

# Fehlerbehebung bei Serverproblemen in der CNDP-Lösung

## Inhalt

[Einleitung](#)

[Hintergrundinformationen](#)

[Problem](#)

[Lösung](#)

[Beispielausgabe für Container](#)

[Beispielausgabe für VMs](#)

[SSH in den UCS-Host](#)

## Einleitung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie ein Unified Computing System (UCS) identifiziert und Fehlereinträge in diesem System in der Cloud Native Deployment Platform (CNDP) überprüft werden.

## Hintergrundinformationen

Die hardwarebezogenen Warnmeldungen werden in der Common Execution Environment (CEE) des SMI (Ultra Cloud Core Subscriber Microservices Infrastructure) Cluster Manager (CM) gemeldet. Kubernetes (K8s), Docker usw. werden in der virtuellen CM-IP (VIP) gemeldet.

**Vorsicht:** Informationen zur Verifizierung der IP-Adressen finden Sie im Fragebogen zum Netzwerkdesign und zu Kundeninformationen (CIQ).

## Problem

Der Fehler "Equipment Alarm" (Gerätealarm) wird in den Alarmen angezeigt.

- Melden Sie sich bei CM-CEE an, führen Sie den Befehl **show alarm active detail aus**, und **show history summary**, um alle Aktiv- und Verlaufswarnungen anzuzeigen.
- Beachten Sie die Server-IP, die in der Warnung angezeigt wird.

```
____show alerts active detail
alerts active detail server-alert 9c367ce5ee48
severity      major
type          "Equipment Alarm"
startsAt      2021-10-27T17:10:37.025Z
source        10.10.10.10
summary       "DDR4_P1_C1_ECC: DIMM 5 is inoperable : Check or replace DIMM"
labels        [ "alertname: server-alert" "cluster: cr-chr-deployer" "description:
DDR4_P1_C1_ECC: DIMM 5 is inoperable : Check or replace DIMM" "fault_id: sys/rack-unit-
```

```
1/board/memarray-1/mem-5/fault-F0185" "id: 134219020" "monitor: prometheus" "replica: cr-chr-
deployer" "server: 10.10.10.10" "severity: major" ]
  annotations [ "dn: cr-chr-deployer/10.10.10.10/sys/rack-unit-1/board/memarray-1/mem-5/fault-
F0185/134219020" "summary: DDR4_P1_C1_ECC: DIMM 5 is inoperable : Check or replace DIMM" "type:
Equipment Alarm" ]
```

```
[lab-deployer/labceec01] cee# show alerts history summary
```

NAME	UID	SEVERITY	STARTS AT	DURATION	SOURCE	SUMMARY
vm-alive	f6a65030b593	minor	09-02T10:28:28	1m40s	10-192-0-13	labd0123 is alive.
vm-error	3a6d840e3eda	major	09-02T10:27:18	1m	10-192-0-13	labd0123 is down.
vm-alive	49b2c1941dc6	minor	09-02T10:25:38	1m40s	10-192-0-14	labd0123 is alive.

## Lösung

Identifizieren Sie die Dienste (Container) und/oder das virtuelle System (VM) oder das Kernel-basierte virtuelle System (KVM), die auf dem Server im SMI CM gehostet werden, führen Sie den Befehl **show running-config aus** und suchen Sie die Konfiguration für die Server-IP.

1. Melden Sie sich beim CM VIP an (Benutzername: Cloud-Benutzer)
2. Abrufen der IP vom OPS Center für den **smi-cm-namespace**
3. Melden Sie sich beim OPS Center an, und überprüfen Sie die Clusterkonfiguration.
4. Identifizieren von Knoten und VMs, die auf dem Server ausgeführt werden

```
cloud-user@lab-deployer-cm-primary:~$ kubectl get svc -n smi-cm
```

