Curso MAAZARQI - Master Class de Arquitetura Microsoft Azure — Infraestrutura

Duração: 28h

Introdução

Desenhar soluções no Microsoft Azure implica tomar decisões fundamentadas sobre um vasto conjunto de serviços e opções de arquitetura. Este curso ajuda-o a avaliar essas opções e a escolher o desenho mais adequado, com base em fatores decisivos como custo, segurança, desempenho, escalabilidade e facilidade de gestão.

Em vez de se concentrar em detalhes de implementação, o curso privilegia o pensamento arquitetural, permitindo-lhe desenhar ambientes Azure robustos, seguros e eficientes, alinhados com requisitos de negócio reais.

Público-alvo

Este curso destina-se a arquitetos de infraestrutura e administradores de sistemas responsáveis por ambientes Azure. O curso foca-se em reforçar as competências de desenho arquitetural, para construir soluções cloud escaláveis, seguras e bem estruturadas.

No final do curso

Após a conclusão deste curso, os formandos deverão ser capazes de:
• Desenhar a organização das subscrições e o deployment de recursos no Azure.
• Desenhar redes, resolução de nomes e integração de VNet para soluções PaaS.
• Escolher a solução de computação adequada a cada cenário.
• Desenhar a arquitetura de segurança e de identidades.

Pré-requisitos

Experiência prática de Azure e bom domínio dos seus serviços centrais.

Exames de certificação

(não existem exames)

Conteúdo programático em detalhe

Introdução à arquitetura de infraestrutura Azure
• A infraestrutura global do Azure
• Blocos de construção da arquitetura: armazenamento, rede e compute
• Fatores que influenciam o desenho: segurança, custo, desempenho, alta disponibilidade, ...
Desenhar subscrições
• Tenants
• Management groups
• Subscriptions
• Resource groups
• Regiões do Azure
• Nomenclatura e tagging

www.actualtraining.pt
Tel: +351 217 158 018

• LAB: desenhar subscriptions

Deployment de recursos

• Abordagem por scripting vs. declarativa
• Linguagens declarativas: templates ARM, Terraform e Bicep
• Azure template specs e deployment stacks
• Azure DevOps vs. GitHub
• Considerações de desenho da automatização
• LAB: publicação de recursos

Desenho de rede

• Gamas de endereços IP
• Topologia hub and spoke
• Azure Virtual WAN
• Encaminhamento de rede: UDR vs. BGP
• Redes híbridas: VPN gateways vs. ExpressRoute
• Opções de desenho da topologia de rede
• LAB: desenho de rede

Resolução de nomes

• Resolução de nomes fornecida pelo Azure
• Azure Private DNS Zone
• Resolução de nomes híbrida: Azure DNS Private Resolver
• Resolução de nomes com o Azure Virtual WAN
• LAB: resolução de nomes

Opções de integração de VNet para soluções PaaS

• Service endpoints
• Private endpoints
• Integração com VNet
• App Service Environment
• Hybrid connections
• LAB: opções de integração com VNet para soluções PaaS

Escolher uma solução de computação

• Máquinas virtuais
• Containers: Container Instances, Container Apps e AKS
• App Services: web apps e Azure Functions
• Comparar soluções: custo, segurança, disponibilidade e escalabilidade
• Escolher uma solução de balanceamento de carga
• LAB: escolher uma solução de compute

Arquitetura de segurança

• Role-based access control (RBAC)
• Opções para guardar dados sensíveis
• Key Vault
• Managed identities
• Conectividade de entrada e de saída para a Internet
• Boas práticas de segurança
• LAB: arquitetura de segurança

Desenho para identidades

- Microsoft Entra ID
- Opções híbridas: Entra Connect vs. Entra Cloud Sync
- Opções de início de sessão híbrido: password hash sync, pass-through authentication e federação
- Opções de autenticação: MFA e autenticação sem palavra-passe
- O Entra ID como serviço central de identidade para todas as aplicações
- Funcionalidades de proteção: desenhar políticas de conditional access