

PLANO DE ENSINO
Ficha nº 2

Disciplina: Tópicos Especiais em Informática Aplicada

Código: SIN053

Departamento ministrante: Ciência e Gestão da Informação

Curso: Gestão da Informação

Válido para o ano de: 2003

(X) 1º semestre () 2º semestre

Carga horária semanal: 04 horas-aula

Créditos: 03

Aulas: 30 teóricas 30 práticas

Total: 60 horas-aula

Turma(s): A

Horário(s): 2ª feira – 10:30 – 12:30

3ª feira – 07:30 – 09:30

Pré-requisitos: não tem

Co-requisitos: não tem

Nome do Professor responsável: Denise Fukumi Tsunoda

EMENTA:

Abordagens contemporâneas de tecnologias aplicadas à unidades e serviços de informação.

PROGRAMA:

1. Conceitos básicos de coleta e engenharia de dados
 - a. O processo de descoberta de conhecimento em banco de dados
 - b. Aplicações práticas da descoberta de conhecimento
2. Preparação dos dados
 - a. Problemática geral da preparação de dados
3. Técnicas de mineração de dados
 - a. Classificação
 - b. Regras de Associação
4. Interpretação e operacionalização do conhecimento descoberto
5. Apresentação das análises das bases de dados recebidas
6. Ferramentas para administração de projetos
7. Projetos
 - a. Aplicações de mineração de dados
 - i. Mineração de dados-na WEB
 - ii. Simulações científicas
 - iii. Comércio eletrônico
 - iv. Segmentação de mercado
 - v. Bioinformática

8. Apresentação dos projetos

OBJETIVOS:

- ❖ Estudar as estratégias e métodos para extração de conhecimento de base de dados.
- ❖ Estudar dos principais algoritmos de mineração de dados (C4.5, ID3, Apriori).
- ❖ Entender uma árvore de decisão.
- ❖ Análise dos resultados de algoritmos de mineração de dados
- ❖ Estudar as diversas oportunidades de utilização de prática de mineração de dados: marketing, produção, segmentação de mercado, bioinformática e outras.
- ❖ Planejar e desenvolver um projeto de mineração de dados.
- ❖ Utilizar ferramentas de apoio aos projetos.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS:

- Aulas expositivas em sala de aula e laboratórios
- Seminários
- Leitura e compreensão de textos
- Planejamento e desenvolvimento de um projeto de mineração de dados.

FORMAS DE AVALIAÇÃO:

- Avaliação individual
- Análise de base de dados
- Projeto em grupo

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DM REVIEW. **The Thomson Corporation and DM Review**. Disponível em: <www.dmreview.com>. Acesso em 02 jul. 2003.

KD NUGGETS. **Data Mining, Knowledge Discovery, Genomic Mining, Web Mining**. Disponível em: <www.kdnuggets.com>. Acesso em: 02 jul. 2003.

CNCT. **Banco de Dados do Cadastro Nacional de Competência em Tecnologia**. Disponível em: <reaact.cesar.org.br/cnct/novo-cnct/htmlEstatistico/>. Acesso em: 02 jul. 2003.

WAIKATO University. **WEKA: machine learning software in Java**. Disponível em: <<http://www.cs.waikato.ac.nz/~ml/weka/>>. Acesso em: 02 jul. 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BERRY, M. J. A.; LINOFF, G. **Data mining techniques**. New York: John Wiley, 1997.

BERSON, A.; SMITH, S.; THEARLING, K. **Building Data Mining Applications for CRM**. New York: McGraw Hill, 1999.


CARVALHO, L. A. V. **Data Mining**: a mineração de dados no marketing, medicina, engenharia e administração. São Paulo: Érica, 2001.


KERZNER, H. **Gestão de Projetos**: as melhores práticas. São Paulo: Bookman, 2001.

VERZUH, E. **MBA Compacto**: gestão de projetos. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

HAN, J; KAMBER, M. **Data Mining**: concepts and techniques. Morgan Kaufmann, 2001.

ASSINATURAS:

Professor responsável: 
Profª Denise Fukumi Tsunoda

Coordenador do Curso: 
Profª Laura Sánchez García

Chefe do Departamento: 
Profª Sonia Maria Breda