



Aplicações de Cloud em IOT

Computação em nuvem

- A computação em nuvem é um modelo que permite o acesso a recursos de computação (como servidores, armazenamento, redes, aplicativos e serviços) pela Internet, em vez de depender de hardware físico ou local. Em essência, é a entrega de serviços de TI sob demanda através da internet.

Principais Conceitos da Computação em Nuvem

- .1 Elasticidade*: Capacidade de aumentar ou diminuir recursos de acordo com a demanda.
- 2 Escalabilidade*: Capacidade de adicionar ou remover recursos conforme necessário
- .3 Pay-as-you-go*: Modelo de pagamento pelo uso dos recursos, o que permite maior eficiência financeira
- .4 Virtualização*: Uso de máquinas virtuais ou contêineres para maximizar a eficiência dos recursos físicos
- .5 Automação*: Implementação de processos automatizados para provisionamento e gerenciamento de recursos.

Principais Serviços de Cloud:

- ▶ 1. *Amazon Web Services (AWS): Oferece uma ampla gama de serviços, incluindo computação, armazenamento, banco de dados, análise, machine learning, Internet das Coisas (IoT) e muito mais.
- ▶ 2. *Microsoft Azure: Plataforma de computação em nuvem da Microsoft, que oferece serviços semelhantes à AWS, além de integração estreita com produtos Microsoft, como o Office 365 e o Windows Server.
- ▶ 3. *Google Cloud Platform (GCP)*: Oferece serviços de computação, armazenamento, big data, machine learning e Internet das Coisas, além de ferramentas de desenvolvimento e análise.

Integração com sistemas de cloud para IoT

- ▶ A integração com sistemas de nuvem para IoT permite a coleta, armazenamento, processamento e análise de grandes volumes de dados gerados por dispositivos IoT, possibilitando insights em tempo real e automação de processos.

Principais características das plataformas de computação em nuvem para IoT

- ▶ - Segurança avançada para proteger os dados transmitidos e armazenados.
- ▶ Escalabilidade horizontal para lidar com um grande número de dispositivos IoT.
- ▶ Capacidade de processamento em tempo real para análise e tomada de decisões instantâneas.

Conceitos de big data e analytics aplicados no contexto de computação em nuvem

- ▶ As plataformas de computação em nuvem oferecem recursos para armazenar, processar e analisar grandes volumes de dados de forma eficiente, incluindo ferramentas para big data, como armazenamento distribuído e processamento paralelo, e analytics, como análise preditiva e visualização de dados.

Uso do GitHub como profissional de TI

- ▶ O GitHub é uma plataforma de desenvolvimento colaborativo amplamente utilizada por profissionais de TI para hospedar, compartilhar e colaborar em projetos de software, além de gerenciar versões de código-fonte e automatizar fluxos de trabalho de desenvolvimento. Ele desempenha um papel fundamental na colaboração e na cultura de código aberto dentro da comunidade de TI.



Agradecemos!

DAYNARA E DANIELLE.

202108107948

202109094939

APLIC. DE CLOUD, IOT E INDÚSTRIA 4.0 EM PYTHON