# Análise de dados com Python

Plano de Aula

Parceria:



# Análise de dados com Python

# Plano de Aula - Análise de Dados com Python

### 1o Período - Conteúdo

- 00:20 Apresentação da instrutora, dos alunos e do curso.
- 00:15 Introdução a linguagem Python e preparação do ambiente
- 01:30 Python (Variáveis, operadores, listas, condicionais, loops)
- 01:25 Prática: Python básico
- 00:15 Intervalo
- 03:45

### 20 Período - Conteúdo

- 00:15 Shell IPython e Jupyter (notebook e lab)
- 00:15 Prática com Jupyter
- 01:40 Introdução ao Numpy (arrays, matrizes, fatiamento, operações)
- 01:20 Prática: arrays e operações com Numpy
- 00:15 Intervalo
- 03:45

#### 3o Período - Conteúdo

- 01:45 Pandas I
- 01:30 Prática: dataframes, concatenação, métodos de seleção
- 00:15 Exemplificação com um estudo de caso
- 00:15 Intervalo
- 03:45

#### 4o Período - Conteúdo

- 01:45 Pandas II
- 01:45 Prática: Agregação, contingency table, indexação, seleção, operação
- 00:15 Intervalo
- 03:45

# 5o Período - Conteúdo

- 01:00 Princípios de Data Mining
- 01:30 Introdução à Estatística Básica
- 01:00 Prática: medidas centrais, quartis, decis
- 00:15 Intervalo
- 03:45

#### 60 Período - Conteúdo

- 00:45 Importância do Information Design
- 01:15 Matplotlib e Seaborn: principais gráficos
- 01:30 Prática: criação de gráficos usando seaborn
- 00:15 Intervalo
- 03:45

# Análise de dados com Python

## 7o Período - Conteúdo

00:30 - Carga e Armazenamento de dados com Pandas

00:30 - Prática: carga e armazenamento

01:30 - Scipy: introdução, álgebra linear e algumas funções

01:00 - Prática: álgebra linear e funções

00:15 - Intervalo

03:50

# 8o Período - Conteúdo

00:30 - Introdução Scikit-Learn

01:30 - Regressão linear, regressão logística, K-means

01:00 - Prática: Regressão linear

00:30 - Apresentação do projeto do curso

00:15 - Intervalo

03:45

## 9o Período - Conteúdo

02:30 - Desenvolvimento do projeto

01:00 - Apresentação das soluções encontradas

00:15 - Intervalo

03:45