

Nomes: Giovanna Ximenes, Kawan Christian, Luciana Chen, Nathan Gonçalves e Wladimir Amorim

## APLICAÇÕES DE CLOUD

- Abordar o que é Cloud.  
Cloud traduzindo em inglês significa nuvem. O cloud computing (computação em nuvem) é uma tecnologia que ao longo dos tempos foi aprimorada, e atualmente é bastante utilizada, visto que um dos seus benefícios é a permissão do acesso remoto de máquinas.
- Principais conceitos do Cloud.  
A nuvem possibilita o acesso, execução e armazenamento remoto por meio da utilização da internet, sem a necessidade de hardwares caros.  
Dessa maneira, os usuários conseguem realizar seus trabalhos e acessar os dados através de um clique que se conecta na nuvem do servidor do clouding.
- Principais serviços de cloud.
  - AWS - Amazon
    - Amazon ElastiCache  
Com o Amazon ElastiCache sem Servidor, é possível criar um cache altamente disponível em menos de um minuto sem provisionamento ou configuração de infraestrutura.
    - Amazon EC2  
O Amazon EC2 oferece uma infraestrutura de computação segura, confiável, de alta performance e econômica para atender às exigentes necessidades dos seus negócios.
  - Azure - Microsoft
    - Azure Machine learning  
O serviço de IA de nível corporativo para o ciclo de vida de aprendizado de máquina de ponta a ponta.
    - Azure open datasets  
Plataforma de nuvem para hospedar e compartilhar conjuntos de dados em aberto coletados para acelerar o desenvolvimento de modelos de machine learning.
  - SAP HANA Cloud
    - SAP S/4HANA Cloud  
Otimizar processos de negócios com ajuda da automação inteligente em tecnologias integradas como IA, machine learning e business analytics.
- Integração com sistema de cloud para IOT.  
A junção da IOT( internet das coisas) e Cloud computing (Computação em nuvem) tem a capacidade de coletar informações e armazená-las na nuvem, além de também ser possível o processamento de dados.

O cloud oferece a estrutura de dispositivos conectados em maior escalabilidade e mobilidade, tornando assim, a possibilidade da implementação da IOT de forma mais rápida e econômica.

- Principais características das mais relevantes plataformas de computação em nuvem para IOT.

AWS IOT (Amazon web services)

Integração: Com outros serviços da AWS.

Segurança: Criptografia e autenticação.

Gerenciamento de dispositivos: Registro e monitoramento.

Análise de dados: Ferramentas para análise em tempo real.

Escalabilidade: Suporte a milhões de dispositivos.

Microsoft Azure IOT

Integração: Com serviços azure.

Segurança: Criptografia e autenticação.

Gerenciamento de dispositivos: Monitoramento e atualização.

Ferramentas de desenvolvimento: SDKs e APIs

Análise e IA: Análise de dados e inteligência artificial.

Google cloud IOT

Integração: Com os serviços google cloud.

Segurança: Criptografia e políticas de segurança.

Gerenciamento de dispositivos: Registro e organização.

Análise de dados: Ferramentas para análise de grandes volumes de dados.

Escalabilidade: Suporte massivo de dispositivos.

- Fazer uma analogia de Big Data no contexto da computação em nuvem.  
A computação em nuvem oferece a infraestrutura flexível e escalável necessária para armazenar, processar e analisar grandes volumes de dados, enquanto big data representa os próprios dados e os desafios extrair valor deles. Juntos, eles transformam a maneira como as organizações lidam com informações, oferecendo uma plataforma poderosa para inovação e tomada de decisão baseada em dados.