

# Introdução a Ciência de Dados



## SEMANA 1 | Introdução a Ciência de Dados

Atividade Avaliativa

- Nesta semana, eu já:
- Defini o conceito de Ciência dos Dados;
  - Defini características dos cientista de dados;
  - Reconheci as diferenças entre cientista de dados e engenheiro de dados;
  - Conheci os conceitos e características de Big Data.
  - Videoaulas: 3



## SEMANA 2 | Ferramental e Bibliotecas Python

Atividade Avaliativa

- Nesta semana, eu já:
- Conheci a biblioteca Pandas;
  - Conheci a biblioteca NumPy;
  - Conheci e dominar o uso de um ambiente Jupyter Notebook;
  - Dominei o uso da ferramenta Colab do Google.
  - Videoaulas: 3



## SEMANA 3 | Web Scraping e Uso de Arquivos

Atividade Avaliativa

- Nesta semana, eu já:
- Conheci de forma introdutória outras bibliotecas como Scikit-Learn, Matplotlib e Seaborn;
  - Conheci biblioteca para realizar procedimentos básicos de Web Scraping;
  - Conheci o funcionamento das bibliotecas para carregamento e salvamento de arquivos.
  - Videoaulas: 3



## SEMANA 4 | Descoberta e Preparação de Dados

Atividade Avaliativa

- Nesta semana, eu já:
- Compreendi o processo de análise de dados;
  - Conheci o processo e técnicas de mineração de dados;
  - Conheci o processo e técnicas de pré-processamento de dados.
  - Videoaulas: 3



## SEMANA 5 | Machine Learning

Atividade Avaliativa

Nesta semana, eu já:

- Compreendi a diferença entre computação tradicional e aprendizado de máquinas;
- Entendi o que é Machine Learning;
- Compreendi os tipos de algoritmos de aprendizado de máquinas;
- Distingui polarização e variância;
- Compreendi a questão da privacidade em uso de dados.
- Videoaulas: 3



## SEMANA 6 | Predição e K-Nearest Neighbors (KNN)

Atividade Avaliativa

Nesta semana, eu já:

- Compreendi o que é uma predição;
- Identifiquei algoritmos capazes de realizar predição;
- Compreendi o funcionamento do algoritmo K-Nearest Neighbors (KNN).
- Videoaulas: 3



## SEMANA 7 | Desenvolvendo um Projeto de Predição

Atividade Avaliativa

Nesta semana, eu já:

- Compreendi o funcionamento completo de um algoritmo básico de predição;
- Implementei algoritmos básicos usando pandas, scikit-learning e algoritmo KNN.
- Videoaulas: 3



## SEMANA 8 | Revisão

Nesta semana, eu já:

- Revisei os conteúdos das Semanas anteriores.

## Reflexões da Semana

**SEMANA 1 | Introdução a Ciência de Dados**

---

---

---

**SEMANA 2 | Ferramental e Bibliotecas Python**

---

---

---

**SEMANA 3 | Web Scraping e Uso de Arquivos**

---

---

---

**SEMANA 4 | Descoberta e Preparação de Dados**

---

---

---

**SEMANA 5 | Machine Learning**

---

---

---

**SEMANA 6 | Predição e K-Nearest Neighbors (KNN)**

---

---

---

**SEMANA 7 | Desenvolvendo um Projeto de Predição**

---

---

---

**SEMANA 8 | Revisão**

---

---

---