

# Fundamentos de Data Science e Inteligência Artificial

Ferramentas e Frameworks Para MLOps



Existem diversas ferramentas e frameworks que facilitam a implementação de práticas de MLOps (Machine Learning Operations), ajudando a gerenciar o ciclo de vida completo dos modelos de Machine Learning. Aqui estão algumas das principais:

### 1. MLflow

Um framework de código aberto que gerencia o ciclo de vida de modelos de Machine Learning (ML), incluindo experimentação, reprodutibilidade e implantação de modelos. Oferece tracking de experimentos, gerenciamento de modelos e suporte para deploy em várias plataformas.

#### 2. Kubeflow

Projetado para fazer o deployment de workflows de Machine Learning em Kubernetes. Facilita a automação, escalabilidade e portabilidade dos workflows de ML.

# 3. TensorFlow Extended (TFX)

Plataforma de produção de ML end-to-end da Google. Inclui componentes para ingestão de dados, validação, treinamento, análise de modelos e serving.

## 4. Apache Airflow

Uma plataforma de código aberto para a criação, agendamento e monitoramento de workflows. Muito usada para orquestração de pipelines de dados e ML.

# 5. Data Version Control (DVC)

Ferramenta de controle de versão para projetos de ML. Permite versionamento de dados e modelos, integração com Git e gerenciamento de pipelines.

Essas ferramentas e frameworks ajudam a estruturar e automatizar os processos de Machine Learning, garantindo consistência, rastreabilidade e eficiência na produção de modelos.



Muito Obrigado! Continue Trilhando Uma Excelente Jornada de Aprendizagem.