

PCF에서 경로 제공자 메모리 경고문 문제 해결

목차

- [소개](#)
 - [사전 요구 사항](#)
 - [요구 사항](#)
 - [사용되는 구성 요소](#)
 - [배경 정보](#)
 - [문제](#)
 - [분석](#)
 - [솔루션](#)
-

소개

이 문서에서는 PCF(정책 제어 기능)에 표시되는 경로 제공자 메모리 경고문 문제를 해결하는 절차에 대해 설명합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- PCF
- 5G CNDP(Cloud Native Deployment Platform)
- 부두 및 쿠버네티스

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 합니다.

- PCF REL_2023.01.2
- 쿠버네티스 v1.24.6

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

배경 정보

이 설정에서는 CNDP가 PCF를 호스팅합니다.

컴퓨터 시스템 및 인프라의 관점에서 경로 프로비저닝자란 일반적으로 애플리케이션이나 서비스의

스토리지 경로 또는 볼륨을 관리하고 프로비저닝하는 구성 요소 또는 툴을 말합니다.

경로 프로비저닝자는 종종 클라우드 환경 또는 컨테이너화된 설정의 동적 스토리지 할당 및 관리와 연관됩니다. 애플리케이션 또는 컨테이너가 수동 작업 또는 사전 할당 없이 온디맨드 방식으로 스토리지 볼륨 또는 경로를 요청할 수 있습니다.

경로 프로비저닝자는 스토리지 볼륨 생성 또는 마운트, 액세스 권한 관리, 특정 애플리케이션 인스턴스에 매핑 등의 작업을 처리할 수 있습니다. 기본 스토리지 인프라를 추상화하여 애플리케이션이 스토리지 리소스와 상호 작용할 수 있도록 간소화된 인터페이스를 제공합니다.

문제

CEE(Common Execution Environment) Ops-center에 로그인하여 OPS(On-Path Provisioner) Pod가 메모리 부족(OOM) 경보를 보고하는지 확인합니다.

Command:

```
cee# show alerts active summary summary
```

Example:

```
[pcf01/pcfapp] cee# show alerts active summary
```

```
NAME UID SEVERITY STARTS AT DURATION SOURCE SUMMARY
```

```
-----
```

```
container-memory-usag 10659b0bcae0 critical 01-22T22:59:46 path-provisioner-pxps Pod cee-pcf/path-provi
```

```
container-memory-usag b2f10b3725e7 critical 01-22T15:51:36 path-provisioner-pxps Pod cee-pcf/path-provi
```

분석

경로 프로비저닝자의 Pod 또는 컨테이너에서 메모리 사용량이 높은 경보가 발생할 때마다.

Kubernetes(K8s)는 최대 메모리 제한에 도달하면 Pod를 다시 시작합니다.

또는 메모리 부족 알림을 방지하기 위해 80% 임계값을 초과할 경우 Pod를 수동으로 다시 시작할 수 있습니다.

1단계. 이 명령의 활성 요약 및 출력에 보고된 포드 이름을 확인하고 확인합니다.

Command:

```
cloud-user@pcf01-master-1$ kubectl get pods --all-namespaces | grep "path-provisioner"
```

Example:

```
cloud-user@pcf01-master-1:~$ kubectl get pods --all-namespaces | grep "path-provisioner"
```

```
NAMESPACE NAME READY STATUS RESTARTS AGE
```

```
cee-pcf path-provisioner-27bjx 1/1 Running 0 110d
```

```
cee-pcf path-provisioner-4mlq8 1/1 Running 0 110d
```

```
cee-pcf path-provisioner-4zvjd 1/1 Running 0 110d
```

```
cee-pcf path-provisioner-566pn 1/1 Running 0 110d
```

```
cee-pcf path-provisioner-6d2dr 1/1 Running 0 110d
```

```
cee-pcf path-provisioner-7g6l4 1/1 Running 0 110d
```

```
cee-pcf path-provisioner-8psnx 1/1 Running 0 110d
```

```
cee-pcf path-provisioner-94p9f 1/1 Running 0 110d
```

```
cee-pcf path-provisioner-bfr5w 1/1 Running 0 110d
```

```
cee-pcf path-provisioner-clpq6 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-dbjft 1/1 Running 0 110d
cee-mpcf path-provisioner-dx9ts 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-fx72h 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-hbxgd 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-k6fzc 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-l4mzz 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-ldxbb 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-lf2xx 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-lxrjx 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-mjh1w 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-pq65p 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-pxpss 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-q4b7m 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-qlkjb 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-s2jth 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-vhzhg 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-wqpmr 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-xj5k4 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-z4h98 1/1 Running 0 110d
cloud-user@pcf01-master-1:~$
```

2단계. 활성 경로 제공자 Pod의 총 개수를 확인합니다.

<#root>

```
cloud-user@pcf01-master-1:~$
```

```
kubectl get pods --all-namespaces | grep "path-provisioner" | wc -l
```

29

```
cloud-user@pcf01-master-1:~$
```

솔루션

1단계. CEE names space(CEE 이름 공간)에서 경로 제공자 Pod의 재시작을 실행하고 마스터 노드에 로그인합니다.

```
cloud-user@pcf01-master-1:~$ kubectl delete pod -n cee-pcf path-provisioner-pxpss
pod "path-provisioner-pxpss" deleted
```

2단계. Kubernetes의 포드가 다시 온라인 상태인지 확인합니다.

```
cloud-user@pcf01-master-1:~$ kubectl get pods --all-namespaces | grep "path-provisioner"
cee-pcf path-provisioner-27bjx 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-4mlq8 1/1 Running 0 110d
```

```
cee-pcf path-provisioner-4zvjd 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-566pn 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-6d2dr 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-7g6l4 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-8psnx 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-94p9f 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-bfr5w 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-clpq6 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-dbjft 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-dx9ts 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-fx72h 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-hbxgd 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-k6fzc 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-l4mzz 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-ldxbb 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-lf2xx 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-lxrjx 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-mjhlw 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-pq65p 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-pxpss 1/1 Running 0 7s
cee-pcf path-provisioner-q4b7m 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-qlkjb 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-s2jth 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-vhzhg 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-wqpmr 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-xj5k4 1/1 Running 0 110d
cee-pcf path-provisioner-z4h98 1/1 Running 0 110d
cloud-user@pcf01-master-1:~$
```

3단계. Active Path-Provisioner Pod의 총 개수가 재시작 전과 동일한지 확인합니다.

<#root>

```
cloud-user@pcf01-master-1:~$
```

```
kubectl get pods --all-namespaces | grep "path-provisioner" | wc -l
```

29

```
cloud-user@pcf01-master-1:~\$
```

4단계. 활성 알림을 확인하고 경로 프로비저닝자와 관련된 알림이 지워졌는지 확인합니다.

```
[pcf01/pcfapp] cee# show alerts active summary
```

```
NAME UID SEVERITY STARTS AT SOURCE SUMMARY
```

```
-----  
watchdog 02d125c1ba48 minor 03-29T10:48:08 System This is an alert meant to ensure that the entire a...
```

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.