

Academia Engenharia de Redes e Sistemas Microsoft

- **Formato do curso:** Presencial
- **Preço:** desde 310€
- **Nível:** Iniciado
- **Duração:** 370 horas

Com a Academia de Engenharia de Redes e Sistemas Microsoft ficará preparado com as competências para lidar com aspetos inerentes à administração e gestão de sistemas de informação, bem como de operar num vasto leque de ambientes utilizando o sistema operativo de rede Microsoft Windows Server 2016 e a família de produtos de servidor integrados BackOffice.

Todo o conteúdo programático de Engenharia de Redes e Sistemas Microsoft aposta na preparação teórico-prática de profissionais especializados em Redes e Sistemas e, simultaneamente, na certificação técnica de competências, conferindo 6 certificações.

Porque quero frequentar esta Academia?

- Possibilidade de Estágio no final da formação.
- 4 Certificações Microsoft e 1 Certificação CompTIA reconhecidas Internacionalmente.
- Formação qualificada, através da Rumos. Uma das empresas líderes na área da formação.
- **2nd Shot Gratuito**

Têm direito a uma segunda oportunidade de exame de forma gratuita:

- Os formandos que, após terem efectuado o exame, tenham reprovado com nota inferior a 10% em relação à nota mínima exigida;

- E façam os exames nas datas propostas no calendário da academia.

Que Certificações vou obter?

- MTA: Networking Fundamentals
- CompTIA A+
- MTA: Windows Server Admin Fundamentals
- Microsoft Certified Solutions Associate (MCSA): Windows Server 2016
- Microsoft Certified Solutions Expert (MCSE): Cloud Platform and Infrastructure
- Certificação Rumos – Certificação Rumos Expert (CRE): Administrador de Sistemas Windows Server 2016

Que profissões me esperam?

- Administrador de Sistemas;
- Gestor de Sistemas TI;
- Administrador de Redes;
- Administrador de Servidores Windows;
- Engenheiro de Redes Microsoft.

Estágio

Esta academia inclui a possibilidade de estágio curricular de 3 meses, após a conclusão da formação mediante a realização dos exames de Certificação com aproveitamento.

Destinatários

A Academia de Formação e Certificação Engenharia de Redes e Sistemas Microsoft destina-se a todos os interessados em iniciar uma atividade profissional no mercado das Tecnologias de Informação.

Pré-requisitos

- Conhecimentos de Inglês.
 - O formando deverá ter conhecimentos de informática na ótica do utilizador.
 - Não apresenta quaisquer pré-requisitos a nível de habilitações académicas ou experiência profissional.
-

Metodologia

Constituído por 17 módulos de formação integrados numa ótica de sessões mistas de teoria e prática. Cada módulo é constituído por um período de formação presencial, com a duração total de 370 horas, e acompanhamento permanente e personalizado por parte de um formador. Serão elaborados exercícios e simulações de situações práticas com resolução individualizada garantindo uma aprendizagem mais eficaz. Os conteúdos ministrados durante o percurso foram desenvolvidos pela Rumos, e são devidamente acompanhados por manuais, distribuídos aos Participantes.

Composição:

- 370 Horas de Formação
 - 14 Ações de Formação TI
 - 3 Ações de Formação em SoftSkills (Competências Pessoais)
 - 3 Seminários
 - 7 Ações de Preparação para Exame
 - 8 Exames de Certificação
-

Programa

Hardware

Introdução

- Unidades de Medida
- Numeração Decimal, Binária e Hexadecimal
- Numeração Decimal, Binária e Hexadecimal
- Conversões entre sistemas
- Lógica Binária
- Noções Básicas de Telecomunicações

Hardware para Computadores e Portáteis

- Arquitetura de um PC
- Componentes Internos de um PC
- Componentes de um Computador Portátil
- Funcionamento Básico

Dispositivos de Input e Output

- Imagem
- Som

- Impressoras
- Scanners
- Outros Dispositivos de Entrada e Saída
- Ligações

Computação Portátil e Móvel

- Tipos de dispositivos
- Características particulares

Montagem de Computadores

- Precauções
- Ferramentas
- Montagem

Redes e Comunicações

Introdução

- Unidades de Medida
- Numeração Decimal, Binária e Hexadecimal
- Converter Decimal para Binário
- Converter Binário para Decimal
- Converter Decimal para Hexadecimal
- Converter Hexadecimal para Decimal
- Exercício Conversão de Binários, Decimais e Hexadecimais.

