



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Banco de Dados (BD)	
Vigência: a partir de 2010/1	Período letivo: 2º semestre
Carga horária total: 60h	Código: TIT06
Ementa: Conceitos básicos, Modelos de Banco de Dados: Hierárquico. Rede. Relacional, Projeto de Banco de Dados, Álgebra Relacional, Cálculo Relacional, SQL (DDL e DML)	

Conteúdos

UNIDADE I – Conceitos Introdutórios

- 1.1 Conceitos básicos
 - 1.1.1 Sistema de Gerência de Banco de Dados (SGBD)
 - 1.1.2 Principais tarefas de um SGBD
 - 1.1.3 Arquitetura de um SGBD
- 1.2 Modelos de Banco de Dados
 - 1.2.1 Hierárquico
 - 1.2.2 Rede
 - 1.2.3 Relacional

UNIDADE II – Projeto de Banco de Dados

- 2.1 Projeto de Banco de Dados
 - 2.1.1 Abordagem Entidade-Relacionamento - ER
 - 2.1.2 Mapeamento entre modelo ER e o modelo Relacional

UNIDADE III – Structured Query Language (SQL)

- 3.1 SQL
 - 3.1.1 Definição de dados, restrições e alterações de esquemas
 - 3.1.2 Consultas
 - 3.1.3 Atualização
 - 3.1.4 Visões

Bibliografia básica

DATE, C. J. **Introdução a Sistemas de Banco de Dados**. 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.
ELMASRI, Ramez; **NAVATHE, Shamkant B. Sistemas de Banco de Dados: fundamentos e aplicações**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.
HEUSER, Carlos Alberto. **Projeto de banco de dados**. 4. ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2001.

Bibliografia complementar:

PLEW, Ronald R.; STEPHENS, Ryan K. **Aprenda em 24 horas SQL 3**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. **Sistema de banco de dados**. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2002.