

Cisco UCS, VMware und Nexus 1000V

Plan, Build & Run

Cisco UCS, VMware und Nexus 1000V



Das Cisco Unified Computing System setzt neue Maßstäbe auf dem Markt der Blade Server. Die Systemlösung stellt nicht nur sehr viel Rechenleistung und Arbeitsspeicher zur Verfügung sondern integriert LAN und SAN in besonders eleganter Weise. Dies setzt natürlich voraus, dass derjenige, der die Lösung implementiert, neben den klassischen Kenntnissen eines Serveradministrators auch das entsprechende LAN und SAN Know-how in sich vereint und dieses in das Design und die Implementierung der Lösung einbringt. Im Laufe des Kurses erwerben die Teilnehmer dieses Wissen, welches durch zahlreiche Übungen in die Praxis umgesetzt wird.

Kursinhalt

- Rack-mounted Server: UCS C-Series
- Inbetriebnahme und Management der C-Series mittels des CIMC
- UCS B-Series: Plattform und Architektur
- Inbetriebnahme der UCS B-Series Hardware mittels des UCS Managers
- Integration einer C-Series in den UCS Manager
- UCS LAN-Anbindung
- Fibre-Channel-Grundlagen, FCoE und UCS SAN-Anbindung
- UCS-Systemadministration
- VMware-Grundlagen und Installation von ESXi und des vCenter Servers
- Installation und Konfiguration des Nexus 1000V
- Design-Beispiele und Troubleshooting

Jeder Teilnehmer erhält ausführliche deutschsprachige Kursunterlagen von ExperTeach, die von Cisco als Derivative Work anerkannt sind.

Zielgruppe

Dieses übungsintensive Seminar eignet sich besonders für Administratoren, die UCS-Systeme implementieren und betreiben wollen.

Voraussetzungen

Fundierte Kenntnisse zu TCP/IP und Ethernet werden vorausgesetzt. Darüber hinaus sollte ein grundlegendes Verständnis der Cisco Data Center 3.0 Architektur sowie ein Basiswissen zur Server-Virtualisierung mittels VMware vorhanden sein. Dieses Wissen kann im Kurs Cisco Data Center 3.0 erworben werden.



Vormerkung und Buchung

Gerne merken wir für Sie für die Dauer von zwei Wochen kostenfrei und unverbindlich einen Kursplatz vor. Auf www.experteach.at können Sie unter *Anmeldung* bequem Vormerkung, Buchung und Hotelreservierung vornehmen. Oder rufen Sie uns einfach an unter 06074-4868-0.

Für geschlossene Teilnehmergruppen modifizieren wir diesen Kursinhalt gerne entsprechend Ihren Anforderungen. Bitte sprechen Sie uns an!



Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne unseren kompletten Katalog zu, der Sie über alle Trainings und andere Dienstleistungen informiert.

5 Tage

€3.290,00 zzgl. MwSt.

Termin/Kursort

02.07.-06.07.12	Frankfurt	03.12.-07.12.12	Frankfurt
03.09.-07.09.12	Frankfurt	04.03.-08.03.13	Frankfurt

