Designing Cisco Data Center Infrastructure (DCID)

ID DCID **Preis** CHF 4'150.– (exkl. MwSt.) **Dauer** 5 Tage

Zielgruppe

- Netzwerk-Designer
- Netzwerk-Administrator
- Netzwerktechniker
- Systemingenieur
- Beratender Systemingenieur
- Architekt für technische Lösungen
- Cisco Integratoren/Partner

Empfohlenes Training für die Zertifizierung zum

Cisco Certified Network Professional Data Center (CCNP DATA CENTER)

Voraussetzungen

Bevor Sie diesen Kurs besuchen, sollten Sie Folgendes wissen:

- Implementierung von Netzwerken im Rechenzentrum [lokales Netzwerk (LAN) und Speicherbereichsnetzwerk (SAN)]
- Beschreiben Sie die Speicherung im Rechenzentrum
- Virtualisierung des Rechenzentrums implementieren
- Implementierung von Cisco Unified Computing System (Cisco UCS)
- Implementierung der Automatisierung und Orchestrierung von Rechenzentren mit Schwerpunkt auf Cisco Application Centric Infrastructure (ACI) und Cisco UCS Director
- Beschreibung der Produkte der Cisco Data Center Nexus- und Multilayer Director Switch (MDS)-Familien

Um von diesem Kurs in vollem Umfang profitieren zu können, sollten Sie die folgenden Kurse abgeschlossen oder einen gleichwertigen Kenntnisstand erworben haben:

- Understanding Cisco Data Center Foundations (DCFNDU) oder und
- Implementing and Operating Cisco Data Center Core Technologies (DCCOR)

Es wird empfohlen, aber nicht vorausgesetzt, dass Sie vor der Teilnahme an diesem Kurs über die folgenden Fähigkeiten und Kenntnisse verfügen:

- Beschreiben von Netzwerkkonzepten für Rechenzentren
- Beschreiben Sie Speicherkonzepte für Rechenzentren
- Beschreiben Sie die Virtualisierung von Rechenzentren
- Beschreiben Sie Cisco UCS
- Beschreibung der Automatisierung und Orchestrierung von Rechenzentren mit Schwerpunkt auf Cisco ACI und Cisco UCS Director
- Identifizierung von Produkten der Cisco Data Center Nexus- und Cisco MDS-Familien
- Beschreibung der Netzwerkgrundlagen und Aufbau einfacher LANs, einschliesslich Switching und Routing

Kursziele

Nach dem Besuch dieses Kurses werden Sie in der Lage sein:

- Beschreiben Sie die Layer-2- und Layer-3-Weiterleitungsoptionen und -protokolle, die in einem Rechenzentrum verwendet werden.
- Beschreiben Sie die Optionen für das Rack-Design, die Verkehrsmuster und die Zugriffs-, Aggregations- und Core-Switching-Ebene des Rechenzentrums.
- Beschreiben Sie die Cisco Overlay Transport Virtualization (OTV)-Technologie, die zur Verbindung von Rechenzentren eingesetzt wird.
- Beschreiben Sie das Protokoll der Locator/ID-Trennung
- Entwurf einer Lösung, die Virtual Extensible LAN (VXLAN) für die Weiterleitung des Datenverkehrs verwendet
- Beschreiben Sie Hardware-Redundanzoptionen, die Virtualisierung von Netzwerk-, Rechen- und Speicherfunktionen sowie virtuelle Netzwerke im Rechenzentrum.
- Beschreiben Sie Lösungen, die Fabric Extender verwenden und vergleichen Sie Cisco Adapter Fabric Extender (FEX) mit Single Root Input/Output Virtualization (SR-IOV)
- Beschreiben Sie Sicherheitsbedrohungen und Lösungen im Rechenzentrum
- Beschreiben Sie fortschrittliche Sicherheitstechnologien für Rechenzentren und bewährte Verfahren
- Beschreiben Sie die Geräteverwaltung und -orchestrierung im Rechenzentrum
- Beschreiben Sie die Speicheroptionen für Rechenfunktionen und verschiedene RAID-Levels (Redundant Array of Independent Disks) unter dem Gesichtspunkt der Hochverfügbarkeit und Leistung

- Beschreiben Sie Fibre Channel-Konzepte, Topologien, Architektur und Branchenbegriffe.
- Beschreiben Sie Fibre Channel over Ethernet (FCoE)
- Beschreibung der Sicherheitsoptionen im Speichernetz
- Beschreiben Sie die Verwaltungs- und Automatisierungsoptionen für die Speichernetzwerkinfrastruktur
- Beschreiben Sie Cisco UCS-Server und Anwendungsfälle für verschiedene Cisco UCS-Plattformen
- Erläutern Sie die Konnektivitätsoptionen für Fabric Interconnects für nach Süden und nach Norden gerichtete Verbindungen
- Beschreiben Sie die hyperkonvergente Lösung und die integrierten Systeme
- Beschreiben Sie die systemweiten Parameter zum Einrichten einer Cisco UCS-Domäne
- Beschreibung der rollenbasierten Zugriffskontrolle (RBAC) und der Integration mit Verzeichnisservern zur Kontrolle der Zugriffsrechte auf Cisco UCS Manager
- Beschreiben Sie die Pools, die in Dienstprofilen oder Dienstprofilvorlagen auf dem Cisco UCS Manager verwendet werden können
- Beschreiben Sie die verschiedenen Richtlinien im Serviceprofil
- Beschreiben Sie die Ethernet- und Fibre Channel-Schnittstellenrichtlinien und zusätzliche Netzwerktechnologien
- Beschreiben Sie die Vorteile von Vorlagen und den Unterschied zwischen ursprünglichen und aktualisierten Vorlagen
- Beschreiben Sie Tools zur Automatisierung von Rechenzentren

