

Red Hat OpenStack Administration II: Day 2 Operations for Cloud Operators (CL210)

ID CL210 Preis 2.960,- € (exkl. MwSt.) Dauer 4 Tage

Kursüberblick

Im Kurs Red Hat OpenStack Administration II: Infrastructure Configuration for Cloud Administrators (CL210) lernen Sie, wie Sie eine voll funktionsfähige Cloud Computing-Umgebung mit OpenStack implementieren und Red Hat® OpenStack Platform konfiguriert, administriert und verwaltet wird. Die darin gelehrteten Lektionen und Ziele sind eine gute Vorbereitung für das [Red Hat Certified Specialist in Cloud Infrastructure Exam \(EX210\)](#).

Dieser Kurs basiert auf Red Hat OpenStack Platform 13.0 und Red Hat® Enterprise Linux® 7.5. Der Video Classroom hat die Version OpenStack Container Platform 10.0 dieses Kurses zur Grundlage.

This course can also help your prepare for the [Red Hat Certified Specialist in Cloud Infrastructure Exam \(EX210\)](#).

This course is based on Red Hat OpenStack Platform 10.

Zielgruppe

Dieser Kurs wurde für Linux-Systemadministratoren, Cloud-Administratoren, Cloud-Anbieter und Infrastrukturarchitekten entwickelt, die für die Wartung von Private oder Hybrid Clouds zuständig sind oder sich dafür interessieren.

Empfohlenes Training für die Zertifizierung zum

Red Hat Certified Engineer in Red Hat

OpenStack (RHCE-RHOS)
Red Hat Certified System Administrator in Red Hat OpenStack (RHCSA-RHOS)

Voraussetzungen

- Qualifizierung zum Red Hat Certified System Administrator (RHCSA) oder Nachweis vergleichbarer Erfahrungen im Rahmen einer erfolgreichen Online-Kompetenzbewertung
- Absolvieren des Kurses [Red Hat OpenStack Administration I: Core Operations for Domain Operators \(CL110\)](#) oder Nachweis vergleichbarer Erfahrungen

Kursziele

Auswirkungen auf die Organisation

Unternehmen aller Größen haben den Wert des Cloud Computing erkannt bzw. die Technologie integriert, das Volumen von Public Cloud Hosting und Services gesteigert und dabei das Legacy Enterprise Computing vergessen lassen. Viele große Unternehmen benötigen Private oder Hybrid Infrastrukturen, um Aspekte wie Sicherheit, Datenschutz, Regulierung und Compliance handhaben zu können.

In der OpenStack-Welt ist Red Hat OpenStack Platform als Nr. 1 unter den unterstützten, auf Open Source basierenden Privat Cloud-Infrastrukturen anerkannt. OpenStack hat bezüglich seiner Kern-Services mittlerweile einen hohen Reifegrad erreicht und sich im Zuge dessen für viele Branchen und Modelle, darunter Telco, Finanzen, Service, eCommerce, Bildung, Gesundheitswesen, Behörden und Luftfahrt, als unglaublich flexible IaaS-Plattform erwiesen. Unternehmen benötigen neben Public auch Hybrid und Private Cloud-

Lösungen. Red Hat OpenStack Platform ist auf Private und Hybrid Clouds spezialisiert, die je nach geschäftlichen Bedürfnissen flexibel angepasst werden können. So können Organisationen Services, Hardware und Tools von mehreren Anbietern in Red Hat OpenStack Platform integrieren und gleichzeitig schnell und einfach Cloud-Systeme entwickeln, neue Services vorstellen und auf sich verändernde Marktbedingungen reagieren.

Für Kundenorganisationen bietet diese Version eine einfachere Installation und Verwaltung, kann aber auch sehr individuelle Typen von Cloud- und Legacy-Workloads mit einem wachsenden Portfolio an flexiblen Ressourcenkonfigurationen handhaben. Die Verbesserungen in Red Hat OpenStack Platform 13.0 zielen auf die sich ständig weiterentwickelnden Kundenanforderungen in Bezug auf leistungsstärkere Cloud-Infrastrukturen ab, darunter:

- Nutzung des beliebten Ansible Toolsets für Installationen, Upgrades und Patching
- Verbesserte Netzwerk-Features und -Performance mit Open Virtual Networking (OVN), einem ausgereiften, auf Open vSwitch basierendem Netzwerk-Framework
- Beschleunigte Anwendungsskalierung mit dem unter Verwendung effizienter Container neu entwickelten Lastverteiler
- Einführung der Shared File System Storage, darunter das neue CephFS als Backend
- Integration der Hyperconverged-Technologie, die Storage- und Compute-Ressourcen auf den gleichen Compute-Knoten vereinigt und so eine geringere Latenz und höhere Leistung ermöglicht
- Möglichkeit der Integration der beliebten OpenShift-Anwendungsplattform in die Red Hat OpenStack-Infrastruktur.

