

IPv6 Fundamentals (IPV6FUN)

ID IPV6FUN Preis 3.290,- € (exkl. MwSt.) Dauer 4 Tage

Zielgruppe

Administratoren, Manager, Ingenieure, Netzwerkarchitekten und Netzwerkdesigner.

Voraussetzungen

- Netzwerkgrundlagen als Hintergrund.
- Kenntnisse über Host-Betriebssysteme.
- Praktische Erfahrung im Aufbau, Management und/oder Troubleshooting von IPv4-Netzwerken auf Cisco-Geräten.

Kursziele

Dieser viertägige IPv6-Einstiegskurs enthält theoretisches und praktisches technisches Training und hilft den Teilnehmern, ein IPv6-Netzwerk zu designen, zu implementieren, zu konfigurieren und zu warten.

Für eine optimale praktische Lernerfahrung nutzen wir eine Dual-Stack-Labumgebung, basierend auf IPv4/IPv6 nativen Adressen. Dual-Stack ermöglicht den Teilnehmern einen echten Internetzugang über IPv4 oder IPv6. Die Konfiguration wird auf Cisco-Geräten, Windows- und LINUX-Hosts durchgeführt.

Kursinhalt

- Einführung
- IP Geschichte und Überblick
- IPv6 Header und Extension Header Format
- IPv6 Adressarchitektur
- IPv6 Unterstützte Plattformen
- IPv6 ICMPv6
- IPv6 Anwendungen
- IPv6 Neighbor Discovery Protocol
- IPv6 Migrationsmethoden
- IPv6 Übergang and Adressdesign
- IPv6 Netzwerkschutz
- IPv6 Trafficfilterung
- IPv6 FHRP-Protokolle
- IPv6 Routingprotokolle

Detaillierter Kursinhalt

Einführung

IP Geschichte und Überblick

- IP Addresszuweisung
- IPv4 Geschichte und aktueller Stand
- IPv6 Geschichte und aktueller Stand
- IPv6 Features und Vorteile

IPv6 Header und Extension Header Format

- IPv6 Änderungen am Header
- IPv6 Extension Headers

IPv6 Adressarchitektur

- IPv6 Adressallokation und -zuweisung
- IPv6 Adresstypen
- IPv6 Adressen Textrepräsentation
- IPv6 Adressstruktur

IPv6 Unterstützte Plattformen

- IPv6 auf Windows OS
- IPv6 auf MAC OS
- IPv6 auf Linux OS
- IPv6 auf Cisco IOS

IPv6 ICMPv6

- ICMPv6 Einführung
- ICMPv6 Arten von Nachrichten
- ICMPv6 Path MTU Discovery
- ICMPv6 Multicast Listener Discovery
- ICMPv6 Neighbor Discovery Protocol
- ICMPv6 Empfehlungen

IPv6 Anwendungen

- DHCPv6
- DNS für IPv6

IPv6 Neighbor Discovery Protocol

- IPv6 Neighbor Discovery Einführung
- IPv6 Neighbor Discovery (SLAAC)
- IPv6 Neighbor Discovery (DHCPv6)

IPv6 Migrationsmethoden

- Dual Stack
- Tunnel
- Translation
- DNS64/NAT64

IPv6 Übergang and Adressdesign

- Strategie
- Adressplanung und DHCPv6-Implementierung

IPv6 Netzwerkschutz

- RA Guard
- DHCP Snooping

IPv6 Trafficfilterung

- ACL Regeln
- ACL Empfehlungen

IPv6 FHRP-Protokolle

- VRRP, GLBP, HSRP
- HSRP Optimierung

IPv6 Routingprotokolle

- IPv6 Static/Default Route
- IPv6 enabled Routing Protokolle
- IPv6 named OSPFv3
- IPV4/IPv6 Single Area OSPFv3

Über Fast Lane



Die weltweite Fast Lane-Gruppe ist Spezialist für Technologie- und Business-Training und Beratung im Highend-Bereich. Fast Lane ist autorisierter Trainingspartner führender Hersteller und bietet zudem eigene IT-Trainingsprogramme zu aktuellen Technologien und den wesentlichen Trends an. Herstellerübergreifende Beratungsleistungen reichen von vorbereitenden Analysen und Evaluierungen über die Konzipierung zukunftsweisender IT-Lösungen bis zum Projektmanagement und zur Umsetzung der Konzepte im Unternehmen. Training-on-the-Job und Weiterqualifizierung der zuständigen Spezialisten bei den Kunden verbinden die Kernbereiche der Fast Lane Dienstleistungen Training und Consulting.

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 in
60 Ländern 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