

# Renovar certificados RCM Kubernetes

## Contents

[Introduction](#)

[Pré-requisito](#)

[Verificar se os certificados expiraram](#)

[Renovar os certificados](#)

[Verificar novamente se os certificados foram renovados](#)

[Modificar o kubelet.conf](#)

[Copie admin.conf](#)

[Reinicialize o sistema](#)

[Verifique se o comando kubectl funciona](#)

## Introduction

Este documento descreve o procedimento para renovar certificados Kubernetes no Cisco 5G RCM (Redundancy Configuration Manager).

## Pré-requisito

Se for a configuração de Alta Disponibilidade do RCM, o procedimento deverá ser executado primeiro no RCM em standby, em seguida, execute um switchover e execute o procedimento no novo RCM em standby. Se não houver alta disponibilidade de RCM disponível, a redundância de UP não estará disponível durante a reinicialização de RCM, que faz parte do processo de renovação de certificados.

## Verificar se os certificados expiraram

Para certificar-se de que os certificados tenham expirado, execute **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
```

## Renovar os certificados

Execute **sudo kubeadm alpha certs renew all** para renovar os certificados.

```
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
```

## Verificar novamente se os certificados foram renovados

Execute `sudo kubeadm alpha certs check-expiration` para verificar se os certificados são renovados.

```
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
```

## Modificar o kubelet.conf

Antes da versão 1.17 do kubeadm, é necessário modificar manualmente o kubelet.conf. Substitua `client-certificate-data` e `client-key-data` por este.

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

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

## Copie admin.conf

Copie `admin.conf` para substituir `.kube/config`.

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

## Reinicialize o sistema

```
sudo reboot
```

## Verifique se o comando `kubectl` funciona

Após a reinicialização, verifique se o comando kubectl funciona bem.

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

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.