

VI113 VMware vSphere 8.x Advanced Features

Kurzbeschreibung:

VMware Advanced Features, Troubleshooting und Upgrade auf aktuellste vSphere(TM) Version

Zielgruppe:

Teilnehmer mit guten Kenntnissen zu VMware 6.x/7.x aus dem Bereich Installation, Administration, Support und Beratung

Voraussetzungen:

Besuch des Trainings "VI112 VMWare Fundamentals" oder vergleichbare Kenntnisse

Sonstiges:

Dauer: 5 Tage

Preis: 3490 Euro plus Mwst.

Ziele:

In diesem Workshop werden dem Teilnehmer die Neuerungen und Advanced Features der aktuellsten VMware vSphere Version näher gebracht. Es werden die Upgrade Pfade auf die aktuellste Generation von vSphere(TM) aufgezeigt. Vorhandene Kenntnisse im Umgang mit vSphere werden durch Best Practises und Troubleshooting vertieft.

Inhalte/Agenda:

- **◆ "Whats new" in der aktuellsten vSphere(TM) Version**
 - ◆ ◇ Überblick über die Neuerungen im Bereich Lizenzierung
 - ◆ ◇ Neue Funktionen in VMware ESXi
 - ◆ ◇ Neue Funktionen in VMware vCenter
 - ◆ ◇ Neue Funktionen im Umgang mit virtuellen Maschinen
- **◆ Der Weg zur aktuellsten vSphere Version**
 - ◆ ◇ Überblick über die Upgradepfade
 - ◆ ◇ Installation und Upgrade vCenter, VI-Client, Webclient
 - ◆ ◇ Installation und Konfiguration Update Manager
 - ◆ ◇ Update auf aktuellste VMware ESXi Version
 - ◆ ◇ Patching von VMware ESXi
 - ◆ ◇ Update VMware Tools und Virt. Machine Hardware mit Update Manager
- **◆ Physikalische Laborumgebung mit:**
 - ◆ ◇ 12 ESX Servern
 - ◆ ◇ AMD Ryzen 5950X (16 Cores)
 - ◆ ◇ 128 GB RAM
 - ◆ ◇ 3x SSDs und 2x NVMe
 - ◆ ◇ 10 Gbit/s Ethernet
 - ◆ ◇ Arista Switch
 - ◆ ◇ 3PAR 7200 All Flash
 - ◆ ◇ NetApp A220 All Flash
- **◆ Management von virtuellen Maschinen**
 - ◆ ◇ Dateistruktur und Abhängigkeiten von virtuellen Maschinen (Deep Dive)
 - ◆ ◇ Konfiguration der neuen VM-Funktionen (z.B. Hot Add, USB 3.0, Snapshot Consolidate)
 - ◆ ◇ Deployment von virtuellen Maschinen mit Hilfe von Vorlagen
- **◆ VMware vCenter**
 - ◆ ◇ Konfiguration der vCenter Linux Appliance
 - ◆ ◇ Einsatz von vCenter Linked Mode
 - ◆ ◇ Einsatz von Host Profiles
- **◆ Advanced Features und Best Practises im Bereich Netzwerk**
 - ◆ ◇ Einsatz und Konfiguration von Distributed vSwitches
 - ◆ ◇ Migration von Standard vSwitches zu Distributed vSwitches
 - ◆ ◇ Konfiguration von PortMirroring, LLDP und NetFlow
 - ◆ ◇ Einsatz und Konfiguration von Network I/O Control
- **◆ Advanced Features und Best Practises im Bereich Storage**
 - ◆ ◇ Konzepte und Best Practises in Bezug auf die FC-, iSCSI- und NFS-Storageanbindung
 - ◆ ◇ (z.B. ThinProvisioning, Sizing, Alignment, Timeouts)
 - ◆ ◇ Neuerungen in und Upgrade auf VMFS6
 - ◆ ◇ Konfiguration und Best Practises Storage DRS
 - ◆ ◇ Konfiguration und Best Practises von Profile-Driven Storage
 - ◆ ◇ Konfiguration und Best Practises von Storage I/O Control
 - ◆ ◇ Unterschiede in vSAN und vVOLS
 - ◆ ◇ **Übungen zu**
 - ◆ ◇ - NFS, iSCSI, vSAN, vVOLS,
 - ◆ ◇ - FC und NVMe-over-Fabric mit einer
 - ◆ ◇ - AFF A700 und 32 Gbit Brocade Switchen und 32 Gbit HBAs
 - ◆ ◇ .
- **◆ Advanced Features und Best Practises im Bereich Ressourcenverwaltung**
 - ◆ ◇ Einsatz und Konfiguration von VMware DRS und Storage DRS Rules
 - ◆ ◇ Einsatz und Konfiguration von vApps
 - ◆ ◇ VMware DRS Best Practises
 - ◆ ◇ Verbesserungen in VMware VMotion und Storage VMotion
- **◆ Hochverfügbarkeit Deep Dive**
 - ◆ ◇ Funktion und Einrichtung von VMware Fault Tolerance
 - ◆ ◇

◇ VMware HA Konzepte und Technical Deep Dive

◆ **Backuplösungen**

- ◆ ◇ Überblick über die Funktionsweisen von VMware Backups
- ◆ ◇ Konfiguration einer Backuplösung (z.B. NetApp SnapCenter for VMware)

◆ **Monitoring und Troubleshooting von virtuellen Umgebungen**

- ◆ ◇ Erläuterung der wichtigsten Performanceparameter des VMware ESXi Servers
- ◆ ◇ Troubleshooting mit esxtop
- ◆ ◇ die wichtigsten CLI-Befehle
- ◆ ◇ Konfiguration von vCenter Alarmierungen

◆ **Umfangreicher Praxisteil zur Vertiefung aller Themen**