Red Hat hat diesen Kurs in erster Linie für seine Kunden entwickelt. Da aber jedes Unternehmen, jede Infrastruktur anders ist, kann es sein, dass die zeitigsten Vorteile von Fall zu Fall variieren.

Auswirkungen auf den Einzelnen

Nach Abschluss dieses Kurses sind Sie in der

Lage, eine OpenStack-Installation mit allen von Private/Hybrid Cloud-Unternehmenskunden verwendeten gängigen Kernfunktionen und -Services zu konfigurieren und zu verwalten. Dazu sollten Sie Compute-, Storage-, Networking-, Implementierungs- und Anwendungssupport-Ressourcen und -Services für Ihr Unternehmen auswählen bzw. an seine Bedürfnisse anpassen können.

Die Teilnehmer sollten in der Lage sein, die folgenden Aufgaben auszuführen:

- Navigation und Verwaltung der Undercloud-/Overcloud-Kontrollebene
- Arbeiten mit containerisierten Overcloud-Infrastrukturservices
- Verwaltung der notwendigen Authentifizierungs-, Autorisierungs- und Sicherheitsadministration
- Navigation und Beschreibung aller Netzwerkschichten in einer IaaS sowie aller Aspekte von SDN-Design und -Management
- Management von Compute-Knoten und Storage-Ressourcen, darunter Hyperconvergence
- Problemlösung bei OpenStack-Operationen.

Kursinhalt

Fokus dieses Kurses ist die Verwaltung und Verwendung von Befehlszeilenschnittstelle und Director des OpenStack Clients sowie von Dashboard-GUIs zur sicheren Verwaltung von Serverinstanzen, Compute- und Storage-Ressourcen sowie Nutzeridentitäten.

Übersicht über den Kursinhalt:

- Vertrautheit mit der Overcloud Service-Containerisierungstechnologie
- Informationen zur Open Virtual Networking (OVN) -Verbesserung für OVS
- Nutzung von Identity Service v3 (keystone) mit dem externen Red Hat IdM Shop
- Verwaltung der Kern-Kontrollebene, inklusive Pacemaker
- Anpassung von Images mit Techniken für mehrere Use Cases

- Management von Block- und Objekt-Storage
- Management von Compute-Knoten, darunter Tuning und Hyperconvergence
- Bereitstellung von Multi-Container-Stacks
- Problembeseitigung bei OpenStack.

Detaillierter Kursinhalt

Navigation der Red Hat OpenStack Platform Architektur

Classroom-Umgebung, Supportsysteme, Funktionen der Undercloud-Komponenten usw. beschreiben

Beschreibung der OpenStack-Kontrollebene

Auf einem Controller-Knoten ausgeführte Shared Services identifizieren und Service-Endpunkt Konfiguration und -sicherheit beschreiben

Integration des Identity Management

Installation und Architektur eines Red Hat Identity Management Backend für den OpenStack Identity Service beschreiben

Durchführung von Image-Operationen

Ein Image unter Verwendung von diskimage-builder entwickeln und ausgeführte Instanzen während der Implementierung mithilfe von cloud-init anpassen

Storage-Management

Persistent Storage-Optionen zur Verwendung in OpenStack erläutern mit Fokus auf die erweiterbaren Funktionen der Standardversion von Red Hat® Ceph Storage

Management von OpenStack-Netzwerken

Die verschiedenen für den OpenStack Networking Service verfügbaren Netzwerktypen erläutern und die Netzwerkleistung mit Open Virtual Network verbessern

Verwaltung von Compute-Ressourcen

Gängige Administrationsaufgaben für Compute-Knoten ausführen, darunter Live-Migration, Evakuierung sowie die Aktivierung/Deaktivierung von Compute-Knoten

Automatisierung von Cloud-Anwendungen

Die zur Implementierung von Anwendungs-Stacks notwendige Orchestrierungsarchitektur erläutern und Vorlagen mit der HOT (Heat Orchestration Template) -Sprache verfassen

Problembeseitigung bei OpenStack-Operationen

Empfohlene Diagnose- und Problembeseitigungs-Tools und -Techniken diskutieren

Ausführliche Überprüfung

Ein benutzerdefiniertes Image entwickeln und eine Instanz mit diesem Image ausführen.

