
MQI2953

TÓPICOS ESPECIAIS: ANALISE INTELIGENTE DE DADOS

Carga Horaria Total: 45 horas (3-0-0)

Créditos: 03

OBJETIVOS

1. Realizar análise de dados em Matlab.
2. Conhecer técnicas supervisionadas de aprendizagem ou mineração de dados, descrição de modelos como as Árvores de Decisão e Regressão, as Regras de Classificação e Regressão, Modelos Lineares e Redes Neurais Artificiais e Lógica Fuzzy.

DINÂMICA DO CURSO

1. Aulas teóricas, apresentação do conteúdo e discussões de problemas.
2. Aulas Práticas, desenvolvimento e apresentação de estudo de caso sobre tópicos de interesse da disciplina.

EMENTA

Introdução à análise de dados em MatLab; Análise de séries temporais, mineração de dados, regressão e classificação. Introdução à Redes Neurais Artificiais e Lógica Fuzzy.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. Data Warehousing, Data Mining, and OLAP, Alex Berson, Stephen J. Smith, McGraw-Hill, 1997;
2. Data Mining, Pieter Adriaans and Dolf Zantinge, Addison-Wesley, 1996
3. Data Mining: Building Competitive Advantage, Robert Groth, Prentice-Hall, 2000;
4. Guide to Intelligent Data Analysis. How to Intelligently Make Sense of Real Data, Berthold, M.R., Borgelt, C., Höppner, F., Klawonn, F., 2010.
5. Redes Neurais - Principios E Pratica, Simon S. Haykin, 2000.

BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

1. Daniel Louzada, Notas de Aula.
2. Análise Inteligente De Dados. Algoritmos E Implementação Em Java, Miguel Rocha, Paulo Cortez, José Maia Neves, 2008.
3. Intelligent Data Analysis: Developing New Methodologies Through Pattern Discovery and Recovery: Developing New Methodologies Through Pattern Discovery and Recovery, Hsiao-Fan Wang, 2008.