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, ministrado em inglês, é destinado a profissionais de software, cientistas e engenheiros, e 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 analises estatísticas com o Pandas e Matplotlib.

Em parceria com a Rumos.

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 analise 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
- Analise gráfica com o Matplotlib
- Introdução à gramática gráfica Seaborn