



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

DISCIPLINA: Banco de Dados II (BDII)	
Vigência: a partir de 2015/1	Período letivo: 3º semestre
Carga horária total: 30 h	Código: CH_SUP.117
Ementa: Engenharia reversa de arquivos e normalização de Banco de Dados. Visões em linguagem SQL. Linguagem PL/SQL. Procedimentos armazenados. Transações em SQL. Conceitos de indexação de tabelas e suporte a criação de índices usando a linguagem SQL. Administração e segurança de Banco de Dados.	

Conteúdos

UNIDADE I – Engenharia Reversa de Arquivos e Normalização

- 1.1 Introdução
- 1.2 Visão geral do processo de engenharia reversa
- 1.3 Normalização
- 1.4 Integração de modelos

UNIDADE II – Visões

- 2.1 Conceitos de visões
- 2.2 Suporte a especificação de visões em SQL

UNIDADE III – Procedimentos, Gatilhos e Funções

- 3.1 Linguagem PL/SQL
- 3.2 Procedimentos armazenados (stored procedures)
- 3.3 Gatilhos (triggers)
- 3.4 Funções (functions)

UNIDADE IV – Transações

- 4.1 Introdução ao processamento de transações
- 4.2 Propriedades desejáveis em transações
- 4.3 Suporte a transações em SQL

UNIDADE V – Indexação de Tabelas

- 5.1 Conceito de índices
- 5.2 Principais tipos de índices
- 5.3 Suporte a indexação em SQL

UNIDADE VI – Administração de Banco de Dados

- 6.1 Administração de um Banco de Dados
- 6.2 Segurança

Bibliografia básica

- ELMASRI, R., NAVATHE, S. B. **Sistemas de Banco de Dados**. 4. ed. São Paulo: Editora Pearson, 2005.
- DATE, C. J. **Introdução aos Sistemas de Banco de Dados**. 8. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2004.



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

RAMAKRISHNAN, R., GEHRKE, J. **Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora McGraw Hill, 2008.

Bibliografia complementar

GUIMARÃES, C. C. **Fundamentos de Bancos de Dados: Modelagem, Projeto e Linguagem SQL**. São Paulo: Editora da Unicamp, 2003.

FELIPE, M., ABREU, M. **Projeto de Banco de Dados: Uma visão prática**. 16. ed. São Paulo: Editora Érica, 2009.

MANNINO, M. V. **Projeto, desenvolvimento de aplicações & administração de Banco de Dados**. 3. ed. Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Editora McGraw Hill, 2008.

CHURCHER, C. **Introdução ao design de banco de dados**. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2009.

SILBERSCHATZ, K. **Sistema de Banco de Dados**. 3. ed. São Paulo: Editora Makron Books, 1993.