

Algoritmos e Programação

Engenharia Eletrotécnica e de Computadores

Algoritmos e Programação

Objectivos/Competências

- Conhecer e compreender as principais estruturas e técnicas algorítmicas.
- Desenvolver a capacidade de abstracção e raciocínio lógico indispensáveis à resolução algorítmica de problemas.
- Conhecer os principais paradigmas de programação.
- Conhecer e compreender os conceitos básicos da programação de computadores.
- Desenvolver aplicações de pequena dimensão, em linguagem C.

Conteúdo Programático

- Algoritmia e Modelação de Problemas
- Principais Paradigmas de Programação
- Variáveis, Tipos de Dados e Operações Elementares
- Entrada e Saída de Dados
- Estruturas de Controlo
- Programação Estruturada
- Apontadores
- Tipos de Dados Indexados

3

Bibliografia

- Vasconcelos, V., Marques, L, (2012). Linguagem C - Textos de apoio., ISEC (disponível na secção de texto e site da Unidade Curricular)
- King, K. N. (2008). C Programming – A Modern Approach", Norton & Company, 2nd Ed. (Cota ISEC: 1A -1-374)
- Damas, L. (1999). Linguagem C. FCA - Editora de Informática. (Cota ISEC: 1A -1- 458)
- Kochan, S. G. (2005). Programming in C. 3rd Ed. (Cota ISEC: 1A-1- 165)
- Guerreiro P. (2006). Elementos de Programação com C. FCA - Editora de Informática, 3ª Ed (Cota ISEC: 1A -1- 458)
- S., Herbert. (1998). Teach Yourself C. McGraw-Hill, 3rd Ed. (Cota ISEC: 1A - 1 - 257)

4

Algoritmos e Programação

Docentes:

Teórica : Verónica Vasconcelos
veronica@isec.pt

Laboratórios:

- Rafael Chelim (*Diurno*)
rchelim@gmail.com
- Nelson Fernandes (*Pós-Laboral*)
nelson.artur.fernandes@gmail.com

5

Avaliação

- Um Exame Escrito
Cotado para 15 valores
* mínimo é de 6/15 valores
- 2 Testes Laboratoriais Individuais
 - 1º teste* -> 28 de novembro a 2 de dezembro 2022
 - 2º teste* -> 2 - 6 de janeiro de 2023
 - Mínimo de 2 valores (5 valores) na média das notas dos dois testes.*A confirmar na semana anterior
- Acesso a exame (todas as épocas)
 - Mínimos nos testes laboratoriais
 - Máximo de 2 faltas nas aulas laboratoriais
 - Estas condições aplicam-se a todas as épocas de exame

6

Horário de Gabinete

Presencial

- Terça-feira [12h30-13h30]
- Quarta-feira [12h30-13h30] [17h30-18h30]
- Terça-feira [11h00-12h00]

Zoom

- Terça-feira [15h00-17h00]
- Link: <https://videoconf-colibri.zoom.us/j/7684641435>

7

Condições de Obtenção e Dispensa de Frequência

No caso dos alunos abrangidos pelos regimes especiais previstos na lei, o aluno deve avisar o docente, nas duas primeiras semanas de aulas, que se encontra impossibilitado de frequentar as aulas laboratoriais (total ou parcialmente). Nesta situação será acordado a realização de um exame laboratorial com a cotação de 4 valores.

8