabriekswaarden te controleren.

```
[root@installer ~]# factor | grep -i ccr  
gx_alarm_ccr_i_avg_threshold => 200  
gx_alarm_ccr_t_avg_threshold => 200  
gx_alarm_ccr_u_avg_threshold => 200  
[root@installer ~]#
```

**Stap 4.** Start deze opdracht om het CPS-pakket te herbouwen.

```
[root@installer ~]# /var/qps/install/current/scripts/build_all.sh
```

**Stap 5.** Start deze opdracht om alle Puppet-scripts, CPS-software, **enz/hosts**-bestanden te downloaden en elke VM met de nieuwe software van Cluster Manager bij te werken.

```
[root@installer ~]# /var/qps/install/current/scripts/upgrade/reinit.sh
```

**Stap 6.** Meld u aan om client te openen en voer deze opdracht uit om de wijzigingen in fabriekswaarden te controleren.

```
[root@dc1-pcrfclient01 ~]# factor | grep ccr  
gx_alarm_ccr_i_avg_threshold => 200  
gx_alarm_ccr_t_avg_threshold => 200  
gx_alarm_ccr_u_avg_threshold => 200  
[root@dc1-pcrfclient01 ~]#
```