

ICND1 v3.0

Interconnecting Cisco Networking Devices, Part 1

Platinum Learning Business Learning

Dieser Kurs vermittelt die Fähigkeiten, die für die Installation, die Konfiguration und das Troubleshooting eines kleinen Cisco Netzwerks – beispielsweise in einer Außenstelle eines größeren Unternehmens – benötigt werden. Dazu gehört die Basiskonfiguration von Switches und Routern, das Management der Netzwerkkomponenten und die Erkennung von grundsätzlichen Sicherheitsrisiken. Natürlich darf auch die Adressierung mit IPv4 und IPv6 nicht fehlen. Eine große Anzahl von praktischen Übungen an einem Testnetz sorgen für die erforderliche Festigung des Wissens. Die Inhalte dieses Kurses bilden die Grundlage für die Zertifizierungen CCENT, CCNA Routing and Switching, CCNA Security, CCNA Wireless und CCDA.

Kursinhalt

- Wesentliche Komponenten in Netzwerken und ihre Funktionsweise
- Das Cisco IOS – Betrieb und Konfiguration
- Das OSI-Referenzmodell
- Ethernet-Grundlagen und MAC-Adressen
- Switches: Funktionsweise, Grundkonfiguration, VLANs
- TCP/IP-Grundlagen: Adressierung, Port-Nummern, DHCP und DNS
- Adressierung mit IPv4 und IPv6
- Router: Grundkonfiguration, Einsatz als DHCP Server, NAT und PAT
- Statisches und dynamisches Routing
- Grundlegende Security-Maßnahmen für Router und Switches
- Traffic-Filterung mit Access Control Lists (ACL)

Das virtuelle Lab steht den Teilnehmern vom Zeitpunkt des jeweiligen Veranstaltungsbegins 180 Tage für insgesamt 60 h zur Verfügung. Somit können die Teilnehmer Ihre Fertigkeiten auch nach dem Kurs anhand von weiteren Übungen vertiefen.

E-Book Jeder Teilnehmer erhält die englischen Original-Unterlagen als Cisco E-Book.

Zielgruppe

Der Kurs eignet sich für technisch orientierte Einsteiger, die Grundzüge der Konfiguration von Cisco Routern und Switches erlernen möchten oder eine CCNA-Zertifizierung (Routing & Switching, Security, Wireless) oder die CCDA-Zertifizierung anstreben.

Voraussetzungen

Netzwerkgrundkenntnisse sind für den Kursbesuch vorteilhaft. Für Teilnehmer ohne TCP/IP-Grundkenntnisse empfiehlt sich vorab der Besuch des Kurses TCP/IP – Protokolle, Adressierung, Routing.

Dieser Kurs im Web



Alle tagesaktuellen Informationen und Möglichkeiten zur Bestellung finden Sie unter dem folgenden Link: www.experteach.de/go/ICN1

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	Preise zzgl. MwSt.
365 Tage Freischaltung (Version 3.0)	€ 750,-

Training	Preise zzgl. MwSt.	
Classroom Training	5 Tage	€ 2.495,-
Hybrid Training	5 Tage	€ 2.495,-
Termin/Kursort		
28.01.-01.02.19	Frankfurt	26.08.-30.08.19 Zürich
28.01.-01.02.19	Frankfurt	09.09.-13.09.19 Berlin
11.02.-15.02.19	Düsseldorf	09.09.-13.09.19 Hamburg
25.02.-01.03.19	München	23.09.-27.09.19 München
25.02.-01.03.19	Stuttgart	23.09.-27.09.19 Stuttgart
25.02.-01.03.19	Ulm	23.09.-27.09.19 Ulm
25.02.-01.03.19	Wien	23.09.-27.09.19 Wien
11.03.-15.03.19	Frankfurt	07.10.-11.10.19 Frankfurt
11.03.-15.03.19	Online	07.10.-11.10.19 Online
11.03.-15.03.19	Zürich	21.10.-25.10.19 Düsseldorf
25.03.-29.03.19	Berlin	04.11.-08.11.19 München
25.03.-29.03.19	Hamburg	04.11.-08.11.19 Wien
08.04.-12.04.19	München	18.11.-22.11.19 Frankfurt
08.04.-12.04.19	Wien	18.11.-22.11.19 Online
23.04.-26.04.19	Frankfurt	18.11.-22.11.19 Zürich
06.05.-10.05.19	Düsseldorf	02.12.-06.12.19 Berlin
20.05.-24.05.19	München	02.12.-06.12.19 Hamburg
20.05.-24.05.19	Stuttgart	16.12.-20.12.19 München
20.05.-24.05.19	Ulm	16.12.-20.12.19 Wien
20.05.-24.05.19	Wien	06.01.-10.01.20 Frankfurt
03.06.-07.06.19	Frankfurt	20.01.-24.01.20 Düsseldorf
03.06.-07.06.19	Online	03.02.-07.02.20 München
17.06.-21.06.19	Berlin	03.02.-07.02.20 Stuttgart
17.06.-21.06.19	Hamburg	03.02.-07.02.20 Ulm
01.07.-05.07.19	München	03.02.-07.02.20 Wien
01.07.-05.07.19	Wien	17.02.-21.02.20 Frankfurt
15.07.-19.07.19	Frankfurt	17.02.-21.02.20 Online
29.07.-02.08.19	Düsseldorf	17.02.-21.02.20 Zürich
05.08.-09.08.19	München	02.03.-06.03.20 Berlin
05.08.-09.08.19	Stuttgart	02.03.-06.03.20 Hamburg
05.08.-09.08.19	Ulm	16.03.-20.03.20 München
26.08.-30.08.19	Frankfurt	16.03.-20.03.20 Wien
26.08.-30.08.19	Online	30.03.-03.04.20 Frankfurt

