

RCM Kubernetes 인증서 갱신

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[인증서가 만료 되었는지 확인](#)

[인증서 갱신](#)

[인증서가 갱신되었는지 다시 확인](#)

[kubelet.conf 수정](#)

[admin.conf 복사](#)

[시스템 재부팅](#)

[kubectl 명령이 작동하는지 확인합니다.](#)

소개

이 문서에서는 Cisco 5G RCM(Redundancy Configuration Manager)에서 Kubernetes 인증서를 갱신하는 절차에 대해 설명합니다.

사전 요구 사항

RCM High Availability setup인 경우 먼저 대기 RCM에서 절차를 실행한 다음 전환을 수행하고 새 대기 RCM에서 절차를 실행해야 합니다. RCM 고가용성을 사용할 수 없는 경우, 인증서 갱신 프로세스의 일부인 RCM 재부팅 중에는 UP 이중화를 사용할 수 없습니다.

인증서가 만료 되었는지 확인

인증서가 만료되었는지 확인하려면 `sudo kubeadm alpha certs check-expiration`을 실행합니다.

```
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
```

인증서 갱신

`sudo kubeadm alpha certs renew all`을 실행하여 인증서를 갱신합니다.

```
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

인증서가 갱신되었는지 다시 확인

`sudo kubeadm alpha certs check-expiration`을 실행하여 인증서가 갱신되었는지 확인합니다.

```
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
```

kubelet.conf 수정

kubeadm 버전 1.17 이전에는 수동으로 kubelet.conf를 수정해야 합니다. client-certificate-data 및 client-key-data를 이 항목으로 교체합니다.

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

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

admin.conf 복사

admin.conf를 복사하여 .kube/config를 덮어씁니다.

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

시스템 재부팅

```
sudo reboot
```

kubectl 명령이 작동하는지 확인합니다.

재부팅한 후 kubectl 명령이 제대로 작동하는지 확인합니다.

```
ubuntu@rcm:~$ kubect1 get node
NAME STATUS ROLES AGE VERSION
rcm Ready master,oam 16d v1.15.12
```

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.