

INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR  
Escola Superior de Tecnologia de Tomar

Departamento de Engenharia Informática

Curso de Engenharia Informática

## DISCIPLINA DE PROGRAMAÇÃO I

2º Ano

Regime: Semestral

Ano Lectivo: 2003/2004

Carga Horária: 2P + 3P

Docente: Paulo Alexandre Gomes dos Santos

---

---

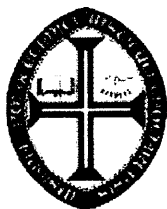
### OBJECTIVOS:

O aluno desta disciplina deve ser capaz, ao obter aprovação, de:

- Programar fluentemente na linguagem JAVA.
- Conceber e utilizar bibliotecas de classes.
- Conceber programas concorrentes e aplicar conceitos de sincronização á programação concorrente.
- Compreender e utilizar o Remote Method Invocation (RMI).

### PROGRAMA:

1. A arquitectura JAVA
  - Plataformas JAVA
  - Java Virtual Machine
  - Garbage collector
2. Programação orientada a objectos em JAVA
  - Conceitos básicos da linguagem
  - Classes, objectos
  - Herança e polimorfismo
  - Ficheiros JAR
3. Packages e interfaces JAVA
  - Definição e implementação
  - Utilização de packages do JDK
    - AWT e SWING
    - Ficheiros
    - Vectores
    - Applets
    - Outros
4. Programação concorrente e sincronizada de Threads em JAVA
5. Remote Method Invocation (RMI)
6. Utilização da API JDBC para permitir conectividade a Base de Dados



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR  
Escola Superior de Tecnologia de Tomar

Departamento de Engenharia Informática

Curso de Engenharia Informática

**MÉTODO DE AVALIAÇÃO:**

A avaliação é composta por dois trabalhos com o peso total de 40% e uma frequência ou exame individual com o peso de 60%.

**Avaliação prática:**

- Os trabalhos são realizados individualmente ou em grupos de dois alunos.
- Todos os trabalhos são sujeitos a discussão.
- É obrigatória a presença nas aulas práticas de acordo com o art. 12 do Regulamento Académico.

**Avaliação teórica:**

- Só são admitidos á prova escrita os alunos que realizem os trabalhos práticos que cumpram os objectivos mínimos propostos.
- Frequência ou exame escrito com consulta.

**BIBLIOGRAFIA:**

F. Mário Martins, “Programação Orientada aos Objectos em Java 2”, FCA, ISBN 9727221963

Patrick Naughton, “The Java Handbook”, McGraw-Hill, ISBN 0078821991

Bruce Eckel, “Thinking in Java, 2nd Edition “, Prentice-Hall, ISBN 0130273635

O Docente Responsável,

Paulo Alexandre Gomes dos Santos  
( Paulo Alexandre Gomes dos Santos )  
Equiparado a Assistente de 1º Triénio