

Instalação, Administração e Virtualização de DataCenter com recursos a Windows Server 2016 e Vmware

Objetivos Gerais

O objetivo geral deste curso é explicar como implementar e gerir a infraestrutura de virtualização em um DataCenter com recursos a Windows Server 2016, bem como dotar de competências para a instalação, na configuração e gestão do Vmware Vsphere.

Objetivos Específicos

No final do curso os formandos ficarão aptos a:

- Explicar as diferentes opções de virtualização;
- Instalar e gerir o Hyper-V no Windows Server 2016;
- Efetuar a gestão do armazenamento de fabrica e os updates;
- Instalar e configurar o System Center 2016 Virtual Machine Manager;
- Configurar e gerir a biblioteca Machine Manager e biblioteca objetos virtuais;
- Gestão do networking;
- Criar e gerir máquinas virtuais usando o Virtual Machine Manager;
- Gerir nuvens no Virtual Machine Manager;
- Gerir serviços no Virtual Machine Manager;
- Monitorizar a infraestrutura de virtualização usando o System Center Operations Manager;
- Implementar e gerir o Hyper-V Replica e Microsoft Azure Site Recovery;
- Proteger a infraestrutura de virtualização usando o Data Protection Manager;
- Preparar e instalar o Windows Server 2016, Nano Server e Server Core;
- Planificar uma estratégia de Server Upgrade e Migration Strategy;
- Descrever e gerir soluções storage, partition table formats, discos basic e dynamic, file systems, virtual hard disks e drive hardware; Soluções de armazenamento empresarial;
- Implementar e gerir o Storage Spaces e Data Deduplication;
- Instalar e configurar Microsoft Hyper-V;
- Implementar, instalar e configurar Hyper-V containers;
- Implementar soluções de high availability e disaster recovery;
- Implementar, instalar e configurar failover cluster;
- Implementar, instalar e configurar failover cluster failover clustering para Hyper-V virtual machines;
- Implementar, instalar e configurar Network Load Balancing (NLB);
- Criar e gerir a implementação e instalação de imagens;
- Gestão, monitorização e manutenção de instalação de virtual machine;
- Descrever o data center definido por software;

- Implementar um host ESXi e criar máquinas virtuais;
- Descrever a arquitetura do vCenter Server;
- Implementar uma instância do vCenter Server ou o VMware vCenter Server™ Appliance™;
- Usar o vCenter Server para gerir um host ESXi;
- Configurar e gerir uma infraestruturas 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 gerir vários tipos de armazenamento de host: VMware vSphere® VMFS, NFS, Virtual SAN e Virtual Volumes;
- Gerir 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;
- Gerir 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.

Destinatários

Este curso é destinado a profissionais de TI e administradores que são responsáveis por projetar, implementar e gerir a infraestruturas de virtualização em um datacenter com recursos a Windows Server 2016.

Pré-requisitos

Os pré-requisitos necessários para frequentar este curso são:

- Ter acesso a um computador ou um tablet com ligação à Internet e um browser (programa para navegar na web), como o Chrome, Safari, Firefox ou Internet Explorer.
- Pode aceder ao curso a partir de qualquer computador (por exemplo, em casa e no escritório), tablet ou smartphone.

Carga Horária

90 Horas

Conteúdo Programático

Módulo 0 – Apresentação de Plataforma e Método de Utilização

Módulo I – Instalação, Configuração, Implantação de Infraestrutura no Windows Server 2016 DATACENTER

- Introduction to server virtualization;
- Overview of Hyper-V virtualization;
- Installing and configuring System Center 2016 Virtual Machine Manager;
- Managing storage fabric and fabric updates;
- Configuring and managing Virtual Machine Manager library and library objects;
- Managing the networking fabric;
- Creating and managing virtual machines by using Virtual Machine Manager;
- Managing clouds in Virtual Machine Manager;
- Managing services in Virtual Machine Manager;
- Monitoring virtualization infrastructure by using System Center Operations Manager;
- Implementing and managing Hyper-V Replica and Azure Site Recovery;
- Protecting virtualization infrastructure by using Data Protection Manager.

Módulo II – Instalação e Administração de Storage com Windows Server 2016 DC

- Installing, upgrading, and migrating servers and workloads;
- Configuring local storage;
- Implementing enterprise storage solutions;
- Implementing Storage Spaces and Data Deduplication;
- Installing and configuring Hyper-V and virtual machines;
- Deploying and managing Windows Server and Hyper-V containers;
- Overview of high availability and disaster recovery;
- Implementing and managing failover clustering;
- Implementing failover clustering for Hyper-V virtual machines;
- Implementing Network Load Balancing;
- Creating and managing deployment images;
- Managing, monitoring, and maintaining virtual machine installations.

Módulo III – Instalação, Configuração e Administração de Vmware Vsphere

- Course Introduction;
- Introduction to vSphere and the Software-Defined Data Center;
- Creating Virtual Machines;
- Center Server;

- Configuring and Managing Virtual Networks;
- Configuring and Managing Virtual Storage;
- Virtual Machine Management;
- Resource Management and Monitoring;
- vSphere HA, vSphere Fault Tolerance, and Protecting Data;
- vSphere DRS;
- vSphere Update Manager;
- vSphere Troubleshooting.

Metodologia

Este curso tem sempre presente o formador, que irá mesmo dar a formação presencial através da plataforma.

O Formando pode intervir juntamente com o formador ou com os restantes formandos tal como faz na sala de aula.

As apresentações e exercícios serão sempre disponibilizados pelo formador no final de cada sessão de formação.

No final do curso receberá um Certificado de Formação Profissional caso frequente pelo menos 90% das aulas, realize os trabalhos e os testes propostos, participe nas discussões online e tenha avaliação final positiva.

Esta formação é certificada e reconhecida.