

# Implementing DevOps Solutions and Practices using Cisco Platforms (DEVOPS)

ID DEVOPS Preis 4.795,- € (exkl. MwSt.) Dauer 5 Tage

Dieser Text wurde automatisiert übersetzt. Um den englischen Originaltext anzuzeigen, klicken Sie bitte [hier](#).

## Zielgruppe

Dieser Kurs richtet sich an Netzwerk- und Software-Ingenieure, die sich für Automatisierung und Programmierbarkeit interessieren und beispielsweise in folgenden Bereichen tätig sind:

- Kundenbetreuer
- Beratender Systemingenieur
- Netzwerkadministrator
- Netzwerktechniker
- Netzwerk-Manager
- Vertriebsingenieur
- Systemtechniker
- Architekt für technische Lösungen
- Ingenieur für drahtloses Design
- Funktechniker

## Empfohlenes Training für die Zertifizierung zum

Cisco Certified DevNet Professional (CCDNP)

## Voraussetzungen

Vor der Teilnahme an diesem Kurs sollten Sie über die folgenden Kenntnisse und Fähigkeiten verfügen:

- Grundlegende Konzepte der Programmiersprache und Vertrautheit mit Python
- Grundlegendes Verständnis der Rechenvirtualisierung
- Fähigkeit zur Nutzung von Linux, textgesteuerten Schnittstellen und CLI-Tools wie Secure Shell (SSH), bash, grep, ip, vim/nano, curl, ping, traceroute und telnet
- Grundlegende Kenntnisse der Linux-basierten Betriebssystemarchitektur und der Systemdienstprogramme
- Grundlegende Netzwerkkenntnisse auf CCNA®-Niveau
- Grundlegendes Verständnis von DevOps-Konzepten
- Kenntnis und Vertrautheit mit Konzepten für kontinuierliche Integration, kontinuierliche Bereitstellung und

- kontinuierliche Lieferung (CI/CD)
- Praktische Erfahrung mit Git

Die folgenden Cisco-Kurse können Ihnen helfen, das Wissen zu erwerben, das Sie zur Vorbereitung auf diesen Kurs benötigen:

- [Developing Applications and Automating Workflows using Cisco Core Platforms \(DEVASC\)](#)
- [Developing Applications Using Cisco Platforms and APIs \(DEVCOR\)](#)

## Kursziele

Nach der Teilnahme an diesem Kurs sollten Sie in der Lage sein:

- Beschreiben Sie die DevOps-Philosophie und -Praktiken und wie sie sich auf reale Herausforderungen anwenden lassen
- Erläuterung der Container-basierten Architekturen und der von Docker zur Verfügung gestellten Werkzeuge
- Beschreiben Sie die Paketierung von Anwendungen in Containern und beginnen Sie mit der Erstellung sicherer Container-Images.
- Nutzung von Container-Netzwerken und Bereitstellung einer dreistufigen Netzwerkanwendung
- Erläuterung der Konzepte von Configuration Item (CI) Pipelines und der zur Verfügung stehenden Werkzeuge
- Implementierung einer grundlegenden Pipeline mit Gitlab CI zum Erstellen und Bereitstellen von Anwendungen
- Implementierung automatisierter Build-Tests und Validierung
- Beschreiben Sie die DevOps-Prinzipien für die Infrastruktur
- Implementierung von On-Demand-Testumgebungen und Erläuterung, wie sie in eine bestehende Pipeline integriert werden können
- Implementierung von Werkzeugen für die Erfassung von Metriken und Protokollen, Analyse und Warnmeldungen
- die Vorteile der Überwachung des Anwendungszustands, der Telemetrie und des Chaos-Engineering im Zusammenhang mit der Verbesserung der Stabilität und Zuverlässigkeit des Ökosystems zu beschreiben

- Beschreiben Sie, wie Sie sichere DevOps-Workflows implementieren, indem Sie sensible Daten sicher handhaben und Anwendungen validieren.
- Erläuterung von Design- und Betriebskonzepten im Zusammenhang mit der Nutzung einer Mischung aus öffentlichen und privaten Clouds
- Beschreiben Sie moderne Anwendungsdesigns und Microservices-Architekturen
- die Bausteine von Kubernetes und die Verwendung seiner APIs zur Bereitstellung einer Anwendung zu beschreiben
- Erläuterung fortgeschrittener Kubernetes-Bereitstellungsmuster und Implementierung einer automatisierten Pipeline
- Erklären, wie Konzepte für Überwachung, Protokollierung und Sichtbarkeit auf Kubernetes angewendet werden

