

**MC536 - 1 semestre 2017**  
**Professor - Claudia Bauzer Medeiros**

## 1 Critérios de Aprovação

O curso terá duas provas (P1 e P2), valendo 10 pontos cada, três trabalhos práticos (T1, T2 e T3) e um exame, nas seguintes datas:

Trabalho -  $T = T1 + T2 + T3$ , valendo 5.0 cada, nas datas 21/3, 5/5 e 2/6

P1 - 7 de abril

P2 - 23 de junho

Exame - 11 de julho

$$NOTA = \frac{3.5P1+5P2+T}{10}$$

Caso  $NOTA < 5$ , o aluno deverá fazer o Exame. Neste caso, a nota será calculada por

$$NOTA = \frac{Exame + \frac{3.5P1+5P2+T}{10}}{2}$$

(Lembrar, adicionalmente, a obrigatoriedade de presença como critério para aprovação e condição para fazer o Exame).

A especificação dos trabalhos será entregue à parte. Não haverá provas substitutivas e trabalhos entregues depois do prazo tirarão nota zero.

Atendimento - sextas feiras (na segunda metade da aula).

## 2 Bibliografia adotada

O curso será baseado em vários livros texto, principalmente:

- Carlos Alberto Heuser. Projeto de Banco de Dados, Editora Sagra Luzzato, 5a. Edio, 2004
- Fundamentos de Bancos de Dados - Célio Guimarães, Editora UNICAMP, 2003.
- Fundamentals of Database Systems, de ElMasri e Navathe (edições posteriores a 1999). Benjamin Cummings. (Traducao a partir da 4a edicao, Pearson – Sistemas de Bancos de Dados)
- Ramakrishnan and Gehrke, Database Management Systems, McGraw-Hill, 3a. edition, 2003.
- Silberschatz, Korth, and Sudarshan, Database System Concepts, McGraw-Hill, 6a. Edio. 2010
- Hector Garcia-Molina, Jeffrey D. Ullman, and Jennifer Widom, Database Systems: The Complete Book, 2nd edition

Material adicional de leitura será anunciado quando necessário.

Para exames e exercicios Vale a notação dada em aula, apenas

### 3 Programa do curso

- Introdução - arquitetura de gerenciamento de bancos de dados
- Modelos de dados: introdução aos conceitos de modelagem de dados, modelos conceitual e lógico
- Projeto de aplicações a partir de modelos conceituais
- O modelo relacional: definições e formalização
- Mapeamento do modelo ER para o modelo relacional; mapeamento entre modelos, do conceitual ao físico
- Processamento de consultas em álgebra relacional
- Processamento de transações - Controle de concorrência e recuperação
- Sistemas de bancos de dados não estritamente relacionais
- Desenvolvimento de projetos práticos