



AZ-305: Design Microsoft Azure Infrastructure Solutions

Microsoft

- **Nível:** Intermédio
 - **Duração:** 28h
-

Sobre o curso

Aprende a desenhar soluções de infraestrutura Azure seguras, escaláveis e otimizadas para diferentes cenários de negócio.

Neste curso os participantes vão poder explorar as áreas de governance, compute, arquitetura aplicacional, armazenamento, integração de dados, autenticação, redes, continuidade do negócio e migrações. O curso combina sessões teóricas com casos práticos para demonstrar os princípios fundamentais de design de arquiteturas.

Destinatários

Este curso destina-se a administradores de sistemas e a arquitetos de soluções cloud que pretendam aprofundar os seus conhecimentos nas seguintes áreas:

- Entra ID, componentes da arquitetura do Azure, boas práticas de gestão e conformidade, utilização do Azure Key Vault para a gestão e controlo de acesso;
 - Redes, soluções de compute e serviços de arquitetura aplicacional em Azure;
 - Soluções de armazenamento de binários, dados em bases de dados relacionais e não relacionais, integração de serviços para tratamento de diferentes tipos de dados em Azure;
 - Soluções de monitorização, recuperação de desastres e migração em Azure.
-

Condições

Para particulares

- 10% do valor total pago no ato da inscrição; restante valor até 7 dias antes do início do curso.
- Formandos não residentes em Portugal: pagamento de 50% no ato da inscrição.
- Possibilidade de pagamento em até 12 prestações mensais sem juros via Cofidis Pay (até 2.500€, sujeito a aprovação).
- Possibilidade de beneficiar do Cheque Formação+Digital até 750€ (conforme elegibilidade).
- Isenção de IVA para particulares.

Para empresas

- Empresas nacionais: pagamento a 30 dias, contra fatura (acresce IVA à taxa legal em vigor).
 - Empresas da UE e fora da UE: valores isentos de IVA e pagamento a pronto.
-

Pré-requisitos

Conhecimentos de administração de sistemas e soluções cloud em Azure.

Programa

- Desenhar uma solução de governance
- Administrar Governance e Conformidade
- Desenhar uma solução de infraestrutura de rede
- Desenhar uma solução de compute
- Desenhar uma solução de arquitetura aplicacional
- Desenhar uma solução de armazenamento de dados não relacionais
- Desenhar uma solução de armazenamento de dados relacionais
- Desenhar uma solução de integração de dados
- Desenhar uma solução de registo e monitorização de recursos Azure
- Desenhar uma solução de continuidade do negócio
- Desenhar uma solução de migração

Desenhar uma solução de governance

- Desenhar para governance
- Desenhar para management groups
- Desenhar para subscrições Azure
- Desenhar para resource groups
- Desenhar para tagging de recursos
- Desenhar para Azure Policy e RBAC
- Desenhar para Azure Landing Zones
- Caso prático
- Laboratório: Tagging de recursos e implementação de restrições com policies

Administrar Governance e Conformidade

- Desenhar para gestão de identidade e acesso
- Desenhar para Microsoft Entra ID
- Desenhar para Microsoft Entra B2B
- Desenhar para Azure Active Directory B2C
- Desenhar para acesso condicional
- Desenhar para proteção de identidade
- Desenhar para revisões de acesso
- Desenhar service principals para aplicações

- Desenhar para Azure Key Vault
- Laboratório: Integração entre Azure Key Vault e Logic App

Desenhar uma solução de infraestrutura de rede

- Recomendar uma solução de arquitetura de rede com base nos requisitos de workload
- Desenhar para serviços de conectividade de rede Azure
- Desenhar para conectividade entre on-premises e redes virtuais Azure
- Desenhar para serviços de entrega de aplicações
- Desenhar para serviços de proteção de aplicações
- Caso prático
- Lab: Implementação de Azure Firewall e routing de rede

Desenhar uma solução de compute

- Escolher um serviço de compute
- Desenhar soluções com Azure Virtual Machines
- Desenhar soluções com Azure Batch
- Desenhar soluções com Azure App Services
- Desenhar soluções com Azure Container Instances
- Desenhar soluções com Azure Kubernetes Service
- Desenhar soluções com Azure Function
- Desenhar soluções com Azure Logic App
- Caso prático
- Lab: Implementação de Azure Batch, Container Apps, Kubernetes, Azure Dev Template App

Desenhar uma solução de arquitetura aplicacional

- Descrever cenários de mensagens e eventos
- Desenhar uma solução de mensagens
- Desenhar uma solução de eventos (Event Hub e Event Grid)
- Desenhar uma solução de otimização de aplicações
- Desenhar o ciclo de vida da aplicação
- Caso prático
- Lab: Triggers de eventos e tratamento de eventos

Desenhar uma solução de armazenamento de dados não relacional

- Desenhar para armazenamento de dados
- Desenhar para Azure Storage Accounts
- Desenhar para redundância de dados
- Desenhar para Azure Blob Storage
- Desenhar para Azure Files
- Desenhar soluções com Azure Disks
- Desenhar para segurança no armazenamento
- Caso prático
- Lab: Proteção do acesso a recursos com Private Endpoints

Desenhar uma solução de armazenamento de dados relacionais

- Desenhar para armazenamento de dados
- Desenhar para Azure SQL Databases
- Recomendar soluções para escalabilidade de bases de dados
- Recomendar soluções para disponibilidade de bases de dados
- Desenhar segurança para dados em repouso, em trânsito e em uso
- Desenhar para Azure SQL Edge
- Desenhar para Azure Cosmos DB e tabelas
- Caso prático
- Lab: Implementação de SQL Server com acesso seguro à rede

Desenhar uma solução de integração de dados

- Desenhar uma solução de integração de dados com Azure Data Factory
- Desenhar uma solução de integração de dados com Azure Data Lake
- Desenhar uma solução de integração e análise de dados com Azure Databricks
- Desenhar uma solução de integração e análise de dados com Azure Synapse Analytics
- Desenhar uma solução com Azure Stream Analytics para análise de dados
- Caso prático
- Lab: Trabalhar com o Azure Synapse Studio para análise de dados

Desenhar uma solução de registo e monitorização de recursos Azure

- Desenhar para fontes de dados do Azure Monitor
- Desenhar para Log Analytics
- Desenhar para Azure Workbooks e Azure Insights
- Desenhar para Azure Data Explorer
- Caso prático
- Lab: Execução de queries em Kusto (KQL)

Desenhar uma solução de continuidade do negócio

- Desenhar para backup e recuperação
- Desenhar para Azure Backup
- Desenhar para backup e recuperação com Azure Blob
- Desenhar para backup e recuperação com Azure Files
- Desenhar para backup e recuperação de Azure Virtual Machines
- Desenhar para backup e recuperação de Azure SQL
- Desenhar para Azure Site Recovery
- Lab: Backup com Azure Recovery Services Vault e restauro granular de ficheiros

Desenhar uma solução de migração

- Avaliação da migração com o Cloud Adoption Framework
- Descrever o Azure Migration Framework
- Avaliar workloads

- Comparar ferramentas de migração
- Migrar bases de dados
- Selecionar uma ferramenta de migração de armazenamento online
- Lab: Configuração inicial da plataforma de migração Azure