ICND1 v3.0

Stand 20.01.2019

Routing, Switching, Design & IoT



Digital Learning
 Virtuelle Trainingsumgebungen
 Live Online und Hybrid Trainings
 Managed Training Services
 Digitale Kursunterlagen



EXPERTeach

Inhaltsverzeichnis

ICND1 v3.0 – Interconnecting Cisco Networking Devices, Part 1

Course Introduction

Module 1: Building a Simple Network

Lesson 1: Exploring the Functions of Networking
Lesson 2: Understanding the Host-to-Host Communications Model
Lesson 3: Introducing LANs
Lesson 4: Operating Cisco IOS Software
Lesson 5: Starting a Switch
Lesson 6: Understanding Ethernet and Switch Operation
Lesson 7: Troubleshooting Common Switch Media Issues

Module 2: Establishing Internet Connectivity

Lesson 1: Understanding the TCP/IP Internet Layer
Lesson 2: Understanding IP Addressing and Subnets
Lesson 3: Understanding the TCP/IP Transport Layer
Lesson 4: Exploring the Functions of Routing
Lesson 5: Configuring a Cisco Router
Lesson 6: Exploring the Packet Delivery Process
Lesson 7: Enabling Static Routing
Lesson 8: Learning the Basics of ACL
Lesson 9: Enabling Internet Connectivity

Module 3: Summary Challenge

Lesson 1: Establish Internet Connectivity
Lesson 2: Troubleshoot Internet Connectivity

Module 4: Building a Medium-Sized Network

Lesson 1: Implementing VLANs and Trunks
Lesson 2: Routing Between VLANs
Lesson 3: Using a Cisco IOS Network Device as a DHCP Server
Lesson 4: Implementing RIPV2

Module 5: Network Device Management and Security

Lesson 1: Securing Administrative Access
Lesson 2: Implementing Device Hardening
Lesson 3: Configuring System Message Logging
Lesson 4: Managing Cisco Devices
Lesson 5: Licensing

Module 6: Summary Challenge

Lesson 1: Implementing a Medium-Sized Network

Lesson 2: Troubleshooting a Medium-Sized Network

Module 7: Introducing IPv6

Lesson 1: Introducing Basic IPv6
Lesson 2: Understanding IPv6 Operation
Lesson 3: Configuring IPv6 Static Routes

Labs

Discovery 1: Get Started with Cisco CLI
Discovery 2: Perform Basic Switch Configuration
Discovery 3: Observe How a Switch Operates
Discovery 4: Troubleshoot Switch Media and Port Issues
Discovery 5: Inspect TCP/IP Applications
Discovery 6: Start with Cisco Router Configuration
Discovery 7: Configure Cisco Discovery Protocol
Discovery 8: Configure Default Gateway
Discovery 9: Exploration of Packet Forwarding
Discovery 10: Configure and Verify Static Routes
Discovery 11: Configure and Verify ACLs
Discovery 12: Configure a Provider-Assigned IP Address
Discovery 13: Configure Static NAT
Discovery 14: Configure Dynamic NAT and PAT
Discovery 15: Troubleshoot NAT
Discovery 16: Configure VLAN and Trunk
Discovery 17: Configure a Router on a Stick
Discovery 18: Configure a Cisco Router as a DHCP Server
Discovery 19: Troubleshoot DHCP Issues
Discovery 20: Configure and Verify RIPV2
Discovery 21: Troubleshoot RIPV2
Discovery 22: Enhance Security of Initial Configuration
Discovery 23: Limit Remote Access Connectivity
Discovery 24: Configure and Verify Port Security
Discovery 25: Configure and Verify NTP
Discovery 26: Configure Syslog
Discovery 27: Configure Basic IPv6 Connectivity
Discovery 28: Configure IPv6 Static Routes
Challenge 1: Implementing the Initial Switch Configuration
Challenge 2: Implementing the Initial Router Configuration
Challenge 3: Implementing Static Routing
Challenge 4: Implementing Basic Numbered and Named ACLs

Challenge 5: Implementing PAT

Challenge 6: Summary Challenge Lab: 1

Challenge 7: Summary Challenge Lab: 2

Challenge 8: Troubleshooting VLANs and Trunk

Challenge 9: Implement Multiple VLANs and Basic Routing Between the VLANs

Challenge 11: Implementing RIPV2

Challenge 12: Securing Device Administrative Access

Challenge 13: Implementing Device Hardening

Challenge 14: Configuring System Message Logging

Challenge 15: Summary Challenge Lab: 3

Challenge 16: Summary Challenge Lab: 4

Challenge 17: Implement IPv6 Static Routing



ExperTeach GmbH

Waldstraße 94 • 63128 Dietzenbach • Telefon: +49 6074 4868-0 • Fax: +49 6074 4868-109
info@experitech.de • www.experitech.de

