

Probleemoplossing Kan geen verbinding maken met het X509-certificaat voor server verlopen

Inhoud

[Inleiding](#)

[Probleem](#)

[Oplossing](#)

Inleiding

Dit document beschrijft stappen om het probleem op te lossen **Unable to connect to the server: x509: certificate has expired or is not yet valid fout.**

Probleem

Aansluitingen op de Ultra Cloud Subscriber Microservices Infrastructuur (SMI) Koebeclt gooien de fout.

Kubernetes regelt de communicatie van het vliegtuigknooppunt via SSL-tunnel. SSL-tunnel maakt doorgaans gebruik van een reeks vertrouwde certificeringsautoriteiten van derden om de authenticiteit van certificaten vast te stellen.

Wanneer het certificaat is verlopen, stopt de communicatie van de verkeersplanner.

Zo controleert u het verlopen van de certificaten: `kubectl get secrets --all-namespaces | grep 'kubernetes.io/tls' | awk '{print $2, $1}' | xargs -n2 sh -c 'echo container $0 namespace $1;kubectl -n $1 get secret $0 -o jsonpath="{.data.tls.crt}" | base64 -d | openssl x509 -noout -enddate; echo -----'`

```
cloud-user@k8-rcdn-primary-1:~$ kubectl get secrets --all-namespaces | grep 'kubernetes.io/tls'
| awk '{print $2, $1}' | xar
gs -n2 sh -c 'echo container $0 namespace $1;kubectl -n $1 get secret $0 -o
jsonpath="{.data.tls.crt}" | base64 -d | open
ssl x509 -noout -enddate; echo -----'
container cert-cli-cee-k8-rcdn-ops-center-ingress namespace cee-k8-rcdn
notAfter=May 1 16:54:39 2023 GMT
-----
container cert-docs-cee-k8-rcdn-product-documentation-ingress namespace cee-k8-rcdn
notAfter=May 1 16:56:04 2023 GMT
-----
container cert-grafana-ingress namespace cee-k8-rcdn
notAfter=May 1 16:56:06 2023 GMT
-----
container cert-restconf-cee-k8-rcdn-ops-center-ingress namespace cee-k8-rcdn
notAfter=May 1 16:54:40 2023 GMT
-----
container cert-show-tac-cee-k8-rcdn-ops-center-ingress namespace cee-k8-rcdn
notAfter=May 1 16:54:40 2023 GMT
-----
```

```
container cert-show-tac-cee-k8-rcdn-smi-show-tac-ingress namespace cee-k8-rcdn
notAfter=May 1 16:56:07 2023 GMT
-----
container cert-cli-smf-rcdn-ops-center-ingress namespace smf-rcdn
notAfter=May 1 16:54:56 2023 GMT
-----
container cert-restconf-smf-rcdn-ops-center-ingress namespace smf-rcdn
notAfter=May 1 16:54:57 2023 GMT
-----
container cert-show-tac-smf-rcdn-ops-center-ingress namespace smf-rcdn
notAfter=May 1 16:54:57 2023 GMT
-----
container cert-cli-smf-rcdn1-ops-center-ingress namespace smf-rcdn1
notAfter=May 1 16:55:07 2023 GMT
-----
container cert-restconf-smf-rcdn1-ops-center-ingress namespace smf-rcdn1
notAfter=May 1 16:55:08 2023 GMT
-----
container cert-show-tac-smf-rcdn1-ops-center-ingress namespace smf-rcdn1
notAfter=May 1 16:55:08 2023 GMT
-----
container cert-cli-smf-rcdn2-ops-center-ingress namespace smf-rcdn2
notAfter=May 3 18:11:26 2023 GMT
-----
container cert-restconf-smf-rcdn2-ops-center-ingress namespace smf-rcdn2
notAfter=May 3 18:11:28 2023 GMT
-----
container cert-show-tac-smf-rcdn2-ops-center-ingress namespace smf-rcdn2
notAfter=May 3 18:11:27 2023 GMT
-----
container cert-cli-smf-rcdn3-ops-center-ingress namespace smf-rcdn3
notAfter=May 3 18:11:41 2023 GMT
-----
container cert-restconf-smf-rcdn3-ops-center-ingress namespace smf-rcdn3
notAfter=May 3 18:11:43 2023 GMT
-----
container cert-show-tac-smf-rcdn3-ops-center-ingress namespace smf-rcdn3
notAfter=May 3 18:11:42 2023 GMT
-----
```

