

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	Ciência da Computação
Departamento:	Informática – DIN
Centro:	Centro de Tecnologia - CTC

COMPONENTE CURRICULAR

Nome: Banco de Dados I Código: 1745

Carga Horária: **68 horas/aula** Periodicidade: **Semestral** Ano de Implantação: **2009**

1. EMENTA

Estudo de modelos de banco de dados e conceitos envolvidos na sua utilização.

2. OBJETIVOS

- estudar os modelos de banco de dados;
- estudar linguagens de definição e consulta a banco de dados;
- estudar controle de concorrência, segurança e integridade de banco de dados;
- desenvolver um sistema computadorizado utilizando um gerenciador de banco de dados.

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1. Introdução a banco de dados e sistemas de gerenciamento de banco de dados.
- 2. Modelos de banco de dados uma visão geral
- 3. O modelo relacional
 - 3.1 Estrutura relacional
 - 3.2 Álgebra relacional
 - 3.3 Cálculo Relacional
 - 3.4 Visões
 - 3.5 Linguagens relacionais
 - 3.6 Normalização
- 4. O modelo orientado a objetos
- 5. Outros modelos
 - 5.1 O modelo hierárquico
 - 5.2 O modelo de redes
- 6. Projeto de sistemas computadorizados utilizando banco de dados

4. REFERÊNCIAS

DATE, C. J. Introdução a Sistemas de Banco de Dados, Oitava edição, Campus, 2004.

ELMASRI, R.; SHAMKANT, B. N. Sistemas de Banco de Dados, Quarta edição, Addison-Wesley, 2005.

FAROULT, S.; ROBSON, P. The Art of SQL, O'Reilly Media, 2006.

GARCIA-MOLINA, H.; ULLMAN, J. D.; Widom, J. Implementação de Sistemas de Banco de Dados, Primeira Edição, Campus, 2001.

HEUSER, C. A. Projeto de Banco de Dados, Quinta Edição, Sagra, 2001.

HOFFER, J.; PRESCOTT, M.; MACFADDEN, F. Modern Database Management, Oitava Edição, Prenticce-Hall, 2006.

KORTH, H. F.; SILBERSCHATZ, A.; SUDARSHAN, S. Sistema de Banco de Dados, Tradução da Quinta Edição, Campus, 2006.

RAMAKRISHNAN, R.; GEHRKE, J. Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados, Terceira Edição Brasileira, Mcgrow-Hill, 2008.

ULLMAN, J. D., Principles of Database and Knowledge-Base Systems, Volume I: Classical Database Systems, Computer Science Press, 1988.

ULLMAN, J. D., Principles of Database and Knowledge-Base Systems, Volume II: The New Technologies, Computer Science Press, 1989.

ZDONIK, S. B., Maier, D., Readings in Object-Oriented Database Systems, Morgan Kaufman Publishers, Inc, 1990.

APROVAÇÃO DO DEPARTAMENTO	APROVAÇÃO DO COLEGIADO