

CCNAAUTO

Automating Networks Using Cisco Platforms

In der Schulung „Automating Networks Using Cisco Platforms (CCNAAUTO)“ lernen Sie, wie Sie grundlegende Netzwerkanwendungen auf Basis von Cisco-Plattformen implementieren und Automatisierungsworkflows für Netzwerk-, Sicherheits-, Kollaborations- und Computing-Infrastrukturen implementieren. Die Schulung vermittelt Ihnen praktische Erfahrungen bei der Lösung realer Probleme mithilfe von Cisco Application Programming Interfaces (APIs) und modernen Entwicklungstools.

Kursinhalt

- Describe the importance of APIs and use of version control tools in modern software development
- Describe common processes and practices used in software development
- Describe options for organizing and constructing modular software
- Describe HTTP concepts and how they apply to network-based APIs
- Apply Representational State Transfer (REST) concepts to integration with HTTP-based APIs
- Describe Cisco platforms and their capabilities
- Describe programmability features of different Cisco platforms
- Describe basic networking concepts and interpret simple network topology
- Describe interaction of applications with the network and tools used for troubleshooting issues
- Apply concepts of model-driven programmability to automate common tasks with Python scripts
- Identify common application deployment models and components in the development pipeline
- Utilize tools to automate infrastructure through scripting and model-driven programmability
- Describe common security concerns and types of tests, and utilize containerization for local development

E-Book Sie erhalten die englischen Original-Unterlagen als Cisco E-Book. Bei der Cisco Digital Learning Version sind die Inhalte der Kursunterlagen stattdessen in die Lernoberfläche integriert.

Zielgruppe

- Network Automation Engineers
- Softwareentwickler
- Systemintegrationsprogrammierer
- Infrastrukturarchitekten
- Netzwerkdesigner

Voraussetzungen

Für diese Schulung gibt es keine Voraussetzungen. Es wird jedoch empfohlen, dass Sie vor der Teilnahme an dieser Schulung über folgende Kenntnisse und Fähigkeiten verfügen:

- Grundlegende Computerkenntnisse
- Grundlegende Kenntnisse im Umgang mit PC-Betriebssystemen
- Grundlegende Kenntnisse im Umgang mit dem Internet
- Praktische Erfahrung mit einer Programmiersprache (insbesondere Python)

Dieser Kurs von Cisco kann Sie bei der Vorbereitung unterstützen:
Python-Programmierung für Netzwerkingenieure (PRNE)

Kursziel

Erwerben Sie grundlegende Kenntnisse über Anwendungen, Automatisierung und Cisco-Plattformen. Bereiten Sie sich auf die Prüfung CCNAUTO: Automating Networks Using Cisco Platforms vor. Bei erfolgreichem Abschluss erhalten Sie die Zertifizierung „Cisco Certified Network Associate (CCNA) Automation“.

Bearbeitungszeit

ca. 30 Stunden

Dieser Kurs im Web



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

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.

Cisco Digital Learning & Cisco U.

Die multimodalen Schulungen der Cisco Digital Learning Library beinhalten referentengeführte HD-Videos mit hinterlegtem durchsuchbarem Text und Untertiteln, Übungen, Labs und erklärenden Text sowie Grafiken. Das Angebot stellen wir Ihnen über unser Lernportal myExpertech zur Verfügung. Der Zugriff auf die Kurse steht ab der Freischaltung für einen Zeitraum von sechs Monaten zur Verfügung. Bei Paketen (Cisco U.) beträgt dieser Zeitraum zwölf Monate.

Cisco Digital Learning & Cisco U. Preise zzgl. MwSt.

6 Monate Freischaltung € 800,-

Training Preise zzgl. MwSt.

Termin/Kursort	Termin	Preis
Termine in Deutschland	5 Tage	€ 4.550,-
Termine in Österreich	5 Tage	€ 4.550,-
Online Training	5 Tage	€ 4.550,-
Termin/Kursort	Kursprache Deutsch	
30.03.-03.04.26	Online	10.08.-14.08.26 Frankfurt
30.03.-03.04.26	Wien	10.08.-14.08.26 Online
04.05.-08.05.26	Hamburg	05.10.-09.10.26 Düsseldorf
04.05.-08.05.26	Online	05.10.-09.10.26 Online
15.06.-19.06.26	München	30.11.-04.12.26 Online
15.06.-19.06.26	Online	30.11.-04.12.26 Wien

Stand 06.03.2026



Inhaltsverzeichnis

CCNAAUTO – Automating Networks Using Cisco Platforms

Course Outline

Practicing Modern Software Development
Describing Software Development Process
Designing Software
Introducing Network-Based APIs
Consuming REST-Based APIs
Introducing Cisco Platforms and APIs
Employing Programmability on Cisco Platforms
Describing IP Networks
Relating Network and Applications
Employing Model-Driven Programmability
Deploying Applications
Automating Infrastructure
Testing and Securing Applications
Lab Code Reference

Lab Outline

Parse API Data Formats with Python
Use Git for Version Control
Identify Software Architecture and Design Patterns on a Diagram
Implement Singleton Pattern and Abstraction-Based Method
Inspect HTTP Messages
Use Postman
Troubleshoot an HTTP Error Response
Utilize APIs with Python
Use the Cisco Webex Collaboration API
Interpret a Basic Network Topology Diagram
Identify the Cause of Application Connectivity Issues
Perform Basic NETCONF Operations
Utilize Bash Commands for Local Development
Construct Infrastructure Automation Workflow
Construct a Python Unit Test
Interpret a Dockerfile
Utilize Docker Commands to Manage Local Developer Environment
Exploit Insufficient Parameter Sanitization

