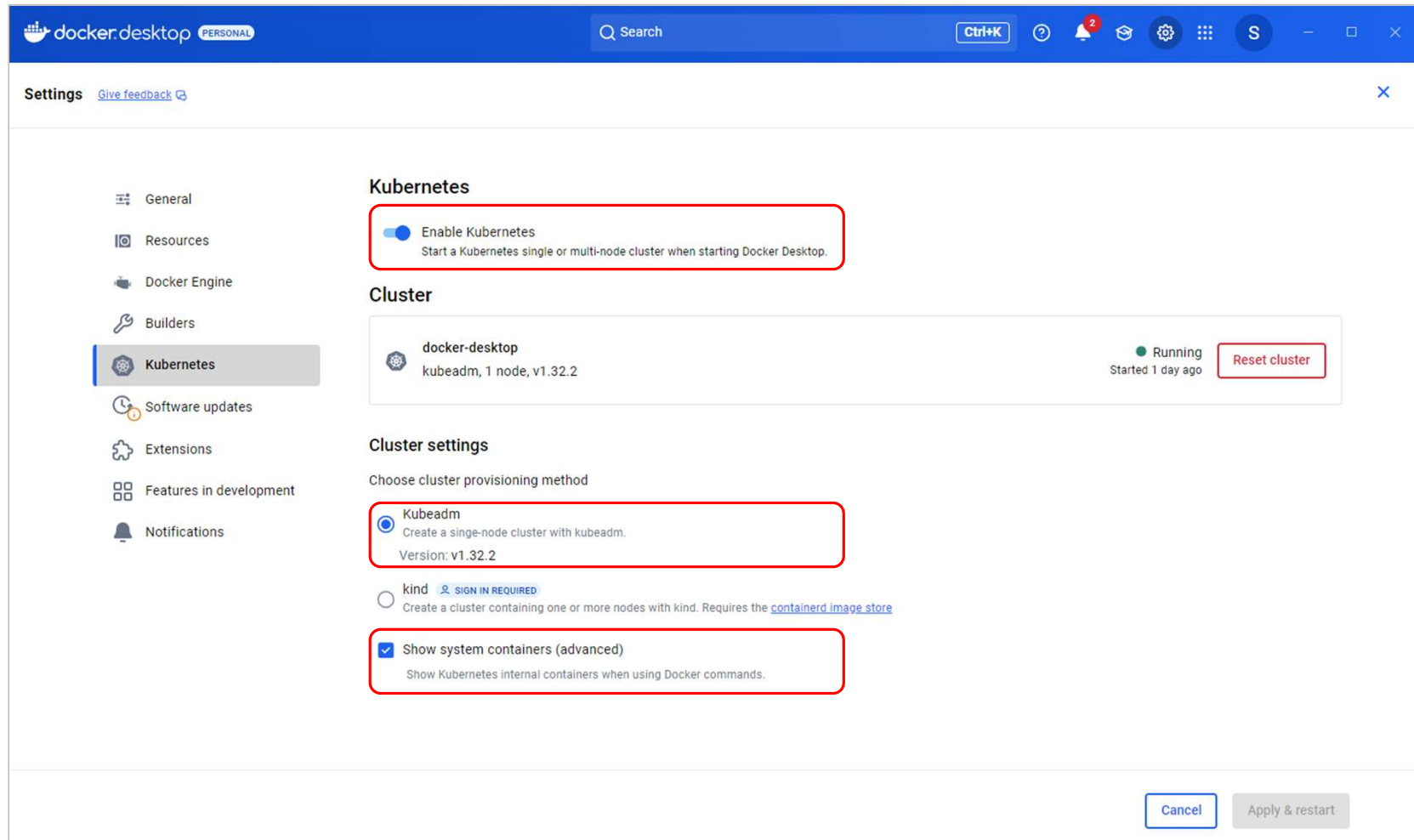


# 쿠버네티스 & 쿠버네티스 대시보드 설치

# Docker desktop 쿠버네티스 활성화



# 간단한 kubectl 명령어 사용해 보기

PS C:\server\wk8s> **kubectl version**

Client Version: v1.32.2

Kustomize Version: v5.5.0

Server Version: v1.32.2

PS C:\Server\Wk8s> **kubectl get namespace**

NAME	STATUS	AGE
default	Active	26m
kube-node-lease	Active	26m
kube-public	Active	26m
kube-system	Active	26m
kubernetes-dashboard	Active	9m39s

