

# Rinnova certificati RCM Kubernetes

## Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisito](#)

[Controlla se i certificati sono scaduti](#)

[Rinnova i certificati](#)

[Controlla nuovamente se i certificati sono stati rinnovati](#)

[Modifica kubelet.conf](#)

[Copy admin.conf](#)

[Riavviare il sistema](#)

[Assicurarsi che il comando kubectl funzioni](#)

## Introduzione

Questo documento descrive la procedura per rinnovare i certificati Kubernetes in Cisco 5G RCM(Redundancy Configuration Manager).

## Prerequisito

Se è impostato RCM High Availability, la procedura deve essere eseguita prima su RCM in standby, quindi su switchover e infine su RCM in standby. Se non è disponibile alcuna disponibilità elevata di RCM, la ridondanza UP non sarà disponibile durante il riavvio di RCM, che fa parte del processo di rinnovo dei certificati.

## Controlla se i certificati sono scaduti

Per verificare se i certificati sono scaduti, eseguire `sudo kubeadm alpha certs check-expiration`.

```
ubuntu@rcm:~$ sudo kubeadm alpha certs check-expiration
CERTIFICATE EXPIRES RESIDUAL TIME EXTERNALLY MANAGED
admin.conf Oct 31, 2024 03:34 UTC <invalid> no
apiserver Oct 31, 2024 03:34 UTC <invalid> no
apiserver-etcd-client Oct 31, 2024 03:34 UTC <invalid> no
apiserver-kubelet-client Oct 31, 2024 03:34 UTC <invalid> no
controller-manager.conf Oct 31, 2024 03:34 UTC <invalid> no
etcd-healthcheck-client Oct 31, 2024 03:34 UTC <invalid> no
etcd-peer Oct 31, 2024 03:34 UTC <invalid> no
etcd-server Oct 31, 2024 03:34 UTC <invalid> no
front-proxy-client Oct 31, 2024 03:34 UTC <invalid> no
scheduler.conf Oct 31, 2024 03:34 UTC <invalid> no
```

## Rinnova i certificati

Eseguire `sudo kubeadm alpha certs renew all` per rinnovare i certificati.

```
ubuntu@rcm:~$ sudo kubeadm alpha certs renew all
certificate embedded in the kubeconfig file for the admin to use and for kubeadm itself renewed
certificate for serving the Kubernetes API renewed
certificate the apiserver uses to access etcd renewed
certificate for the API server to connect to kubelet renewed
certificate embedded in the kubeconfig file for the controller manager to use renewed
certificate for liveness probes to healthcheck etcd renewed
certificate for etcd nodes to communicate with each other renewed
certificate for serving etcd renewed
certificate for the front proxy client renewed
certificate embedded in the kubeconfig file for the scheduler manager to use renewed
```

## Controlla nuovamente se i certificati sono stati rinnovati

Eseguire `sudo kubeadm alpha certs check-expiration` per verificare se i certificati vengono rinnovati.

```
ubuntu@rcm:~$ sudo kubeadm alpha certs check-expiration
CERTIFICATE EXPIRES RESIDUAL TIME EXTERNALLY MANAGED
admin.conf Nov 01, 2025 03:34 UTC 364d no
apiserver Nov 01, 2025 03:34 UTC 364d no
apiserver-etcd-client Nov 01, 2025 03:34 UTC 364d no
apiserver-kubelet-client Nov 01, 2025 03:34 UTC 364d no
controller-manager.conf Nov 01, 2025 03:34 UTC 364d no
etcd-healthcheck-client Nov 01, 2025 03:34 UTC 364d no
etcd-peer Nov 01, 2025 03:34 UTC 364d no
etcd-server Nov 01, 2025 03:34 UTC 364d no
front-proxy-client Nov 01, 2025 03:34 UTC 364d no
scheduler.conf Nov 01, 2025 03:34 UTC 364d no
```

## Modifica kubelet.conf

Prima di kubeadm versione 1.17, è necessario modificare manualmente kubelet.conf. Sostituire i dati dei certificati client e i dati delle chiavi client con questo.

```
/etc/kubernetes/kubelet.conf
```

```
client-certificate:/var/lib/kubelet/pki/kubelet-client-current.pem
client-key: /var/lib/kubelet/pki/kubelet-client-current.pem
```

## Copy admin.conf

Copiare admin.conf per sovrascrivere .kube/config.

```
sudo cp /etc/kubernetes/admin.conf ~/.kube/config
```

## Riavviare il sistema

```
sudo reboot
```

## Assicurarsi che il comando kubectl funzioni

Dopo il riavvio, verificare che il comando kubectl funzioni correttamente.

```
ubuntu@rcm:~$ kubectl get node
NAME STATUS ROLES AGE VERSION
rcm Ready master,oam 16d v1.15.12
```

## Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).