

# VM-ICM-6.X (VMWARE VSPHERE INSTALL, CONFIGURE, MANAGE 6.X) 6.x

## Objetivo

VMware vSphere: Instalação, configuração, gerenciamento é o nosso treinamento mais vendido. O curso oferece treinamento prático intensivo focado na instalação, na configuração e no gerenciamento do VMware vSphere® 6, incluindo o VMware ESXi™ 6 e o VMware vCenter Server™ 6. Esse curso prepara você para administrar uma infraestrutura vSphere em uma empresa de qualquer porte e estabelece a base para a maioria das outras tecnologias VMware no data center definido por software. No final do curso, você estará apto a alcançar os seguintes objetivos:

- Descrever o data center definido por software
- Implantar um host ESXi e criar máquinas virtuais
- Descrever a arquitetura do vCenter Server
- Implantar uma instância do vCenter Server ou o VMware vCenter Server™ Appliance™
- Usar o vCenter Server para gerenciar um host ESXi
- Configurar e gerenciar uma infraestrutura do vSphere com o VMware vSphere® Client™ e o VMware vSphere® Web Client
- Configurar redes virtuais com switches padrão do vSphere
- Usar o vCenter Server para gerenciar vários tipos de armazenamento de host: VMware vSphere® VMFS, NFS, Virtual SAN e Virtual Volumes
- Gerenciar máquinas virtuais, templates, clones e snapshots
- Criar um vApp
- Descrever e usar a biblioteca de conteúdo
- Migrar máquinas virtuais com o VMware vSphere® vMotion®
- Usar o VMware vSphere® Storage vMotion® para migrar armazenamento de máquinas virtuais
- Monitorar o uso de recursos e gerenciar pools de recursos
- Usar o VMware vRealize™ Operations Manager™ para identificar e resolver problemas por meio de técnicas de análise e alertas
- Gerenciar o VMware vSphere® High Availability e o VMware vSphere® Fault Tolerance
- Usar o VMware vSphere® Replication™ e o VMware vSphere® Data Protection™ para replicar máquinas virtuais e executar recuperação de dados
- Usar clusters VMware vSphere® Distributed Resource Scheduler™ para aprimorar o dimensionamento do host
- Usar vSphere Distributed Switches para melhorar o dimensionamento da rede
- Usar o VMware vSphere® Update Manager™ para aplicar patches e solucionar problemas básicos de hosts ESXi, máquinas virtuais e operações do vCenter Server

## Público Alvo

Administrador, Engenheiro, Profissional Avançado

## Pré-Requisitos

Experiência em administração de sistemas em sistemas operacionais Microsoft Windows ou Linux. Compreensão dos conceitos apresentados no curso Noções básicas da virtualização de data center da VMware para a certificação VCADCV.

## Carga Horária

40 horas (5 dias).

## Conteúdo Programático

- 1 - Introdução ao curso
  - Apresentações e logística do curso
  - Objetivos do curso
  - Referências e recursos
  
- 2 - Data center definido por software
  - Apresentar componentes do data center definido por software
  - Descrever a função do vSphere na arquitetura em nuvem
  - Instalar e usar o vSphere Client
  - Visão geral do ESXi
  
- 3 - Criação de máquinas virtuais
  - Apresentar máquinas virtuais, hardware de máquinas 4 - virtuais e arquivos de máquinas virtuais
  - Criar e trabalhar com máquinas virtuais e templates
  
- 4 - vCenter Server
  - Apresentar a arquitetura do vCenter Server
  - Implantar e configurar o vCenter Server Appliance
  - Usar o vSphere Web Client
  - Gerenciar objetos e licenças de inventário do vCenter Server
  
- 5 - Configuração e gerenciamento de redes virtuais
  - Descrever, criar e gerenciar switches padrão
  - Configurar a segurança e as políticas de balanceamento de carga de um switch virtual
  - Criar, configurar e gerenciar vSphere Distributed Switches, conexões de rede e port groups
  
- 6 - Configuração e gerenciamento de armazenamento virtual
  - Apresentar protocolos de armazenamento e tipos de dispositivos de armazenamento
  - Discutir o uso dos hosts ESXi de armazenamento iSCSI e NFS
  - Criar e gerenciar datastores VMFS e NFS
  - Apresentar o VMware Virtual SAN™
  - Apresentar o Virtual Volumes
  
- 7 - Gerenciamento de máquinas virtuais
  - Usar templates e clonagem para implantar novas máquinas virtuais
  - Modificar e gerenciar máquinas virtuais
  - Executar migrações com o vSphere vMotion e vSphere Storage vMotion
  - Criar e gerenciar snapshots de máquinas virtuais
  - Criar vApps
  - Apresentar os tipos de bibliotecas de conteúdo e mostrar sua forma de implantação e uso
  
- 8 - Gerenciamento e monitoramento de recursos
  - Apresentar conceitos de CPU e memória virtuais
  - Configurar e gerenciar pools de recursos
  - Descrever métodos para otimizar o uso de CPU e de memória
  - Usar diversas ferramentas para monitorar o uso de recursos

- Criar e usar alarmes para relatar determinadas condições ou eventos
- Identificar e solucionar problemas de recursos de máquina virtual
- Apresentar o vRealize Operations Manager para monitoramento e gerenciamento de data center

#### 9 - vSphere HA e vSphere Fault Tolerance

- Explicar a arquitetura do vSphere HA
- Configurar e gerenciar um cluster vSphere HA
- Usar parâmetros avançados do vSphere HA
- Apresentar o vSphere Fault Tolerance
- Ativar o vSphere Fault Tolerance em máquinas virtuais
- Apresentar o vSphere Replication
- Usar o vSphere Data Protection para backup e restauração de dados

#### 10 - Dimensionamento de host

- Descrever as funções e os benefícios de um cluster vSphere DRS
- Configurar e gerenciar um cluster vSphere DRS
- Trabalhar com regras de afinidade e antiafinidade
- Usar o vSphere HA e o vSphere DRS em conjunto para obter continuidade de negócios

#### 11 - vSphere Update Manager e manutenção de hosts

- Usar o vSphere Update Manager para gerenciar a aplicação de patches no ESXi
- Instalar o vSphere Update Manager e o plug-in do vSphere Update Manager
- Criar linhas de base de patches
- Usar perfis de host para gerenciar a conformidade da configuração do host
- Verificar e remediar hosts

#### 12 - Instalação de componentes do vSphere

- Instalar o ESXi
- Apresentar as opções de implantação do vCenter Server
- Descrever requisitos de hardware, software e banco de dados do vCenter Server
- Discutir a instalação do vCenter Server Appliance e de uma instância do vCenter Server
- Demonstrar a instalação do vCenter Server