

VI120 VMware vSphere 8: Install, Configure, Manage

Kurzbeschreibung:

Das fünftägige Seminar **VI120 VMware vSphere 8: Install, Configure, Manage** konzentriert sich auf die Installation, Konfiguration und das Management von VMware vSphere 8 sowie auf das VMware ESXi 8 und VMware vCenter 8. Sie werden darauf vorbereitet, eine vSphere-Infrastruktur für ein Unternehmen jeder Größe zu verwalten.

Die Inhalte dieses Kurses wurden in das Training VI112 VMware vSphere 8.x Fundamentals integriert.

Zielgruppe:

Das Training **VI120 VMware vSphere 8: Install, Configure, Manage** richtet sich an:

- Systemadministratoren
- Systemingenieure

Voraussetzungen:

Um den Lerninhalten des Kurses **VI120 VMware vSphere 8: Install, Configure, Manage** gut folgen zu können, sollten Sie schon Erfahrungen in der Systemadministration unter Microsoft Windows oder Linux Betriebssystemen gesammelt haben.

Sonstiges:

Dauer: 5 Tage

Preis: 3450 Euro plus Mwst.

Ziele:

Nach Abschluss dieses Trainings **VI120 VMware vSphere 8: Install, Configure, Manage** kennen die Teilnehmer die Funktionsweise von vSphere 8 und haben folgende Kenntnisse:

- Installieren und Konfigurieren von ESXi-Hosts
- Bereitstellung eines vCenters und Konfiguration
- Erstellen des vCenter-Inventars und Zuweisen von Rollen an vCenter-Benutzer unter Verwendung des vSphere-Clients
- Erstellung von virtuellen Netzwerken mit Hilfe von vSphere-Standard-Switches und verteilten Switches
- Aufbau und Konfiguration von Datenspeichern mit von vSphere unterstützten Speichertechnologien
- Erstellen von virtuellen Maschinen, Vorlagen, Klonen und Snapshots unter Verwendung des vSphere-Clients
- Erstellung von Content-Bibliotheken für die Verwaltung von Templates und die Bereitstellung von virtuellen Maschinen
- Management der Ressourcenzuweisung für virtuelle Maschinen
- Migration virtueller Maschinen mit Hilfe von vSphere vMotion und vSphere Storage vMotion
- Aufbau und Konfiguration eines vSphere-Clusters, der mit vSphere High Availability (HA) und vSphere

Distributed Resource Scheduler aktiviert ist

- Lifecycle Management, um vCenter, ESXi-Hosts und virtuelle Maschinen auf dem neuesten Stand zu halten

Inhalte/Agenda:

