

**Programa de: *Programação Orientada a Objectos*****Curso:** Engenharia Informática**Ano:** 1º**Regime:** Semestral (2º)**Ano Lectivo:** 2012/2013**Horas de Contacto Semestrais:** T:28 ; PL:42 ; OT:5 ; O:5**Carga Horária Total:** 165 h**Créditos:** 6 ECTS**Docente:** *Paulo Alexandre Gomes Santos – Equiparado a Assistente de 1º Triénio**Pedro Miguel Aparício Dias – Assistente Convidado**António Manuel Rodrigues Manso – Professor Adjunto**José Casimiro Nunes Pereira – Assistente 2º Triénio***Objectivos**

- Aplicar os princípios básicos de resolução de problemas utilizando o paradigma de programação orientada aos objectos;
- Desenvolver código funcional através da linguagem Java, e das suas bibliotecas de classes;
- Gerir situações de erro e de excepção no desenvolvimento de software;
- Desenvolver aplicações com interfaces gráficas dirigidas por eventos.

**Programa:**

- **Introdução à Programação Orientada por Objectos**
  - Conceitos básicos de POO
  - Objectos e tipos de dados
  - Fundamentos de java
- **Programação com classes**
  - Definição de classes.
  - Definição de classes por composição.
  - Herança e Polimorfismo.
  - Definição de Interfaces
- **Programação Visual**
  - Programação orientada a eventos
  - Biblioteca de componentes visuais (AWT e Swing)
  - Desenvolvimento de aplicações com interfaces gráficas.
- **Definição de classes de Biblioteca**
  - Necessidades de optimização.
  - Membros estáticos.
  - Classes genéricas

**Método de Avaliação:**

A avaliação é composta por uma componente prática (40%) e uma componente teórica (60%)

**Componente prática (mínimos de 10 valores em 20):**

- Dois testes práticos (20%)
- Trabalho prático obrigatório realizado no final do semestre, realizado individualmente ou em grupos de dois alunos, sujeito a defesa. (20%)
- Caso os alunos não obtenham mínimos na parte prática serão avaliados a esta componente no dia da avaliação da componente teórica com um exame prático.

**Componente teórica (mínimos de 7 valores em 20):**

- A avaliação teórica é realizada sem consulta.
- A avaliação teórica é composta por uma prova escrita realizado nas épocas de exame, de recurso, trabalhador/estudante ou especial consoante a situação específica de cada aluno.

**Critérios de Exclusão:**

- Não assistirem a 2/3 das aulas práticas
- Não entregarem e defenderem o Trabalho prático.

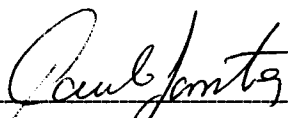
**Bibliografia:**

Sierra, kathy; Bates, Bert – Head First Java – Alta Books , 2005

Tutorial da SUN J2SE - <http://java.sun.com/docs/books/tutorial/>

Outros documentos a fornecer pelos docentes, incluindo documentação escrita, documentação digital e hiper-referências Web.

O Professor responsável,



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