

VMware vSphere: Install, Configure, Manage [V8] - Premium («V8ICMP»)

Lernen Sie in diesem flexiblen VMware Training, wie Sie VMware vSphere® 8 inkl. VMware ESXi™ 8 und VMware vCenter Server® 8 installieren, konfigurieren und managen und Ihre vSphere-Infrastruktur in Ihrer Organisation verwalten können.

Dauer: 4 Tage

Preis: 3'150.- zzgl. 8.1% MWST

Kursdokumente: Digicomp Kursunterlagen

Inhalt

1. Kurseinführung

- Einführungen und Kurslogistik
- Kursziele

2. Überblick über vSphere und Virtualisierung

- Erläuterung grundlegender Virtualisierungskonzepte
- Beschreiben Sie, wie vSphere in das Software-definierte Rechenzentrum und die Cloud-Infrastruktur passt
- Erkennen der Benutzeroberflächen für den Zugriff auf vSphere
- Erklären, wie vSphere mit CPUs, Arbeitsspeicher, Netzwerken, Speicher und GPUs interagiert

3. Installation und Konfiguration von ESXi

- Installation eines ESXi-Hosts
- Erkennen der besten Praktiken für ESXi-Benutzerkonten
- Konfiguration der Einstellungen des ESXi-Hosts mithilfe der DCUI und des VMware Host Client

4. Bereitstellen und Konfigurieren von vCenter

- Erkennen der Kommunikation von ESXi-Hosts mit vCenter
- Bereitstellen der vCenter Server-Appliance
- Konfiguration der vCenter-Einstellungen
- Verwenden von vSphere-Client zum Hinzufügen und Verwalten von Lizenzschlüsseln
- Erstellen und Organisation von vCenter-Bestandsobjekten
- Erkennen der Regeln für die Anwendung von vCenter-Berechtigungen
- Anzeigen von vCenter-Protokollen und -Ereignissen

5. Konfiguration von vSphere Networking

- Konfiguration und Anzeigen von Standard-Switch-Konfigurationen
- Konfiguration und Anzeigen von verteilten Switch-Konfigurationen
- Erkennen des Unterschieds zwischen Standard-Switches und verteilten Switches
- Erläutern der Festlegung von Netzwerkrichtlinien für Standard- und verteilte Switches festlegen

6. Konfiguration von vSphere Storage

- Erkennen von vSphere-Speichertechnologien
- Typen von vSphere-Datenspeichern identifizieren
- Beschreiben der Fibre-Channel-Komponenten und Adressierung
- Beschreiben der iSCSI-Komponenten und Adressierung
- Konfiguration von iSCSI-Speicher auf ESXi
- Erstellen und Verwalten von VMFS-Datenspeichern
- Konfiguration und Verwalten von NFS-Datenspeichern

7. Bereitstellen von virtuellen Maschinen

- Erstellen und Bereitstellen von VMs
- Erklären der Bedeutung der VMware Tools

- Identifizieren der Dateien, aus denen eine VM besteht
- Erkennen der Komponenten einer VM
- Navigation im vSphere-Client und prüfen Sie die VM-Einstellungen und -Optionen
- Ändern von VMs durch dynamisches Erhöhen der Ressourcen
- Erstellen von VM-Vorlagen und Bereitstellen von VMs aus diesen Vorlagen
- Klonen von VMs
- Erstellung von Anpassungsspezifikationen für Gastbetriebssysteme
- Erstellen von lokalen, veröffentlichten und abonnierten Inhaltsbibliotheken
- Bereitstellung von VMs aus Inhaltsbibliotheken
- Verwalten mehrerer Versionen von VM-Vorlagen in Inhaltsbibliotheken

