

F3 / deployed

YOUR SOFTWARE ENGINEERING TEAM



www.deployed.pl



[/deployed](https://github.com/deployed)



[/deployedpl](https://www.linkedin.com/company/deployedpl)



[/deployedpl](https://www.facebook.com/deployedpl)



[deployedpl](https://www.instagram.com/deployedpl)

F³ / deployed

Orkiestracja kontenerów w praktyce: Jak zacząć i co warto wiedzieć.

Krok po kroku – od pierwszej
konfiguracji do zarządzania
skalowalnym środowiskiem.

27.03.2025

Prezentuje:



Marcin Oleś

DevOps/SRE



Repozytorium z kodem

<https://github.com/deployed/kernel-kubernetes>



Agenda spotkania

1. Łatwe tworzenie środowiska (k3s).
2. Podstawowe obiekty użytkowe.
3. Architektura klastra.
4. Kubernetes z UI (Rancher).
4. Helm - package manager.
5. Kubernetes (k8s).
6. Kubernetes w chmurze (AWS EKS).
7. Inne narzędzia.



Łatwe tworzenie środowiska za pomocą k3s.

k3s - Lightweight, fully compliant Kubernetes distribution

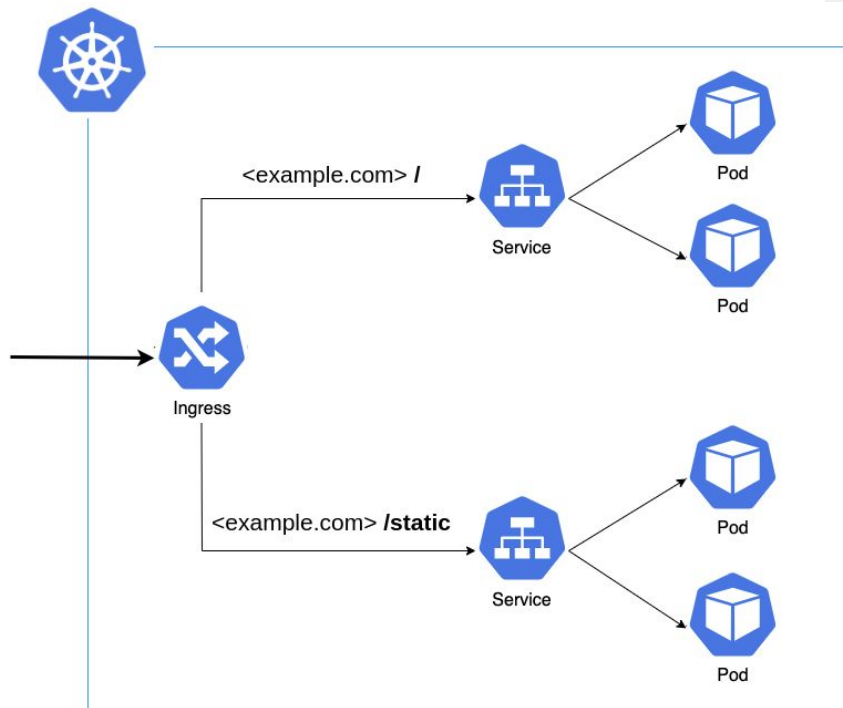
<https://docs.k3s.io/>

```
curl -sfL https://get.k3s.io | sh -
```