### Kursinhalt

Der Kurs Implementing DevOps Solutions and Practices Using Cisco Platforms (DEVOPS) v1.0 vermittelt Ihnen, wie Sie die Anwendungsbereitstellung automatisieren, eine automatisierte Konfiguration ermöglichen, die Verwaltung verbessern und die Skalierbarkeit von Cloud-Microservices und Infrastrukturprozessen auf Cisco®-Plattformen erhöhen. Außerdem lernen Sie, wie Sie Docker und Kubernetes integrieren können, um erweiterte Möglichkeiten und Flexibilität bei der Anwendungsbereitstellung zu schaffen. Dieser Kurs bereitet Sie auf die Zertifizierungsprüfung 300-910 Implementing DevOps Solutions and Practices Using Cisco Platforms (DEVOPS) vor.

### Dieser Kurs wird Ihnen helfen:

- Erwerben Sie die gefragten Kenntnisse und Fähigkeiten, um Automatisierung zu implementieren, die Container-Orchestrierung zu optimieren und die Skalierbarkeit zu verbessern.
- Erlernen Sie die Fähigkeiten, das leichtgewichtige Design von Containern zu maximieren, um eine schnellere Skalierung und eine bessere Reaktionsfähigkeit auf die Auslastung der Website zu ermöglichen.
- Vorbereitung auf die Prüfung 300-910 DEVOPS

### Was Sie bei der Prüfung erwartet

Die Prüfung 300-910 DEVOPS zertifiziert Ihre Kenntnisse und Fähigkeiten im Bereich DevOps. Zu den wichtigsten DevOps-Praktiken gehört die Automatisierung der Bereitstellung, die die Konfiguration, Verwaltung und Skalierbarkeit von Cloud-

Microservices und Infrastrukturprozessen auf Cisco-Plattformen ermöglicht.

Nach Bestehen von 300-910 DEVOPS erhalten Sie die Zertifizierung Cisco Certified DevNet Specialist - DevOps und erfüllen die Anforderung der Konzentrationsprüfung für diese Zertifizierungen auf professioneller Ebene:

- CCNP ® Zusammenarbeit
- Cisco Zertifizierter DevNet-Fachmann

### Detaillierter Kursinhalt

- Einführung in das DevOps-Modell
- Einführung von Containern
- Paketierung einer Anwendung mit Docker
- Bereitstellung einer Multitier-Anwendung
- Einführung von CI/CD
- Aufbau des DevOps-Flusses
- Validierung des Anwendungserstellungsprozesses
- Aufbau eines verbesserten Bereitstellungsablaufs
- Ausweitung der DevOps-Praktiken auf die gesamte Infrastruktur
- Implementierung von On-Demand-Testumgebungen auf der Infrastrukturebene
- Überwachung in NetDevOps
- Technik für Sichtbarkeit und Stabilität
- Absicherung von DevOps-Arbeitsabläufen
- Erforschung von Multicloud-Strategien
- Prüfung von Anwendungs- und Bereitstellungsarchitekturen
- Beschreiben von Kubernetes
- Integration mehrerer Rechenzentrumsbereitstellungen mit Kubernetes
- Überwachung und Protokollierung in Kubernetes

# Über Fast Lane



Fast Lane ist weltweit, mehrfach ausgezeichnete(r) Spezialist für Technologie und Business-Trainings sowie Beratungsleistungen zur digitalen Transformation. Als einziger globaler Partner der drei Cloud-Hyperscaler Microsoft, AWS und Google und Partner von 30 weiteren führenden IT-Herstellern bietet Fast Lane beliebig skalierbare Qualifizierungslösungen und Professional Services an. Mehr als 4.000 erfahrene Fast Lane Experten trainieren und beraten Kunden jeder Größenordnung in 90 Ländern weltweit in den Bereichen Cloud, künstliche Intelligenz, Cybersecurity, Software Development, Wireless und Mobility, Modern Workplace sowie Management und Leadership Skills, IT- und Projektmanagement.



## 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  
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