



Curso: Practical Python Programming

Duração: 28h

Área formativa: Cursos

Sobre o curso

Descobre o poder a linguagem Python, desde as suas funcionalidades básicas, até à análise de dados com bibliotecas como NumPy, Pandas e Matplotlib.

Este curso destinado a profissionais de software, cientistas e engenheiros, oferece uma introdução abrangente à linguagem de programação Python.

Aprende a dominar as bibliotecas padrão de Python e explora técnicas avançadas de programação. Adicionalmente, mergulha no PythonData utilizando as bibliotecas NumPy, Pandas e Matplotlib para criar análises estatísticas e processamento de dados complexos. Indicado para quem procura aprofundar os seus conhecimentos e competências em Python para aplicações práticas e análise de dados.

Este curso é o ponto de partida ideal para quem pretende posteriormente aprofundar os seus conhecimentos, seja para se especializar em [Python avançado para Desenvolvimento](#) ou em [Python avançado para Data Science](#).

Objectivos

No final deste curso saberás:

- :: Compreender as coleções em Python;
 - :: Trabalhar com funções, módulos e bibliotecas;
 - :: Processar e analisar de texto;
 - :: Criar análises estatísticas com o Pandas e Matplotlib.
-

Pré-requisitos

Para frequentares o curso **Practical Python Programming**, deverás ter conhecimentos de Inglês e de Programação.

Destinatários

O curso **Practical Python Programming** destina-se a Técnicos de Informática, Programadores, Engenheiros de sistemas, Responsáveis Help-Desk, Coordenadores de equipas TI e Cientistas.

Programa

Introdução ao Python Core

- JupyterLab – Python IDE
- Linguagem Markdown
- Primeiro programa em Python
- Python crash course
- Jupyter magics

Coleções essenciais em Python

- Listas
- Tuplas
- Dicionários
- Conjuntos

Funções e módulos

- Conversão de scripts em funções
- Parâmetros, argumentos e visibilidade
- Introdução ao módulos
- Empacotamento e distribuição

Utilizações de Python

- Processamento e análise de ficheiros de texto
- Gráficos em Python com matplotlib
- Importação/Exportação ficheiros CSV/XLSX
- Jupyter Widgets

Introdução ao Python Data

- Introdução ao Pandas e NumPy
- Análise gráfica com o Matplotlib
- Introdução à gramática gráfica Seaborn