

CPS에서 팩터 매개 변수 값 수정 절차

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[배경 정보](#)

[문제](#)

[팩터 매개변수 값 수정 절차](#)

소개

이 문서에서는 Cisco CPS(Policy Suite) 복제본 세트의 팩터 매개변수 값을 수정하는 절차에 대해 설명합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- 리눅스
- CPS
- 퍼핏

CPS CLI에 대한 권한 루트 액세스 권한이 있어야 합니다.

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 합니다.

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

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 네트워크가 작동 중인 경우 모든 명령의 잠재적인 영향을 이해해야 합니다.

배경 정보

Puppet의 교차 플랫폼 시스템 프로파일 라이브러리입니다. 노드 단위 팩트를 검색하고 보고합니다. 이 팩트는 Puppet 매니페스트에서 변수로 사용할 수 있습니다. Puppet은 여러 값을 환경 변수로 보유할 수 있도록 지원합니다. 이 기능은 Puppet에서 더 빠른 속도로 지원됩니다. Puppet에서 팩트는 환경 수준 변수를 포함하는 독립형 틀입니다. Bash 또는 Linux의 env 변수와 유사한 것으로 간주할

수 있습니다. 경우에 따라 팩트에 저장된 정보와 시스템의 환경 변수 간에 중복될 수 있습니다. Puppet에서 키값 쌍을 "팩트"라고 합니다. 각 리소스에는 고유한 팩트가 있으며, Puppet에서는 사용자가 자신의 맞춤형 팩트를 구축할 수 있습니다.

명령 팩터를 사용하여 모든 다른 환경 변수 및 관련 값을 나열할 수 있습니다.

Puppet에서 팩터가 중요한 이유는 팩터와 팩트를 Puppet 코드 전체에서 **글로벌 변수**로 사용할 수 있기 때문입니다. 즉, 다른 참조 없이 언제든지 코드에서 사용할 수 있습니다.

문제

CPS 스크립트가 경보 생성을 위한 임계값을 설정하는 것과 같은 목적으로 팩터 매개변수 값을 사용한다고 가정해 봅시다. 네트워크를 기반으로 임계값을 미세 조정하려는 경우 해당 팩터 매개변수 값을 적절히 수정해야 합니다.

샘플 CPS 스크립트 `/var/qps/install/20.2.0/scripts/bin/support/snmp-traps/process-traps/gen-gx-drop-trap.sh`와 경고 `Gx` 평균 메시지 `CCR-X` 처리가 증가되었다고 생각해 보십시오.

보시다시피 스크립트에서는 구성된 경우 먼저 팩터 값을 사용합니다.

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

따라서 스크립트에서는 `TRAP_AVG_LEVEL=200`으로 제공된 입력을 고려하지 않는 반면 팩터 값은 20ms로 간주됩니다.

`pcrfclient`에서 이 명령을 실행하여 각 팩터 매개변수 값을 표시합니다.

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

팩터 매개변수 값 수정 절차

다음은 팩터 매개변수 값을 200ms로 수정하는 단계입니다.

1. OpenStack에서 호스팅되는 CPS에 대한 접근 방식

1단계. 현재 팩터 컨피그레이션의 백업

클러스터 관리자에서 이 명령을 실행합니다(디렉토리/`mnt/backup`이 있는지 확인).

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

2단계. 적절한 임계값 매개변수 값을 가진 YAML 파일 준비 ClusterManager에서 `.yaml` 파일을 준비합니다.

```
# vi gx_alarm_threshold.yaml
```

```
gxAlarmCcrIAvgThreshold: "200"
gxAlarmCcrUAvgThreshold: "200"
gxAlarmCcrTAvgThreshold: "200"
```

3단계. Cluster Manager에서 이 명령을 실행하여 임계값 매개변수를 업데이트합니다.

참고: 이 명령은 gx_alarm_threshold.yaml 파일이 있는 동일한 디렉토리에서 실행해야 합니다. 여기 /tmp가 있습니다.

```
[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]
```

4단계. 임계값 매개변수 값의 변경을 확인합니다. pcrfclient에서 이 명령을 실행합니다.

```
#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. VMWare에서 호스팅되는 CPS에 대한 접근 방식

1단계. ClusterManager에 로그인하고 /var/qps/config/deploy/csv/Configuration.csv에서 필요한 매개변수의 값을 수정합니다. 현재 값 20을 사용하여 이 샘플 매개변수를 고려하십시오.

```
[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 ~]#
```

이 명령을 실행하고 Configuration.csv 파일에서 샘플 매개변수 값을 수정합니다.

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

이 명령을 실행하여 Configuration.csv 파일에서 값이 변경되었는지 확인합니다.

```
[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 ~]#
```

2단계. 새 구성을 ClusterManager로 가져오려면 이 명령을 실행합니다.

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

3단계. 이 명령을 실행하여 TrustManager 팩터 값의 변경 사항을 확인합니다.

```
[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 ~]#
```

4단계. 이 명령을 실행하여 CPS 패키지를 다시 빌드합니다.

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

5단계. 이 명령을 실행하여 모든 Puppet 스크립트, CPS 소프트웨어 및/etc/hosts 파일을 다운로드 하고 각 VM을 Cluster Manager의 새 소프트웨어로 업데이트합니다.

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

6단계. pcrfclient에 로그인하고 이 명령을 실행하여 팩터 값의 변경 사항을 확인합니다.

```
[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 ~]#
```