Vorteile des Kurses

- Designentscheidungen für eine optimale Leistung der Rechenzentrumsinfrastruktur, Virtualisierung, Sicherheit und Automatisierung treffen
- Beherrschen Sie die praktischen und theoretischen Kenntnisse, die für die Entwicklung eines skalierbaren, zuverlässigen und intelligenten Rechenzentrums auf der Grundlage von Cisco Technologien erforderlich sind.
- Qualifizieren Sie sich für professionelle Positionen in dem stark nachgefragten Bereich der Rechenzentrumsumgebungen von Unternehmen

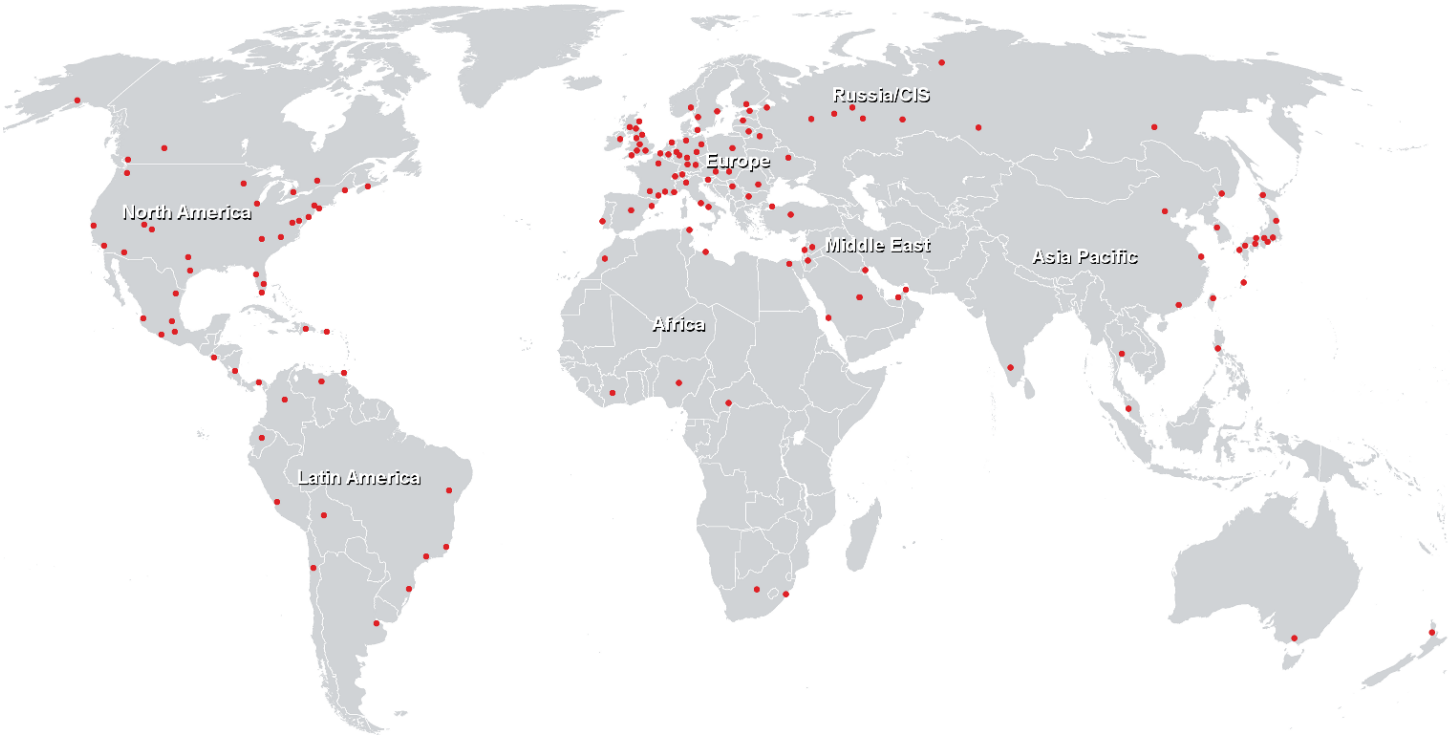
Kursinhalt

Der Kurs Designing Cisco Data Center Infrastructure (DCID) unterstützt Sie bei der Beherrschung von Design- und Deployment-Optionen mit Schwerpunkt auf Cisco® Data Center-Lösungen und -Technologien in den Bereichen Netzwerk, Compute, Virtualisierung, Storage Area Networks, Automatisierung und Sicherheit. Sie lernen Design-Praktiken für die

Cisco Unified Computing System™ (Cisco UCS®)-Lösung auf der Grundlage von Cisco UCS-Servern der B- und C-Serie, Cisco UCS Manager und Cisco Unified Fabric. Sie werden auch Erfahrungen mit Netzwerkmanagement-Technologien wie Cisco UCS Manager, Cisco Data Center Network Manager (DCNM) und Cisco UCS Director sammeln. Es erwarten Sie sowohl theoretische Inhalte als auch designorientierte Fallstudien in Form von Aktivitäten.

Dieser Kurs unterstützt Sie bei der Vorbereitung auf die Prüfung Designing Cisco Data Center Infrastructure (300-610 DCID), die zu den neuen Zertifizierungen CCNP® Data Center und Cisco Certified Specialist - Data Center Design führt.

Weltweite Trainingscenter



Fast Lane Institute for Knowledge Transfer GmbH

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

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