

Designing Cisco Enterprise Networks (ENSLD)

ID ENSLD Preis 3.195,- € (exkl. MwSt.) **Dauer 5 Tage**

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

- Netzwerk-Design-Ingenieure
- Netzwerk-Ingenieure
- Systemadministratoren

Kursüberblick

Die Schulung **Designing Cisco Enterprise Networks (ENSLD)** vertieft Ihr Wissen über das Design von Unternehmensnetzwerken. Zu den behandelten Themen gehören das Design von Unternehmensnetzwerken, einschließlich Protokollen und Medien für kabelgebundene und drahtlose Netzwerke, SD-Access, VPN, Quality of Service (QoS), IPv6 und Netzwerkprogrammierbarkeit. Dieses Training bringt Ihnen 40 Continuing Education (CE) Credits für die Rezertifizierung und bereitet Sie auf die Prüfung 300-420 Designing Cisco Enterprise Networks (ENSLD) vor, die Teil der CNP Enterprise, Cisco Certified Specialist - Enterprise Design Zertifizierung ist.

Bitte beachten Sie, dass dieser Kurs aus 5 Tagen ILT-Inhalten und etwa 3 Tagen Selbststudium besteht!

Wie Sie davon profitieren

Diese Schulung wird Ihnen helfen:

- Erlernen Sie die Fähigkeiten, Technologien und bewährten Verfahren, die für die Entwicklung eines Unternehmensnetzwerks erforderlich sind.
- Vertiefen Sie Ihr Verständnis von Unternehmensdesign, einschließlich fortgeschrittener Adressierungs- und Routing-Lösungen, fortgeschrittener Unternehmens-Campusnetzwerke, WAN, Sicherheitsdienste, Netzwerkdienste und Software-definierter Zugang SDA.
- Validieren Sie Ihr Wissen und bereiten Sie sich auf die Prüfung 300-420 Designing Cisco Enterprise Networks (ENSLD) vor.

Zielgruppe

Empfohlenes Training für die Zertifizierung zum

Cisco Certified Cybersecurity Professional / CCNP Cybersecurity (CCNP CYBERSECURITY)
Cisco Certified Network Professional Enterprise (CCNP ENTERPRISE)

Voraussetzungen

Es wird erwartet, dass die Studierenden vor der Teilnahme an diesem Kurs folgende Kenntnisse und Fähigkeiten besitzen:

- Verständnis der Netzgrundlagen
- Implementierung von LANs
- Implementierung von LAN-Konnektivität

Die Cisco-Kursangebote, die zu den empfohlenen Fähigkeiten und Kenntnissen beitragen, sind:

- [Implementing and Administering Cisco Solutions \(CCNA\) v2.2](#)
- [Implementing and Operating Cisco Enterprise Network Core Technologies \(ENCOR\)](#)

Kursziele

- Entwurf des Enhanced Interior Gateway Routing Protocol (EIGRP) für das interne Routing im Unternehmensnetz
- Entwurf von Open Shortest Path First (OSPF) für das interne Routing des Unternehmensnetzes
- Entwurf von Intermediate System to Intermediate System (IS-IS) für das interne Routing des Unternehmensnetzes
- Entwurf eines Netzes auf der Grundlage von Kundenanforderungen
- Entwurf von Border Gateway Protocol (BGP) Routing für das Unternehmensnetz
- die verschiedenen Arten und Verwendungen von Multiprotokoll-BGP (MP-BGP)-Adressfamilien zu beschreiben
- Beschreiben Sie die BGP-Lastverteilung