Oplossing

1. Controleer dat apiserver.crt de juiste einddatum toont.

```
ubuntu@labnode-cnat-cnat-core-primary1:~$ cd /data/kubernetes/pki
ubuntu@labnode-cnat-cnat-core-primary1:/data/kubernetes/pki$ sudo su
root@labnode-cnat-cnat-core-primary1:/data/kubernetes/pki# sudo cat
/data/kubernetes/pki/apiserver.crt | openssl x509 -enddate -noout
notAfter=Feb 17 08:22:04 2022 GMT
```

2. Controleer de einddatum in SSL.

```
ubuntu@labnode-cnat-cnat-core-primary1:~$ echo | openssl s_client -showcerts -servername
gnupg.org -connect localhost:6443 2>/dev/null | openssl x509 -inform pem -noout -text
Certificate:
Data:
Version: 3 (0x2)
Serial Number: 44335566778899aabba (0xabcdef0123456789)
Signature Algorithm: sha256WithRSAEncryption
Issuer: CN = kubernetes
Validity
```

Not Before: Mar 17 11:59:23 2020 GMT

Not After : Mar 19 10:37:35 2021 GMT

3. Controleer de status van de docker container.

```
root@labnode-cnat-cnat-core-primary1:/data/kubernetes/pki# docker ps -f "name=k8s_kube-apiserver"
```

```
CONTAINER ID IMAGE COMMAND CREATED STATUS PORTS NAMES
f988867819ed c2c9a0406787 "kube-apiserver --ad..." 12 months ago Up 12 months k8s_kube-apiserver_kube-apiserver-labnode-cnat-cnat-core-primary1_kube-system_00112233445566778899aabbccddeeff_0
```

```
root@labnode-cnat-cnat-core-primary1:/data/kubernetes/pki#
```

```
root@labnode-cnat-cnat-core-primary1:/data/kubernetes/pki# docker ps -f "name=k8s_kube-controller"
```

```
CONTAINER ID IMAGE COMMAND CREATED STATUS PORTS NAMES
929a8f1ef716 6e4bffa46d70 "kube-controller-man..." 3 days ago Up 3 days k8s_kube-controller-manager_kube-controller-manager-labnode-cnat-cnat-core-primary1_kube-system_112233445566778899aabbccddeeff00_2
```

```
root@labnode-cnat-cnat-core-primary1:/data/kubernetes/pki# docker ps -f "name=k8s_kube-scheduler"
```

```
CONTAINER ID IMAGE COMMAND CREATED STATUS PORTS NAMES
32783a2c3a71 eba1cae204a2 "kube-scheduler --au..." 12 months ago Up 12 months k8s_kube-scheduler_kube-scheduler-labnode-cnat-cnat-core-primary1_kube-system_2233445566778899aabbccddeeff0011_1
```

```
root@labnode-cnat-cnat-core-primary1:/data/kubernetes/pki#
```

4. Herstart de dokken van kube-apiserver en kube-planner op alle drie de besturingsplatformknooppunten.

```
docker ps -f "name=k8s_kube-apiserver" -q | xargs docker restart
```

```
docker ps -f "name=k8s_kube-scheduler" -q | xargs docker restart
```

5. Bevestig dat apiserver.crt de juiste einddatum toont.

```
root@labnode-cnat-cnat-core-primary1:/data/kubernetes/pki# sudo cat
```

```
/data/kubernetes/pki/apiserver.crt | openssl x509 -enddate -noout
```

```
notAfter=Feb 17 08:22:04 2022 GMT
```

6. Controleer dat de einddatum wordt bijgewerkt in SSL en dat deze de juiste einddatum heeft.

```
echo | openssl s_client -showcerts -servername gnupg.org -connect localhost:6443 2>/dev/null |
```

```
openssl x509 -inform pem -noout -text
```

7. Controleer of het cluster gezond is

Raadpleeg de [infrastructuurhandleidingen voor Cisco Ultra Cloud Core - Subscriber Microservices](#) voor meer informatie over de bewerkingen.

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.