

EMENTA

Visão geral; fundamentos e problemas da inteligência artificial e da ciência cognitiva; relação entre Inteligência Artificial e Engenharia do Conhecimento; visão geral das principais técnicas de IA; aplicações e implementação em software de técnicas de inteligência artificial.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1) Histórico e estado da arte em inteligência artificial
- 2) Engenharia do Conhecimento e inteligência artificial
- 3) Representação do Conhecimento
- 4) Principais Técnicas de Inteligência Artificial (Conjuntos Difusos, Redes Neurais Artificiais, Algoritmos Genéticos, ...)
- 5) Programação em Software de técnicas de Inteligência Artificial
- 6) Aplicações

BIBLIOGRAFIA

Russell, S., Norvig, P. Artificial Intelligence – A Modern Approach, Prentice-Hall International, Inc, 1995.

RESENDE, S. Sistemas Inteligentes – Fundamentos e Aplicações. Ed. Manole, 2002

Outras referências

BISHOP, C. M. Neural Networks for Pattern Recognition, Clarendon Press, New York. 1995, 482p.

Bishop, Ripley Pattern Recognition and Neural Networks. Addison & Wesley, 1996.

FAUSETT, L. V. Fundamentals of Neural Networks. Architectures, Algorithms and Applications, Prentice Hall International, Inc., New Jersey. 1994. 452p.

Kandel, Abraham, Fuzzy Mathematical Techniques With Applications, Addison – Wesley, Reading, MA, USA, 1986.

Kasabov, N. K. Foundations of Neural Networks, Fuzzy Systems, and Knowledge Engineering. MIT Press. Londres, 1998.

Kendal, S. e Creen, M. An Introduction to Knowledge Engineering. Springer. 290 p. 2007.

Klir, George & Yuan, Bo, Fuzzy Sets and Fuzzy Logic: Theory and Applications, Prentice Hall, USA, 1995. ISBN: 0 – 13 – 101171 – 5

Oliveira, H. A. J. Inteligência Computacional Aplicada À Administração, Economia E Engenharia Em Matlab. Ed. Thomson Learning.

Pandya, Abhijit S. & Macy, Robert B. Pattern Recognition with Neural Networks in C++. CRC Press & IEEE Press, 1996.

Ross, Timothy J., Fuzzy Logic with Engineering Applications, McGraw-Hill, USA, 1995. ISBN: 0 – 07 – 053917 -0

Schalkoff, Robert. Pattern Recognition: Statistical, Structural and Neural Approaches. John Wiley & Sons, 1992.

VAZ, C. A. Desenvolvimento de Interface Gráfica em Ambiente MATLAB. ISBN: 978-85-905800-1-6, p. 76. (Livro Digital)

Zadeh, L. A. & Kacprzyk, J., (Editors), Fuzzy Logic for the Management of Uncertainty, John Wiley, New York, 1992.