Redes de Computadores

- O que é uma Rede de Computadores?
- Elementos Base numa Rede de Computadores
- Topologias Lógicas de uma Rede
- Topologias Físicas de uma Rede
- Arquitecturas de Rede
- Redes especiais
- Largura de Banda Digital

Modelos OSI e TCP/IP

- Evolução dos modelos de rede
- O modelo OSI
- O modelo TCP/IP

- Exercício: Alterar o endereço físico

Ethernet, Dispositivos e Cablagens

- Dispositivos de Rede
- Cablagem
- Redes Wireless
- Exercício: Simulador de configuração de um WAP

Introdução aos serviços de rede

Helpdesk a Utilizadores

Sistemas Operativos

- Evolução Histórica
- Noção de Sistema Operativo
- Funções do Sistema Operativo
- Tipos de Sistema Operativo

Introdução ao Windows

- Evolução histórica
- Partições
- Ficheiros
- Sistemas de Ficheiros
- Atributos
- Instalação do Windows
- Exercício 01: Instalar o Windows

Configuração do Windows

- Descrição do Windows
- Painel de Controlo
- Gestão de Discos
- Permissões
- Partilha
- Compressão
- Action Center
- User Account Control
- Utilizadores
- Rede
- Firewall

- Linha de Comandos
- Registo
- Exercício 02: Configurar o Windows

Introdução ao Linux

- Software Livre
- Origem do Linux
- Arquitectura do UNIX
- O Kernel Linux
- Partições
- Sistemas de Ficheiros
- Permissões
- Distribuições
- Instalação
- Exercício 03: Instalar o Ubuntu
- Exercício 04: Instalar o Fedora

Configuração do Linux

- Shell
- Caminhos
- Comandos
- Configuração
- Utilizadores
- Actualizações
- Aplicações
- Acesso Remoto
- Exercício 05: Configurar o Ubuntu e o Fedora

Introdução ao Mac OS

- Requisitos
- Instalação
- Elementos Básicos
- Menus
- Aplicações

Manutenção de Sistemas Operativos

- Windows
- Linux

- Mac

Dispositivos Móveis

- Categorias
- Comparação entre Tablets/SmartPhones Vs. Laptops
- Componentes
- Sistemas Operativos

Exercício 08: Criação de Pen USB Multiboot

Helpdesk Empresarial

Servidores

- Definição
- Classificação
- Arquitectura Cliente/Servidor

Sistemas Operativos de Servidor

Hardware

- Tower, Rack e Blade Servers
- HBA
- RAID
- SCSI
- Fibre Channel
- LTO

Windows Server 2012

- Roles
- Features
- Instalação
- Configuração Básica
- Exercício 1 – Instalação do Windows Server 2012 R2
- Exercício 2 – Instalação e configuração do Serviço DNS no Windows Server 2012 R2

Ubuntu Server

- Características
- Instalação
- Configuração Básica

- Exercício 3 – Instalação do Ubuntu Server
- Exercício 4 – Instalação e configuração de Serviços no Ubuntu Server

Virtualização

- Características
- Hipervisor de Tipo 1
- Hipervisor de Tipo 2
- Configuração Básica
- Exercício 5 – Instalação e Utilização do Hyper-V
- Exercício 6 – Instalação e Utilização da Virtual Box

Cloud Computing

- Características
- Modelos de Serviço
- Exercício 7 – Criação de uma conta nos Amazon Web Services

Segurança Informática

Noções Gerais

- Terminologia
- Bases da Segurança
- Defesa em Profundidade

Defesa dos Dados

- Categorização
- Criptografia

Defesa das Aplicações

- Gestão de Patches
- Mitigação de vulnerabilidades

Defesa dos Hosts

- Robustecimento
- Autenticação

Protecção da Rede Interna

- Segmentação
- Protocolos

Protecção do Perímetro

- Firewalls
- VPN

Protecção Física

- Dispositivos de Controlo
- Dissuasão

Políticas e Procedimentos

Marketing Pessoal e Comunicação

- Marketing Pessoal: definição e exploração do conceito
- Identificação da importância do Marketing Pessoal no crescimento pessoal e profissional
- A análise Swot aplicada aos objetivos pessoais e profissionais
- Abordagem ativa ao mercado de trabalho

CompTIA A+ Essentials

- Personal Computer Components
- Operating System Fundamentals
- PC Technician Professional Best Practices
- Installing and Configuring Peripheral Components
- Installing and Configuring System Components
- Maintaining and Troubleshooting Peripheral Components
- Troubleshooting System Components
- Installing and Configuring Operating Systems
- Maintaining and Troubleshooting Microsoft Windows
- Network Technologies
- Installing and Managing Network Connections
- Supporting Laptops and Portable Computing Devices
- Supporting Printers and Scanners
- Personal Computer Security Concepts
- Supporting Personal Computer Security

Troubleshooting Informático

- Sessão 100% prática para resolução de problemas reais que acontecem nas empresas.

