



EMENTA DE DISCIPLINA

UNIDADE ACADÊMICA Faculdade de Engenharia		DEPARTAMENTO Eletrônica e Telecomunicações		
NOME DA DISCIPLINA MINERAÇÃO DE DADOS		() OBRIGATÓRIA (X) ELETIVA	C. HORÁRIA 60	CRÉDITOS 4
NOME DO PROJETO / CURSO Programa de Pós-Graduação em Engenharia Eletrônica Área de Concentração: Sistemas Inteligentes e Automação		DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA		
		TIPO DE AULA	C. HORÁRIA	Nº CRÉDITOS
		TEÓRICA	60	4
		PRÁTICA		
		TOTAL	60	4
PRÉ-REQUISITOS		(X) Disciplina do curso de mestrado acadêmico () Disciplina do curso de mestrado profissional () Disciplina do curso de doutorado		

EMENTA

Definição de Mineração de Dados. Relação do processo de mineração de dados com descoberta de conhecimento, estatística, inteligência computacional. Fases de um processo de descoberta de conhecimento: obtenção e normalização de dados, limpeza de dados, seleção e transformação, mineração, avaliação do conhecimento. Tarefas de mineração de dados: classificação e regressão. Modelos e algoritmos para mineração de dados métodos de inteligência computacional, árvores de decisão, métodos estatísticos. Análise de associações. Agrupamentos. Extração de informações e síntese: algoritmos de classificação. Classificação supervisionada, não-supervisionada e algoritmos híbridos. Árvores de decisão e sua criação. Algoritmos e técnicas de regressão. Interação entre técnicas de mineração de dados e outras técnicas computacionais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Ian H. Witten, Eibe Frank, Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques, 2ª Edition, Morgan Kaufmann, 2005;
Jiawei Han, Micheline Kamber, Data Mining: Concepts and Techniques, Elsevier Science Ltd (The Morgan Kaufmann Series in Data Management Systems); 2nd edition, 2006;
Lipo Wang, Xiuju Fu, Data Mining with Computational Intelligence, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2005.

COORDENADOR DO PROJETO / CURSO

DATA	ASSINATURA