NACC

Network Automation using Contrail Cloud

Dieser fünftägige Kurs vermittelt den Teilnehmern das notwendige Wissen, um mit einer Juniper Contrail Software-Defined Networking (SDN)-Lösung zu arbeiten. Sie erhalten fundierte Kenntnisse darüber, wie die erforderlichen Aufgaben mit Hilfe der OpenStack- und Contrail-Web-Oberfläche, der APIs und des CLI ausgeführt werden können. Durch zahlreiche Demonstrationen und praktische Übungen an einem Testlabor sammeln sie Erfahrungen mit den Features der Contrail-Lösung. Der Kurs basiert auf dem Contrail-Release 4.1.0.

Kursinhalt

- SDN-Grundlagen
- Network Function Virtualization
- OpenStack- Grundlagen
- OpenStack-Konfiguration
- Überblick der Contrail-Lösungen
- Grundlagen der Contrail-Architektur
- Contrail Virtual Networks
- Interaktion mit externen Netzwerken
- Deployment-Optionen der Contrail Network Services
- Contrail Service Chains
- Advanced Service Chaining
- Monitoring und Analyse der Contrail-Lösung
- Analyse des Netzwerk-Status und des Traffic Flow
- Contrail-Installation

E-Book Sie erhalten die englischen Original-Unterlagen als Juniper E-Book.

Zielgruppe

Der Kurs richtet sich an alle, die für die Arbeit mit SDN-Lösungen im Data Center-, Service Provider- und Enterprise Network-Umfeld verantwortlich sind.

Voraussetzungen

Die Teilnehmer sollten über folgende Kenntnisse verfügen: TCP/IP-Grundlagen, generelles Verständnis für die Data Center-Virtualisierung sowie grundlegende Kenntnisse über Objekt-orientiertes Programmieren und Python-Scripting. Der vorherige Besuch des IJOS - Introducing to the Junos Operating System wird empfohlen, da die Inhalte des Kurses vorausgesetzt werden.

Dieser Kurs im Web

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

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 der Schweiz	**5 Tage**
Online Training	**5 Tage**
Termine auf Anfrage	

Stand 13.01.2024

Inhaltsverzeichnis

NACC – Network Automation using Contrail Cloud

Day 1

Chapter 1: Course Introduction

Chapter 2: SDN Fundamentals
The Need for SDN
SDN Explained
Open SDN
SDN as an Overlay
SDN via API
SDN for the WAN

Chapter 3: Network Function Virtualization
Introduction to NFV
NFV Architecture
Examples of VNFs

Chapter 4: OpenStack Fundamentals
OpenStack Overview
OpenStack Projects
Exploring OpenStack Installation and Using CLI
Lab 1: Exploring OpenStack with the CLI

Chapter 5: OpenStack Configuration
OpenStack Interface Options
Using OpenStack Heat Templates
OpenStack Configuration
Lab 2: Configuring OpenStack

Day 2

Chapter 6: Contrail Solution Overview
Contrail Use Cases
Contrail Solution Overview
Contrail Related Solutions

Chapter 7: Contrail Architecture Fundamentals
Contrail vRouter
Contrail SDN Overlay Controller
Lab 3: Exploring and Troubleshooting the Contrail vRouter and SDN Controller

Chapter 8: Contrail Virtual Networks
IPAM and DNS
Virtual Networks in Contrail
Network Policies
Contrail Heat Overview
Lab 4: Virtual Networks and Policies

Day 3

Chapter 9: Interacting with External Networks
Floating IPs
Connecting to Gateway Devices using Device Manager
Configuring Simple Virtual Gateway
Lab 5: Creating Floating IPs and Gateways

Chapter 10: Contrail Network Service Deployment Options
Using Docker Containers with Contrail
BGP as a Service
LBaaS
DPDK vRouter Overview
Contrail Global Controller Overview
Lab 6: Using Docker Containers with Contrail

Day 4

Chapter 11: Contrail Service Chains
Service Chain Modes and Versions
In-Network Service Chains
Transparent Service Chains
Lab 7: Creating Contrail Service Chains

Chapter 12: Advanced Service Chaining
Source NAT Service Chain
Service chain With Docker Containers
Service Chains That Include Physical Routers
Troubleshooting Service Chains
Lab 8: Troubleshooting Contrail Service Chains

Day 5

Chapter 13: Contrail Monitoring and Analytics
Analytics Review
Using Analytics to Monitor and Troubleshoot the System
Debugging processes using the Contrail Introspect
Configuring Contrail Analytics
Lab 9: Using Contrail Analytics

Chapter 14: Analyzing Network State and Traffic
Flows
Contrail Analytics API
Contrail Alerts
Analyzing Live Traffic
Underlay Overlay Mapping in Contrail
Lab 10: Analyzing Traffic Flows with Contrail Analytics

Appendix A: Contrail Installation Walk-Through
Installation using Fab Scripts
Installation using Server Manager Lite
Lab 11: Installing Contrail

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