Designing and Implementing Cisco Service Provider Cloud Network Infrastructure (SPCNI)

ID SPCNI **Preis** auf Anfrage **Dauer** 5 Tage

Zielgruppe

- Systemingenieure
- Personal für technische Unterstützung
- Vertriebspartner
- Resellers

Empfohlenes Training für die Zertifizierung zum

Cisco Certified Network Professional Service Provider (CCNP SERVICE PROVIDER)

Voraussetzungen

Die Kenntnisse und Fähigkeiten, die Sie vor der Teilnahme an dieser Schulung haben sollten, sind

- Erfahrung in der Konfiguration von Routing-Protokollen mit BGP, Intermediate System-to-Intermediate System (IS-IS) und Open Shortest Path First (OSPF)
- Kenntnisse der IEEE-Schicht-2-Vermittlung und der zugehörigen Protokolle, einschliesslich MPLS-Konfiguration und Fehlerbehebung bei Cisco-Routern in einer grossen Netzumgebung

Diese Fähigkeiten können in den folgenden Cisco-Lernangeboten erworben werden:

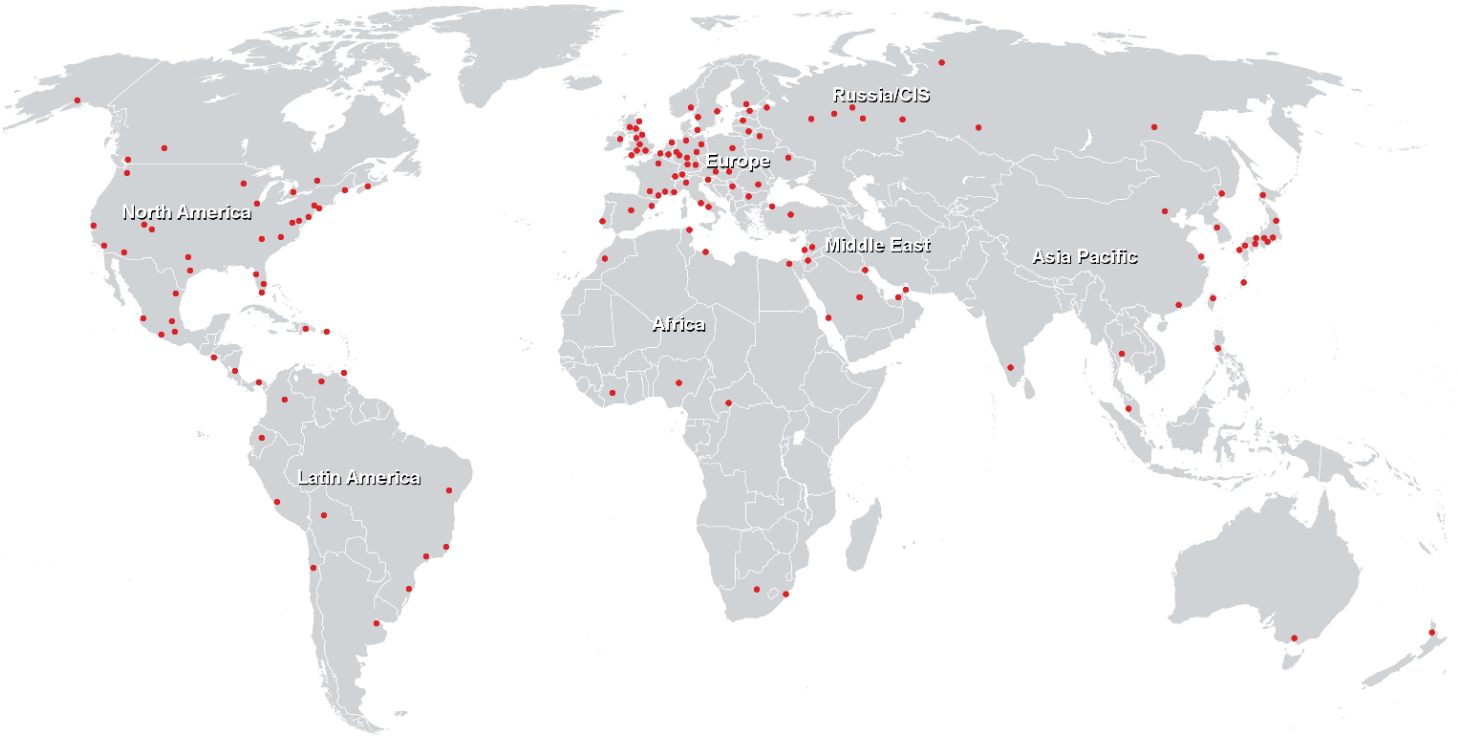
- Implementing and Administering Cisco Solutions (CCNA)
- Understanding Cisco Service Provider Network Foundations (SPFNDU)
- Implementing and Operating Cisco Service Provider Network Core Technologies (SPCOR)