- **◆ vSphere und Virtualisierung im Überblick**
 - ◆ Erläuterungen zu grundlegenden Virtualisierungskonzepten
 - ◆ Beschreibung, wie vSphere in das softwaredefinierte Rechenzentrum sowie die Cloud-Infrastruktur passt
 - ◆ Verständnis der Benutzeroberflächen für den Zugriff auf vSphere
 - ◆ Erläuterung, wie vSphere mit CPUs, Speicher, Netzwerken, Storage und GPUs interagiert
- ◆ Installation und Konfiguration von ESXi**
 - ◆ Installation eines ESXi-Hosts
 - ◆ Kennenlernen der besten Praktiken für ESXi-Benutzerkonten
 - ◆ Konfiguration der ESXi-Host-Einstellungen mithilfe der DCUI und des VMware Host Client
- ◆ Einsatz und Konfiguration von vCenter**
 - ◆ Kennenlernen der Kommunikation von ESXi-Hosts mit vCenter
 - ◆ Einsatz der vCenter Server-Appliance
 - ◆ Konfiguration der vCenter-Einstellungen
 - ◆ Verwendung des vSphere-Clients zum Erstellen und Verwalten von Lizenzschlüsseln
 - ◆ Erstellen und Organisieren von vCenter-Bestandsobjekten
 - ◆ Erklärung der Regeln für die Anwendung von vCenter-Berechtigungen
 - ◆ Betrachtung von vCenter-Protokollen und Ereignissen
- ◆ Konfiguration von vSphere-Netzwerken**
 - ◆ Einrichten und Anzeigen von Standard-Switch-Konfigurationen
 - ◆ Einrichten und Anzeigen von verteilten Switch-Konfigurationen
 - ◆ Betrachtung des Unterschieds zwischen Standard-Switches und verteilten Switches
 - ◆ Erklärung, wie Netzwerkrichtlinien für Standard- und verteilte Switches festgelegt werden
- ◆ Konfiguration von vSphere Storage**
 - ◆ Behandlung von vSphere-Speichertechnologien
 - ◆ Identifikation von vSphere-Datenspeicher-Typen
 - ◆ Betrachtung von Fibre Channel-Komponenten und -Adressierung
 - ◆ Behandlung von iSCSI-Komponenten und -Adressierung
 - ◆ Konfiguration von iSCSI-Speicher auf ESXi
 - ◆ Einrichten und Verwalten von VMFS-Datenspeichern
 - ◆ Einrichten und Verwalten von NFS-Datenspeichern
- ◆ Bereitstellung virtueller Maschinen**
 - ◆ Einrichtung und Bereitstellung von VMs
 - ◆ Erläuterung der Bedeutung von VMware Tools
 - ◆ Identifikation der Dateien, aus denen eine VM besteht
 - ◆ Betrachtung der Komponenten einer VM
 - ◆ Navigation im vSphere-Client und Prüfung von VM-Einstellungen und -Optionen
 - ◆ Modifizieren von VMs durch dynamisches Erhöhen von Ressourcen
 - ◆ Erstellung von VM-Vorlagen sowie Bereitstellung von VMs aus diesen Vorlagen
 - ◆ Klonen von VMs
 - ◆ Erstellen von angepassten Spezifikationen für Gastbetriebssysteme
 - ◆ Erstellung von lokalen, veröffentlichten und abonnierten Content-Bibliotheken
 - ◆ Bereitstellung von VMs aus Content-Bibliotheken
 - ◆ Verwalten mehrerer Versionen von VM-Vorlagen in Content-Bibliotheken
- ◆ Verwaltung virtueller Maschinen**
 - ◆ Behandlung der Arten von VM-Migrationen, die Sie innerhalb einer vCenter-Instanz und über vCenter-Instanzen hinweg durchführen können
 - ◆ Migration von VMs mit vSphere vMotion
 - ◆ Betrachtung der Rolle von Enhanced vMotion Compatibility bei Migrationen
 - ◆ Migration von VMs mithilfe von vSphere Storage vMotion
 - ◆ Erstellung eines Snapshots von einer VM
 - ◆ Managen, Konsolidieren und Löschen von Snapshots
 - ◆ Behandlung von CPU- und Speicherkonzepten im Zusammenhang mit einer virtualisierten Umgebung
 - ◆ Betrachtung, wie VMs um Ressourcen konkurrieren
 - ◆ Definieren von CPU- und Speicheranteilen, Reservierungen und Grenzwerten
- ◆ Bereitstellung und Konfiguration von vSphere-Clustern**
 - ◆

- ◇ Erstellung eines vSphere-Clusters, der für vSphere DRS und vSphere HA aktiviert ist
- ◇ Anzeige von Informationen über einen vSphere-Cluster
- ◇ Erläuterung, wie vSphere DRS die VM-Platzierung auf den Hosts im Cluster bestimmt
- ◇ Betrachtung von Anwendungsfällen für vSphere DRS-Einstellungen
- ◇ Überwachung eines vSphere DRS-Clusters
- ◇ Betrachtung, wie vSphere HA auf verschiedene Arten von Ausfällen reagiert
- ◇ Identifizierung der Optionen für die Konfiguration der Netzwerkredundanz in einem vSphere HA-Cluster
- ◇ Überlegungen zum vSphere HA-Design zu erkennen
- ◇ Behandlung der Anwendungsfälle für verschiedene vSphere HA-Einstellungen
- ◇ Konfiguration eines vSphere HA-Clusters
- ◇ Erkennen, in welchem Fall vSphere Fault Tolerance verwendet werden sollte

◆ **Management des vSphere Lifecycle**

- ◆
 - ◇ Aktivierung eines vSphere Lifecycle Managers in einem vSphere-Cluster
 - ◇ Behandlung der Funktionen des vCenter Update Planners
 - ◇ Durchführung von vCenter-Upgrade-Prechecks und Interoperabilitätsberichten
 - ◇ Behandlung der Funktionen des vSphere Lifecycle Managers
 - ◇ Unterscheidung zwischen der Verwaltung von Hosts mithilfe von Baselines und der Verwaltung von Hosts mithilfe von Images
 - ◇ Aktualisierung von Hosts mithilfe von Baselines - Beschreibung von ESXi-Images
 - ◇ Prüfung der Konformität von ESXi-Hosts anhand eines Cluster-Images und Aktualisierung von ESXi-Hosts
 - ◇ Aktualisierung von ESXi-Hosts mithilfe des vSphere Lifecycle Managers
 - ◇ Behandlung der automatischen Empfehlungen des vSphere Lifecycle Managers
 - ◇ Verwendung des vSphere Lifecycle Managers zur Aktualisierung von VMware Tools und VM-Hardware