

DCFNDU

Understanding Cisco Data Center Foundations

In diesem Kurs lernen Sie die grundlegenden Kenntnisse und Fähigkeiten, die Sie benötigen, um Cisco® Data Center-Technologien zu konfigurieren, einschließlich: Netzwerk, Virtualisierung, Storage Area Networking und Unified Computing. Sie erhalten eine Einführung in die Cisco Application Centric Infrastructure (Cisco ACI™), Automatisierung und Cloud Computing. Sie sammeln praktische Erfahrungen mit der Konfiguration von Funktionen auf dem Cisco Nexus® Operating System (Cisco NX-OS) und Cisco Unified Computing System™ (Cisco UCS®).

Das Training ist eine gute Vorbereitung für Einstiegsaufgaben im anspruchsvollen Bereich von Rechenzentrums-umgebungen und zudem für Kurse innerhalb der CCNP Data Center Zertifizierung. Es gibt kein direkt zugeordnetes Examen zu diesem Kurs. Er bereitet Einsteiger aber insbesondere auf den Kurs DCCOR vor und umfasst viele der Inhalte des Self-Learning aus diesem.

Kursinhalt

- Describing the Data Center Network Architectures
- Describing the Cisco Nexus Family and Cisco NX-OS Software
- Describing Layer 3 First-Hop Redundancy
- Describing Cisco FEX
- Describing Port Channels and VPCs
- Describing Switch Virtualization
- Describing Machine Virtualization
- Describing Network Virtualization
- Introducing Basic Data Center Storage Concepts
- Describing Fibre Channel Communication Between the Initiator Server and the Target Storage
- Describing Fibre Channel Zone Types and Their Uses
- Describing Cisco NPV Mode and NPIV
- Describing Data Center Ethernet Enhancements
- Describing FCoE
- Describing Cisco UCS Components
- Describing Cisco UCS Manager
- Using APIs
- Describing Cisco ACI
- Describing Cloud Computing

E-Book Sie erhalten die englischen Original-Unterlagen als Cisco E-Book. Bei der Cisco Digital Learning Version sind die Inhalte der Kursunterlage stattdessen in die Lernoberfläche integriert.

Zielgruppe

- Rechenzentrumsadministratoren
- Rechenzentrumsingenieure
- Systemingenieure
- Serveradministratoren
- Netzwerk Manager
- Cisco Integratoren und Partner

Voraussetzungen

Um von diesem Kurs voll profitieren zu können, sollten Sie über ein gutes Verständnis von Netzwerkprotokollen, Kenntnissen in einer VMware-Umgebung und Grundkenntnissen in Microsoft Windows Betriebssystemen verfügen.

Folgende Kurse können Sie unterstützen, um diese Kenntnisse zu erlangen:

- Implementing and Administering Cisco Solutions (CCNA®)

Bearbeitungszeit

ca. 30 Stunden

Dieser Kurs im Web



Alle tagesaktuellen Informationen und Möglichkeiten zur Bestellung finden Sie unter dem folgenden Link: www.experteach.ch/go/DCFN

Vormerkung

Sie können auf unserer Website einen Platz kostenlos und unverbindlich für 7 Tage reservieren. Dies geht auch telefonisch unter 06074 4868-0.

Garantierte Kurstermine

Für Ihre Planungssicherheit bieten wir stets eine große Auswahl garantierter Kurstermine an.

Ihr Kurs maßgeschneidert

Diesen Kurs können wir für Ihr Projekt exakt an Ihre Anforderungen anpassen.

Cisco Digital Learning & Cisco U.

Die multimodalen Schulungen der Cisco Digital Learning Library beinhalten referenzgeführte HD-Videos mit hinterlegtem durchsuchbarem Text und Untertiteln, Übungen, Labs und erklärenden Text sowie Grafiken. Das Angebot stellen wir Ihnen über unser Lernportal myExperTeach zur Verfügung. Der Zugriff auf die Kurse steht ab der Freischaltung für einen Zeitraum von sechs Monaten zur Verfügung. Bei Paketen (Cisco U.) beträgt dieser Zeitraum zwölf Monate.

