



LFS458 Kubernetes Administration - Certified Kubernetes Administrator (CKA)

Kubernetes ist eines der beliebtesten Tools für die Container-Orchestrierung, mit dem Container in großem Umfang verwaltet werden können.

Dieser Kurs LFS458 beleuchtet die wesentlichen Konzepte zum Erstellen und Verwalten eines Kubernetes-Clusters im Produktionsumfeld mithilfe von anbieterunabhängigen Tools. Ein Cluster wird erstellt, die Netzwerk-Konfiguration bestimmt, das Cluster erweitert, Applikationen werden verwendet und Speicher, Security und weitere für den typischen Einsatz erforderliche Objekte konfiguriert.

In Zusammenarbeit mit der Linux Foundation bieten wir Ihnen die Möglichkeit, die Prüfung zum Certified Kubernetes Administrator (CKA) abzulegen. Die Prüfungsgebühr von 340 € zzgl. MwSt. ist nicht im Seminarpreis enthalten.

Listenpreis

2.950,00 € exkl. MwSt

3.510,50 € inkl. MwSt

Dauer

4 Tage

Leistungen Präsenz

- Schulung im Trainingscenter
- Verpflegung
- Teilnahmebestätigung / Zertifikat

Leistungen bei VCL Training

- Technischer Support
- Online Zugang
- Teilnahmebestätigung / Zertifikat

Ihre Ansprechpartnerin



Gabriela Bücherl
Geschäftsführung
Vertrieb

Kontakt/Fragen:

g.buecherl@cbt-training.de

Telefon: +49 (0)89-4576918-16

Inhalte

- **Introduction**
 - Laboratory Exercises, Solutions and Resources
 - Distribution Details
- **Basics of Kubernetes**
 - Define Kubernetes
 - Cluster Structure
 - Adoption
 - Project Governance and CNCF
- **Installation and Configuration**
 - Getting Started With Kubernetes
 - Minikube
 - kubeadm
 - More Installation Tools
- **Kubernetes Architecture**
 - Kubernetes Architecture
 - Networking
 - Other Cluster Systems
- **APIs and Access**
 - API Access
 - Annotations
 - Working with A Simple Pod
 - kubectl and API
 - Swagger and OpenAPI
- **API Objects**



- API Objects
- The v1 Group
- **API Resources**
 - RBAC APIs
- **Managing State With Deployments**
 - Deployment Overview
 - Managing Deployment States
 - Deployments and Replica Sets
 - DaemonSets
 - Labels
- **Services**
 - Overview
 - Accessing Services
 - DNS
- **Volumes and Data**
 - Volumes Overview
 - Volumes
 - Persistent Volumes
 - Passing Data To Pods
 - ConfigMaps
- **Ingress**
 - Overview
 - Ingress Controller
 - Ingress Rules
- **Scheduling**
 - Overview
 - Scheduler Settings
 - Policies
 - Affinity Rules
 - Taints and Tolerations
- **Logging and Troubleshooting**
 - Overview
 - Troubleshooting Flow
 - Monitoring
 - Logging
 - Troubleshooting Resources
- **Custom Resource Definition**
 - Overview
 - Custom Resource Definitions
 - Aggregated APIs
- **Kubernetes Federation**
 - Overview
 - Federated Resources
- **Helm**
 - Overview
 - Helm
 - Using Helm
- **Security**
 - Overview
 - Accessing the API
 - Authentication and Authorization
 - Admission Controller
 - Pod Policies
 - Network Policies



- High Availability (HA)

Ziele

Sie lernen in diesem Kurs die wesentlichen Konzepte und bewährten Methoden, die typischerweise bei der Erstellung und Verwaltung von Kubernetes-Clustern in produktiven Umgebungen eingesetzt werden. Dabei werden herstellerunabhängige Tools verwendet. Die Schulung deckt Themen wie Cluster-Erstellung, Netzwerkkonfiguration, Cluster-Erweiterung, Bereitstellung von Anwendungen, Speicherkonfiguration sowie Sicherheitsaspekte ab und vermittelt Ihnen umfassendes Wissen für den effektiven Einsatz von Kubernetes in realen Szenarien.

Zielgruppe

Kubernetes-Administratoren, Cloud-Administratoren und andere IT-Experten, die Kubernetes-Instanzen verwalten.

Voraussetzungen

Kenntnisse der Linux-Systemadministration sowie Erfahrungen mit der Linux-Befehlszeile und der entsprechenden Text-Editoren werden vorausgesetzt.

Prüfung/Zertifizierung

Certified Kubernetes Administrator

Der Certified Kubernetes Administrator (CKA) garantiert, dass CKAs die Fähigkeiten, das Wissen und die Kompetenz besitzen, um die Aufgaben eines Kubernetes Administrators zu meistern. Der Kurs LFS458 Kubernetes Administration bereitet Sie auf die Prüfung vor.

In Zusammenarbeit mit der Linux Foundation bieten wir Ihnen die Möglichkeit, die Prüfung zum Certified Kubernetes Administrator (CKA) abzulegen. Die Prüfungsgebühr ist nicht im Seminarpreis enthalten.