

1ª Aula
Apresentação e Informações Gerais

Programação
Mestrado em Engenharia Física Tecnológica

Samuel M. Eleutério
sme@tecnico.ulisboa.pt

Departamento de Física
Instituto Superior Técnico
Universidade de Lisboa

Programa (Tópicos)

- **Linguagem de programação C**

É o núcleo da cadeira de programação;

- **Representações gráficas**

Aqui será disponibilizada informação para a utilização do **gnuplot**, **maxima** (sistema de computação algébrica);

- **Tratamento de texto científico T_EX e L^AT_EX**

Serão estudadas regras básicas para a utilização destes compiladores essenciais na escrita de textos científicos;

- **Criação de programas em ambiente de janelas**

- **GTK+** (orientada para desenvolvimento ambientes de janelas);

- **Escrita de páginas web**

Neste ponto serão apresentados os comandos básicos de **HTML**, escrita de estilos **CSS** e alguns elementos de **php**.

Ambientes de trabalho e de desenvolvimento

- Como **sistema operativo** será privilegiado o **unix**. No laboratório será usada a sua implementação para **PCs**, o **Linux**. No entanto, todos os recursos utilizados nesta cadeira estão igualmente disponíveis para **Microsoft Windows**.
- Como **editor** de texto para o desenvolvimento de programas, em unix, será preferencialmente usado o **emacs**;
- Todos os pacotes de *software* utilizados nesta cadeira são **gratuitos e podem ser usados e instalados livremente**.
- As indicações necessárias às **instalações de software** estão disponíveis na **página da cadeira**;
- Para quem desejar instalar o **Linux** no seu computador será proposta uma **sessão de apoio** com vista a essa instalação.

Bibliografia e Documentação

- Pode ser encontrada na **página da cadeira** uma informação detalhada sobre a **documentação** utilizada ou referida.
- Os **slides** das **aulas teóricas** e os **programas** aí apresentados estão na **página da cadeira** em '**Sumários**'.
- O curso de **C** seguirá de perto o livro **Introdução à Programação em Ciência e Engenharia** de João Seixas.
- No entanto, nunca esquecer como referência básica, "**The C Programming Language**" de B.W. Kernigham e D.M. Ritchie.
- O **manual da GNU** da biblioteca de **C** é igualmente uma excelente referência para a escrita de **programas em C** e está disponível na **página da cadeira**.
- Estão igualmente disponibilizados na **página da cadeira** os **links** para um conjunto significativo de manuais de elevada qualidade.
- Página da cadeira:

<https://label2.tecnico.ulisboa.pt/IC>