

Cisco Certified Network Associate: CCNA-Kompaktseminar

Überblick

In diesem Kurs erhalten die Teilnehmer ein breites Spektrum an Grundkenntnissen für alle IT-Berufe. In einer Kombination aus Vorlesung, praktischen Übungen und Selbststudium lernen die Teilnehmer, wie sie grundlegende IPv4- und IPv6-Netzwerke installieren, bedienen, konfigurieren und überprüfen. Der Kurs behandelt die Konfiguration von Netzwerkkomponenten wie Switches, Routern und WLAN-Controllern, Verwalten von Netzwerkgeräten und Identifizierung grundlegender Sicherheitsbedrohungen. Der Kurs bietet den Teilnehmern auch eine Grundlage für Netzwerkprogrammierbarkeit, Automatisierung und softwaredefinierte Vernetzung.

Dieser Kurs bereitet Sie auf das Examen 200-301 zur Zertifizierung zum CCNA vor.



Dauer:
5 Tage



Preis:
3.000,00 € (3.570,00 € inkl. MwSt.)

Kursinhalt

Cisco Certified Network Associate: CCNA-Kompaktseminar (D 7010)

- Komponenten eines Computernetzwerk und Beschreibung deren grundlegende Eigenschaften
- Modell der Host-zu-Host-Kommunikation
- Merkmale und Funktionen der Cisco Internetwork Operating System (IOS®) -Software
- LANs und Rolle von Switches in LANs
- Ethernet als Netzwerkzugriffsschicht von TCP / IP und Beschreibung Betrieb von Switches
- Installation Switch und Ausführung Erstkonfiguration
- TCP / IP-Internetschicht, IPv4, ihres Adressierungsschemas und des Subnetzes
- TCP / IP-Transportschicht und der Anwendungsschicht
- Funktionen des Routings
- Implementierung der Grundkonfiguration auf einem Cisco-Router
- Host-zu-Host-Kommunikation zwischen Switches und Routern
- Identifizierung und Behebung häufig auftretender Probleme mit dem Switched Network und im Zusammenhang mit der IPv4-Adressierung
- wichtigste IPv6-Funktionen und -Adressen sowie Konfiguration und Überprüfung der grundlegenden IPv6-Konnektivität
- Funktionsweise, Vorteile und Einschränkungen des statischen Routings
- Beschreibung, Implementierung und Überprüfung von VLANs (Virtual Local Area Networks) und Amtsleitungen
- Anwendung und Konfiguration des Inter-VLAN-Routings
- Grundlagen dynamischer Routing-Protokolle und Komponenten und Begriffe von Open Shortest Path First (OSPF)
- Spanning Tree Protocol (STP) und das Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
- Konfiguration Link-Aggregation mit EtherChannel
- Beschreiben des Zwecks von Layer 3-Redundanzprotokollen
- Beschreibung grundlegender WAN- und VPN-Konzepte
- Beschreibung der Funktionsweise von Zugriffssteuerungslisten (Access Control Lists, ACLs) und ihrer Anwendungen im Netzwerk

- Konfiguration Internetzugang mithilfe von DHCP-Clients (Dynamic Host Configuration Protocol) und Erläuterung NAT (Network Address Translation) auf Cisco-Routern
- grundlegende QoS-Konzepte (Quality of Service)
- B Konzepte von drahtlosen Netzwerken, welche Arten von drahtlosen Netzwerken aufgebaut werden können und wie drahtlose LAN-Controller (WLCs) verwendet werden.
- Netzwerk- und Gerätearchitekturen und Einführung in die Virtualisierung
- Einführung in das Konzept der Netzwerkprogrammierbarkeit und des Software-Defined Networking (SDN) und Beschreibung intelligenter Netzwerkverwaltungslösungen wie Cisco DNA Center™, Software-Defined Access (SD-Access) und Software-Defined Wide Area Network (SD-WAN)
- grundlegende Tools zur Überwachung des IOS-Systems
- Verwaltung von Cisco-Geräten
- aktuellen Sicherheitsbedrohungslandschaft
- Technologien zur Abwehr von Bedrohungen
- Implementierung grundlegende Sicherheitskonfiguration der Geräteverwaltungsebene
- Implementierung grundlegende Schritte zum Härten von Netzwerkgeräten

Voraussetzungen

Für diesen Kurs sollten die Kursteilnehmer folgende Vorkenntnisse mitbringen:

- Grundlegende Computerkenntnisse
- Grundlegende Navigationsfähigkeiten für PC-Betriebssysteme
- Grundlegende Fähigkeiten zur Internetnutzung
- Grundlegende Kenntnisse über IP-Adressen

Zielgruppe

Dieser Kurs richtet sich an Netzwerktechniker, Netzwerkadministrator, Netzwerk-Support-Techniker und Help Desk Techniker, die sich auf das Examen 200-301 vorbereiten möchten.

dama.go GmbH Erfurt

Anger 66 - 73

99084 Erfurt

Phone: 0361 64433-95

Email: steve.liebing@damago.de

