

MC 906A Introdução à Inteligência Computacional

2º Semestre de 2012

Informações Gerais

Professor: [Siome Klein Goldenstein](#) Sala: IC 12

Atendimento: Quartas, 16:00-17:00.

Horário: CB-09: Terças - 19:00-20:40

CB-08: Quintas - 21:00-22:40

Notícias Importantes

Livros

Referência Principal:

[Inteligência Artificial](#) , (link do original em inglês)

Stuart Russell e Peter Norvig ,

Editora Campus.

Referências Auxíliares:

[Pattern Classification](#) ,
R. Duda, P. Hart, P. Stork ,
Willey-Interscience.

[The Elements of Statistical Learning](#) ,
T. Hastie, R. Tibshirani, J. H. Friedman ,
Springer Verlag.

[Machine Learning](#) ,
Tom Mitchell ,
McGraw-Hill.

Cronograma

| Dia | Data | | Tópico | Extra | Entrega |
|-----|-------|----|--|-------|---------|
| Ter | 31/07 | 01 | Filme | | |
| Qui | 02/08 | 02 | Introdução à Disciplina. | | |
| Ter | 07/08 | 03 | Modelagem de problemas, Busca sem informação I. | | |
| Qui | 09/08 | 04 | Busca sem informação II. | | |
| Ter | 14/08 | 05 | Busca com informação. | | |
| Qui | 16/08 | 06 | Algoritmos Genéticos. | | |
| Ter | 21/08 | 07 | Busca por Soluções, Otimização Contínua. | | |
| Qui | 23/08 | | Não haverá aula. | | |
| Ter | 28/08 | 08 | Busca Competitiva. | | |
| Qui | 30/08 | 09 | Busca com Restrições | | |

| | | | | | |
|-----|-------|----|---|--|--|
| Qui | 06/09 | 10 | Introdução ao Aprendizado Não-Supervisionado. | | |
| Ter | 11/09 | 11 | Modelo de distribuição. Verossimilhança, Estimador de Máxima Verossimilhança. Gaussiana Multidimensional. | | |
| Qui | 13/09 | 12 | Gaussiana Multidimensional, Distância de Mahalanobis, PCA. | | |
| Ter | 18/09 | 13 | Clusterização Espectral (Normalized Cuts). | | |
| Qui | 20/09 | 14 | Clusterização Hierárquica, DbScan, Clusterização por Grafos. | | |
| Ter | 25/09 | 15 | Avaliação e Treinamento Supervisionado. | | |
| Qui | 27/09 | 16 | KNN e Bayesiano Ingênuo. | | |
| Ter | 02/10 | 17 | Prova 1 | | |
| Qui | 04/10 | | Não haverá aula. | | |
| Ter | 09/10 | 18 | Árvores de Decisão. | | |
| Qui | 11/09 | 19 | Classificadores Lineares. | | |
| Ter | 16/10 | 20 | Redes Neurais I. | | |
| Qui | 18/10 | 21 | Redes Neurais II. | | |
| Ter | 23/10 | 22 | Redes Bayesianas I. | | |
| Qui | 25/10 | 23 | Redes Bayesianas II. | | |
| Ter | 30/10 | 24 | Support Vector Machines I (SVM). | | |
| Qui | 01/11 | 25 | Support Vector Machines II (SVM). | | |
| Ter | 06/11 | 26 | Dicionários. | | |
| Qui | 08/11 | 27 | Ensembles. | | |
| Ter | 13/11 | 28 | Deteção de Anomalias. | | |
| Qui | 15/11 | | Proclamação da República | | |
| Ter | 20/11 | | Feriado Municipal (Dia da Consciência Negra) | | |
| Qui | 22/11 | 29 | Revisão. | | |
| Ter | 27/11 | 30 | Prova 2 | | |
| Qui | 29/11 | | | | |
| Ter | 11/12 | | Exame | | |
| | | | | | |

Critério de Avaliação

A avaliação da disciplina será feita através de duas provas, P1 (08/10) e P2 (10/12), e um trabalho T (a ser entregue no final do semestre, mais detalhes ao longo da disciplina).

A Nota será

$$N = 0.3 * P1 + 0.4 * P2 + 0.3 T.$$

Caso $N < 5.0$ ou $P1 < 2.5$ ou $P2 < 2.5$ ou $T < 2.5$, o aluno precisa fazer um exame (22/12). Sua nota final será

$$NF = (N + E) / 2.$$

Em caso de plágio ou comportamento anti-ético, o aluno ficará com zero na disciplina. Isto é um critério de avaliação, e não impede que a unidade tome outras medidas posteriores.

Leituras Complementares

Referências Úteis

1. Algebra Linear
 - [Linear Algebra Tutorial.](#)
 - [Linear Transformations.](#)
 - [Linear Algebra Text \(PDF\)](#)

Siome Klein Goldenstein: [myfirstname](at) ic unicamp br

Last modified: Thu Sep 10 11:58:26 BRT 2009