

Konsolidierung, Zentralisierung & Virtualisierung State-of-the-Art Techniken

Die Konsolidierung und Zentralisierung von Rechenzentren, Anwendungen, Speicher und Infrastrukturkomponenten ist eine wesentliche Aufgabe der IT. Neben den Einsparpotenzialen stehen hierbei Themen wie Managebarkeit, Sicherheit und Verfügbarkeit im Vordergrund. Die technischen Weiterentwicklungen im Bereich der Virtualisierung eröffnen darüber hinaus dem Administrator ganz neue Möglichkeiten. Automation heißt eines der Schlagworte – die IT-Infrastruktur reagiert ohne manuelle Eingriffe dynamisch auf Veränderungen. Dieser Kurs zeigt den aktuellen Stand der Techniken und gibt einen Ausblick auf weitere Veränderungen. Der Teilnehmer wird in die Lage versetzt, vorhandene Lösungen zu analysieren und neue Technologien zu implementieren. Er kann die Konzepte der verschiedenen Hersteller bewerten und kundengerechte Lösungen zusammenstellen.

Kursinhalt

- Zentralisierung von Diensten und Anwendungen
- Applikationsbeschleunigung
- Thin Client (Citrix XenApp, RDP) versus Virtual Desktop Infrastructure (VMware View, Citrix XenDesktop)
- Netzwerkinfrastrukturen für virtualisierte Anwendungen
- Serverkonsolidierung und -virtualisierung: VMware, Microsoft Hyper-V, Xen und KVM
- SAN-Virtualisierung und Speicherkonsolidierung
- Fibre Channel, iSCSI, NFS und FCoE im Vergleich
- Applikationskonsolidierung, Service Oriented Architectures (SOA) und Web Services
- Virtualisierung der Sprachdienste im Netzwerk: Collaboration

In diesem Kurs aus der Reihe ExperTeach Networking erhält jeder Teilnehmer die ausführlichen ExperTeach-Unterlagen in deutscher Sprache.

Zielgruppe

Der Kurs wendet sich an Mitarbeiter, die für die Virtualisierung, Zentralisierung und Konsolidierung von Applikationen, Diensten, Daten und Hardware verantwortlich sind. Technischen Entscheidern, Consultants und Pre-Sales-Mitarbeitern vermittelt er, wo welche Technologien eingesetzt werden sollten und warum.

Voraussetzungen

Die erfolgreiche Teilnahme an diesem Kurs setzt nur ein grundlegendes Verständnis der IT-Welt voraus.



Vormerkung und Buchung

Gerne merken wir für Sie für die Dauer von zwei Wochen kostenfrei und unverbindlich einen Kursplatz vor. Auf www.experteach.de 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.

2 Tage € 1.195,00 • CHF 1.795,00 • zzgl. MwSt.

Termin/Kursort

01.10.-02.10.12 Frankfurt

Aktuelle Informationen finden Sie auf www.experteach.de KOZE



EXPERTeach





1 Zentralisierung von Anwendungen und Diensten

- 1.1 Client Server Computing
 - 1.1.1 Client and Server Functions
 - 1.1.2 Monolithische Applikationen
 - 1.1.3 Two Tier Architecture
 - 1.1.4 Three Tier Architecture
 - 1.1.5 N-Tier Architecture – Die 2. Client/Server-Generation
- 1.2 Zentrale Rechenzentren
 - 1.2.1 Quality of Service
 - 1.2.2 Typische Stolperfallen
 - 1.2.3 Beispiel: Microsoft Word
 - 1.2.4 Z. B.: Oracle – E-Business Suite
 - 1.2.5 Applikations-TÜV
- 1.3 WAFS, WAAS, ROC, FAN und Co.
 - 1.3.1 Architektur der Lösungen
 - 1.3.2 WAFS – Wide Area File Services
 - 1.3.3 Caching und Komprimierung
 - 1.3.4 Optimierung der TCP/IP-Kommunikation
 - 1.3.5 Viele weitere Optimierungen