PS C:\Server\Wk8s> **kubectl get pods -A**

NAMESPACE	NAME	READY	STATUS	RESTARTS	AGE
kube-system	coredns-668d6bf9bc-d4pcr	1/1	Running	0	26m
kube-system	coredns-668d6bf9bc-qfh25	1/1	Running	0	26m
kube-system	etcd-docker-desktop	1/1	Running	10	27m

...

PS C:\Server\Wk8s> **kubectl get nodes**

NAME	STATUS	ROLES	AGE	VERSION
docker-desktop	Ready	control-plane	28m	v1.32.2

# 쿠버네티스 대시보드 설치

## 1. 대시보드 UI 배포

```
C:\server\k8s> kubectl apply -f https://raw.githubusercontent.com/kubernetes/dashboard/v2.6.1/aio/deploy/recommended.yaml
```

## 2. 대시보드 유저 생성

```
apiVersion: v1
kind: ServiceAccount (계정 등록)
metadata:
  name: admin-user
  namespace: kubernetes-dashboard
```

admin-user.yaml

```
C:\server\k8s> kubectl apply -f admin-user.yaml
```

## 쿠버네티스 대시보드 설치 (계속)

### 3. 대시보드 유저 권한 부여

```
apiVersion: rbac.authorization.k8s.io/v1
kind: ClusterRoleBinding (계정 역할 바인딩)
metadata:
  name: admin-user
roleRef:
  apiGroup: rbac.authorization.k8s.io
  kind: ClusterRole
  name: cluster-admin
subjects:
- kind: ServiceAccount
  name: admin-user
  namespace: kubernetes-dashboard
```

admin-user-role.yaml

C:\server\k8s> kubectl apply -f admin-user-role.yaml

\* apply : 선언형 명령어 (ex. 없으면 생성)

# 쿠버네티스 대시보드 설치 (계속)

---

## 4. 대시보드 접속 토큰 발행

```
C:\server\k8s> kubectl -n kubernetes-dashboard create token admin-user
```

```
eyJhbGciOiJSUzI1NiIsImtpZCI6IiA2VmFUTGICVVRGZWk5NU1HVVG5ldWlvc2lFaXdSMS10c1lYTmRlcFBxUzAifQ.eyJhdWQiOiIksiaHR0cHM6Ly9rdWJlcm5ldGVzLmRlZmF1bHQuc3ZjLmNsdXN0ZXIubG9jYWwiXSwiZXhwljoxNzQ5MjkzNDIyLCJpYXQiOiJ2NvdW50Ijp7Im5hbWUiOiJhZG1pb11c2VyliwidWlkjoiNDAA4YWUwMmYtNDBiMC00NDk2LWE3NWQtZWRhMTNiODliYmE2In19LCJuYmYijlTOaVY5wmPMLEA
```

