

Apresentação - IA

22705/1001336 - Inteligência Artificial
2019/1 - Turma A
Prof. Dr. Murilo Naldi

naldi@dc.ufscar.br

Objetivos

- Noções básicas da Inteligência Artificial
 - conceitos de busca e representação do conhecimento
 - projeto de sistemas inteligentes
 - raciocínio e inferência
- Tópicos de Aprendizado de Máquina
 - para ampliar a visão do aluno sobre a abrangência e utilidade de IA

Temas

- Introdução
- Agentes Inteligentes
- Representação de Conhecimento e Raciocínio
- Sistemas de Produção e Sistemas Especialistas
- Linguagens para IA - características das linguagens típicas da IA, introdução à linguagem Prolog
- Resolução de Problemas e Busca - Busca Desinformada, Busca Informada
- Conhecimento Incerto e Raciocínio Probabilístico
- Aprendizado de Máquina

Dinâmica da Disciplina

- Aula expositiva e discussão
- Provas escritas
- Trabalhos práticos
- Moodle

Critérios Avaliação

- Duas provas + substitutiva.
- Dois trabalhos práticos.
- A média final será obtida por:

$$\mathbf{MF = 0,8 * MP + 0,2 * MT}$$

onde MP = média aritmética das duas notas de provas e MT - média aritmética dos trabalhos

Critérios Avaliação

- Avaliação Complementar (AC)
 - Para alunos com 75% de frequência e $MF < 6.0$
 - Se $AC > MF$
 - $NMF = (AC + MF)/2$
 - Senão
 - $NMF = MF$

Datas importantes

- 10/05 Apresentação Trabalho 1
- 17/05 Primeira Prova
- 28/06 Apresentação Trabalho 2
- 05/07 Segunda Prova
- 12/07 Prova Substitutiva

Bibliografia Principal

- Russel, S. ; Norvig, P. - Artificial Intelligence - A Modern Approach. Prentice Hall, second edition, 2003, ou:
- Russel, S. ; Norvig, P. - Artificial Intelligence - A Modern Approach. Prentice Hall, third edition, 2010. (<http://aima.cs.berkeley.edu/index.html>)
- Russel, S. ; Norvig, P. – Inteligência Artificial . Tradução da segunda edição. Editora Campus, 2004.
- Russel, S. ; Norvig, P. – Inteligência Artificial . Tradução da terceira edição. Editora Campus, 2013.
- Luger, G. ; Stubblefield, W. - Artificial Intelligence and the Design of Expert Systems. Benjamin Cummings, 1989, ou:
- Luger, G. ; Stubblefield, W. - Artificial Intelligence: Structures and Strategies for Complex Problem Solving. Addison Wesley Longman, Inc., 2008, ou:
- Luger, G. – Inteligência Artificial – Estruturas e Estratégias para a Solução de Problemas Complexos. Tradução da 4ª. Edição. Editora Bookman, 2004.

Bibliografia Complementar

- Rich, E. ; Knight, K. - Inteligência Artificial. Makron Books, 1994.
- Bittencourt, G. - Inteligência Artificial - Ferramentas e Teorias. Terceira edição revisada. Editora da UFSC, 2006.
- Coppin, Ben - Inteligência Artificial. LTC, 2010.
- Bratko, I. - Prolog Programming for Artificial Intelligence. Addison Wesley, 1986.
- Rowe, N. - Artificial Intelligence through Prolog, Prentice Hall, 1988.
- K. FACELI, A. C. LORENA, J. GAMA, A. C. P. L. F CARVALHO: Inteligência Artificial, uma abordagem de Aprendizado de Máquina, LTC, 2011.
- P.-N. Tan, M. Steinbach, V. Kumar: Introduction to Data Mining, Addison-Wesley, 2005.
- I. H. Witten, E. Frank: Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques, Morgan Kaufmann, 2005.