NAME	TYPE	CLUSTER-IP	EXTERNAL-IP
cluster-files-offline-smi-cluster-deployer	ClusterIP	10.102.200.178	<none>
8080/TCP		98d	
iso-host-cluster-files-smi-cluster-deployer	ClusterIP	10.102.100.208	192.168.1.102
80/TCP		98d	
iso-host-ops-center-smi-cluster-deployer	ClusterIP	10.102.200.73	192.168.1.102
3001/TCP		98d	
netconf-ops-center-smi-cluster-deployer	ClusterIP	10.102.100.207	192.168.184.193
3022/TCP, 22/TCP		98d	
<b>ops-center-smi-cluster-deployer</b>	<b>ClusterIP</b>	<b>10.10.20.20</b>	<none>
8008/TCP, 2024/TCP, 2022/TCP, 7681/TCP, 3000/TCP, 3001/TCP		98d	
squid-proxy-node-port	NodePort	10.102.60.114	<none>
3128:32261/TCP		98d	

```
cloud-user@lab-deployer-cm-primary:~$ ssh -p 2024 admin@10.10.20.20
```

```
admin@10.10.20.20's password:
```

```
Welcome to the Cisco SMI Cluster Deployer on lab-deployer-cm-primary
```

```
Copyright © 2016-2020, Cisco Systems, Inc.
```

```
All rights reserved.
```

```
admin connected from 192.168.1.100 using ssh on ops-center-smi-cluster-deployer-7848c69844-xzdw6
```

```
[lab-deployer-cm-primary] SMI Cluster Deployer# show running-config clusters
```

## Beispielausgabe für Container

In diesem Beispiel wird der Server von knoten primary-1 verwendet.

```
[lab-deployer-cm-primary] SMI Cluster Deployer# show running-config clusters lab01-smf nodes
primary-1
clusters lab01-smf
nodes primary-1
```

```

maintenance false
k8s node-type      primary
k8s ssh-ip         10.192.10.22
k8s sshd-bind-to-ssh-ip true
k8s node-ip        10.192.10.22
k8s node-labels smi.cisco.com/node-type oam
exit
k8s node-labels smi.cisco.com/node-type-1 proto
exit
ucs-server cimc user admin
ucs-server cimc ip-address 10.10.10.10

```

## Beispielausgabe für VMs

Der Server kann für das KVM-basierte virtuelle System verwendet werden.

In diesem Beispiel verfügt der Server über User Plane Functions (UPFs) - upf1 und upf2.

```

[lab-deployer-cm-primary] SMI Cluster Deployer# show running-config clusters lab01-upf nodes labupf
clusters lab01-upf
nodes labupf
maintenance false
ssh-ip      10.192.30.7
type        kvm
vms upf1
  upf software lab...
...
type upf
exit
vms upf2
  upf software lab...
...
type upf
exit
ucs-server cimc user admin
...
ucs-server cimc ip-address 10.10.10.10
...
exit

```

## SSH in den UCS-Host

Stellen Sie eine Verbindung zum UCS-Host her, und überprüfen Sie Fehlereinträge mit **Fehler im Gültigkeitsbereich, zeigen Sie Fehlereinträge an und zeigen Sie den Fehlerverlauf an.**

```

labucs111-cmp1-11 /fault # show fault-entries
Time Severity Description -----
-----
2021-03-26T10:10:10 major "DDR4_P1_C1_ECC: DIMM 19 is inoperable : Check or replace DIMM"

----- show fault-history
Time          Severity      Source          Cause          Description
-----
-----
2021 Dec 10 02:02:02 UTC info          %CIMC          EQUIPMENT_INOPERABLE
"[F0174][cleared][equipment-inoperable][sys/rack-unit-1/board] IERR: A catastrophic fault has
occurred on one of the processors: Cleared "

```

2021 Dec 1 01:01:01 UTC critical %CIMC EQUIPMENT\_INOPERABLE  
"[F0174][critical][equipment-inoperable][sys/rack-unit-1/board] IERR: A catastrophic fault has  
occurred on one of the processors: Please check the processor's status. "