Kursziele

- Verschaffen Sie sich einen Überblick über Cisco Network Function Infrastructure, Cisco Network Infrastructure Manager, Cisco Virtualized Infrastructure Manager (VIM) und Cisco Network Service Orchestrator (NSO) Virtualized Infrastructure Manager
- Verstehen des Konzepts der Vernetzung und des Einsatzes auf der OpenStack-Plattform
- Verschaffen Sie sich einen Überblick über die in der Cisco Network Functions Virtualization (NFVI) Lösung verfügbaren Sicherheitsfunktionen
- Beschreiben Sie die Anwendungs-Hosting-Architektur auf einem Cisco IOS XR-Router
- Einführung in Container und Beschreibung der Containerarchitektur
- Kubernetes-Konzepte wie Kubernetes-Objekte und deren Einordnung in Nodes, Pods und Cluster zu beschreiben
- Beschreibung von Cloud Computing, Cloud-Bereitstellungsmodellen, Cloud-Service-Modellen und Carrier-Neutral Facilities (CNFs)
- Implementierung und Konfiguration von Multi-Protocol Label Switching (MPLS), Segment Routing (SR) und SRv6
- Beschreibung der Funktionsweise und des Datenflusses der Steuerebene des virtuellen privaten Netzwerks (VPN) der Schicht 3
- Konfigurieren der Sicherheits- und Optimierungsoptionen des Label Distribution Protocol (LDP) und des Border Gateway Protocol (BGP)
- Beschreibung der Sicherheitsmechanismen der Steuerebene des Interior Gateway Protocol (IGP)
- Konfigurieren Sie Unicast-Weiterleitung in umgekehrter Richtung, Media Access Control Security (MACsec) und Blackhole-Filterung mit Fernauslösung
- Verschaffen Sie sich einen Überblick über Hochverfügbarkeitstechnologien und Multi-Homing-Szenarien im Service-Provider-Netzwerk
- Beschreiben Sie die Vorteile, Aktivierung, Implementierung und Konfiguration von Segment Routing Traffic Engineering (SR-TE)
- Beschreiben Sie die Quality of Service (QoS)-Optionen für öffentliche Cloud-Konnektivität
- Erörterung von Hochverfügbarkeitsmechanismen, die beim Routing (Anycast) und bei Diensten des Domain Name System (DNS) verwendet werden
- Implementierung von On-Demand Next Hop
- Verstehen und Implementieren von modellgesteuerter Telemetrie und Nutzung von Cisco ThousandEyes für verbesserte Netzwerktransparenz und -verwaltung
- Beschreiben Sie die grundlegenden Konzepte, die Geschichte und den Zweck der Telemetrie, einschliesslich des Telemetrie-Push-Modells und der Telemetrie-Sammler
- Erörterung der Effizienz und Benutzerfreundlichkeit

verschiedener Kodierungsmethoden, einschliesslich Google Protocol Buffers (GPB), Compact GPB und Key-value GPB, sowie der JavaScript Object Notation (JSON) und Transportprotokolle
- Beschreibung der gNMI-Abonnementmodi, der gRPC-Ausgaben, der Leistung bei verschiedenen Kodierungen und der wichtigsten Ideen im Zusammenhang mit gRPC
- Beschreibung der Funktionen, der Architektur und der Komponenten von Cisco Crosswork Network Controller (CNC)

Weltweite Trainingscenter





Fast Lane Institute for Knowledge Transfer (Switzerland) AG

Husacherstrasse 3
CH-8304 Wallisellen
Tel. +41 44 832 50 80

info@flane.ch, https://www.flane.ch