

# O que é o Azure?

O Microsoft Azure é uma plataforma de computação em nuvem abrangente e flexível, oferecendo uma ampla gama de serviços para desenvolvedores, empresas e organizações. Com o Azure, é possível criar, implantar e gerenciar aplicativos e infraestruturas de TI de forma eficiente e escalável.

K by Karina Melo

### Vantagens do Azure para desenvolvedores C#

#### Integração Nativa

O Azure oferece uma integração profunda com a linguagem de programação C#, facilitando o desenvolvimento de aplicativos, a implantação e o gerenciamento.

#### Ferramentas Robustas

Desenvolvedores C# têm acesso a uma ampla gama de ferramentas e recursos, como o Visual Studio, que fornecem um ambiente de desenvolvimento altamente produtivo.

#### Escalabilidade Eficiente

O Azure permite dimensionar os aplicativos C# de forma rápida e flexível, atendendo às necessidades de carga de trabalho em constante evolução.

### Integração com Ferramentas C#



#### Visual Studio

A integração perfeita entre o Visual Studio e o Azure facilita o desenvolvimento, a depuração e a implantação de aplicativos C#.



#### Azure DevOps

Ferramentas de
DevOps como o Azure
DevOps permitem
uma integração
contínua, implantação
e monitoramento de
aplicativos C#.



#### Entity Framework

O Entity Framework, um ORM popular para C#, é totalmente compatível com serviços de dados do Azure, simplificando a integração.



#### **Azure CLI**

A interface de linha de comando do Azure (Azure CLI) permite gerenciar recursos e serviços do Azure de forma eficiente a partir de qualquer plataforma.

### Serviços de Computação no Azure

- Máquinas Virtuais
  Implantar e gerenciar VMs Windows e
  Linux com escalabilidade e flexibilidade.
- Funções sem Servidor

  Executar código sob demanda sem a necessidade de gerenciar infraestrutura.

2 Serviços de Aplicativos

Hospedar e dimensionar aplicativos Web,

móveis e de API de forma simplificada.

Orquestrar e gerenciar contêineres em escala com o Azure Kubernetes Service.

Kubernetes

### Armazenamento e Bancos de Dados no Azure

#### Armazenamento de Blobs

Armazenar e acessar arquivos de qualquer tipo e tamanho de forma escalável e econômica.

#### Bancos de Dados NoSQL

Aproveitar os bancos de dados não relacionais, como o Cosmos DB, para cenários de big data e IoT.

1 2 3

#### Bancos de Dados Relacionais

Usar o Azure SQL Database para hospedagem de bancos de dados SQL Server com alta disponibilidade.



# Segurança e Confiabilidade do Azure

#### Segurança Robusta

O Azure oferece recursos avançados de segurança, como criptografia, controle de acesso e detecção de ameaças.

#### Disponibilidade Garantida

Os Contratos de Nível de Serviço (SLAs) oferecem alta disponibilidade e confiabilidade dos serviços do Azure.

#### Conformidade e Certificações

A plataforma Azure atende a uma ampla gama de padrões e regulamentos de segurança e privacidade.

#### Backup e Recuperação

Soluções de backup e recuperação de desastres do Azure protegem seus dados e aplicativos.



# Escalabilidade e Flexibilidade do Azure

**Escalar Verticalmente** 

Adicione mais recursos de CPU, memória ou armazenamento para seu aplicativo conforme a demanda.

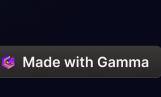
**Escalar Horizontalmente** 

Aumente o número de instâncias de recursos, como máquinas virtuais ou contêineres, para suportar mais carga.

Serviços Sob Demanda

Aproveite os serviços serverless, como Funções do Azure, para responder de forma elástica às necessidades do aplicativo.

3



### Benefícios de usar o Azure para desenvolvedores C#

Integração Nativa Ferramentas de **Escalabilidade** Segurança e Eficiente Desenvolvimento Confiabilidade O Azure oferece Desenvolvedores C# A plataforma Azure O Azure fornece uma integração têm acesso a uma permite recursos avançados profunda com a dimensionar os ampla gama de de segurança, conformidade e alta linguagem C#, ferramentas aplicativos C# de facilitando o robustas, como o forma rápida e disponibilidade, desenvolvimento e a protegendo seus Visual Studio, que flexível, atendendo às necessidades de aplicativos e dados. implantação de aumentam a aplicativos. produtividade. carga de trabalho em evolução.