



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR  
Escola Superior de Tecnologia de Tomar

Departamento de Engenharia Informática

Curso de Fotografia

*[Handwritten signature]*  
1/3

## DISCIPLINA DE INFORMÁTICA

1º Ano

Regime: Semestral

Ano Lectivo: 2003/2004

Carga Horária: 2P + 2TP

Docente: Equiparado a 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 *Processamento de Texto*, *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 95**
  - ▲ Configuração do Ambiente de Trabalho
  - ▲ Manuseamento de janelas, menus e icons
  - ▲ O Explorador
  - ▲ Ferramentas de Sistema
  - ▲ Comutação e ligação entre Aplicações
- 
- **Processamento de Texto**
  - ▲ Noção de carácter, parágrafo. Suas características
  - ▲ Barras de ferramentas, barra de menus, régua, etc.
  - ▲ Manipulação de ficheiros: Abrir, Fechar, Guardar, Guardar Como, Imprimir
  - ▲ Formatar texto: caracteres, parágrafos
  - ▲ Cabeçalhos e Rodapé
  - ▲ Criação de tabelas
  - ▲ Inserção de imagens, desenhos, gráficos



▪ **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
  - ⊗ 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 e normalização.
  - ⊗ Dependências Funcionais.



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR  
Escola Superior de Tecnologia de Tomar

Departamento de Engenharia Informática

Curso de Fotografia

- ⊗ Redundância.
- ⊗ Normalização.
  - 1ª forma normal.
  - Anomalias.
  - 2ª forma normal.
  - 3ª forma normal.
- ▲ Conceção 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.
- ▲ 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:

|   |     |
|---|-----|
| Processamento de Texto: .....                 | 25% |
| Folha de Cálculo: .....                       | 25% |
| Base de Dados: .....                          | 25% |
| Trabalho prático (sobre base de dados): ..... | 25% |

**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

3/3