

Procedimiento para modificar los valores de parámetro de factores en CPS

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Antecedentes](#)

[Problema](#)

[Procedimiento para modificar los valores de los parámetros de fábrica](#)

Introducción

Este documento describe el procedimiento para modificar los valores de los parámetros de factor en el conjunto de réplicas de Cisco Policy Suite (CPS).

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Linux
- CPS
- Marioneta

Cisco recomienda que tenga acceso de privilegio a la raíz de CPS CLI.

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- CPS 20.2
- MongoDB v3.6.17
- UCS-B

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 tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Antecedentes

Factor es la biblioteca de perfiles de sistema de plataforma cruzada de Puppet. Detecta e informa

los hechos por nodo, que están disponibles en el manifiesto Puppet como variables. Puppet admite la retención de varios valores como variable de entorno. Esta función se soporta en Puppet mediante el uso de más rápido. En Puppet, factor es una herramienta independiente que mantiene la variable de nivel de entorno. Se puede considerar similar a la variable env de Bash o Linux. A veces puede haber una superposición entre la información almacenada en los hechos y la variable de entorno de la máquina. En Puppet, el par clave-valor se conoce como "hecho". Cada recurso tiene sus propios datos y, en Puppet, el usuario tiene la capacidad de crear sus propios datos personalizados.

El factor de comando se puede utilizar para enumerar todas las variables de entorno diferentes y sus valores asociados.

La razón por la que el factor es importante para Puppet es que el factor y los hechos están disponibles en todo el código Puppet como una **variable global**, lo que significa que pueden ser utilizados en el código en cualquier momento sin ninguna otra referencia.

Problema

Suponga que un script CPS utiliza valores de parámetros de factores para algún fin como establecer un valor de umbral para la generación de alertas, si desea ajustar los valores de umbral en función de su red, debe modificar el valor de parámetro de factor correspondiente en consecuencia.

Tenga en cuenta el ejemplo de script CPS `/var/qps/install/20.2.0/scripts/bin/support/snmp-traps/process-traps/gen-gx-drop-trap.sh` y el aumento del procesamiento promedio de mensajes CCR-X de alerta Gx.

Como puede ver, el script utiliza el valor factor al principio si está configurado.

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

Por lo tanto, aquí el script no considera la entrada proporcionada como `TRAP_AVG_LEVEL=200`, mientras que considera el valor factor de 20 ms.

Ejecute este comando desde `pcrfclient` para mostrar los valores de parámetros de factor respectivos.

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

Procedimiento para modificar los valores de los parámetros de fábrica

Estos son los pasos para modificar los valores de los parámetros del factor a 200 ms.

1. Enfoque para CPS alojado en OpenStack.

Paso 1. Copia de seguridad de la configuración actual del factor.

Ejecute este comando desde Cluster Manager (asegúrese de que el directorio `/mnt/backup` exista).

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

Paso 2. Preparación del archivo YAML con valores de parámetro de umbral adecuados. Prepare un archivo `.yaml` en ClusterManager.

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

Paso 3. Ejecute este comando desde el Administrador del clúster para actualizar los parámetros de umbral.

Nota: Este comando debe ejecutarse desde el mismo directorio donde se coloca el archivo `gx_alarm_threshold.yaml`. Aquí está `/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]
```

Paso 4. Verifique el cambio en los valores de parámetro de umbral. Ejecute este comando desde `pcrfclient`.

```
#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. Enfoque para CPS alojado en VMWare.

Paso 1. Inicie sesión en ClusterManager y modifique el valor del parámetro necesario en `/var/qps/config/deploy/csv/Configuration.csv`. Considere estos parámetros de ejemplo aquí con un valor actual de 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 ~]#
```

Ejecute este comando y modifique el valor de los parámetros de ejemplo en el archivo `Configuration.csv`.

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

Ejecute este comando para comprobar si se modifican los valores en el archivo **Configuration.csv**.

```
[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 ~]#
```

Paso 2. Ejecute este comando para importar la nueva configuración a ClusterManager.

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

Paso 3. Ejecute este comando para verificar el cambio en los valores de fábrica de ClustManager.

```
[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 ~]#
```

Paso 4. Ejecute este comando para reconstruir el paquete CPS.

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

Paso 5. Ejecute este comando para descargar todos los scripts Puppet, el software CPS, **/etc/hosts** archivos y actualice cada VM con el nuevo software del Cluster Manager.

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

Paso 6. Inicie sesión en pcrfclient y ejecute este comando para verificar los cambios en los valores de los factores.

```
[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 ~]#
```