- Entwurf eines BGP-Netzes auf der Grundlage von Kundenanforderungen
- Entscheiden Sie, wo die L2/L3-Grenze in Ihrem Campus-Netzwerk liegen soll, und treffen Sie Designentscheidungen.
- Beschreiben Sie Überlegungen zum Layer-2-Design für Unternehmens-Campus-Netzwerke
- Entwurf eines LAN-Netzwerks auf der Grundlage von Kundenanforderungen
- Beschreiben Sie Überlegungen zum Layer-3-Design in einem Unternehmens-Campus-Netzwerk
- Untersuchung der grundlegenden Konzepte von Cisco SD-Access
- Beschreiben Sie das Cisco SD-Access Fabric Design
- Entwerfen einer Software-Defined Access (SD-Access) Campus Fabric auf der Grundlage von Kundenanforderungen
- Entwurf von VPNs, die von Diensteanbietern verwaltet werden
- Entwurf unternehmensverwalteter VPNs
- Entwerfen Sie ein widerstandsfähiges WAN
- Entwurf eines stabilen WAN-Netzes auf der Grundlage der Kundenanforderungen
- Untersuchen Sie die Cisco SD-WAN-Architektur
- Beschreiben Sie die SD-WAN-Bereitstellungsoptionen von Cisco
- Verständnis von Cisco SD-WAN - NAT und hybride Designüberlegungen
- Cisco SD-WAN-Redundanz entwerfen
- Erläuterung der Grundprinzipien der Dienstgüte (QoS)
- QoS für das WAN entwerfen
- Entwurf von QoS für Unternehmensnetzwerke auf der Grundlage von Kundenanforderungen
- Erläuterung der Grundprinzipien von Multicast
- Erkundung von Multicast mit PIM-SM
- Entwurf von Lösungen für die Verteilung von Rendezvouspunkten
- Beschreiben Sie die wichtigsten Überlegungen beim Entwurf der IP-Adressierung
- Erstellen eines IPv6-Adressierungsplans
- Planung einer IPv6-Einführung in einem bestehenden IPv4-Unternehmensnetz
- Beschreiben Sie die Herausforderungen, auf die Sie bei der Umstellung auf IPv6 stoßen könnten
- Entwurf eines IPv6-Adressierungsplans auf der Grundlage von Kundenanforderungen
- Beschreiben Sie Netzwerk-APIs und Protokolle
- Beschreibung von Yet Another Next Generation (YANG), Network Configuration Protocol (NETCONF) und Representational State Transfer Configuration Protocol (RESTCONF)
- Modul 1: Entwurf von EIGRP-Routing
- Modul 2: Entwurf von OSPF-Routing
- Modul 3: Entwurf von IS-IS-Routing
- Modul 4: Entwurf von BGP-Routing und Redundanz
- Modul 5: Erforschung von BGP-Adressfamilien und -Attributen
- Modul 6: Entwurf eines Unternehmens-Campus-LAN
- Modul 7: Entwurf eines Layer-2-Campus
- Modul 8: Entwurf eines Layer-3-Campus
- Modul 9: Entdecken der Cisco SD-Access-Architektur
- Modul 10: Erforschung des Cisco SD-Access Fabric-Designs
- Modul 11: Erkundung der Cisco SD-Access Site Design Strategie und Überlegungen
- Modul 12: Entdeckung von durch Diensteanbieter verwalteten VPNs
- Modul 13: Entwurf von Enterprise-Managed VPNs
- Modul 14: Gestaltung der WAN-Ausfallsicherheit
- Modul 15: Prüfung von Cisco SD-WAN-Architekturen
- Modul 16: Prüfung der Designüberlegungen für die Cisco SD-WAN-Implementierung
- Modul 17: Prüfung von Cisco SD-WAN-NAT und Überlegungen zum Hybrid-Design
- Modul 18: Entwurf von Cisco SD-WAN-Routing und Hochverfügbarkeit
- Modul 19: QoS erforschen
- Modul 20: Gestaltung von LAN und WAN QoS
- Modul 21: Einführung in Multicast
- Modul 22: Erforschung von Multicast mit PIM-SM
- Modul 23: Entwurf von Rendezvouspunkt-Verteilungslösungen
- Modul 24: Entwerfen eines IPv4-Adressplans
- Modul 25: IPv6 erforschen
- Modul 26: Bereitstellung von IPv6
- Modul 27: Einführung in Netzwerk-APIs und Protokolle
- Modul 28: Erforschung von YANG, NETCONF, RESTCONF und modellgesteuerter Telemetrie

Abschnitte für das Selbststudium

- IPv6 erforschen
- Einsatz von IPv6
- Entwurf einer Fallstudienaktivität: Entwurf eines IPv6-Unternehmensnetzwerks
- Einführung in Netzwerk-APIs und Protokolle
- Erforschung von YANG, NETCONF, RESTCONF und modellbasierter Telemetrie

Detaillierter Kursinhalt

Über Fast Lane



Fast Lane ist weltweiter, mehrfach ausgezeichneter 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