

Introdução à Ciência de Dados Versão 3.0

O Que é MLOps?



Os aplicativos baseados em IA prometem oferecer novos níveis de competitividade, inteligência e automação para as empresas. Apesar do aumento dos investimentos em talentos e tecnologias de Ciência de Dados, as empresas ainda estão buscando compreender como usar e operacionalizar Machine Learning no dia a dia.

Sem a capacidade de automatizar a implantação de modelos de aprendizado de máquina em produção, juntamente com o aproveitamento de recursos dedicados e automatizados para monitorar, gerenciar e governá-los, as empresas não podem gerar valor mensurável de IA.

MLOps é definido como "uma prática de colaboração e comunicação entre Cientistas de Dados e profissionais de operações para ajudar a gerenciar o ciclo de vida de modelos de Machine Learning em produção. Semelhante às abordagens de DevOps ou DataOps, o MLOps busca aumentar a automação e melhorar a qualidade de modelos de Machine Learning, ao mesmo tempo em que se concentra nos requisitos regulatórios e de negócios".

Resumindo, MLOps representa todas as peças de engenharia que se reúnem e geralmente ajudam a implantar, executar e treinar modelos de IA. Com isso, podemos ver que existem três componentes fortemente entrelaçados de MLOps:

- Aprendizado de Máquina
- DevOps (TI)
- Engenharia de Dados

Cada componente contribui com elementos-chave que funcionam para fechar o ciclo de vida de modelos de Machine Learning em uma organização.

Com origens no desenvolvimento de práticas usadas para ajudar Cientistas de Dados e equipes de DevOps a se comunicarem melhor usando aprendizado de máquina, MLOps permite criar fluxos de trabalho e processos para gerenciar as dificuldades enfrentadas com Machine Learning.