

Universidade Federal de Ouro Preto
BCC 325 - Inteligência Artificial
Introdução ao Aprendizado de Máquina (Machine Learning)

Prof. Rodrigo Silva

Leitura

- Livre

1 Introdução

O Aprendizado de Máquina, também conhecido como Machine Learning, é uma disciplina da inteligência artificial que permite que os computadores aprendam e melhorem automaticamente a partir de dados, sem serem explicitamente programados para cada tarefa. Neste estudo dirigido, iremos explorar os conceitos fundamentais do Aprendizado de Máquina, seus tipos, algoritmos e aplicações.

2 Objetivos

1. Compreender os conceitos básicos do Aprendizado de Máquina.
2. Familiarizar-se com os diferentes tipos de aprendizado e algoritmos.
3. Explorar as aplicações práticas do Aprendizado de Máquina em diversas áreas.
4. Compreender os desafios e considerações éticas do Aprendizado de Máquina.

3 Perguntas

1. O que é Aprendizado de Máquina e por que é importante?
2. Quais são os principais tipos de aprendizado de máquina?
3. Quais são os componentes fundamentais de um algoritmo de aprendizado de máquina?
4. Quais são as etapas básicas para implementar um modelo de aprendizado de máquina?
5. Quais são as principais diferenças entre aprendizado supervisionado e não supervisionado?
6. Cite exemplos de algoritmos populares para aprendizado supervisionado e não supervisionado.
7. O que é validação cruzada e qual é o seu propósito?
8. Quais são as métricas comuns usadas para avaliar a precisão de um modelo de aprendizado de máquina?
9. Quais são os desafios comuns enfrentados no Aprendizado de Máquina?
10. Quais são algumas das aplicações práticas do Aprendizado de Máquina em diferentes setores?