

PowerPackage Kubernetes

Dieses PowerPackage kombiniert die Inhalte der Kurse Kubernetes – Orchestrierung im Detail und Kubernetes Advanced – Komplexe Deployments, Netzwerkkonfiguration und Schnittstellen in einer Veranstaltung.

Container-Plattformen wie Docker finden sich in vielen Unternehmen wieder. Dabei ist es wichtig, eine Container-Plattform zu haben, welche es sowohl den Administratoren als auch den Nutzern dieser Plattformen ermöglicht, ihre Anwendungen skalieren zu können und eine effiziente Lösung zum Management der Container-Landschaft zu bieten. Hier kommen Produkte wie Kubernetes zum Einsatz. Im Verlaufe des ersten Kursteils soll eine Kubernetes Plattform aufgebaut werden und die technischen Möglichkeiten der Plattform diskutiert werden. Er liefert einen tiefen Einblick in die Installation, Konfiguration und den grundlegenden Betrieb von Kubernetes.

Trotz des vorhandenen Grundverständnisses und ersten erfolgreichen Einsatzes von Kubernetes stoßen viele Teams auf Herausforderungen, wenn sie versuchen, ihre Infrastrukturen zu optimieren und zu erweitern. Der zweite Teil des Kurses vertieft nicht nur das Wissen über das Tool, sondern beleuchtet auch fortgeschrittene Aspekte wie das feingranulare Ressourcenmanagement, Sicherheitsbestimmungen und Cluster-Verwaltung.

Bei verteilten Systemen, wie sie Kubernetes verwaltet, können komplexe Konfigurationen und Abhängigkeiten entstehen. Dieser Kurs bietet Ihnen die Möglichkeit, diese Komplexitäten zu meistern und Kubernetes effizienter und sicherer zu betreiben. Sie werden lernen, wie man fortgeschrittene Netzwerk-Policies oder Ingress-Rules implementiert, den Traffic effizient steuert und Stateful-Anwendungen in einer Kubernetes-Umgebung betreibt. Zudem vertiefen Sie Ihr Wissen zu Sicherheitsaspekten, wie das Management von Secrets oder RBAC (Role-Based Access Control).

Sie erhalten im zweiten Teil des Kurses das Rüstzeug, um Ihre Kubernetes-Cluster auf ein höheres Niveau der Effizienz, Sicherheit und Stabilität zu heben.

Kursinhalt Teil 1

- Überblick und Architektur von Kubernetes
- Installation von Kubernetes
- Betrieb und Konfiguration
- Arbeiten mit kubectl und kubeadm
- Pod, Deployments und ReplicaSets
- Ingress und Services
- Secrets und ConfigMaps
- StatefulSets, CronJobs, DaemonSets
- Netzwerk mit CNI und CoreDNS
- Ausblick

Teil 2

- Ingress im Detail und Ingress-Rules
- Network Policies
- Tieferes Verständnis für CNI-Plugins anhand von Calico und Flannel
- Einblick in CSI (Container Storage Interface) und CRD (Custom Resource Definition)
- Kubernetes Operator Konzepte
- Komplexe Deployments mit Ressourcen-Management, Auto-Scaling und PodPriority
- PodSecurityPolicies und Secrets
- RBAC und Login-Konzepte

E-Book Sie erhalten das ausführliche deutschsprachige Unterlagenpaket aus der Reihe ExpertTeach Networking – Print, E-Book und personalisiertes PDF! Bei Online-Teilnahme erhalten Sie das E-Book sowie das personalisierte PDF.

Zielgruppe

Der Kurs richtet sich an alle, die...

- einen Überblick über Features und Funktionsweise von Kubernetes erhalten möchten,
- sich für die technischen Aspekte der Implementierung und des Betriebs interessieren,
- einen tiefen Einblick über Features und Funktionsweise von Kubernetes erhalten möchten.

Voraussetzungen

Grundkenntnisse in Linux sowie grundlegende Netzwerk- und IT-Kenntnisse werden vorausgesetzt. Darüber hinaus sollten die Teilnehmer über das Wissen verfügen, das im Kurs Docker Fundamentals – Einstieg in die Docker-Welt vermittelt wird.

Stand 06.08.2024

Dieser Kurs im Web



Alle tagesaktuellen Informationen und Möglichkeiten zur Bestellung finden Sie unter dem folgenden Link: www.experteach.ch/go/PPKU

Vormerkung

Sie können auf unserer Website einen Platz kostenlos und unverbindlich für 7 Tage reservieren. Dies geht auch telefonisch unter 06074 4868-0.

Garantierte Kurstermine

Für Ihre Planungssicherheit bieten wir stets eine große Auswahl garantierter Kurstermine an.

Ihr Kurs maßgeschneidert

Diesen Kurs können wir für Ihr Projekt exakt an Ihre Anforderungen anpassen.

| Training | Preise zzgl. MwSt. |
|-------------------------------|---------------------------|
| Termine in Deutschland | 5 Tage CHF 3.075,- |
| Termine in der Schweiz | 5 Tage CHF 3.595,- |
| Online Training | 5 Tage CHF 3.075,- |
| Termin/Kursort | Kurssprache Deutsch |
| 02.12.-06.12.24 | Frankfurt |
| 02.12.-06.12.24 | Online |
| 10.02.-14.02.25 | München |
| 10.02.-14.02.25 | Online |
| 02.06.-06.06.25 | Frankfurt |
| 02.06.-06.06.25 | Online |
| 02.06.-06.06.25 | Zürich |



Unser Trainingsangebot für Sie:



Classroom Training

Das Live-Trainingserlebnis in unseren Training Centern oder bei Ihnen vor Ort.



Online Training

Nehmen Sie online am Kurs teil – ohne Reise- und Hotelaufwände.



Hybrid Training

Classroom & online in einem Kurs – Sie wählen, wie Sie teilnehmen möchten.



Inhouse-Schulungen

Für Ihr Projekt erstellen wir genau passende Trainingskonzepte.



Garantierte Kurstermine

Die ExperTeach Garantietermine geben Ihnen Sicherheit für Ihre Planung.

Auszeichnungen für ExperTeach



ExperTeach AG

Kronenstrasse 11 · 8735 St. Gallenkappel · Telefon: +41 55 420 2591 · Fax: +41 55 420 2592 · info@experteach.ch · www.experteach.ch