

## Driftsätta VMware® vSphere - 4 dagar

*kurser 171*

- Du får lära dig att**
- Driftsätta och konfigurera en feltolerant virtuell infrastruktur med VMware vSphere
  - Tilldela nätverks- och lagringsresurser
  - Skapa VMware Virtual Machine File System (VMFS)- och Network File System (NFS)-datalogring
  - Använda vCenter Server för en säker och effektiv virtualiserad IT-miljö
  - Säkra infrastrukturen med rollbaserade rättigheter
  - Utnyttja fysiska resurser genom att flytta virtuella maskiner med VMotion and VMware Distributed Resource Scheduler (DRS)
- Sammanfattning** Att virtualisera infrastrukturen innebär en fantastisk möjlighet att reducera den totala ägandekostnaden och förbättra återställning efter haveri. Att implementera en optimal konfiguration kräver dock både djupgående kunskaper om tekniken och praktisk erfarenhet. Kursen förbereder dig inför att hantera en vSphere-baserad företagsmiljö med vCenter Server 5 och ESXi 5 Server.
- Vem bör delta** Systemadministratörer, systemingenjörer och operatörer samt de ska implementera ESXi 5 och/eller vCenter Server 5. Erfarenhet av systemadministration av Windows eller Linux samt kunskaper om nätverk förutsätts. Grundläggande kännedom om SAN-lagring underlättar.
- Praktiska övningar** Praktiska övningar ger erfarenhet av att designa och driftsätta en VMware vSphere och omfattar att:
- Designa och implementera planer och riktlinjer för virtuella switchar
  - Installera och konfigurera ESXi 5
  - Konfigurera ESXi-värdar direkt genom vCenter
  - Skapa och klonar virtuella maskiner från vSphere- och webbhanteringsgränssnitten
  - Flytta en aktiv VM med hjälp av VMotion
  - Konvertera virtuella maskiner till mallar
  - Skapa och hantera resurspooler

## Driftsätta VMware® vSphere - 4 dagar

*kurser 171*

### Koncept inom företagsvirtualisering

- Virtualisera fysisk maskinvara
- Mappa en fysisk topologi till en virtuell
- Dela lagringsresurser

### Installera och konfigurera

#### ESXi-servern

##### De första stegen

- Leva upp till minimikrav för systemet
- Gå igenom installationsstegen
- Arbeta med Direct Console User Interface (DCUI)

##### Använda vCenter Server 5

- vCenter kontra Direct Connection för styrning
- Känna igen och tillämpa flera objekt för vCenter-hantering

### Konfigurera nätverksresurser

#### vSphere-nätverkets termer

- Använda fysiska nätverksresurser
- Skapa portar och portgrupper

#### Designa virtuella switchar

- Genomföra en virtuell switch-layout
- Ändra switchars tilldelade uppgifter och egenskaper
- Skapa brandväggar med virtuella switchar
- Kombinera fysiska nätverkskort för automatisk redundans
- Jämföra standard-vsswitchar med distribuerade vsswitchar

#### Fastställa riktlinjer

- Implementera riktlinjer för säkerhet i nätverket
- Utforma nätverkstrafik
- Gruppera nätverkskort för bättre prestanda

### Komma åt delad lagring

#### Skapa och hantera ett datalager

- Konfigurera åtkomst för VMkernel till LUN
- Installera ett Network File System (NFS) datastore
- Inför feltolerans med multipathing
- Jämföra ESXi-serverns alternativ för datalagring

#### Aktivera Fibre Channel-lagring

- Styra åtkomst till delad lagring
- Göra Fibre Channel LUNs tillgängliga

#### Fullfölja iSCSI-strukturer

- Identifiera komponenter i iSCSI

- Autentisera ESXi-servern med CHAP

#### Initiera VMFS data stores

- Skapa ett VMFS
- Utöka ett VMFS

### Styra via VirtualCenter

#### Installera komponenterna i vCenter

- vCenter jämfört med vSphere Client
- Värdbaserad licensiering jämfört med License Server
- vSphere licensieringsnycklar
- Underhålla och lägga till en ESXi-server till registret

#### vCenter och multipla datacenter

- Gruppera datacenter i mapper
- Kombinera värdar i kluster

### Arbeta med virtuella maskiner

#### Skapa virtuella maskiner

- Skapa en grundbild av den virtuella maskinen
- Aktivera multipla CPU:er med virtuell SMP

#### Anpassa avancerade VM-funktioner

- Förbättra prestandan med VMware Tools
- Anskaffa nya VM med mallar och kloner

#### Hantera VM

- Flytta VM mellan ESXi-serverar
- Bevara VM-tillstånd med snapshots

### Säkra åtkomst till infrastrukturen

#### Organisera säkerheten

- Tilldela rättigheter i vCenter
- Arv av rättigheter
- Bedöma rättigheter på olika listnivåer

#### Initiera kontroller för webbåtkomst

- Ge slutanvändarna åtkomst till VM
- Logga in på vCenter
- Hantera VM från webben

### Utöka resurshanteringen

#### Hantera resurspooler

- Tilldela CPU och minnesresurser
- Skapa resurspooler
- Definiera resurser, reservationer och begränsningar

#### vSpheres företagsfunktioner

- Skapa datacenter-kluster
- Lägga till ESX-värdar till ett feltolerant (HA) kluster

- Flytta en VM under drift till en annan maskin med VMotion
- Balansera resurser med Distributed Resource Scheduler (DRS)
- VMware Consolidated Backup