Über Fast Lane



Die weltweite Fast Lane-Gruppe ist Spezialist für Technologie- und Business-Training und Beratung im Highend-Bereich. Fast Lane ist autorisierter Trainingspartner führender Hersteller und bietet zudem eigene IT-Trainingsprogramme zu aktuellen Technologien und den wesentlichen Trends an. Herstellerübergreifende Beratungsleistungen reichen von vorbereitenden Analysen und Evaluierungen über die Konzipierung zukunftsweisender IT-Lösungen bis zum Projektmanagement und zur Umsetzung der Konzepte im Unternehmen. Training-on-the-Job und Weiterqualifizierung der zuständigen Spezialisten bei den Kunden verbinden die Kernbereiche der Fast Lane Dienstleistungen Training und Consulting.

Fast Lane Services

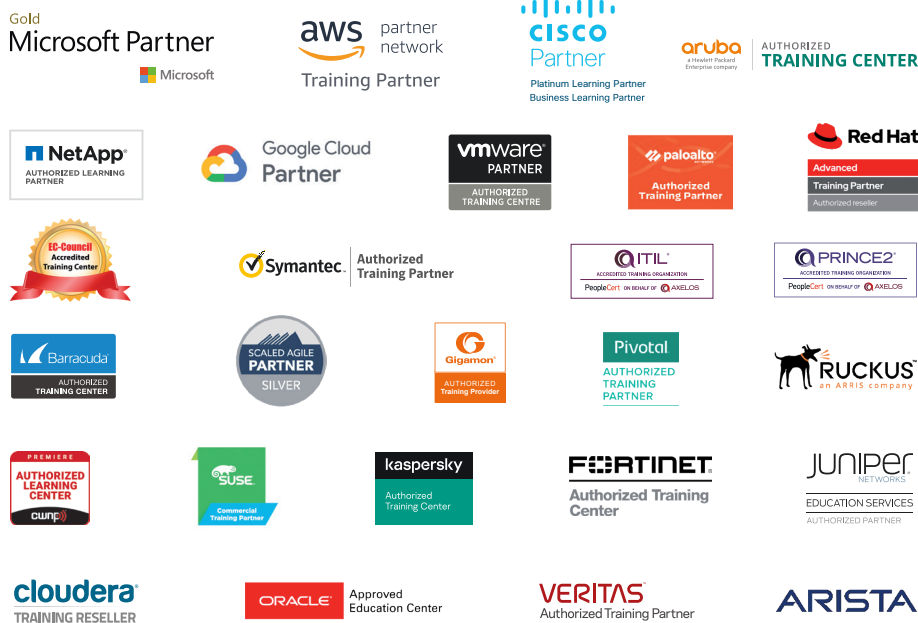
- ✓ Highend-Technologietraining
- ✓ Business- & Softskill-Training
- ✓ Consulting Services
- ✓ Managed Training Services
- ✓ Digitale Lernlösungen
- ✓ Content-Entwicklung
- ✓ Remote Labs
- ✓ Talentprogramme
- ✓ Eventmanagement-Services

Trainingsmethoden

- ✓ Klassenraumtraining
- ✓ Instructor-Led Online Training
- ✓ FLEX Classroom – Klassenraum und ILO kombiniert
- ✓ Onsite & Customized Training
- ✓ E-Learning
- ✓ Blended & Hybrid Learning
- ✓ Mobiles Lernen

Technologien und Lösungen

- ✓ Digitale Transformation
- ✓ Artificial Intelligence (AI)
- ✓ Cloud
- ✓ Networking
- ✓ Cyber Security
- ✓ Wireless & Mobility
- ✓ Modern Workplace
- ✓ Data Center



Weltweit vertreten
mit High-End-Trainingszentren in
60 Ländern rund um den Globus



Mehrfach ausgezeichnet
von Herstellern wie AWS, Microsoft,
Cisco, Google, NetApp, VMware



Praxiserfahrene Experten
mit insgesamt mehr als
19.000 Zertifizierungen

Deutschland

Fast Lane Institute for Knowledge
Transfer GmbH
Tel. +49 40 25334610

info@flane.de / www.flane.de

Österreich

ITLS GmbH
(ITLS ist ein Partner von Fast Lane)
Tel. +43 1 6000 8800

info@itls.at / www.itls.at

Schweiz

Fast Lane Institute for Knowledge
Transfer (Switzerland) AG
Tel. +41 44 8325080

info@flane.ch / www.flane.ch