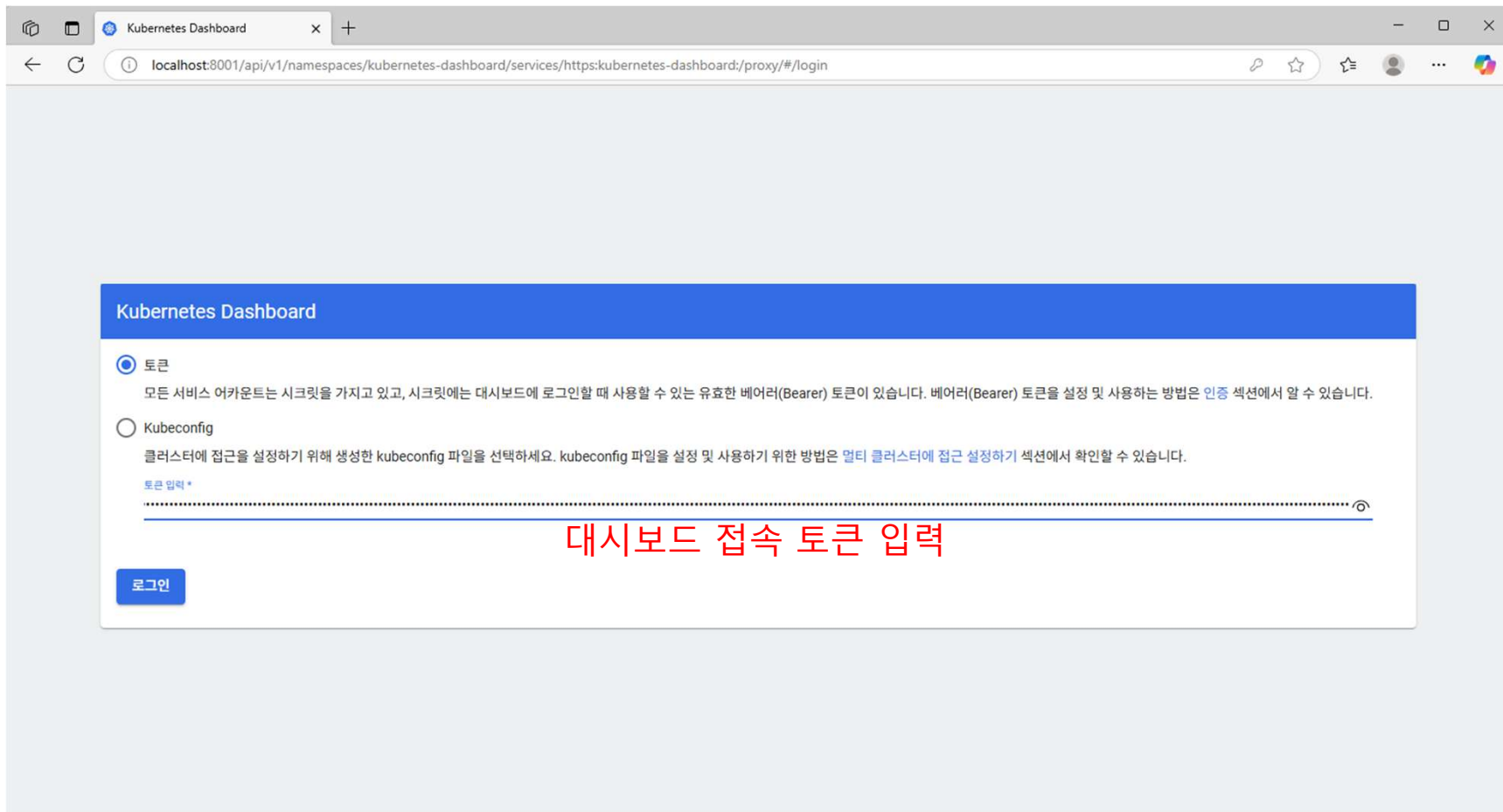
## 5. 대시보드 접속 Proxy 실행

```
C:\server\k8s> kubectl proxy
```

## 6. 다음 URL로 대시보드 접속

<http://localhost:8001/api/v1/namespaces/kubernetes-dashboard/services/https:kubernetes-dashboard:/proxy>

# 쿠버네티스 대시보드 로그인



Kubernetes Dashboard

☒ 토큰

모든 서비스 어카운트는 시크릿을 가지고 있고, 시크릿에는 대시보드에 로그인할 때 사용할 수 있는 유효한 베어러(Bearer) 토큰이 있습니다. 베어러(Bearer) 토큰을 설정 및 사용하는 방법은 [인증](#) 섹션에서 알 수 있습니다.

