

DISCIPLINA DE APRENDIZAGEM

4º Ano

Regime: Semestral

Ano Lectivo: 2005/2006

Carga Horária: 2T+3P

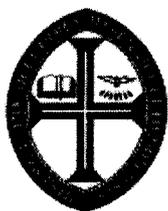
Docente: Professor Adjunto António Manuel Rodrigues Manso.

OBJECTIVOS:

- Familiarizar os alunos com os conceitos fundamentais da aprendizagem automática e algumas das suas aplicações.
- Criar nos alunos a capacidade de reconhecer e de formular soluções para problemas que possam ser resolvidos utilizando as técnicas básicas de aprendizagem automática.

PROGRAMA:

1. Introdução, aplicações e objectivos de um sistema de aprendizagem.
2. Aprendizagem indutiva de conceitos a partir de exemplos.
3. Indução de árvores de decisão.
4. Aprendizagem Bayesiana.
5. Redes neurais artificiais
6. Computação evolucionária
7. Aprendizagem por reforço.



MÉTODO DE AVALIAÇÃO

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

Avaliação prática:

- Os trabalhos práticos 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 de Académico

Avaliação teórica:

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

BIBLIOGRAFIA:

Machine Learning
Tom M. Mitchell
McGraw-Hill - 1997

Neural Networks: A Comprehensive Foundation
Simon Haykin
Prentice Hall - 1998

O Docente Responsável,

(António Manuel Rodrigues Manso)
Professor Adjunto