

IPv6 Fundamentals, Design & Deployment (IP6FD)

ID IP6FD Preis 3.595,- € (exkl. MwSt.) Dauer 5 Tage

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

Kursüberblick

Das IPv6 Fundamentals, Design, and Deployment (IP6FD) ist ein fünf-tägiges Training, das den Teilnehmern das Wissen und die Fähigkeiten vermittelt, die sie für die Implementierung und Konfiguration der IP Version 6 (IPv6) Features der Cisco IOS Software benötigen. Das Training bietet außerdem einen Überblick über IPv6-Technologien, deckt IPv6-Design und -Implementierung ab, beschreibt IPv6-Operationen, Adressierung, Routing, Services und Transition und beschreibt den Einsatz von IPv6 in Unternehmensnetzwerken sowie in Service-Provider-Netzwerken. Die Schulung umfasst auch Fallstudien, die für Einsatzszenarien und Remote Labs nützlich sind.

Wie Sie davon profitieren Diese Schulung wird Ihnen helfen:

- Lernen Sie, wie Sie die IP Version 6 Features der Cisco IOS Software erfolgreich konfigurieren
- Erwerb von Spitzenkompetenzen für gefragte Aufgaben im Unternehmenssektor
- Erwerben Sie 40 CE-Punkte für die Rezertifizierung

Zielgruppe

- Netzwerk-Ingenieure

Voraussetzungen

Die Kenntnisse und Fähigkeiten, die Sie vor der Teilnahme an diesem Kurs haben sollten, sind

- [Implementing and Administering Cisco Solutions \(CCNA\) v2.1](#)
- Verständnis für Netzwerke und Routing (auf Cisco CCNP®-Niveau, aber keine formale Zertifizierung erforderlich)
- Gute Kenntnisse des Betriebssystems Microsoft Windows

Kursziele

- Beschreiben Sie die Faktoren, die zur Entwicklung von IPv6 geführt haben, und die möglichen Anwendungen dieser neuen IP-Struktur
- Beschreiben Sie die Struktur des IPv6-Adressformats, wie IPv6 mit Data-Link-Layer-Technologien interagiert und wie IPv6 in Cisco IOS Software unterstützt wird.
- die Art der Änderungen am Domain Name System (DNS) und Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) zur Unterstützung von IPv6 zu beschreiben und zu erläutern, wie Netzwerke mithilfe beider Dienste neu nummeriert werden können
- Verstehen der Aktualisierungen der IPv4-Routing-Protokolle, die zur Unterstützung von IPv6-Topologien erforderlich sind
- Verstehen von Multicast-Konzepten und IPv6-Multicast-Spezifika
- Beschreiben Sie die IPv6-Übergangsmechanismen und welche Methoden in Ihrem Netz am effektivsten sein werden.
- Beschreiben Sie Sicherheitsprobleme, wie sich die Sicherheit für IPv6 von der für IPv4 unterscheidet, und neue Praktiken für IPv6-fähige Netzwerke
- Beschreiben Sie die Normungsgremien, die die IPv6-Adresszuweisung festlegen, sowie eines der wichtigsten Probleme bei der IPv6-Einführung, das Multihoming
- Beschreiben Sie die Einführungsstrategien, mit denen Dienstanbieter bei der Einführung von IPv6 konfrontiert sind.

Detaillierter Kursinhalt

- Erläuterung der Gründe für IPv6
- Evaluierung der Funktionen und Vorteile von IPv6
- Verständnis der Markttreiber
- Verstehen der IPv6-Adressierungsarchitektur
- Beschreibung des IPv6-Header-Formats
- Aktivieren von IPv6 auf Hosts
- Aktivieren von IPv6 auf Cisco-Routern
- Verwendung von ICMPv6 und Nachbarschaftsermittlung
- Fehlersuche bei IPv6
- IPv6-Mobilität
- Beschreiben von DNS in einer IPv6-Umgebung

- Verstehen von DHCPv6-Vorgängen
- Verstehen der QoS-Unterstützung in einer IPv6-Umgebung
- Verwendung von Cisco IOS Software-Funktionen
- Routing mit RIPng
- Prüfung von OSPFv3
- Prüfung des integrierten IS-IS
- Prüfung von EIGRP für IPv6
- Verstehen von MP-BGP
- Konfigurieren des richtlinienbasierten IPv6-Routings
- Konfigurieren von FHRP für IPv6
- Konfigurieren der Routenumverteilung
- Implementierung von Multicast in einem IPv6-Netzwerk
- IPv6 MLD verwenden
- Implementierung von Dual-Stack
- Beschreibung der IPv6-Tunneling-Mechanismen
- IPv6 ACLs konfigurieren
- IPsec, IKE und VPNs verwenden
- Erörterung von Sicherheitsfragen in einer IPv6-Übergangsumgebung
- Verständnis der IPv6-Sicherheitspraktiken
- Konfigurieren der Cisco IOS Firewall für IPv6
- Prüfung der IPv6-Adressvergabe
- Verstehen des IPv6-Multihoming-Problems
- Identifizierung von IPv6-Implementierungsstrategien für Unternehmen
- Identifizierung des Einsatzes von IPv6-Diensteanbietern
- Verständnis der Unterstützung für IPv6 in MPLS
- Das Verständnis von 6VPE
- Verständnis von IPv6-Breitbandzugangsdiensten
- Planung und Implementierung von IPv6 in Unternehmensnetzen
- Planung und Implementierung von IPv6 in Service-Provider-Netzen
- Planung und Implementierung von IPv6 in Zweigstellennetzen

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