8. Verwaltung virtueller Maschinen

- Erkennen der Arten von VM-Migrationen, die Sie innerhalb einer vCenter-Instanz und zwischen vCenter-Instanzen durchführen können
- Migration von VMs mit vSphere vMotion
- Beschreiben der Rolle von Enhanced vMotion Compatibility bei Migrationen
- Migration von VMs mit vSphere Storage vMotion
- Erstellen eines Schnappschusses von einer VM
- Verwalten, Konsolidieren und Löschen von Snapshots
- Beschreiben Sie CPU- und Speicherkonzepte im Zusammenhang mit einer virtualisierten Umgebung
- Beschreiben Sie, wie VMs um Ressourcen konkurrieren
- Definieren von CPU- und Speicheranteilen, Reservierungen und Grenzen

9. Bereitstellung und Konfiguration von vSphere-Clustern

- Erstellen eines vSphere-Clusters, der für vSphere DRS und vSphere HA aktiviert ist
- Informationen über einen vSphere-Cluster anzeigen
- Erklären, wie vSphere DRS die Platzierung von VMs auf Hosts im Cluster bestimmt
- Erkennen von Anwendungsfällen für vSphere DRS-Einstellungen
- Überwachen eines vSphere DRS-Clusters
- Beschreiben, wie vSphere HA auf verschiedene Arten von Ausfällen reagiert
- Identifizieren von Optionen für die Konfiguration der Netzwerkredundanz in einem vSphere HA-Cluster
- Erkennen von Überlegungen zum vSphere-HA-Design
- Erkennen der Anwendungsfälle für verschiedene vSphere HA-Einstellungen
- Konfiguration eines vSphere HA-Clusters
- Erkennen, wann vSphere Fault Tolerance verwendet werden sollte

10. Verwaltung des vSphere Lifecycle

- Aktivieren von vSphere Lifecycle Manager in einem vSphere-Cluster
- Beschreiben der Funktionen des vCenter Update Planners
- Ausführen von vCenter-Upgrade-Prechecks und Interoperabilitäts-Berichten
- Erkennen der Funktionen von VMware vSphere® Lifecycle Manager™
- Unterscheidung zwischen der Verwaltung von Hosts über Baselines und der Verwaltung von Hosts über Images
- Beschreiben Sie, wie man Hosts mit Hilfe von Baselines aktualisiert
- Beschreiben von ESXi-Images
- Überprüfung der Konformität von ESXi-Hosts mit einem Cluster-Image und Aktualisierung von ESXi-Hosts
- Aktualisieren von ESXi-Hosts mit vSphere Lifecycle Manager
- Beschreiben automatischer Empfehlungen von vSphere Lifecycle Manager
- Verwenden von vSphere Lifecycle Manager für das Upgrade von VMware-Tools und VM-Hardware

- Installieren und Konfigurieren von ESXi-Hosts
- Bereitstellen und Konfigurieren von vCenter
- Verwenden des vSphere-Clients zum Erstellen des vCenter-Bestands und Zuweisen von Rollen an vCenter-Benutzer
- Erstellen von virtuellen Netzwerken mit vSphere-Standard-Switches und verteilten Switches
- Erstellen und Konfigurieren von Datenspeichern mit von vSphere unterstützten Speichertechnologien
- Verwenden des vSphere-Clients zum Erstellen von virtuellen Maschinen, Vorlagen, Klonen und Snapshots
- Erstellen von Inhaltsbibliotheken für die Verwaltung von Vorlagen und die Bereitstellung von virtuellen Maschinen
- Verwalten der Ressourcenzuweisung für virtuelle Maschinen
- Migrieren virtueller Maschinen mit vSphere vMotion und vSphere Storage vMotion
- Erstellen und Konfigurieren eines vSphere-Clusters, der mit vSphere High Availability (HA) und vSphere Distributed Resource Scheduler aktiviert ist
- Verwalten des Lebenszyklus von vSphere, um vCenter, ESXi-Hosts und virtuelle Maschinen auf dem neuesten Stand zu halten

Methodik & Didaktik

In diesem Kurs werden Sie mit einem Blended-Learning-Ansatz mittels Experten-geführten Inhalten und einer Sammlung an VMware-Videos unterstützt. Bereiten Sie sich mit dem VMware Customer Connect Learning bestmöglich auf Ihre bevorstehenden Prüfungen vor, tauschen Sie sich mit Peers sowie mit Experten über einen Zeitraum von einem Jahr aus und informieren Sie sich über weitere fortführende Themen.

