



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

DISCIPLINA: Banco de Dados III	
Vigência: a partir de 2019/1	Período Letivo: 4º semestre
Carga horária total: 60h	Código: SL.TDS.24
Ementa: Estudo das estruturas de armazenamento e consulta de dados. Estudo das técnicas de gerenciamento de transação. Estudo dos conceitos e aplicação das técnicas de mineração de dados.	

Conteúdos

Unidade 1 - Armazenamento e Consulta de Dados

- 1.1 Armazenamento e Estrutura de Arquivos
- 1.2 Indexação e Hashing
- 1.3 Processamento e Consulta
- 1.4 Otimização de Consulta

Unidade 2 - Gerenciamento de Transação

- 2.1 Transações
- 2.2 Controle de Concorrência
- 2.3 Sistemas de Recuperação

Unidade 3 - Mineração de Dados

- 3.1 Dados
- 3.2 Classificação: conceitos básicos e técnicas
- 3.3 Classificação: técnicas alternativas
- 3.4 Análise de Grupos: conceitos básicos e algoritmos
- 3.5 Análise de Grupos: questões adicionais e algoritmos

Bibliografia Básica

DATE, C.J. **Projeto de Banco de Dados e Teoria Relacional.** ~~4ª Edição~~. São Paulo: Novatec, 2015.

HEUSER, Carlos A. **Projeto de Banco de Dados.** 6.ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2009.



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

KORTH, Henry. F; SILBERSCHATZ, Abraham; SUDARSHAN, S. **Sistema de Banco de Dados**. 6.ed. São Paulo: Makron Books, 2012.

TAN, P.; STEINBACH, M.; KARPATNE, A.; KUMAR V. **Introduction to Data Mining**. 2.ed. Nova York: Pearson, 2019.

Bibliografia Complementar

BEIGHLEY, Lynn. **Use a Cabeça! SQL**. 2.ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

DUBOIS, Paul. **MySQL**. 5.ed. Indianapolis, IN, USA: Pearson Education, Inc., 2013.

ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. **Sistemas de Banco de Dados**. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011.

MANZANO, José Augusto N. G. **PostgreSQL 8.3.0 Interativo**: guia de orientação e desenvolvimento. São Paulo: Érica, 2008.

TAKAHASHI, Mana. **Guia Mangá de Bancos de Dados**. São Paulo: Novatec, 2009.