

Programa/Bibliografia Para as Provas Escrita e Didática do Concurso na área de Engenharia de Computação – 40 H-DE - REUNI

Assunto 1: Redes Neurais Artificiais

- 1.1. Neurônio de McCulloch-Pitts
- 1.2. Regra de Hebb
- 1.3. Perceptrons
- 1.4. Adaline
- 1.5. Algoritmo da retropropagação do erro
- 1.6. Mapas Auto organizáveis de Kohonen
- 1.7. LVQ
- 1.8. Rede de Hopfield

Assunto 2: Algoritmos Genéticos

- 2.1. Definições básicas
- 2.2. O algoritmo genético binário
- 2.3. Análise teórica de um Algoritmo Genético
- 2.4. Operadores de reordenamento
- 2.5. Algoritmos Genéticos com parâmetros contínuos.

Bibliografia Sugerida:

1. HAYKIN, S. Redes Neurais. Princípios e práticas, 2ªed. 1999.
2. FAUSETT, L. Fundamentals of Neural Networks. Architectures, Algorithms and Applications. Prentice Hall, 1994.
3. GOLDBERG, D. E. Genetic Algorithms in Search, Optimization and Machine Learning. Addison Wesley, 1989.
4. HAUPT, R. L., HAUPT, S. E. Practical Genetic Algorithms. Wiley Interscience, 2ªed., 2004.