

Procedura per modificare i valori dei parametri dei caratteri in CPS

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Premesse](#)

[Problema](#)

[Procedura per la modifica dei valori dei parametri dei caratteri](#)

Introduzione

In questo documento viene descritta la procedura per modificare i valori dei parametri dei fattori nel set di repliche di Cisco Policy Suite (CPS).

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Linux
- CPS
- Marionetta

Cisco consiglia di disporre del privilegio di accesso root alla CLI di CPS.

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

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

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Premesse

Factor è la libreria di profili di sistema multiplatforma di Puppet. Individua e segnala i fatti per nodo, disponibili nel manifesto di Marionetta come variabili. La funzione Marionetta supporta il blocco di più valori come variabile di ambiente. Questa funzione è supportata in Marionetta dall'uso di più valori. In Marionetta, il fattore è uno strumento autonomo che contiene la variabile di livello ambiente. Può essere considerato simile alla variabile `env` di Bash o Linux. A volte può verificarsi una sovrapposizione tra le informazioni memorizzate nei fatti e la variabile di ambiente della macchina. In Marionetta, la coppia chiave-valore è nota come "fatto". Ogni risorsa ha i propri fatti e in Marionetta, l'utente ha la leva per costruire i propri fatti personalizzati.

Il fattore di comando può essere utilizzato per elencare tutte le diverse variabili di ambiente e i valori associati.

Il motivo per cui il fattore è importante per Puppet è che il fattore e i fatti sono disponibili in tutto il codice Puppet come **variabile globale**, il che significa che possono essere utilizzati nel codice in qualsiasi momento senza altri riferimenti.

Problema

Si supponga che uno script CPS utilizzi i valori dei parametri dei fattori per alcuni scopi, ad esempio per impostare un valore di soglia per la generazione di avvisi. Se si desidera ottimizzare i valori di soglia in base alla rete, è necessario modificare di conseguenza il rispettivo valore dei parametri dei fattori.

Si consideri lo script CPS di esempio `/var/qps/install/20.2.0/scripts/bin/support/snmp-traps/process-traps/gen-gx-drop-trap.sh` e l'elaborazione media dei messaggi CCR-X dell'alert Gx è aumentata.

Come si può vedere, lo script utilizza inizialmente il valore del fattore, se configurato.

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

In questo caso, lo script non considera l'input fornito come `TRAP_AVG_LEVEL=200`", mentre considera il valore del fattore di 20 ms.

Eseguire questo comando da `pcrfclient` per visualizzare i rispettivi valori dei parametri dei fattori.

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

Procedura per la modifica dei valori dei parametri dei caratteri

Di seguito sono riportati i passaggi per modificare i valori dei parametri dei fattori a 200 ms.

1. Approccio per CPS ospitato in OpenStack.

Passaggio 1. Backup della configurazione corrente del fattore.

Eseguire questo comando da Gestione cluster (verificare che la directory `/mnt/backup` esista).

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

Passaggio 2. Preparazione del file YAML con valori di parametro di soglia corretti. Preparare un file .yaml in ClusterManager.

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

Passaggio 3. Eseguire questo comando da Gestione cluster per aggiornare i parametri di soglia.

Nota: Questo comando deve essere eseguito dalla stessa directory in cui si trova il file gx_alarm_threshold.yaml. Ecco qui /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]
```

Passaggio 4. Verificare la modifica dei valori dei parametri di soglia. Eseguire questo comando da pcrfclient.

```
#facter | 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. Approccio per CPS ospitato in VMWare.

Passaggio 1. Accedere a ClusterManager e modificare il valore del parametro necessario in /var/qps/config/deploy/csv/Configuration.csv. Considerare i parametri di esempio con un valore corrente di 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 ~]#
```

Eseguire questo comando e modificare il valore dei parametri di esempio nel file Configuration.csv.

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

Eseguire questo comando per verificare se i valori vengono modificati nel file 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 ~]#
```

Passaggio 2. Eseguire questo comando per importare la nuova configurazione in ClusterManager.

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

Passaggio 3. Eseguire questo comando per verificare la modifica dei valori del fattore 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 ~]#
```

Passaggio 4. Eseguire questo comando per ricompilare il pacchetto CPS.

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

Passaggio 5. Eseguire questo comando per scaricare tutti gli script Puppet, il software CPS, **/etc/hosts** e aggiornare ciascuna VM con il nuovo software da Cluster Manager.

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

Passaggio 6. Accedere a pcrfclient ed eseguire questo comando per verificare le modifiche nei valori dei fattori.

```
[root@dcl-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@dcl-pcrfclient01 ~]#
```