



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA – UFSC
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO – CED
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – CIN
CAMPUS UNIVERSITÁRIO- TRINDADE
CEP 88040-970 - FLORIANÓPOLIS - SANTA CATARINA
Fone: (048) 3721-4075 e (048) 3721- 9304

PROGRAMA DE ENSINO

1 IDENTIFICAÇÃO

Disciplina: **CIN7503 Bancos de Dados**

Carga Horária: 36 h/a - 2 créditos

Oferta: Disciplina obrigatória do Curso de Graduação em Ciência da Informação e optativa para os cursos de Arquivologia e Biblioteconomia.

EMENTA

Projeto físico de banco de dados. Linguagem de definição de dados. Linguagem de manipulação de dados. Implementação e uso de banco de dados.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Elaborar o projeto físico e usar sistemas gerenciadores de bancos de dados relacionais para implementar, popular, alterar e consultar bancos de dados.

2.2 Objetivos Específicos

2.2.1 Elaborar projeto físico de banco de dados relacional.

2.2.2 Aplicar técnicas de manipulação de banco de dados em sistema gerenciador de bancos de dados relacional.

3 CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

3.1 Sublinguagens de banco de dados

3.1.1 Definição de dados

3.1.2 Manipulação de dados

3.1.3 Controle de dados

3.2 Projeto físico de banco de dados usando linguagem de definição de dados

3.2.1 Seleção de um sistema de gerência de banco de dados

3.2.2 Detalhamento de formatos e restrições sobre os dados

3.3 Linguagem processual de manipulação de banco de dados: Álgebra relacional

3.3.1 Operadores unários: projeção, seleção

3.3.2 Operadores binários: produto cartesiano, junção, união, diferença, interseção

3.4 Linguagem declarativa de manipulação de dados: SQL

3.4.1 Bloco básico de consulta em SQL

3.4.2 Correspondência entre diretivas de SQL e operadores da álgebra relacional

3.4.3 Complexidade de consultas: simples, aninhadas, aninhadas com correlação

3.4.4 Funções estatísticas em SQL

3.5 Prática de manipulação de banco de dados relacional

4 BIBLIOGRAFIAS

4.1 Bibliografia Básica

ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. **Sistemas de banco de dados**. 6. ed. São Paulo (SP): Pearson Addison Wesley, 2011. 788 p. [681.31:061.68 E48s 6 ed.]

OPPEL, Andy; SHELDON, Robert. **SQL: um guia para iniciantes**. 3. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009. 577p. [681.31.06SQL O62s 3.ed.]

RAMAKRISHNAN, Raghu; GEHRKE, Johannes. **Sistemas de gerenciamento de banco de dados**. São Paulo: McGraw-Hill, 2008. 884 p. [681.31:061.68 R165s]

XAVIER, Fabrício S. V. **SQL: dos conceitos às consultas complexas**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009. 240 p. [681.31.06SQL X3s]

4.2 Bibliografia Complementar

BEIGHLEY, Lynn. **Use a cabeça: SQL**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008. 454 p. [681.31.06SQL B422u]

CHURCHER, Clare. **Beginning SQL queries: From novice to professional**. Berkeley: Apress, Inc., 2008. ISBN 9781430205500. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4302-0550-0>>. Acesso em: 05 jun 2017. [Disponível via BU]

DATE, C. J. **Introdução a sistemas de bancos de dados**. Rio de Janeiro (RJ): Campus, 2004. 865 p. [681.31:061.68 D232i]

LEITE, Leonardo Leis Pereira. **Introdução aos Sistemas de gerência de banco de dados**. São Paulo (SP): E. Blucher, 1980. 138 p. [681.31:061.68 L533i]

LIESSE, Edison. **SQL: guia de consulta rápida**. São Paulo: Novatec, [19--]. 32p. [681.31.06SQL L719s]

MATTHEW, Neil; STONES, Richard. **Beginning databases with PostgreSQL: from novice to professional**. Second Edition. Berkeley, CA: Apress, Inc., 2005. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4302-0018-5>>. Acesso em: 05 jun. 2017.

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. **Database system concepts**. New York: McGraw Hill, 2011. xxvi, 1349 p. [681.31:061.68 S586d 6. ed.]

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. **Sistema de banco de dados**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 781p. [681.31:061.68 S586s 5. ed.]

4.3 Páginas Web

ORACLE CORPORATION. **MySQL 8.0 reference manual / SQL statement syntax**. Pre-general availability draft: 2017-06-03. Disponível em: <<https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/sql-syntax.html>>. Acesso em: 05 jun 2017.

ORACLE CORPORATION. **MySQL documentation**: MySQL reference manuals, s/d. Disponível em: <<http://dev.mysql.com/doc/>>. Acesso em: 05 jun 2017.