☐ Kubeconfig

클러스터에 접근을 설정하기 위해 생성한 kubeconfig 파일을 선택하세요. kubeconfig 파일을 설정 및 사용하기 위한 방법은 [멀티 클러스터에 접근 설정하기](#) 섹션에서 확인할 수 있습니다.

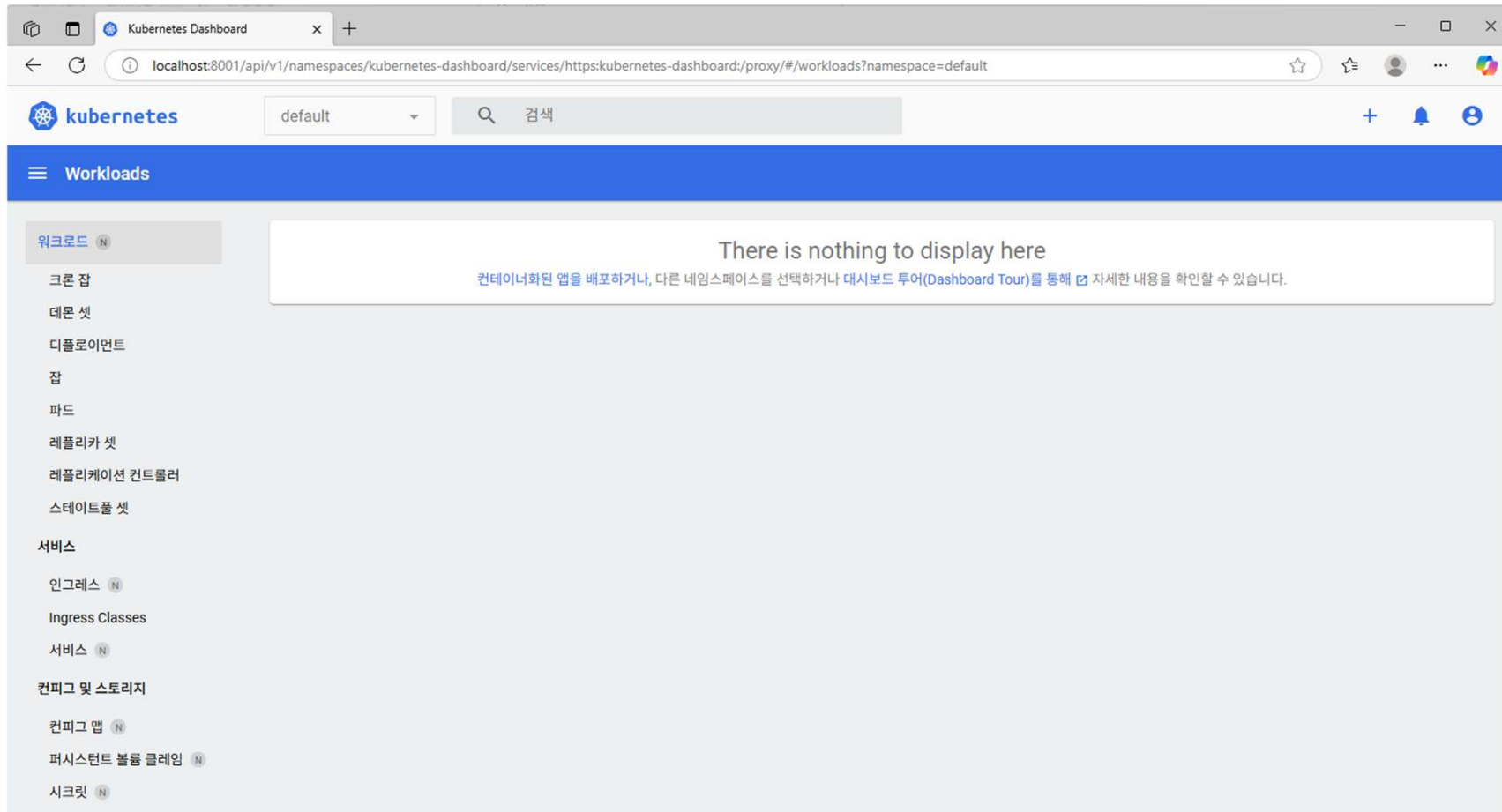
토큰 입력 \*

.....