Podstawowe obiekty użytkowe

1. Namespace
2. Pod
3. Deployment
4. Service
5. Ingress
6. ConfigMap
7. Secret
8. StatefulSet





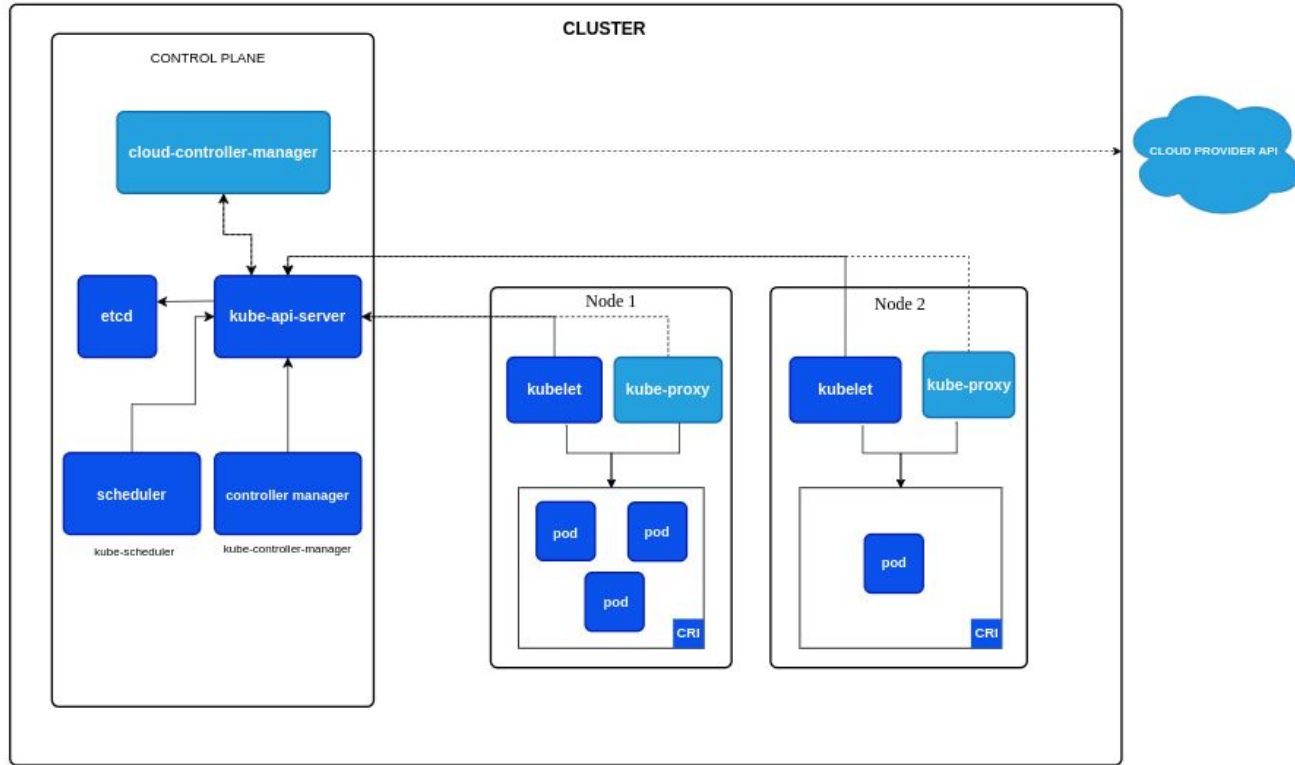
Architektura klastra

Control plane:

1. etcd
2. kube-api-server
3. kube-controller-manager
4. kube-scheduler
5. cloud-controller-manager

Node:

1. kubelet
2. kube-proxy
3. container runtime





Kubernetes z UI (Rancher).

<https://github.com/rancher/rancher>

```
sudo docker run -d --restart=unless-stopped -p 80:80 -p 443:443 --privileged rancher/rancher
```



Helm - package manager.



<https://helm.sh/>

```
$ helm repo add my-repo https://charts.bitnami.com/bitnami
```

```
$ helm install my-release -f values.yaml my-repo/nginx
```



Kubernetes (k8s)

<https://docs.docker.com/engine/install/debian/>

<https://kubernetes.io/docs/setup/production-environment/tools/kubeadm/install-kubeadm/>

<https://docs.tigera.io/calico/latest/getting-started/kubernetes/quickstart>



Kubernetes w chmurze (AWS EKS)

<https://github.com/eksctl-io/eksctl>



Inne narzędzia



<https://k9scli.io/>



<https://karpenter.sh/>



argo

<https://argo-cd.readthedocs.io/>

F3 / deployed

YOUR SOFTWARE ENGINEERING TEAM



www.deployed.pl



[/deployed](https://github.com/deployed)



[/deployedpl](https://www.linkedin.com/company/deployedpl)



[/deployedpl](https://www.facebook.com/deployedpl)



[deployedpl](https://www.instagram.com/deployedpl)