



Reitoria

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB

Recredenciada pelo Decreto Estadual
Nº 16.825, de 04.07.2016



PONTOS REFERENTES AO CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA PROVIMENTO DE CARGOS DE PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR – EDITAL 079/2022.

DEPARTAMENTO: Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas

DISCIPLINA: Sistemas Inteligentes e Ciência de Dados

NATUREZA DA PROVA DIDÁTICA: Aula pública teórica

PONTOS PARA AS PROVAS ESCRITA E DIDÁTICA

1. Agentes Inteligentes e Sistemas Multiagentes
2. Aprendizado de Máquinas (Processo de aprendizado de máquina, técnicas e algoritmos de aprendizado supervisionado e não-supervisionado. Métricas e avaliação de modelos)
3. Redes Neurais e Aprendizagem profunda
4. Processamento de Linguagem Natural
5. Lógica e Sistemas Fuzzy
6. Programação para Ciência de Dados (Python, Matplotlib, Numpy, Pandas e R)
7. Análise exploratória de dados
8. Visualização de Dados
9. Algoritmos Genéticos
10. Engenharia do Conhecimento (Sistemas Especialistas, Redes Semânticas e Ontologias)

REFERÊNCIAS

RUSSEL, Stuart J.; NORVIG, Peter. **Inteligência Artificial**. Tradução da Segunda Edição. Editora Campus, Rio de Janeiro, 2004.



Reitoria

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB



Recredenciada pelo Decreto Estadual
Nº 16.825, de 04.07.2016

CARVALHO, André. **Inteligência Artificial - Uma Abordagem de Aprendizado de Máquina**. 1 ed. LTC, 2011.

BRAGA, Antônio de Pádua. **Redes Neurais Artificiais - Teoria e Prática**. 2. ed.. Rio de Janeiro, LTC. 2011.

HAYKIN, S. **Neural Networks: A Comprehensive Foundation**, Prentice Hall, second edition, 1999.

Bishop, C. M. **Neural Networks for Pattern Recognition**, Oxford University Press, 1997.

GOLDBERG, D. **Genetic Algorithms in Search, Optimization and Machine Learning**. Addison-Wesley, 1989.

L. Davis. **Handbook of Genetic Algorithms**, VNR Comp. Library, 1990.

NASCIMENTO, Cairo L. Jr.; YONEYAMA, Takashi. **Inteligência Artificial em Controle e Automação**. Edgard Blücher, 2000.

SHAW, I.; SIMÕES, M.G. **Controle e Modelagem Fuzzy**. Edgard Blücher, 1999.

CAMPOS, M. M.; SAITO, K. **Sistemas Inteligentes em Controle e Automação de Processos**. Ed. Ciência Moderna, 2004.

JURAFSKY, Daniel; MARTIN, James H. **Speech and Language Processing: An Introduction to Natural Language Processing, Computational Linguistics, and Speech Recognition**. Prentice Hall.

CHEN, D. **Pandas for everyone: Python data analysis**. Pearson Education, 2017.

MCKINNEY, W. **Python for data analysis: Data wrangling with Pandas, NumPy, and IPython**. O'Reilly Media, 2017.

MCKINNEY, Wes. **Python para Análise de Dados**. Novatec. 2018.

CASTRO, Leandro Nunes de; FERRARI, Daniel Gomes. **Introdução à Mineração de Dados: Conceitos Básicos, Algoritmos e Aplicações**. Saraiva 2016

LAU, Sam; GONZALEZ, Joey; NOLAN, Deb. **Principles and Techniques of Data Science**. Disponível em: <https://www.textbook.ds100.org/intro.html>

ADHIKARI, Ani; DENERO, John. **Computational and Inferential Thinking: The Foundations of Data Science**. Disponível em: <https://inferentialthinking.com/chapters/intro.html>

ASSUNÇÃO, Renato. **Fundamentos Estatísticos para Ciência da Computação**. Disponível em: <https://homepages.dcc.ufmg.br/~assuncao/EstatCC/FECD.pdf>