# AZ-104: Microsoft Azure Administrator

Microsoft - Azure Apps & Infrastructure

Live Training ( também disponível em presencial )

- **Localidade:** Lisboa
- **Data:** 17 Jul 2023
- **Preço:** 1250 € ( Os valores apresentados não incluem IVA. Oferta de IVA a particulares e estudantes. )
- **Horário:** Laboral das 09h00 - 17h00
- **Nível:** Intermédio
- **Duração:** 28h

---

## Sobre o curso

O presente curso ensina Profissionais de TI a gerir as suas subscrições do Azure, a proteger identidades, a administrar a infraestrutura, a configurar o funcionamento em rede virtual, a ligar sites Azure a sites on-premises, a gerir o tráfego de rede, a implementar soluções de armazenamento, a criar e a escalar máquinas virtuais, a implementar aplicações web e contentores, a fazer cópias de segurança e a partilhar dados, e a monitorizar soluções.

---

## Destinatários

- Este curso destina-se a Administradores do Azure.
- As tarefas destes correspondem à implementação, à gestão e à monitorização de aspetos como a identidade, a governação, o armazenamento, a computação e as redes virtuais num ambiente cloud.
- A frequência deste curso possibilitará aos Administradores do Azure que providenciem, dimensionem, monitorizem e ajustem os recursos conforme seja apropriado.

---

## Objetivos


- Este curso destina-se a Administradores do Azure.
- As tarefas destes correspondem à implementação, à gestão e à monitorização de aspetos como a identidade, a governação, o armazenamento, a computação e as redes virtuais num ambiente cloud.
- A frequência deste curso possibilitará aos Administradores do Azure que providenciem, dimensionem, monitorizem e ajustem os recursos conforme seja apropriado.


---

## Pré-requisitos

- Administradores em Azure com experiência em virtualização, redes, identidade e armazenamento.
- Compreensão das tecnologias de virtualização on-premises, incluindo máquinas virtuais, funcionamento em rede virtual e discos virtuais.
- Compreensão das configurações de rede, incluindo TCP/IP, Domain Name System (DNS), redes privadas virtuais (VPNs), firewalls e tecnologias de encriptação.
- Compreensão dos conceitos do Active Directory, como utilizadores, grupos e controlo de acesso baseado em funções.
- Compreensão das abordagens de resiliência e de recuperação após desastre, incluindo cópias de segurança e operações de restauro.

---

## Programa

- Administração de Identidade
- Administração de Governança e Conformidade
- Administração de Recursos do Azure
- Redes Virtuais
- Administrar Conectividade entre Sites
- Administrar Tráfego de Rede
- Administrar Máquinas Virtuais do Azure
- Administrar Opções de Computação PaaS
- Administrar Armazenamento no Azure
- Administrar Proteção de Dados
- Administrar Monitorização

**Administração de Identidade**

- Compreender o Microsoft Entra ID
- Criar, configurar e gerir identidades
- Laboratório – Gerir Identidades do Entra ID
    - Tarefa 1: Criar e configurar contas de utilizador
    - Tarefa 2: Criar grupos e adicionar membros

**Administração de Governança e Conformidade**

- Descrever os componentes arquitetónicos principais do Azure
- Iniciativas de Política do Azure
- Proteger os recursos do Azure com controlo de acesso baseado em funções do Azure (Azure RBAC)
- Laboratório – Gerir Subscrições e RBAC
    - Tarefa 1: Implementar grupos de gestão
    - Tarefa 2: Rever e atribuir um papel do Azure pré-definido
    - Tarefa 3: Criar um papel RBAC personalizado
    - Tarefa 4: Monitorizar atribuições de papel com o Log de Atividade
- Laboratório – Gerir a Governança via Política do Azure

    - Tarefa 1: Criar e atribuir etiquetas através do portal do Azure
    - Tarefa 2: Impor etiquetagem através de uma Política do Azure
    - Tarefa 3: Aplicar etiquetagem através de uma Política do Azure
    - Tarefa 4: Configurar e testar bloqueios de recursos

**Administração de Recursos do Azure**

- Configurar Recursos do Azure com o Portal Azure, PowerShell e a CLI
- Implementar recursos do Azure com modelos
- Laboratório – Gerir Recursos do Azure Utilizando Modelos ARM
    - Tarefa 1: Criar um modelo do Gestor de Recursos do Azure
    - Tarefa 2: Editar um modelo do Gestor de Recursos do Azure e redeploy o modelo
    - Tarefa 3: Configurar o Cloud Shell e implementar um modelo com o PowerShell do Azure
    - Tarefa 4: Implementar um modelo com a CLI
    - Tarefa 5: Implementar um disco gerido utilizando o Azure Bicep