Der Trainer baut mit Teilnehmern von Anfang bis zum Lifecycle Management eine Umgebung auf, die dem natürlichen Ablauf in Produktions-Umgebungen entspricht.

Vorteile während des Kurses:

- Das selbstständige Wiederholen von gewissen Aufgaben mit nur minimalen Anweisungen fördert eigenständiges Mitdenken und Forschen.
- Erfahrene Teilnehmer:innen können Anforderungen aus ihrem Arbeits-Umfeld austesten und mit neuen Themen experimentieren.
- Der Trainer hilft beim Identifizieren neuer relevanter Themen und agiert nach dem Motto *Hilfe zur Selbsthilfe*.
- Grosser Motivations- und Spass-Faktor beim Lernen durch praxisnahe Herausforderungen

Langfristige Vorteile:

- Die Teilnehmer:innen lernen ihr eigenes Home-Lab aufzubauen und können somit später auch weitere VMware-Produkte selbstständig evaluieren.
- Die neu erstellte Umgebung kann auf einer (von Digicomp zur Verfügung gestellten) SSD mit nach Hause / Office genommen werden.
- Die Teilnehmer:innen können den Lern-Prozess nach dem Kurs fortsetzen, mit der bekannten Lab-Umgebung und Dokumentation.
- Zusätzlich existiert eine Referenz-Installation zum Mitnehmen.
- Mehr relevante Inhalte nachhaltiger integrieren durch die Kombination von praxisnahen Übungen mit passend zugeschnittener Theorie.

Zielpublikum

Dieser Kurs richtet sich an System-Administrator:innen und -Ingenieur:innen: Neueinsteiger:innen, Expert:innen, alle dazwischen und Prüfungskandidat:innen

Anforderungen

Erfahrung in der Systemadministration auf Microsoft-Windows- oder Linux-Betriebssystemen wird vorausgesetzt.

- [VMware Data Center Virtualization: Core Technical Skills \(«VMVCTS»\)](#)

Zertifizierung

VMware Zertifizierung: Hier finden Sie eine [Übersicht](#) zu den VMware Zertifizierungen. Alle detaillierten Informationen finden Sie auf der offiziellen [VMware Zertifizierungsseite](#).

Die Teilnahme an diesem Kurs erfüllt die Schulungsvoraussetzung, um die folgende Zertifizierung zu erlangen: [VMware Certified Professional – Data Center Virtualization \(VCP-DCV\)](#)

Zusatzinfo

Bonusmaterial:

- Video-Sequenzen, die den gesamten Aufbau nochmals durchspielen, stehen während / nach dem Kurs zur Verfügung
- Viele aktualisierte und weiterführende Links ergänzend zu den Kurs-Slides
- Zusätzliche praktische Umsetzung (Konfiguration) von Themen:
 - Fault Tolerance
 - vCenter HA
 - vSAN
 - vSphere Configuration Profiles

Weiterführende Kurse

- [VMware vSAN: Install, Configure, Manage \[V8\] \(«VVSICM»\)](#)
- [VMware vSphere with Tanzu: Deploy and Manage \[V7\] \(«VSKDM7»\)](#)

Haben Sie Fragen oder möchten Sie einen Firmenkurs buchen?

Wir beraten Sie gerne unter 044 447 21 21 oder info@digicomp.ch. Detaillierte Infos zu den Terminen finden Sie unter www.digicomp.ch/weiterbildung-it-provider/vmware/vmware-vsphere/kurs-vmware-vsphere-install-configure-manage-v8--premium