

AED

Algoritmos e Estruturas de Dados

LEEC - 2000/2001

.

<http://asterix.ist.utl.pt/ec-aed>

Algoritmos e Estruturas de Dados

- Nova cadeira da licenciatura (novo currículo)
 - cadeira de base (comum)
- Objectivo é o ensino de
 - Algoritmos e de Estruturas de Dados que suportem o desenvolvimento de programas eficientes
 - Métodos de análise de algoritmos
 - *Pequena* introdução à Teoria da complexidade
- Início: introdução à Linguagem de Programação C
 - só 2000/2001

Corpo Docente

- Teóricas
 - Prof. Luís Miguel Silveira, `lms@inesc.pt`
 - Prof. Carlos Bispo `cfb@isr.ist.utl.pt`
 - Prof. Rui Crespo `rgc@digitais.ist.utl.pt`
- Práticas/Laboratórios
 - (os mesmos)
 - Prof. José Sequeira `jseq@isr.ist.utl.pt`

Dados/contactos dos docentes nas páginas da cadeira

AED - Programa

- Introdução à Linguagem de Programação C (2000/2001)
- Estruturas de Dados elementares
- Introdução à Análise de Algoritmos e a conceitos básicos de complexidade
- Algoritmos de Ordenação
- Árvores e Algoritmos em árvores
- Tabelas de Dispersão
- Grafos e Algoritmos em grafos

Pode ser alterado “dinamicamente” ao longo do semestre

Estrutura da disciplina

- 3 aulas Teóricas de 1h por semana
 - início: semana 18 de Setembro de 2000
 - salas/horários: ver página da disciplina
- 1 aula Prática/Laboratório de 2h por semana
 - início: semana 23 de Setembro de 2000
 - sala: Laboratório de AED, Torre, 4º piso, sala 4.10
 - grupos de 3 alunos, inscrições na 5ª feira, 21 de Setembro às 16h no Laboratório
 - somente 7 turnos abertos!!
 - inscrevam-se nas respectivas turmas!

Avaliação

- Projecto - 5,5 valores (27,5%)
 - em grupos de 3
 - nota mínima: 35% da cotação (2 valores)
- Exame - 10 valores (50%)
 - individual
 - duas datas
 - nota mínima: 35% da cotação (3.5 valores)
- 3 Mini-testes - 1,5 valores cada (7.5%; 22,5% no total)
 - se faltar a **um** dos Mini-Testes (qualquer), nota do exame tem peso de 57,5% (11,5 valores)
 - se faltar a mais do que um, azar...
 - não tem nota mínima (enfim, é 0 valores)

Mini-Testes

- São surpresa!!
 - data não é fixa (todos na mesma semana)
- Feitos na própria aula teórica (na própria folha do teste)
 - lá vão ter de vir pelo menos a algumas aulas teóricas...
 - têm de fazer o mini-teste na **vossa** turma teórica
 - nós verificamos!!
- Mini-Teste tipo:
 - 3 perguntas, escolha múltipla (4 possibilidades)
 - acertou: tem 0,5 valores
 - não fez: tem 0 valores
 - errou: tem -0,5/3 valores (nota mínima do mini-teste é 0)

Bibliografia

- Para a 1ª parte, Linguagem C:
 - “*Linguagem C*”, Luís Damas, Editora FCA
 - “*The C Programming Language - The ANSI edition*”, B. Kernigham, D. Ritchie, Prentice-Hall
- Para o resto da cadeira
 - “*Algorithms in C, 3rd edition*”, R. Sedgewick, Addison-Wesley
 - “*Introduction to Algorithms*”, T. Cormen, C. Leiserson, R. Rivest, MIT Press
- Adicionalmente:
 - cópias dos acetatos apresentados nas aulas
 - nas páginas da cadeira
 - imprimam e tragam cópias para as aulas
 - elementos adicionais se necessário (nós avisamos)