**Redes Virtuais**

- Configurar Redes Virtuais
- Configurar Grupos de Segurança de Rede (NSGs)
- Hospedar domínios no Azure DNS
- Laboratório – Implementar Redes Virtuais
    - Tarefa 1: Criar uma rede virtual com sub-redes utilizando o portal
    - Tarefa 2: Criar uma rede virtual e sub-redes utilizando um modelo
    - Tarefa 3: Criar e configurar a comunicação entre um Grupo de Segurança de Aplicações e um Grupo de Segurança de Rede
    - Tarefa 4: Configurar zonas DNS públicas e privadas no Azure

**Administrar Conectividade entre Sites**

- Configurar Emparelhamento de VNet
- Gerir e controlar o fluxo de tráfego com rotas
- Laboratório – Implementar Conectividade entre Sites
    - Tarefa 1: Criar uma máquina virtual e uma rede virtual
    - Tarefa 2: Criar uma máquina virtual em uma rede virtual diferente
    - Tarefa 3: Usar o Network Watcher para testar a conexão entre máquinas virtuais
    - Tarefa 4: Configurar o emparelhamento de rede virtual entre redes virtuais
    - Tarefa 6: Criar uma rota personalizada

**Administrar Tráfego de Rede**

- Introdução ao Azure Load Balancer
- Introdução ao Application Gateway
- Introdução ao Network Watcher
- Laboratório – Implementar Gestão de Tráfego
    - Tarefa 1: Usar um modelo para provisionar uma infraestrutura
    - Tarefa 2: Configurar um Azure Load Balancer

    - Tarefa 3: Configurar um Application Gateway no Azure

**Administrar Máquinas Virtuais do Azure**

- Introdução às Máquinas Virtuais do Azure
- Configurar a Disponibilidade da Máquina Virtual
- Laboratório – Gerir Máquinas Virtuais
    - Tarefa 1: Implementar máquinas virtuais resilientes a zonas utilizando o portal do Azure
    - Tarefa 2: Gerir a escalabilidade de computação e armazenamento para máquinas virtuais
    - Tarefa 3: Criar e configurar Conjuntos de Escalabilidade de Máquinas Virtuais do Azure
    - Tarefa 4: Escalar Conjuntos de Escalabilidade de Máquinas Virtuais do Azure

**Administrar Opções de Computação PaaS**

- Configurar Planos de Serviço de Aplicativos do Azure
- Configurar Serviços de Aplicativos do Azure
- Configurar Aplicações de Instâncias de Container do Azure
- Laboratório – Implementar Web Apps
    - Tarefa 1: Criar e configurar um web app do Azure
    - Tarefa 2: Criar e configurar um slot de implementação
    - Tarefa 3: Configurar definições de implementação de web app
    - Tarefa 4: Trocar slots de implementação
- Laboratório – Implementar Instâncias de Container do Azure
    - Tarefa 1: Implementar uma Instância de Container do Azure utilizando uma imagem Docker
    - Tarefa 2: Testar e verificar a implementação de uma Instância de Container do Azure
- Laboratório – Implementar Aplicações de Container do Azure
    - Tarefa 1: Criar e configurar um App de Container do Azure e ambiente
    - Tarefa 2: Testar e verificar a implementação do App de Container do Azure

**Administrar Armazenamento no Azure**

- Configurar Contas de Armazenamento
- Configurar Blob Storage
- Configurar Segurança de Armazenamento
- Configurar Azure Files
- Laboratório – Gerir Azure Storage
    - Tarefa 1: Criar e configurar contas de armazenamento do Azure
    - Tarefa 2: Criar e configurar armazenamento seguro de blobs
    - Tarefa 3: Criar e configurar armazenamento seguro de arquivos Azure

**Administrar Proteção de Dados**

- Introdução ao Azure Backup
- Proteger máquinas virtuais utilizando o Azure Backup
- Laboratório – Implementar Proteção de Dados
    - Tarefa 1: Usar um template para provisionar uma infraestrutura
    - Tarefa 2: Criar e configurar um cofre de Serviços de Recuperação

    - Tarefa 3: Configurar backup a nível de máquina virtual do Azure
    - Tarefa 4: Monitorizar o Azure Backup
    - Tarefa 5: Habilitar a replicação de máquina virtual

**Administrar Monitorização**

- Introdução ao Azure Monitor
- Melhorar a resposta a incidentes com alertas no Azure
- Analisar a infraestrutura utilizando os logs do Azure Monitor
- Laboratório – Implementar Monitorização
    - Tarefa 1: Usar um template para provisionar uma infraestrutura
    - Tarefa 2: Criar um alerta
    - Tarefa 3: Configurar notificações de grupo de ações
    - Tarefa 4: Acionar um alerta e confirmar que está funcionando
    - Tarefa 5: Configurar uma regra de alerta
    - Tarefa 6: Utilizar consultas de logs do Azure Monitor