2 Thin Clients

- 2.1 Thin Client
- 2.2 Citrix XenApp
- 2.3 Microsoft Remote Desktop Protocol

3 Serverkonsolidierung und -virtualisierung

- 3.1 Server und Server-Administration
- 3.2 Herausforderung – Kühlung und Klimatisierung
- 3.3 Server-Virtualisierung, Konsolidierung und Automatisierung
 - 3.3.1 Die Umsetzung
 - 3.3.2 VMware, KVM, Xen und Hyper-V im Vergleich
 - 3.3.3 Virtual Desktop Infrastructure (VDI)
 - 3.3.4 Die Bring your own Device Story (BYOD)
- 3.4 VMware
 - 3.4.1 Die Produktpalette
 - 3.4.2 Virtuelle Netzwerke
 - 3.4.3 Herausforderungen für die Netzwerk-Konfiguration
 - 3.4.4 VMotion
 - 3.4.5 Distributed Resource Scheduling (DRS)
 - 3.4.6 High Availability (HA) und Fault Tolerance (FT)
- 3.5 Anforderungen an die Server Hardware
- 3.6 Anforderungen an das Netzwerk und den Speicher
- 3.7 Stateless Computing
- 3.8 Das Netzwerk im Wandel
 - 3.8.1 FabricPath
 - 3.8.2 Overlay Transport Virtualization – OTV
 - 3.8.3 Beispiel: VCS von Brocade

3.8.4 Der Switch auf dem Server

3.9 Grid Computing

4 Content Networking

- 4.1 Content Distribution Networks (CDN)
- 4.2 Grundlage für das CDN
- 4.3 Die Komponenten des CDN
- 4.4 Lokales SLB
 - 4.4.1 Logische Struktur der Server Farm
 - 4.4.2 Steigerung der Serververfügbarkeit
- 4.5 Abläufe und Funktion beim lokalen Server Load Balancing
 - 4.5.1 Schicht-4-Load Balancing
 - 4.5.2 Schicht 7-Load-Balancing
 - 4.5.3 Persistenz einer Verbindung
- 4.6 Globales Server Load Balancing
 - 4.6.1 GSLB – Die Funktion
 - 4.6.2 Das Network-Proximity-Konzept
 - 4.6.3 Das Konzept Distributed Sites
- 4.7 Application Redirection
 - 4.7.1 Web Content Redirection
 - 4.7.2 Security Redirection
 - 4.7.3 Application Redirection und Routing
 - 4.7.4 SSL Offload Appliances
- 4.8 Firewall Load Sharing mit Content Switches

5 Speicherkonsolidierung und -virtualisierung

- 5.1 Bedeutung des Datenspeichers
 - 5.1.1 Direct Attached Storage
- 5.2 Netzwerkstorage
 - 5.2.1 Network Attached Storage
 - 5.2.2 Storage Area Networks
- 5.2.3 NFS, iSCSI, FC und FCoE im Vergleich
- 5.3 Storage-Konsolidierung und Datenduplizierung
- 5.4 Speichervirtualisierung
 - 5.4.1 Host-basierte Virtualisierung – LVM
 - 5.4.2 Host-basierte Virtualisierung –Storage Metadata Server
 - 5.4.3 Server-basierte Storage APIs
 - 5.4.4 Speichersystem-basierte Virtualisierung
- 5.4.5 Distributed Modular Array Virtualization
- 5.4.6 Network-based Virtualization
- 5.4.7 Virtualization Appliances
- 5.4.8 Kernfragen bei der Auswahl von Virtualisierungstechniken
- 5.5 Fibre Channel over Ethernet (FCoE)

6 Applikations- und Voice-Konsolidierung

- 6.1 Warum Applikationskonsolidierung?
- 6.2 Middleware – Überblick

6.3 Web Services

6.4 Service Oriented Architecture

6.5 Voice-Konsolidierung und -Virtualisierung



ExperTech Gesellschaft für Netzwerkkompetenz mbH

Waldstr. 94 • D-63128 Dietzenbach
 Telefon +49 6074 4868-0 • Telefax +49 6074 4868-109
 info@experteach.de • www.experteach.de

© ExperTech GmbH, alle Angaben ohne Gewähr

Stand 10.04.2012