



Instituto de Computação
Unicamp



MC 906 - Inteligência Artificial

2º Semestre de 2004

Programa do Curso

1 Resumo da Disciplina

Introdução à inteligência artificial. Estudo das técnicas clássicas e modernas, bem como de aplicações atuais em mineração de dados, jogos, robótica e visão computacional.

2 Aulas e Atendimento

Prof: Siome Goldenstein			
	Dia	Horário	Sala
Aula	3ª	21:00-22:40	IC 85
	5ª	19:00-20:40	IC 85
Atendimento	3ª	19:30-20:30	IC 04

3 Critério de Avaliação

A avaliação do curso será composta de duas Provas (P_1 e P_2) e uma nota composta de pequenos trabalhos ou questões ao longo do curso (T_1), e um exame caso necessário:

$$M_1 = 0.3P_1 + 0.3T_1 + 0.4P_2.$$

Caso $M_1 \geq 5.0$, e todas as notas parciais (P_1 , P_2 e T_1) forem maiores ou iguais que 3.0, o aluno será aprovado com nota final $N_f = M_1$. Todos os alunos com $M_1 < 5.0$ ou que tenham P_1 ou P_2 ou T_1 menor que 3.0 serão obrigados a fazer o exame, neste caso a nota final N_F será:

$$N_f = \frac{M_1 + Exame}{2}.$$

As datas importantes:

Prova 1	Quinta, 14/10/2004
Prova 2	Quinta, 09/12/2004
Exame	Quinta, 06/01/2005

Em caso de fraude em trabalhos ou provas, o aluno receberá **zero** na disciplina.

4 Programa

1. Introdução à inteligência artificial.
2. Agentes inteligentes.
3. Busca.
 - (a) Sem informação.
 - (b) Com informação.
 - (c) Com satisfação de restrição.
 - (d) Competitiva.
4. Lógica, inferência e decisão.
5. Planejamento e execução.
6. Incerteza e probabilidade.
7. Filtros preditivos.
8. Aprendizado de máquina
 - (a) Redes Bayesianas
 - i. Modelagem.
 - ii. Inferência.
 - iii. Aprendizado.
 - (b) Redes neurais.
 - (c) SVM (Support Vector Machines).
 - (d) Algoritmos genéticos.
 - (e) Aprendizado com reforço.
9. Aplicações em Robótica e Jogos.
10. Aplicações em Visão Computacional.

5 Bibliografia

1. Inteligência Artificial,
Stuart Russell e Peter Norvig,
Editora Campus.
2. Learning Bayesian Networks,
Richard Neapolitan,
Prentice Hall.
3. The Elements of Statistical Learning,
T. Hastie, R. Tibshirani, J. H. Friedman,
Springer Verlag.