



Fundamentos de Machine Learning

Tecnologias de Informação

- **Nível:** Intermédio
 - **Duração:** 18h
-

Sobre o curso

Adquira conhecimentos fundamentais de Machine Learning, explorando predição, validação cruzada, aprendizagem supervisionada e não supervisionada, além de modelos de regressão e classificação com o pacote Scikit-learn.

Este curso fornece uma introdução abrangente aos conceitos e técnicas fundamentais de Machine Learning. Os participantes aprenderão sobre predição, erros e validação cruzada, diferenciando entre aprendizagem supervisionada e não supervisionada.

O curso aborda a criação e aplicação de modelos de regressão e classificação, utilizando o pacote Scikit-learn, uma das bibliotecas mais populares para Machine Learning em Python. Através de exemplos práticos e exercícios, os participantes desenvolverão competências para aplicar técnicas de Machine Learning em diferentes conjuntos de dados e problemas reais.

Destinatários

Este curso é ideal para analistas de dados, cientistas de dados, e qualquer profissional que deseje adquirir uma base sólida em Machine Learning para aplicar em projetos e análises de dados.

Objetivos

- **Compreender os Fundamentos de Machine Learning:** Aprender os conceitos fundamentais de predição, erros e validação cruzada.
- **Explorar Técnicas de Aprendizagem Supervisionada e Não Supervisionada:** Diferenciar e aplicar métodos de aprendizagem supervisionada e não supervisionada.
- **Implementar Modelos de Regressão e Classificação:** Utilizar o pacote Scikit-learn para criar e aplicar modelos de regressão e classificação.

Pré-requisitos

Os participantes devem ter conhecimentos básicos de programação em Python e estatística. Familiaridade com conceitos de análise de dados será benéfica para acompanhar o curso de forma eficaz.

Metodologia

Sessões expositivas devidamente complementadas com trabalhos práticos. Existirão casos de estudo com debate entre os alunos e orientados pelo docente. Estes casos consistem na apresentação da situação de uma organização (real ou ficcionada) onde são descritos os desafios que se lhe colocam. Os alunos deverão propor uma solução para o problema de acordo com a matéria exposta e o seu estudo.

Programa

- Predição, erros e validação cruzada
- Aprendizagem Supervisionada e não supervisionada
- Modelos de Regressão
- Modelos de Classificação
- Pacote Scikit-learn

- Predição, erros e validação cruzada
- Aprendizagem Supervisionada e não supervisionada
- Modelos de Regressão
- Modelos de Classificação
- Pacote Scikit-learn