

INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR  
Escola Superior de Tecnologia de Tomar

Departamento de Engenharia Informática

Curso de Fotografia

DISCIPLINA DE INFORMÁTICA

1º Ano

Regime: Semestral

Ano Lectivo: 2005/2006

Carga Horária: 2P + 2TP

Docente: Professor Coordenador Nuno José Valente Lopes Madeira

Assistente 1º Triénio José Casimiro Nunes Pereira

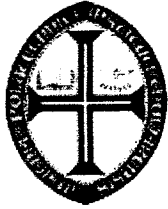
OBJECTIVOS:

Esta cadeira tem como objectivo dotar os alunos de conhecimentos de informática que lhes permita o uso de um sistema operativo e de ferramentas de *Folha de Cálculo* e de *Base de Dados*.

PROGRAMA:

- **Noções básicas**
  - ▲ Conceito de hardware e de software
- **Noção de sistema operativo**
- **Introdução ao ambiente Windows**
  - ▲ Configuração do Ambiente de Trabalho
  - ▲ Manuseamento de janelas, menus e icons
  - ▲ O Explorador
  - ▲ Ferramentas de Sistema
  - ▲ Comutação e ligação entre Aplicações
- **Folha de Cálculo**
  - ▲ Folha de Cálculo Excel
  - ▲ Versões da Folha de Cálculo Excel
  - ▲ Ambiente da Folha de Cálculo
  - ▲ Tipos de Informação
    - ⊗ Números (valores)
    - ⊗ Texto
    - ⊗ Fórmulas
  - ▲ Operadores
  - ▲ Endereços Relativos e Endereços Absolutos
  - ▲ Formatação de Células
  - ▲ Elaboração de Gráficos

MM



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR  
**Escola Superior de Tecnologia de Tomar**

**Departamento de Engenharia Informática**

**Curso de Fotografia**

- ⊗ Tipos de Gráficos
- ⊗ Dados de Origem
- ⊗ Opções do Gráfico
- ⊗ Área do Desenho e Área do Gráfico
- ⊗ Formatação de Eixos
- ▲ Funções Importantes (mais comuns)
  - ⊗ Abordagem Geral(Função, categoria, inserir)
  - ⊗ Função SE(...)
  - ⊗ Funções MÉDIA(...), MÁXIMO(...) e MÍNIMO(...)
- ▲ Resolução de Exercícios
- ▲ Configuração de Impressões
  
- **Bases de Dados**
  - ▲ Introdução.
    - ⊗ Importância e influência das Bases de Dados nas sociedades actuais.
    - ⊗ Objectivo/Função dos SGBD(DBMS).
    - ⊗ Abstracção dos dados.
    - ⊗ Modelos de dados.
    - ⊗ Instâncias e esquemas.
    - ⊗ Independência de dados.
    - ⊗ Gestor de Base de Dados.
    - ⊗ Administrador de Base de Dados.
    - ⊗ Estrutura geral do sistema.
  - ▲ Modelos de 2º geração. Modelo de dados Relacional.
    - ⊗ Conceitos básicos
    - ⊗ Relações.
    - ⊗ Esquema relacional.
    - ⊗ Chaves.
    - ⊗ Dicionário de dados.
    - ⊗ Integridade relacional.
  - ▲ Concepção de Bases de Dados. Dependências funcionais.
    - ⊗ Dependências Funcionais.
    - ⊗ Redundância.
    - ⊗ Estabelecimento de tabelas a partir de diagramas de Dependências Funcionais.
  - ▲ Concepção de Bases de Dados. Método de *Entidade-Relacionamento* (E-R).
    - ⊗ Conceitos básicos.
    - ⊗ Diagrama de E-R.
    - ⊗ Diagrama de ocorrências.
    - ⊗ Noção de participação obrigatória.
    - ⊗ Grau de um relacionamento.
    - ⊗ Estabelecimento de tabelas a partir de diagramas E-R.
    - ⊗ Relacionamentos binários múltiplos.

*M*



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR  
**Escola Superior de Tecnologia de Tomar**

**Departamento de Engenharia Informática**

**Curso de Fotografia**

- ▲ Implementação de uma Base de Dados em Microsoft Access
  - ⊗ Criação de Tabelas
  - ⊗ Criação e utilização de Consultas
  - ⊗ Criação e utilização de Formulários

**MÉTODO DE AVALIAÇÃO:**

Exame ou frequência + trabalho prático, na seguinte proporção:

Folha de Cálculo: ..... 10 v.

Base de Dados: ..... 10 v.

Teste escrito: ..... 7 v.

Avaliação contínua: ..... 3 v.

A participação nas aulas práticas e teórico-práticas é obrigatória e nos termos do Regulamento Académico, em vigor, a falta a mais de um terço do número de aulas implica a exclusão a avaliação nesta cadeira.

**BIBLIOGRAFIA:**

- Gomes Luís, Correia Mário, Fundamental do Access 2000, FCA editora, ISBN: 972-722-173-4
- Sousa Sérgio, Domine a 110% o Access 2000, FCA editora, ISBN: 972-722-173-4
- Sousa Maria José, Fundamental do Excel 2000, FCA editora, ISBN: 972-722-174-2
- Sousa Maria José, Domine a 110% o Excel 2000, FCA editora, ISBN: 972-722-198-X
- Apontamento teóricos fornecidos pelo docente

O Docente Responsável

(Professor Coordenador Nuno José Valente Lopes Madeira)