

Problemen oplossen met Ops-center Pod in CrashLoopBackOff-status

Inhoud

[Inleiding](#)

[Acroniemen](#)

[Vereiste logs](#)

[Volgorde voor probleemoplossing](#)

[Mogelijke scenario's die leiden tot een probleem met latere configuratieherstel](#)

[Onbeschikbaarheid van configuratie](#)

[Beperkingen CPU-cyclus](#)

Inleiding

In dit document wordt beschreven hoe u de pod ops-center kunt identificeren en herstellen in de status CrashLoopBackOff.

Acroniemen

RCM – Redundancy Configuration Manager

JJJJ-MM-DD uu:mm:ss – Jaar-Maand-Dag Uur: Minuut: seconde

CPU – centrale verwerkingseenheid

Vereiste logs

RCM-opdrachttuitvoer vereist voor probleemoplossing:

1. `kubectl get pods --namespace <namespace>`
2. `kubectl describe pods <podname> --namespace <namespace>`
3. `journalctl --since "YYYY-MM-DD hh:mm:ss" --until "YYYY-MM-DD hh:mm:ss" > /tmp/<filename>`
4. `kubectl --namespace rcm logs --previous <pod name> --container <container name> > /tmp/<filename>`

Volgorde voor probleemoplossing

1. Controleer of de betreffende ops-center-pod zich in een MASTER RCM of BACKUP RCM bevindt door de opdracht uit te voeren in het paar met hoge beschikbaarheid:

<#root>

```
# rcm show-status
```

Example :

```
[unknown] rcm# rcm show-status
message :
{"status": "MASTER"}
```

2. Verzamel de pod beschrijving van de getroffen op-center pod en controleer de herstart telling en welke exit codes in de containers zijn in een problematische staat. Zo verkeren de confd- en confd-meldingen momenteel in een problematische toestand, zoals aangegeven:

<#root>

Example:

```
rcm # kubectl describe pods ops-center-rcm-ops-center --namespace rcm
Name:          ops-center-rcm-ops-center
Namespace:     rcm
...
Containers:
  confd:
    ...
```

Last State: Terminated

Reason: Error

Exit Code: 137

Started: Fri, 01 Dec 2023 12:44:13 +0530
Finished: Fri, 01 Dec 2023 12:46:09 +0530
Ready: False

Restart Count: 8097

```
...
confd-api-bridge:
...
  State:      Running
    Started:   Tue, 09 May 2023 02:36:37 +0530
  Ready:      True
  Restart Count: 0
...
product-confd-callback:
...
  State:      Running
    Started:   Tue, 09 May 2023 02:36:38 +0530
  Ready:      True
  Restart Count: 0
```

```

...
confd-notifications:
...
  State:          Running
  Started:        Fri, 01 Dec 2023 12:46:14 +0530

Last State:      Terminated

Reason:          Error

Exit Code:       1

  Started:        Fri, 01 Dec 2023 12:40:50 +0530
  Finished:       Fri, 01 Dec 2023 12:46:00 +0530
  Ready:          True

Restart Count:   5278

```

...

3. Controleer de afsluitcode om de oorzaak van de eerste herstart van de container te begrijpen.

Voorbeeld:

Afsluitcode 137 geeft aan dat de containers/pod niet voldoende geheugen hebben.

Afsluitcode 1 geeft aan dat de container is afgesloten vanwege een toepassingsfout.

4. Controleer het tijdschrift om de tijdlijn van het probleem te controleren en te begrijpen vanaf het moment dat het probleem wordt waargenomen. Logs die aangeven dat de container confd-meldingen opnieuw worden opgestart, zoals hier wordt weergegeven, kunnen worden gebruikt om het begin van de uitgiftetijd te identificeren:

<#root>

```

Nov 29 00:00:01 <nodename> kubelet[30789]: E1129 00:00:01.993620    30789 pod_workers.go:190] "Error syn
restarting failed container=confd-notifications

pod=ops-center-rcm-ops-center (<podUID>)\\"" pod="rcm/ops-center-rcm-ops-center" podUID=<podUID>

```

5. Controleer de containerlogboeken van opnieuw opgestarte containers en controleer de oorzaak van de doorlopende containerherstartlus. In dit voorbeeld geven de containerlogs aan dat de herstelconfiguratie niet is geladen:

<#root>

Example:

```
rcm # kubectl --namespace rcm logs --previous ops-center-rcm-ops-center --container confd
```

ConfD started

Failed to connect to server

All callpoints are registered - exiting

ConfD restore

Failure loading the restore configuration

ConfD load nodes config

DEBUG Failed to connect to ConfD: Connection refused

confd_load: 290: maapi_connect(sock, addr, addrlen) failed: system call failed (24): Failed to connect

...

Failure loading the nodes config

ConfD load day-N config

Failure loading the day-N config

...

Failure in starting confd - see previous errors - killing 1

```
rcm # kubectl --namespace rcm logs --previous ops-center-rcm-ops-center --container confd-notifications
```

...

Checking that ConfD is running.

Checking that ConfD is running.

ConfD is up and running

Failed to load schemas from confd



Waarschuwing:

Als containerlogs worden uitgevoerd met de optie `--previous` op een container die niet opnieuw is opgestart of beëindigd, wordt een fout geretourneerd:

```
rcm:~# kubectl --namespace rcm logs --previous ops-center-rcm-ops-center --container confd-api-br
Error from server (BadRequest): previous terminated container "confd-api-bridge" in pod "ops-cent
```

Mogelijke scenario's die leiden tot een probleem met latere configuratieherstel

Onbeschikbaarheid van configuratie

- De `confd-api-bridge` container heeft de functie om de configuratie van `confd` te lezen en elke

seconde een back-up te maken. De confd-api-bridge slaat het op in de configmap ops-center-confd-<opscenter-name>.

- Als de confd-container wordt gestopt en vervolgens de confd-api-bridge geen antwoord ontvangt voor de configuratie, slaat deze een lege configuratie op in de configmap.
- Wanneer de confd-container probeert te herstellen vanuit de beschikbare back-upconfiguratie, mislukt dit en wordt de status CrashLoopBackOff veroorzaakt. Dit kan worden geverifieerd uit de confd container logs:

```
confd_load: 660: maapi_candidate_commit_persistent(sock, NULL) failed: notset (12): /cisco-mobile-produ
```

Dit gedrag wordt aangepakt door een Cisco bug ID [CSCwi15801](#).

Beperkingen CPU-cyclus

- Wanneer de confd-container probeert te herstellen, wordt de container opnieuw gestart als het opstarten niet binnen dertig seconden is voltooid.
- Het opstarten is vertraagd als de CPU niet de vereiste cycli ontvangt vanwege de hoge CPU-belasting op de RCM.
- Als de RCM-CPU in een bezette toestand blijft vanwege belasting door andere pods zoals rcm-checkpointmgr, blijft de confd-container opnieuw opstarten en veroorzaakt de CrashLoopBackOff-status.

Dit gedrag wordt aangepakt door een Cisco bug ID [CSCwe79529](#).



Opmerking:

- Als de MASTER RCM is aangetast, voert u een RCM-overschakeling uit naar de BACKUP RCM en lost u het probleem vervolgens verder op. En als er geen RCM voor BACK-UP beschikbaar is, gaat u verder met het oplossen van problemen met de RCM voor de MASTER.
 - Het wordt aanbevolen om Cisco TAC te raadplegen voordat u een tijdelijke oplossing uitvoert als een pod in het midden van een ops wordt waargenomen in de status CrashLoopBackOff.
-

Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document (link) te raadplegen.