대시보드 접속 토큰 입력

로그인

# 쿠버네티스 대시보드





# 쿠버네티스 대시보드 Skip Login 설정

The screenshot shows the Kubernetes Dashboard interface. In the top left, the 'Workloads' menu is open, and 'kubernetes-dashboard' is selected. In the bottom left, the '디플로이먼트' (Deployments) menu item is highlighted. The main area displays a table of Deployments. The 'kubernetes-dashboard' deployment is listed with a status of '1 / 1' and a creation time of '1.5 hours ago'. A context menu is open for this deployment, showing options: Scale, Edit, Restart, and Delete. The 'Edit' option is highlighted.

이름	이미지	레이블	파드	생성 시간 ↑
dashboard-metrics-scraper	kubernetesui/metrics-scraper:v1.0.8	k8s-app: dashboard-metrics-scraper	1 / 1	1.5 hours ago
kubernetes-dashboard	kubernetesui/dashboard:v2.6.1	k8s-app: kubernetes-dashboard	1 / 1	1.5 hours ago

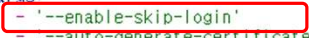
## 쿠버네티스 대시보드 Skip Login 설정 (계속)


Deployments

### Edit a resource

YAML JSON

```
162 spec:
163   replicas: 1
164   selector:
165     matchLabels:
166       k8s-app: kubernetes-dashboard
167   template:
168     metadata:
169       creationTimestamp: null
170     labels:
171       k8s-app: kubernetes-dashboard
172   spec:
173     volumes:
174       - name: kubernetes-dashboard-certs
175         secret:
176           secretName: kubernetes-dashboard-certs
177           defaultMode: 420
178       - name: tmp-volume
179         emptyDir: {}
180     containers:
181       - name: kubernetes-dashboard
182         image: kubernetesui/dashboard:v2.6.1
183         args:
184           - '--enable-skip-login'
185           - '--auto-generate-certificates'
```



 이 액션은 다음 커맨드와 동일합니다. `kubectl apply -f <spec.yaml>`

Update Cancel

```
spec:
  template:
    spec:
      containers:
        args:
          - '--enable-skip-login'
```

## 쿠버네티스 대시보드 Skip Login 설정 (계속)

### 3. 대시보드에 모든 리소스 권한 부여

```
apiVersion: rbac.authorization.k8s.io/v1
kind: ClusterRoleBinding
metadata:
  name: kubernetes-dashboard-admin
subjects:
- kind: ServiceAccount
  name: kubernetes-dashboard
  namespace: kubernetes-dashboard
roleRef:
  kind: ClusterRole
  name: cluster-admin
  apiGroup: rbac.authorization.k8s.io
```

dashboard-rbac.yaml

C:\server\k8s> kubectl apply -f dashboard-rbac.yaml

# 쿠버네티스 대시보드 Skip Login 설정 (계속)

## Kubernetes Dashboard

☒ 토큰

모든 서비스 어카운트는 시크릿을 가지고 있고, 시크릿에는 대시보드에 로그인할 때 사용할 수 있는 유효한 베어러(Bearer) 토큰이 있습니다. 베어러(Bearer) 토큰을 설정 및 사용하는 방법은 [인증](#) 섹션에서 알 수 있습니다.

☐ Kubeconfig

클러스터에 접근을 설정하기 위해 생성한 kubeconfig 파일을 선택하세요. kubeconfig 파일을 설정 및 사용하기 위한 방법은 [멀티 클러스터에 접근 설정하기](#) 섹션에서 확인할 수 있습니다.

토큰 입력 \*

.....

로그인

생략