

Kubernetes: Praxiskurs Containerorchestrierung (XAM-KUBE-1)

ID XAM-KUBE-1 Preis auf Anfrage Dauer 3 Tage

Zielgruppe

Das Training richtet sich an Entwickler und Administratoren sowie an Architekten und Entscheider mit hohem technischen Interesse.

Voraussetzungen

Die Teilnehmer müssen den Umgang mit Applikationscontainern unter Docker oder Podman beherrschen. Kenntnisse über die Funktionsweise von Containern und die Fähigkeit, mit einzelnen Containern auf der Kommandozeile zu interagieren werden ebenso vorausgesetzt wie das Erstellen von Container-Images aus Dockerfiles / Containerfiles. Diese Fähigkeiten vermitteln wir in unserem Training [Docker: Praxiskurs Applikationscontainer \(XAM-CONT-1\)](#). Zudem erfordert der Kurs den Umgang mit der Linux-Kommandozeile und einem Editor.

Kursziele

Die Teilnehmer erlernen die Bereitstellung von Applikationen auf Kubernetes sowie die Administration einfacher Kubernetes-Cluster. Dazu gehört das Erstellen von Kubernetes-Manifesten und Kenntnis über die wichtigsten Ressource-Typen. Mit diesem Wissen können die Teilnehmer Applikationen auf Kubernetes ausrollen, aktualisieren, absichern und innerhalb und ausserhalb des Clusters erreichbar machen.

Kursinhalt

Einführung in Kubernetes

- Architektur von Kubernetes
- Cluster-Setup mit kubeadm
- Labels und Annotations
- Konfigurationswerkzeuge und Konfigurationskontexte
- Dashboard
- Sicherheit
- Role Based Access Control

Pods

- Erstellen, Verändern und Verwalten von Pods
- Ressource-Konfiguration
- Startup-, Readiness- und Lifeness-Probes

Storage

- Volumes in Pods
- PersistentVolumes und PersistentVolumeClaims
- StorageClasses
- ConfigMaps und Secrets

Orchestrierung

- ReplicaSets
- Deployments
- StatefulSets
- DaemonSets
- Jobs
- CronJobs

Zugriff auf Dienste

- Services
- Ingress
- DNS

Ressourcenverwaltung

- Namespaces
- Limits und Quotas
- Autoscaling
- NetworkSecurityPolicies

Einführung in Helm

- Installation von existierenden Anwendungen
- Erstellen einfacher eigener Helm-Charts

Best Practices

Weltweite Trainingscenter



Fast Lane Institute for Knowledge Transfer (Switzerland) AG

Husacherstrasse 3
CH-8304 Wallisellen
Tel. +41 44 832 50 80

info@flane.ch, <https://www.flane.ch>