

# Fehlerbehebung: Path-Provisioner Memory Alert in PCF

## Inhalt

---

[Einleitung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Hintergrundinformationen](#)

[Problem](#)

[Analyse](#)

[Lösung](#)

---

## Einleitung

In diesem Dokument wird das Verfahren zur Fehlerbehebung bei der Path-Provisioner-Speicherwarnung in der Policy Control Function (PCF) beschrieben.

## Voraussetzungen

### Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie über Kenntnisse in folgenden Bereichen verfügen:

- PCF
- 5G Cloud Native Deployment Platform (CNDP)
- Dockers und Kubernetes

### Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basierend auf folgenden Software- und Hardware-Versionen:

- PCF REL\_2023,01,2
- Kubernetes v1.24.6

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die möglichen Auswirkungen aller Befehle kennen.

# Hintergrundinformationen

In dieser Konfiguration hostet der CNDP PCF.

Ein Pfadbereitsteller bezieht sich im Kontext von Computersystemen und -infrastrukturen in der Regel auf eine Komponente oder ein Tool, die bzw. das Speicherpfade oder Volumes für Anwendungen oder Services verwaltet und bereitstellt.

Ein Pfadbereitsteller ist häufig mit dynamischer Speicherzuweisung und -verwaltung in Cloud-Umgebungen oder containerisierten Umgebungen verbunden. Anwendungen oder Container können nach Bedarf Storage-Volumes oder Pfade anfordern, ohne dass manuell eingegriffen oder eine Zuweisung vorgenommen werden muss.

Ein Pfadbereitsteller kann Aufgaben wie das Erstellen oder Bereitstellen von Speicher-Volumes, das Verwalten von Zugriffsberechtigungen und das Zuordnen zu bestimmten Anwendungsinstanzen übernehmen. Sie abstrahiert die zugrunde liegende Speicherinfrastruktur und bietet eine vereinfachte Schnittstelle für Anwendungen, die mit Speicherressourcen interagieren.

## Problem

Melden Sie sich beim Common Execution Environment (CEE) Ops-center an, und überprüfen Sie, ob die On-Path-Provisioner-PODs die Warnungen bei nicht genutztem Speicher (OOM) melden.

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
```

## Analyse

Immer wenn Sie Alarme für eine hohe Speichernutzung auf PODs oder Containern von Path-Provisioner erhalten. Kubernetes(K8s) startet den POD neu, wenn die maximale Speichergrenze erreicht ist.

Alternativ kann der POD manuell neu gestartet werden, wenn er den Grenzwert von 80 % überschreitet, um die Warnmeldungen zu hohen Speicheranforderungen zu vermeiden.

Schritt 1: Überprüfen und überprüfen Sie den PoD-Namen, der in der aktiven Zusammenfassung und Ausgabe dieses Befehls angezeigt wird.

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-4m1q8 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-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 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:~$
```

Schritt 2: Überprüfen Sie die Gesamtanzahl für die Active Path-Provisioner-PODs.

<#root>

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

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

29

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

## Lösung

Schritt 1: Führen Sie den Neustart der Pfad-Provisioner-PODs unter den CEE-Namen Space Login auf den Master-Knoten aus.

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

Schritt 2: Stellen Sie sicher, dass die PODs von Kubernetes wieder online sind.

```
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-4m1q8 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:~$
```

Schritt 3: Überprüfen Sie, ob die Gesamtanzahl für die Active Path-Provisioner-PODs mit der vor dem Neustart übereinstimmt.

```
<#root>
```

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

29

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

Schritt 4: Überprüfen Sie die aktiven Warnmeldungen, und stellen Sie sicher, dass die Warnungen für den Pfadbereitsteller gelöscht werden.

```
[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...
```

## Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.