



Universidade de Brasília

Departamento de Ciência da Computação



Bancos de Dados

CIC0097

Prof. Pedro Garcia Freitas

<https://pedrogarcia.gitlab.io/>

pedro.garcia@unb.br



Universidade de Brasília
Instituto de Ciências Exatas
Departamento de Ciências da Computação



Este conjunto de slides não deve ser utilizado ou republicado sem a expressa permissão do autor.

This set of slides should not be used or republished without the author's express permission.



Módulo 0

Apresentação da Disciplina

CIC0097/2023.1

T1/T2

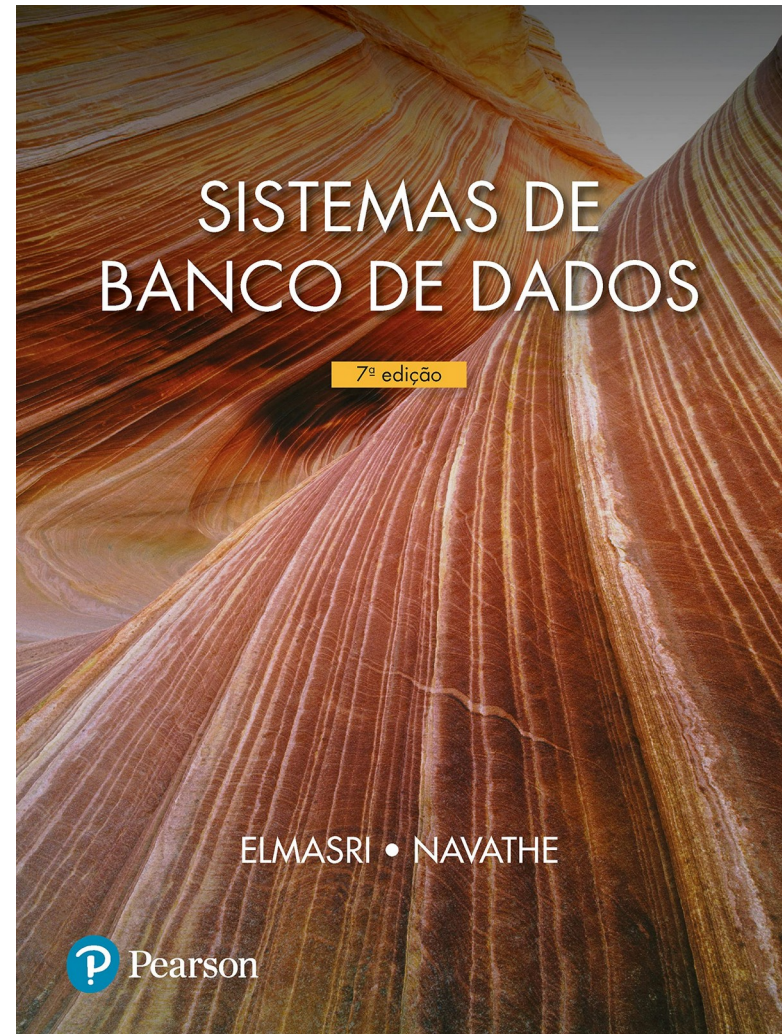


1. Objetivos

Esta disciplina **introduz** os conceitos fundamentais necessários para projetar, usar e implementar bancos de dados e utilizá-los suas aplicações. Assim, o objetivo desta disciplina é preparar o aluno para:

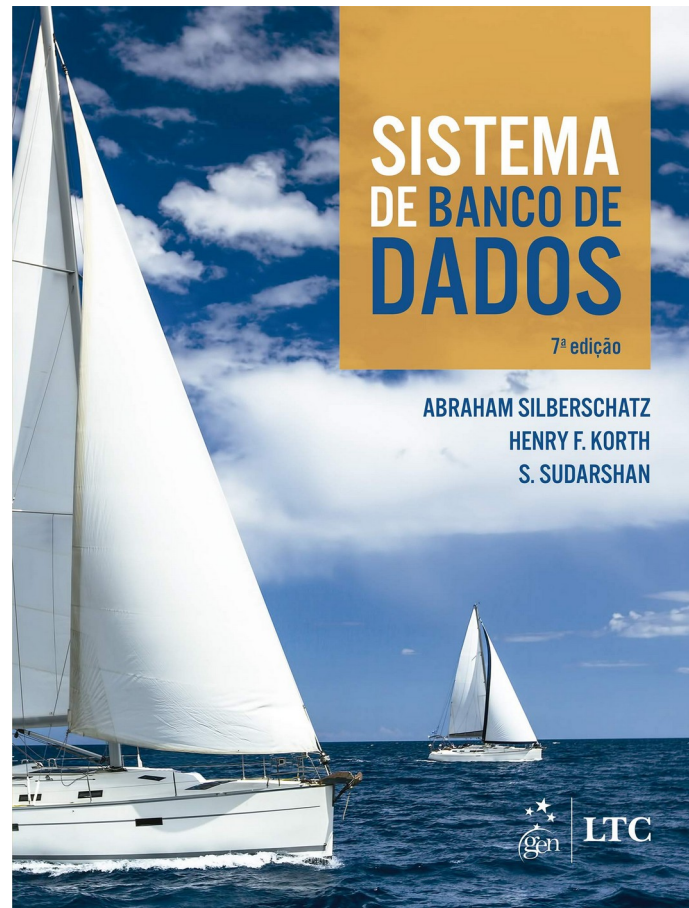
- Conhecer as tecnologias relacionadas com sistema de banco de Dados
- Conhecer os modelos de dados
- Modelar um problema/cenário através de um Projeto de Banco de Dados
- Utilizar a linguagem SQL para criação de um banco de dados, bem como realizar a manipulação dos dados.

