

CPSのファクタパラメータ値を変更する手順

内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[背景説明](#)

[問題](#)

[ファクタパラメータ値を変更する手順](#)

概要

このドキュメントでは、Cisco Policy Suite(CPS)レプリカセットのファクタパラメータ値を変更する手順について説明します。

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- Linux
- CPS
- 操り人形

シスコでは、CPS CLIへの特権Rootアクセス権が必要であることを推奨します。

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

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

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期（デフォルト）設定の状態から起動しています。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してください。

背景説明

Facterは、Puppetのクロスプラットフォームシステムプロファイルライブラリです。Puppetマニフェストで変数として使用できるノードごとのファクトを検出してレポートします。Puppetは、環境変数として複数の値の保持をサポートします。この機能は、Puppetで高速でサポートされて

います。Puppetでは、facterは環境レベル変数を保持するスタンドアロンツールです。これはBashまたはLinuxのenv変数と同様に考えることができます。場合によっては、ファクトに格納されている情報とマシンの環境変数の間にオーバーラップが生じることがあります。Puppetでは、キーと値のペアは「ファクト」と呼ばれます。各リソースには独自のファクトがあり、Puppetでは、ユーザが独自のカスタムファクトを作成する機能があります。

コマンドファクターを使用して、さまざまな環境変数とその関連する値をすべて一覧表示できます。

Puppetにとってファクターが重要な理由は、ファクターとファクトがグローバル変数としてPuppetコード全体で使用可能であって、他の参照なしで任意の時点でコード内で使用できることを意味します。

問題

CPSスクリプトが、アラート生成のためのしきい値を設定するなどの目的でfacterパラメータ値を使用するとします。ネットワークに基づいてしきい値を微調整する場合は、それに応じてそれぞれのfacterパラメータ値を変更する必要があります。

サンプルのCPSスクリプト/var/qps/install/20.2.0/scripts/bin/support/snmp-traps/process-traps/gen-gx-drop-trap.shとアラートのGx average Message CCR-X処理の増加を検討してください。

このように、設定されている場合、スクリプトは最初にfacter値を使用します。

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

したがって、ここでスクリプトはTRAP_AVG_LEVEL=200"として提供される入力を考慮しませんが、フェーサ値は20ミリ秒と見なします。

pcrfclientからこのコマンドを実行して、それぞれのファクタパラメータ値を表示します。

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

ファクタパラメータ値を変更する手順

ファクタパラメータ値を200ミリ秒に変更する手順を次に示します。

1. OpenStackでホストされるCPSのアプローチ

ステップ1：現在のファクター設定のバックアップ。

Cluster Managerからこのコマンドを実行します(ディレクトリ/mnt/backupが存在することを確認します)。

```
# curl -X GET http://installer:8458/api/system/config/config/ -o /mnt/backup/ facter-
```

```
config_$(date +%Y-%m-%d).yaml
```

ステップ2：適切なしきい値パラメータ値を使用したYAMLファイルの準備。ClusterManagerで.yamlファイルを準備します。

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

ステップ3:Cluster Managerからこのコマンドを実行して、しきい値パラメータを更新します。

注：このコマンドは、gx_alarm_threshold.yamlファイルが配置されているディレクトリと同じディレクトリから実行する必要があります。これは/tmpです。

```
[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]
```

ステップ4：しきい値パラメータ値の変更を確認します。pcrfclientからこのコマンドを実行します。

```
#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. VMWareでホストされるCPSのアプローチ

ステップ 1：ClusterManagerにログインし、/var/qps/config/deploy/csv/Configuration.csvで必要なパラメータの値を変更します。現在の値が20の場合は、これらのサンプルパラメータを検討してください。

```
[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 ~]#
```

このコマンドを実行し、**Configuration.csv**ファイルのサンプルパラメータの値を変更します。

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

このコマンドを実行して、**Configuration.csv**ファイルで値が変更されているかどうかを確認します。

```
[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 ~]#
```

ステップ2：このコマンドを実行して、新しい設定をClusterManagerにインポートします。

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

ステップ3：このコマンドを実行して、ClustManagerファクター値の変更を確認します。

```
[root@installer ~]# facter | 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 ~]#
```

ステップ4：このコマンドを実行して、CPSパッケージを再構築します。

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

ステップ5：このコマンドを実行して、すべてのPuppetスクリプト、CPSソフトウェア、**/etc/hosts**ファイルをダウンロードし、Cluster Managerから各VMを新しいソフトウェアで更新します。

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

ステップ6:pcrfclientにログインし、このコマンドを実行して、ファクタ値の変更を確認します。

```
[root@dc1-pcrfclient01 ~]# facter | 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 ~]#
```