

Programação Python Fundamental

Objetivo do Curso

Interpretar e criar programas na linguagem de programação de alto nível Python, com especial aplicação nas áreas científicas e Engenharias.

Destinatários

Engenheiros, desenhistas e/ou projectistas mecânicos, designers e estudantes de projeto mecânico e de todas as áreas que envolvam o desenho técnico mecânico.

Pré-requisitos

Não tem, podem ser úteis conhecimentos de programação.

Metodologia

A formação é essencialmente prática e pretende-se que seja muito participativa. Após breves exposições e demonstrações da matéria pelo formador, os formandos realizam exercícios adequados, com grau crescente de dificuldade.

Salas

Até 12 formandos. Um computador por formando e monitor de 19".
Projetor vídeo.

Horários

Manhãs - 09h30 - 13h00

Tardes - 14h00 - 17h30

Pós-laboral - 18h00 - 21h30

Sábados - 09h30 às 17h30

Avaliação

Avaliação contínua, com base nos exercícios resolvidos ao longo da formação.

Certificação

Certificado de Formação Profissional QualiCAD.

Emissão de Certificado SIGO (de acordo com a Portaria 474/2010 de 8 de Julho, plataforma Sigo).

Material distribuído

Documentos em formato digital adequado ao curso, Ricardo Ferreira

Conteúdo programático

Porquê Python?

Como instalar Python.

Primeiro programa em Python.

Software para trabalhar com Python.

Datatypes em Python: strings, numbers, floats, lists, tuples, sets, dictionaries.

Building blocks em Python: conditionals, loops, functions, exceptions, imports, scopes.

Ambientes Virtuais.

Trabalhar com ficheiros CSV.

Trabalhar com JSON e APIs.

Trabalhar com Bases de dados.

Introdução a conceitos avançados:
comprehensions, decorators, classes /
programação orientada a objectos.