Windows Server Administration Fundamentals

Instalação do Windows Server 2016

- Drivers
- Serviços
- Opções de instalação

As funções de um Servidor

- Servidores de aplicações: Servidor de mail, de Base Dados e de Monitorização
- Serviços de Web
- Acesso Remoto
- Servidores de Armazenamento e de Impressão
- Virtualização

Active Directory

- Contas e grupos
- OUs
- A infraestrutura do Active Directory
- Políticas de Grupo

Armazenamento

- Identificar tecnologias de Armazenamento
- RAID
- Tipos de Discos

Performance e desempenho do Windows Server 2016

- Componentes de Hardware de Servidor
- Monitorização do desempenho
- Logs e Alertas

Manutenção do Servidor

- Identificar os processos do arranque
- Backup e restauro
- Atualizações
- Metodologia de Resolução de problemas

Installation, Storage, and Compute with Windows Server 2016

- 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

Gestão de Tempo e Equipas

Gestão do Trabalho, Tempo e Stress:

- O que entendemos por Gestão do Tempo, e as suas dimensões;
- Princípios da administração do tempo: Objetivo, Priorização, Controlo;
- Planeamento – Porquê Planear;
- Gerir Prioridades;
- Etapas do Planeamento;
- Plano de Ação.

Networking with Windows Server 2016

- Planning and implementing an IPv4 network
- Implementing DHCP
- Implementing IPv6
- Implementing DNS
- Implementing and managing IPAM
- Remote access in Windows Server 2016
- Implementing DirectAccess
- Implementing VPNs
- Implementing networking for branch offices
- Configuring advanced networking features
- Implementing software defined networking

Identity with Windows Server 2016

- Installing and configuring domain controllers
- Managing objects in AD DS
- Advanced AD DS infrastructure management
- Implementing and administering AD DS sites and replication
- Implementing Group Policy
- Managing user settings with Group Policy

- Securing Active Directory Domain Services
- Deploying and managing AD CS
- Deploying and managing certificates
- Implementing and administering AD FS
- Implementing and administering AD RMS
- Implementing AD DS synchronization with Microsoft Azure AD
- Monitoring, managing, and recovering AD DS

Automating Administration with Windows PowerShell

- Getting Started with Windows PowerShell
- Working with the Pipeline
- Understanding How the Pipeline Works
- Using PSProviders and PSDrives
- Formatting Output
- Querying Management Information by Using WMI and CIM
- Preparing for Scripting
- Moving From a Command to Script to Module
- Administering Remote Computers
- Putting it All Together
- Using Background Jobs and Scheduled Jobs
- Using Profiles and Advanced PowerShell Techniques

Configuring and Deploying a Private Cloud

- Planning for the Cloud
- Configuring and Deploying the Private Cloud with Microsoft System Center 2012 R2 Virtual Machine Manager
- Extending and Maintaining Cloud Infrastructure
- Configuring Application Delivery
- Creating the Private Cloud Building Blocks
- Deploying and Configuring Access to a Private Cloud
- Monitoring Cloud Infrastructure
- Extending and Customizing Monitoring of the Cloud Infrastructure
- Implementing Service Management for the Cloud
- Configuring High Availability, Disaster Recovery and Protection for a Cloud
- Automating and Standardizing a Cloud
- Configuring a Self-Service Multi-Tenant Cloud with the Windows Azure Pack

Gestão e planeamento estratégico

- Este curso abordar a temática da Gestão ponderada e do planeamento estratégico, por forma a poder

tomar decisões mais ponderadas nos projetos em que possam vir a estar envolvidos.

Implementing Microsoft Azure Infrastructure Solutions

- Introduction to Azure
- Implementing and Managing Virtual Networks
- Implement Virtual Machines
- Managing Virtual Machines
- Implementing Websites
- Planning and Implementing Storage
- Planning and Implementing Data Services
- Implementing Cloud Services and Mobile Services
- Implementing Content Delivery Networks and Media Services
- Implementing Azure Active Directory
- Managing Active Directory in a Hybrid Environment
- Implementing Automation