

Implementing and Operating Cisco Data Center Core Technologies («DCCOR»)

Grâce à cette formation, découvrez les technologies nécessaires à l'implémentation d'infrastructures LAN et SAN dans des centres de données et familiarisez-vous avec les bases de l'automatisation et de la sécurité des centres de données.

Durée: 5 jours

Prix : 4'700.– excl. 8.1% TVA

Documents : Toolkit officiel de Cisco (en anglais)

Code officiel: DCCOR

Contenu

Ce cours, comprenant une partie en auto-apprentissage, vous prépare à l'examen Implementing Data Center Core Technologies (350-601 DCCOR) de Cisco. Cet examen vous permet d'obtenir les nouvelles certifications CCNP Data Center, CCIE Data Center et Cisco Certified Specialist.

1. Implementing Data Center Switching Protocols*
 - o Spanning Tree Protocol
 - o Port Channels Overview
 - o Virtual Port Channels Overview
2. Implementing First-Hop Redundancy Protocols*
 - o Hot Standby Router Protocol (HSRP) Overview
 - o Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP) Overview
 - o First Hop Redundancy Protocol (FHRP) for IPv6
3. Implementing Routing in Data Center*
 - o Open Shortest Path First (OSPF) v2 and Open Settlement Protocol (OSP) v3
 - o Border Gateway Protocol
4. Implementing Multicast in Data Center*
 - o IP Multicast in Data Center Networks
 - o Internet Group Management Protocol (IGMP) and Multicast Listener Discovery (MLD)
 - o Multicast Distribution Trees and Routing Protocols
 - o IP Multicast on Cisco Nexus Switches
5. Implementing Data Center Overlay Protocols
 - o Cisco Overlay Transport Virtualization
 - o Virtual Extensible LAN
6. Implementing Network Infrastructure Security*
 - o User Accounts and Role Based Access Control (RBAC)
 - o Authentication, Authorization, and Accounting (AAA) and SSH on Cisco NX-OS
 - o Keychain Authentication
 - o First Hop Security
 - o Media Access Control Security
 - o Control Plane Policing
7. Describing Cisco Application-Centric Infrastructure
 - o Cisco ACI Overview, Initialization, and Discovery
 - o Cisco ACI Management
 - o Cisco ACI Fabric Access Policies
8. Describing Cisco ACI Building Blocks and VMM Domain Integration
 - o Tenant-Based Components
 - o Cisco ACI Endpoints and Endpoint Groups (EPG)
 - o Controlling Traffic Flow with Contracts
 - o Virtual Switches and Cisco ACI VMM Domains

- VMM Domain EPG Association
- Cisco ACI Integration with Hypervisor Solutions
- 9. Describing Packet Flow in Data Center Network*
 - Data Center Traffic Flows
 - Packet Flow in Cisco Nexus Switches
 - Packet Flow in Cisco ACI Fabric
- 10. Describing Cisco Cloud Service and Deployment Models
 - Cloud Architectures
 - Cloud Deployment Models
- 11. Describing Data Center Network Infrastructure Management, Maintenance, and Operations*
 - Time Synchronization
 - Network Configuration Management
 - Software Updates
 - Network Infrastructure Monitoring
- 12. Explaining Cisco Network Assurance Concepts*
 - Need for Network Assurance
 - Cisco Streaming Telemetry Overview
- 13. Implementing Fibre Channel Fabric
 - Fibre Channel Basics
 - Virtual Storage Area Network (VSAN) Overview
 - SAN Port Channels Overview
 - Fibre Channel Domain Configuration Process
- 14. Implementing Storage Infrastructure Services
 - Distributed Device Aliases
 - Zoning
 - N-Port Identifier Virtualization (NPIV) and N-Port Virtualization (NPV)
 - Fibre Channel over IP
 - Network Access Server (NAS) Concepts
 - Storage Area Network (SAN) Design Options
- 15. Implementing FCoE Unified Fabric
 - Fibre Channel over Ethernet
 - Describing FCoE
 - FCoE Topology Options
 - FCoE Implementation
- 16. Implementing Storage Infrastructure Security*
 - User Accounts and RBAC
 - Authentication, Authorization, and Accounting
 - Fibre Channel Port Security and Fabric Binding
- 17. Describing Data Center Storage Infrastructure Maintenance and Operations*
 - Time Synchronization
 - Software Installation and Upgrade
 - Storage Infrastructure Monitoring
- 18. Describing Cisco UCS Server Form Factors*
 - Cisco UCS B-Series Blade Servers
 - Cisco UCS C-Series Rack Servers
- 19. Implementing Cisco Unified Computing Network Connectivity
 - Cisco UCS Fabric Interconnect
 - Cisco UCS B-Series Connectivity
 - Cisco UCS C-Series Integration
- 20. Implementing Cisco Unified Computing Server Abstraction
 - Identity Abstraction
 - Service Profile Templates
- 21. Implementing Cisco Unified Computing SAN Connectivity
 - iSCSI Overview
 - Fibre Channel Overview
 - Implement FCoE