2. Bibliografia (principal/recomendada)





2. Bibliografia (complementar)





3. Material Complementar

1) Vídeos da Profa. Maristela:

<https://www.youtube.com/@maristelaholanda/>

2) Laboratório de Bancos de Dados da USP:

<https://paca.ime.usp.br/course/view.php?id=1256>

3) Stanford DB Class: [https://www.youtube.com/watch?](https://www.youtube.com/watch?v=D-k-)

[v=D-k-](https://www.youtube.com/watch?v=D-k-)

[h0GuFmE&list=PLroEs25KGvwzmvIxxYHRhoGTz9w8LeXek0&ab_channel=StanfordDbclass](https://www.youtube.com/watch?v=D-k-h0GuFmE&list=PLroEs25KGvwzmvIxxYHRhoGTz9w8LeXek0&ab_channel=StanfordDbclass)



4. Metodologia

A disciplina é de 4 (quatro) créditos, sendo 4 horas-aula abrangendo **aulas teóricas e exemplos práticos** em sala de aula. Portanto, nosso foco será maior nos aspectos práticos de banco de dados.



5. Cronograma (previsto/sujeito a mudanças)

- Semana 1 até 6 (28/03 até 05/05):
 - Parte 1: Conceitos fundamentais, modelos e modelagem, MER e CASE.
- Semana 7 (09/05):
 - Prova 1
- Semana 7 até 10 (11/05 até 01/06):
 - Parte 2: Linguagem de Consulta Estruturada (SQL)
- Semana 10 (30/05):
 - Definição do Projeto de bancos de dados (prático)



5. Cronograma (previsto/sujeito a mudanças)

- Semana 11 (06/06)
 - Prova 2
- Semana 12 até 18 (13/06 até 25/07)
 - Parte 3 (final): Formas normais, segurança, desempenho, complexidade, arquiteturas e controle de concorrência.
 - 13/06: Sorteio dos grupos, temas e ordem de apresentação dos seminários.
 - 27/06 até 06/07: Apresentação dos seminários.
 - 18/07 e 20/07: Entrega e apresentação do projeto.
 - 25/07: Entrega de notas e encerramento da disciplina.



6. Critério de Avaliação (e frequência)

- Projeto Prático **individual** composto de implementação, relatório e apresentação (**pitch**).
- Seminário **em grupo** (20 minutos)
- Provas presenciais **individuais**.



6. Critério de Avaliação (e frequência)

Todas as seguintes avaliações valerão 10 pontos, tendo os seguintes pesos:

- P1 = Prova Individual – Peso 2.5
- P2 = Prova Individual – Peso 2.5
- P3 = Projeto Prático – Peso 3.0
- P4 = Nota do Seminário – Peso 2.0

6. Critério de Avaliação (e frequência)

Assim, a menção final será calculada com base na **média harmônica ponderada** dada pela seguinte fórmula:

$$H(x) = \left[\frac{\sum_{i=1}^n w_i}{\sum_{i=1}^n \frac{w_i}{x_i + 10^{-10}}} \right]$$

- Onde $H(x)$ é o resultado da média harmônica ponderada, $w_i \in w = \{2.5, 2.5, 3.0, 2.0\}$ é o vetor de pesos e $x_i \in x$, onde x é o vetor composto pelas notas obtidas nas avaliações P1, P2, P3, e P4, respectivamente.
- Observação: O aluno que obtiver zero em qualquer uma das avaliações terá a média final igual a zero. Para ser aprovado na disciplina o aluno deverá ter a Média ≥ 5 E Frequência ≥ 75 %.

A word cloud featuring the word "THANK YOU" in large, bold, black capital letters. Surrounding it are various translations of "thank you" in different languages, also in bold, black capital letters, but in smaller sizes. The translations include: GRACIAS, ARIGATO, SHUKURIA, JUSPAXAR, DANKSCHEEN, TASHAKKUR ATU, YAQHANYELAY, SUKSAMA, EKHMET, BIYAN, SHUKRIA, TINGKI, GRAZIE, MEHRBANI, PALMES, BOLZİN, MERCI, GOZAIMASHITA, FCHARISTO, KOMPASUMNDA, MAKE, LAH, KAMET, and many others. The words are arranged in a dense, overlapping cluster.