Cisco Digital Learning & Cisco U. Preise zzgl. MwSt.
6 Monate Freischaltung **CHF 1.655,-**

Training		Preise zzgl. MwSt.	
Termine in Deutschland	5 Tage	CHF 3.955,-	
Online Training	5 Tage	CHF 3.955,-	
Termin/Kursort		Kursprache Deutsch	
24.06.-28.06.24	Hamburg	09.09.-13.09.24	Online
24.06.-28.06.24	Online	04.11.-08.11.24	Hamburg
09.09.-13.09.24	Hamburg	04.11.-08.11.24	Online
Termin/Kursort		Kursprache Englisch	
27.05.-31.05.24	Online	22.07.-26.07.24	Online
10.06.-14.06.24	Online		



Inhaltsverzeichnis

DCFNDU – Understanding Cisco Data Center Foundations

Describing the Data Center Network Architectures

- Cisco Data Center Architecture Overview
- Three-Tier Network: Core, Aggregation, and Access
- Spine-and-Leaf Network
- Two-Tier Storage Network

Describing the Cisco Nexus Family and Cisco NX-OS Software

- Cisco Nexus Data Center Product Overview
- Cisco NX-OS Software Architecture
- Cisco NX-OS Software CLI Tools
- Cisco NX-OS Virtual Routing and Forwarding

Describing Layer 3 First-Hop Redundancy

- Default Gateway Redundancy
- Hot Standby Router Protocol
- Virtual Router Redundancy Protocol
- Gateway Load Balancing Protocol

Describing Cisco FEX

- Server Deployment Models
- Cisco FEX Technology
- Cisco FEX Traffic Forwarding
- Cisco Adapter FEX

Describing Port Channels and VPCs

- Ethernet Port Channels
- Virtual Port Channels
- Supported VPC Topologies

Describing Switch Virtualization

- Cisco Nexus Switch Basic Components
- Virtual Routing and Forwarding
- Cisco Nexus 7000 Virtual Device Contexts (VDCs)
- VDC Types
- VDC Resource Allocation
- VDC Management

Describing Machine Virtualization

- Virtual Machines
- Hypervisor
- VM Manager

Describing Network Virtualization

- Overlay Network Protocols
- Virtual Extensible LAN (VXLAN) Overlay
- VXLAN Border Gateway Protocol (BGP) Ethernet VPN (EVPN) Control Plane
- VXLAN Data Plane

- Cisco Nexus 1000VE Series Virtual Switch
- VMware vSphere Virtual Switches

Introducing Basic Data Center Storage Concepts

- Storage Connectivity Options in the Data Center
- Fibre Channel Storage Networking
- Virtual Storage Area Network (VSAN) Configuration and Verification

Describing Fibre Channel Communication Between the Initiator Server and the Target Storage

- Fibre Channel Layered Model
- Fabric Login (FLOGI) Process
- Fibre Channel Flow Control

Describing Fibre Channel Zone Types and Their Uses

- Fibre Channel Zoning
- Zoning Configuration
- Zoning Management

Describing Cisco NPV Mode and NPIV

- Cisco NPV Mode
- NPIV Mode

Describing Data Center Ethernet Enhancements

- Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) Data Center Bridging
- Priority Flow Control
- Enhanced Transmission Selection
- Data Center Bridging Exchange (DCBX) Protocol
- Congestion Notification

Describing FCoE

- Cisco Unified Fabric
- FCoE Architecture
- FCoE Initialization Protocol
- FCoE Adapters

Describing Cisco UCS Components

- Physical Cisco UCS Components
- Cisco Fabric Interconnect Product Overview
- Cisco I/O Module (IOM) Product Overview
- Cisco UCS Mini
- Cisco Integrated Management Controller (IMC) Supervisor
- Cisco Intersight™

Describing Cisco UCS Manager

- Cisco UCS Manager Overview

- Identity and Resource Pools for Hardware Abstraction
- Service Profiles and Service Profile Templates
- Cisco UCS Central Overview
- Cisco HyperFlex™ Overview

Using APIs

- Common Programmability Protocols and Methods
- How to Choose Models and Processes

Describing Cisco ACI

- Cisco ACI Overview
- Multitier Applications in Cisco ACI
- Cisco ACI Features
- VXLAN in Cisco ACI
- Unicast Traffic in Cisco ACI
- Multicast Traffic in Cisco ACI
- Cisco ACI Programmability
- Common Programming Tools and Orchestration Options

Describing Cloud Computing

- Cloud Computing Overview
- Cloud Deployment Models
- Cloud Computing Services

Lab Outline

- Explore the Cisco NX-OS CLI
- Explore Topology Discovery
- Configure Hot Standby Router Protocol (HSRP)
- Configure the Cisco Nexus 2000 FEX
- Configure VPCs
- Configure VPCs with Cisco FEX
- Configure Virtual Routing and Forwarding (VRF)
- Explore the Virtual Device Contexts (VDC) Elements
- Install VMware Elastic Sky X Integrated (ESXi) and vCenter
- Configure VSANs
- Validate FLOGI and FCNS
- Configure Zoning
- Configure Unified Ports on a Cisco Nexus Switch and Implement FCoE
- Explore the Cisco UCS Server Environment
- Configure a Cisco UCS Server Profile
- Configure Cisco NX-OS with APIs
- Explore the Cisco UCS Manager XML API Management Information Tree