22. Implementing Unified Computing Security
 - o User Accounts and RBAC
 - o Options for Authentication
 - o Key Management
23. Introducing Cisco HyperFlex Systems*
 - o Hyperconverged and Integrated Systems Overview
 - o Cisco HyperFlex Solution
 - o Cisco HyperFlex Scalability and Robustness
24. Describing Data Center Unified Computing Management, Maintenance, and Operations*
 - o Compute Configuration Management
 - o Software Updates
 - o Infrastructure Monitoring
 - o Cisco Intersight™
25. Implementing Cisco Data Center Automation and Scripting Tools*
 - o Cisco NX-OS Programmability
 - o Scheduler Overview
 - o Cisco Embedded Event Manager Overview
 - o Bash Shell and Guest Shell for Cisco NX-OS
 - o Cisco Nexus API
26. Describing Cisco Integration with Automation and Orchestration Software Platforms
 - o Cisco and Ansible Integration Overview
 - o Cisco and Puppet Integration Overview
 - o Python in Cisco NX-OS and Cisco UCS
27. Describing Cisco Data Center Automation and Orchestration Technologies*
 - o Power On Auto Provisioning
 - o Cisco Data Center Network Manager Overview
 - o Cisco UCS Director Fundamentals
 - o Cisco UCS PowerTool

* Ces chapitres font partie de l'auto-apprentissage : vous pourrez donc vous y initier par vous-même et à votre rythme.

Objectifs

- Implémentation d'infrastructures LAN, SAN et informatiques pour les centres de données
- Expérience pratique avec la mise en place, la sécurité, l'exploitation et la maintenance des infrastructures Cisco pour centres de données comme : Cisco MDS- Switches et Cisco Nexus- Switches, Blade-Server de l'Unified Computing System (Cisco UCS) B-Serie et Rack-Server du Cisco UCS C-Serie

Public cible

Ce cours s'adresse aux designers et administrateurs réseaux, ingénieurs réseaux, ingénieurs systèmes, ingénieurs de centres de données, ingénieurs-conseils en systèmes, architectes en solutions techniques, ingénieurs de chantier, administrateurs de serveurs et de réseaux.

Certification

Certification

L'examen Implementing and Operating Cisco Data Center Core Technologies v1.0 (DCCOR 300-601) dure 120 minutes et permet d'obtenir les certifications CCNP Data Center, CCIE Data Center et Cisco Certified Specialist – Data Center Core. Ce cours vous prépare de manière optimale à cet examen.

Recertification

Un renouvellement de certification est possible après 3 ans, soit grâce aux points CEP (Continuous Learning Program) soit suite à la réussite de l'examen correspondant.



Avez-vous une question ou souhaitez-vous organiser un cours en entreprise ?

Nous vous conseillons volontiers au +41 22 738 80 80 ou romandie@digicomp.ch. Retrouvez toutes les informations détaillées concernant les dates sur www.digicomp.ch/formations-it-providers/cisco/cisco-professional/implementing-and-operating-cisco-data-center-core-technologies-dccor