DOUTORADO EM DIFUSÃO DO CONHECIMENTO – PPGDC

DMMDC0039 – MÉTODOS DE OTIMIZAÇÃO

Nível: DOUTORADO
Obrigatória: Não
Carga Horária: 60
Créditos: 4.0
Área(s) de Concentração: Modelagem da Geração e Difusão do Conhecimento

EMENTA
Métodos analíticos: Simplex, Gradiente Conjugado, Newton etc.; Métodos estocásticos: Monte Carlo; Métodos heurísticos: Recozimento, Métodos Evolutivos, Redes Neurais Artificiais, Busca Tabu, Colônia de Formigas etc.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Coelho, Helder - Inteligência Artificial em 25 Lições. Ed. Fundação Calouste Gulbekian, 1995.
D.G. Luenberger, Y. Ye - Linear and Nonlinear Programming, Springer Verlag, M. S. Bazaraa, H. D. Sherali, C. M. Shetty - Nonlinear Programming: Theory and Algorithms, 3rd edition, 2006, Wiley & Sons.
DENNIS, J.E. e Schnabel, R. - Numerical Methods for Unconstrained Optimization and Nonlinear Equations, Prentice-Hall, 1983.
GOLDBERG, D.E. - Genetic Algorithms in Search, Optimization and Machine Learning, Addison-Wesley, 1989.
HERSKOVITS, J. - A View on Nonlinear Optimization, pp.71-116, Capítulo do livro Advances in Structural Optimization, J. Herskovits Ed, Kluwer Academic Pub., Holanda, Junho/1995.
Nils Nilsson, Artificial Intelligence:A New Synthesis. Morgan Kaufman, 1998.
Michalewicz, Z. - Genetic Algorithms and Data Structures - Evolution Programs, 3rd Edition, Springer Verlag, 1996.
P. M. Pardalos, M. G. C. Resende (Eds.) - Handbook of Applied Optimization, 1st edition, Oxford University Press, 2002.
Rich, Elaine; Knight, Kevin - Inteligência Artificial, Makron Books do Brasil, 1994.
RUSSEL, Stuart & Norvig, Peter - Artificial Intelligence. A Modern Approach, Prentice Hall, 1995.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COELHO, Helder - Inteligência Artificial em 25 Lições. Ed. Fundação Calouste Gulbekian, 1995.
GOLDBERG, D.E. - Genetic Algorithms in Search, Optimization and Machine Learning, Addison-Wesley, 1989.
HILLIER ,Frederick S. ; LIEBERMAN , Gerald J. .Introdução à Pesquisa Operacional. 9 ed. São Paulo: Amgh Editora,2013.
LACHTERMACHER. Gerson.Pesquisa Operacional na tomada de decisões. 4 ed. São Paulo:Pearson Prentice Hall,2009.
MICHALEWICZ, Z. - Genetic Algorithms and Data Structures - Evolution Programs, 3rd Edition, Springer Verlag, 1996.
PASSOS, Eduardo José Pedreira Franco dos. Programação Linear Como Instrumento da Pesquisa Operacional. São Paulo: Atlas,2008.

PEREIRA, Aliger (Organizadora). Hospital Santa Izabel: Relatório de Gestão Hoteleira com o Uso de Modelos Matemáticos. Salvador: Universidade do Estado da Bahia, 2018. Disponível em: https://sites.google.com/view/aliger; acesso em 11/01/2019.
PEREIRA, Aliger. Pesquisa Operacional. Aymará: Curitiba, 2010. Disponível em https://sites.google.com/view/aliger; acesso em 17/02/2020.