



Programação com Python para Data Science

Tecnologias de Informação - Desenvolvimento / Programação

- **Nível:** Intermédio
 - **Duração:** 27h
-

Sobre o curso

O objetivo deste curso é introduzir os conceitos básicos e estruturas de dados de Python. Bem como dotar os alunos de competências base para analisar conjunto de dados.

Pré-requisitos

Não sendo um critério de exclusão, conhecimentos básicos de utilização de uma qualquer linguagem de programação será uma mais-valia para o formando.

Metodologia

- Aulas expositivas devidamente complementadas com trabalhos práticos.
 - Ao longo das aulas teóricas existem vários exercícios práticos, que proporcionam aos alunos tempo para praticar Python, de forma a encaixar os conceitos lecionados. Adicionalmente existirão 2 trabalhos práticos sobre a biblioteca Pandas com um exemplo real de estudo de análise de conjuntos de dados.
-

Programa

- Instalar e configurar Python
- Introdução a Python
 - Tipos básicos de dados
 - Variáveis, expressões e operadores
 - Tipos avançados de dados
 - Controlo de fluxo

- Ciclos
- Funções
- Introdução a Pandas
 - Ler ficheiros
 - Tipos de dados
 - Slicing e indexamento em pandas
 - GroupBy e agregações em pandas