Aktuelle Informationen finden Sie auf www.experteach.at UCSC



EXPERTeach



Deutschsprachige
Kurse

IT & TK Training

1 Die Cisco UCS Hardware	7.2 Backup und Restore	10.2 Installation des VSM
1.1 B-Series – Architektur und Dimensionierung	7.2.1 Erstellen eines Backup	10.2.1 Erzeugen des VSM mit einem OVF-Template
1.1.1 Chassis	7.2.2 Import einer Konfiguration	10.2.2 Installation vom ISO-Image
1.1.2 Netzteile	7.3 Monitoring via GUI	10.3 Manuelles Setup des VSM
1.1.3 Blade Server	7.3.1 Faults, Events und Audit Log	10.3.1 System Admin Account Setup
1.1.4 Festplatten	7.3.2 Tech Support Files	10.3.2 Basic System Configuration Dialog
1.1.5 Cisco Extended Memory Technology	7.3.3 Überwachung des Chassis	10.3.3 Kommunikation zwischen VSM und vCenter Server
1.1.6 Mezzanine Adapter	7.3.4 Überwachung des Blades	10.4 GUI-Installation des VSM
1.1.7 I/O-Module (IOM)	7.3.5 Überwachung des Interconnect	10.5 Installation des VEM
1.1.8 Fabric Interconnect	7.3.6 Überwachung der IOMs	10.5.1 Automatische Installation mit dem VUM
1.1.9 UCS Manager	7.4 Schwellwerte anlegen	10.5.2 Manuelle Installation
1.2 Die Cisco UCS C-Series	7.4.1 Collection und Threshold Policies	10.6 Die Verbindung zwischen VSM und VEM
2 Installation	7.4.2 Anlegen einer Threshold Class	10.6.1 Konfiguration des System-Uplink
2.1 Inbetriebnahme der Hardware	7.5 Call Home	10.6.2 Port-Groups im vCenter Server
2.2 Anschluss von IOM und Fabric Interconnect	7.5.1 Voreinstellungen	10.6.3 Layer 3 Domain
2.3 Firmware Upgrades	7.5.2 Anlegen eines Profils	10.7 Lizenzierung des Nexus 1000V
2.4 Host Firmware Packages	7.5.3 Call Home Policies	10.7.1 Lizenz zur Evaluierung
2.5 Password Recovery	7.5.4 System Inventory Reports	10.7.2 Ablauf der Lizenzierung
3 UCS System Management	7.6 Traffic Monitor Session	10.7.3 Volatile License
3.1 GUI und CLI	7.6.1 Anlegen der Monitor Session	10.7.4 Zuweisen einer neuen Host-ID
3.2 Einführung in das CLI	7.6.2 Festlegen der Quelle	10.8 Firmware-Upgrade
3.3 Starten des UCS Managers	7.6.3 Monitor Session für FC-Ports	10.8.1 Software-Upgrade des VSMS
3.4 Einführung in das grafische User Interface	8 VMware ESX und ESXi	10.8.2 Upgrade der VEMs
4 Die LAN-Anbindung	8.1 Einführung in die Architektur von ESX und ESXi	10.8.3 Feature Support Level
4.1 Die Netzwerkverkabelung	8.1.1 Was ist eine VM?	11 Konfiguration des Nexus 1000V
4.2 Inbetriebnahme des UCS Managers	8.1.2 Wichtige Begriffe	11.1 Das Command Line Interface
4.3 End Host Mode und Switching Mode – Konfiguration	8.1.3 Funktionsweise einer VM	11.1.1 Arbeiten mit Files
4.4 VLAN-Konfiguration	8.1.4 Komponenten einer Virtualisierungslösung	11.1.2 CLI-Variablen
4.5 Konfiguration von MAC Address Pools	8.1.5 VMware	11.1.3 Alias-Kommandos im CLI
4.6 NIC Pinning	8.2 Virtuelle Netzwerke	11.1.4 Nutzung von Skripten
5 Die SAN-Anbindung	8.2.1 Distributed vSwitch	11.2 Name und Banner
5.1 SAN-Grundlagen	8.2.2 Herausforderungen für die Netzwerk-Konfiguration	11.3 VLAN-Konfiguration
5.1.1 Domain ID und Principal Switch	8.2.3 vMotion	11.3.1 Einrichten der VLANs
5.1.2 FC IDs und WWNsg	8.2.4 Distributed Resource Scheduling (DRS)	11.3.2 Die MAC Address Table
5.1.3 PLOGI, FLOGI und PRLI	8.2.5 High Availability (HA) und Fault Tolerance (FT)	11.4 Schnittstellen-Konfiguration
5.1.4 Port-Konfiguration	8.3 Installation von VMware ESXi	11.4.1 Port-Profile
5.1.5 Zoning	8.4 Installation des vCenter Server	11.4.2 Anlegen und Verketteten von Port-Profilen
5.1.6 Die Idee des Zoning	8.4.1 Grundkonfiguration vCenter	11.4.3 Access- und Trunk-Ports
5.1.7 Virtuelle SANs (VSANs)	8.5 Server-Management im vCenter Server	11.4.4 Anzeige der Port-Profile
5.1.8 NPV und NPIV	8.6 vSphere Datastores	11.4.5 Konfiguration der Ethernet-Interfaces
5.2 FC End Host Mode und FC Switch Mode	8.6.1 Anlegen eines neuen Datastores	11.4.6 Konfiguration der virtuellen Ethernet-Interfaces
5.3 VSAN-Konfiguration auf dem Fabric Interconnect	8.6.2 Übersicht über die Datastores	11.5 Port Channel
5.4 Konfiguration der FC Ports	8.7 Anlegen und Management von virtuellen Maschinen	11.5.1 Load Balancing
5.5 HBA Pinning	8.7.1 Der VM-Wizard	11.5.2 Link Aggregation Control Protocol (LACP)
5.6 WWNN und WWPN Pools	9 Übersicht über den Cisco Nexus 1000V	11.5.3 Einrichten eines Port-Channels
5.7 Anbindung an ein Brocade oder Cisco MDS SAN	9.1 Administration der virtuellen Umgebung	11.5.4 Der vPC Host-Mode
6 Service Profiles, Pools, Templates und Policies	9.2 Das virtuelle Chassis	12 Netzwerkdesign mit dem Nexus 1000V
6.1 Grundidee	9.2.1 Virtual Supervisor Module	12.1 Positionierung der VSMS
6.2 Komponenten eines Service Profils	9.2.2 Virtual Ethernet Module	12.2 Anbindung der VEMs
6.3 Identity und Resource Pools	9.2.3 Cisco Nexus 1010	12.2.1 Host mit zwei Netzwerkkarten
6.4 Erstellen von Service Profiles	9.3 Kommunikation zwischen den Komponenten	12.2.2 Host mit vier Netzwerkkarten
6.5 Cloning und Templates	9.3.1 Die virtuelle Backplane	12.2.3 Host mit sechs Netzwerkkarten
7 System-Administration	9.3.2 Control und Packet VLAN	12.2.4 Achtung: Nexus 2148T
7.1 Role Based Access Control	9.3.3 Redundante VSMS	A Übungen und Aufgaben zum Kurs
	9.3.4 Kommunikation zum vCenter	
	10 Installation & Inbetriebnahme des Nexus 1000V	
	10.1 Vorbereitung der Infrastruktur	



ExperTeach GmbH Training Center Wien

Millennium Tower, 24. Etage
Handelskai 94-96 • A-1200 Wien
Telefon +43 66 43 45 39 64
info@experateach.at • www.experateach.at

© ExperTeach GmbH, alle Angaben ohne Gewähr

Stand 08.05.2012