



GUIA INFORMATIVO

PROGRAMAÇÃO POR OBJECTOS

Código: 21093

ECTS: 6

Departamento: Departamento de Ciências Exactas e Tecnológicas

Área Científica: Engenharia Informática

Docente(s):

Vitor Jorge Ramos Rocio

A.C.: Informática / Engenharia Informática

Correio Electrónico: vjr@univ-ab.pt

Tel.: 213916465

Horário de Atendimento: a definir

Paulo Quaresma

A.C.:

Correio Electrónico: lp2616@univ-ab.pt

Tel.: 213916424

Horário de Atendimento: a definir

Síntese:

Nesta unidade curricular pretende-se confrontar os alunos com um novo paradigma de programação, o paradigma orientado aos objectos. Na exposição da matéria assume-se que os alunos já tiveram contacto com uma linguagem imperativa. Inicialmente o ênfase será colocado nos principais tipos de dados suportados, e respectiva declaração, evoluindo-se para a construção de classes simples e posteriormente para o estudo de algumas estruturas de dados como as listas. Por fim será estudado o mecanismo de herança entre classes. O estudo da Biblioteca STL será igualmente fortemente encorajado.

Competências:

A componente prática é de extrema importância no estudo de qualquer linguagem de programação, sendo assim os estudantes são fortemente encorajados a implementarem os exercícios propostos de forma a depararem-se com dificuldades e desenvolverem estratégias para as superar. Nesta cadeira optou-se por fazer o estudo aprofundado de uma única linguagem orientada por objectos, o C++, devendo os estudantes dominar os seus principais mecanismos.

Conteúdos:

1. Estudo aprofundado da linguagem C++
2. Definição de classes
3. Estruturas de dados elementares
4. Derivação de classes e métodos virtuais
5. Biblioteca STL

Bibliografia:

Pimenta Rodrigues, *Programação em C++ Conceitos básicos e algoritmos*, FCA.

Pimenta Rodrigues, *Algoritmos e Estruturas de Dados*, FCA.

Pedro Guerreiro, *Programação com Classes em C++*, FCA.

Metodologias de Ensino:

Ensino a distância.

Total de Horas de Trabalho: 156

Total de Horas de Contacto: 26

Avaliação:

Avaliação somativa final sob a forma de exame escrito.

Observações:

Precedência: *Programação*.