

# Bancos de Dados 1

---

Profa. Patrícia R. Oliveira  
EACH / USP

Parte 1 – Apresentação da Disciplina



# Formação Acadêmica

---

- Graduação em Ciências de Computação  
UNESP, São José do Rio Preto, SP.
- Mestrado em Ciências de Computação e Matemática  
Computacional  
ICMC – USP, São Carlos, SP.
- Doutorado em Ciências de Computação e Matemática  
Computacional  
ICMC – USP, São Carlos, SP.
- Pós-doutorado em Inteligência Artificial  
New Jersey Institute of Technology, EUA.



# Interesses atuais de pesquisa

---

- Aprendizado de máquina
- Transferência de aprendizado
- IA Explicável
- Aplicação de IA em diversas áreas (medicina, química, economia, e outras)

# Plano de aulas (Agosto)

*(obs: está sujeito a modificações)*

---

- 08-Ago: Apresentação da disciplina;
- 10-Ago: Introdução; aplicações com arquivos e suas desvantagens;
- 15-Ago: Conceitos básicos;
- 17-Ago: Conceitos básicos (cont.);
- 22-Ago: Semana de SI;
- 24-Ago: Semana de SI;

# Plano de aulas (Agosto-Setembro)

*(obs: está sujeito a modificações)*

- 29-Ago: Modelo de dados: conceito, componentes básicos, mecanismos de abstração;
- 31-Ago: Projeto de BD;
- 05-Set: Recesso (semana da Pátria);
- 07-Set: Recesso (semana da Pátria);
- 12-Set: Modelo E/R;
- 14-Set: Modelo E/R (cont.);

# Plano de aulas (Setembro-Outubro)

*(obs: está sujeito a modificações)*

---

- 19-Set: Modelo E/R (cont.);
- 21-Set: Modelo relacional: conceitos básicos e restrições de integridade;
- 26-Set: Projeto lógico;
- 28-Set: Projeto lógico (cont.);
- 03-Out: Modelo relacional: Álgebra relacional;
- **05-Out: 1ª. Avaliação;**

# Plano de aulas (Outubro)

*(obs: está sujeito a modificações)*

---

- 10-Out: Álgebra relacional (cont.);
- **12-Out: Feriado;**
- 17-Out: Álgebra relacional (cont.);
- 19-Out: SQL: definição de dados e consultas;
- 24-Out: SQL: definição de dados e consultas (cont.);
- 26-Out: SQL: atualizações;
- 31-Out: SQL: atualizações (cont.);

# Plano de aulas (Novembro-Dezembro)

*(obs: está sujeito a modificações)*

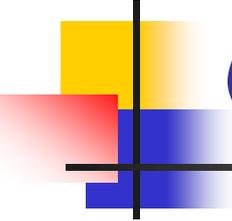
- **02-Nov: Feriado;**
- 07-Nov: Projeto de aplicações;
- 09-Nov: Projeto de aplicações (cont.);
- 14-Nov: Normalização;
- 16-Nov: Normalização (cont.);
- 21-Nov: Normalização (cont.);
- **23-Nov: 2a. Avaliação;**
- **28-Nov: Prova Substitutiva;**
- **05-Dez: Apresentação de projetos;**
- **07-Dez: Apresentação de projetos.**

# Plano de aulas (O Retorno - Novembro)

*(obs: está sujeito a modificações)*

---

- 09-Nov: aula;
- 14-Nov: aula;
- 16-Nov: aula;
- 21-Nov: aula;
- **23-Nov: 1a. Avaliação;**
- 28-Nov: aula;



# Plano de aulas (O Retorno - dezembro)

*(obs: está sujeito a modificações)*

---

- 01-Dez: aula;
- 05-Dez: aula;
- 07-Dez: aula;
- **12-Dez: 2a Avaliação;**
- 14-Dez: participação em banca (não haverá aula);
- **19-Dez: Prova substitutiva;**
- **21-Dez: Apresentação de projetos.**

# Avaliação do aprendizado (para quem optar pelo trabalho)

- Os alunos deverão frequentar 70% ou mais das aulas.
- Componentes:
  - Duas provas (P1 e P2), com pesos 1 e 2, respectivamente;
  - Projeto (implementação de uma aplicação de BD).
- A média final (MF) é calculada da seguinte forma:
  - Se  $MP \geq 5.0$  e  $NT \geq 5.0$ , então:
$$MF = (2MP + 1NT)/3.$$
  - Caso contrário,  $MF = \text{mínimo}(MP, NT)$ .
    - em que MP é a media ponderada das provas e NT é nota do projeto.



# Avaliação do aprendizado (para quem **não** optar pelo trabalho)

---

- Os alunos deverão frequentar 70% ou mais das aulas.
- Componentes:
  - Duas provas (P1 e P2), com pesos 1 e 2, respectivamente.
- A média final (MF) = MP.



# Projeto

---

- Os alunos devem se organizar em grupos de no mínimo 3 e no máximo 4 componentes.
- Cada grupo deve escolher um domínio de aplicação para o seu projeto.
- A cada entrega, os componentes de um grupo devem avaliar todos os seus colegas.



# Bibliografia (livros)

---

- Elmasri, R.; Navathe, S.B. "Sistemas de Banco de Dados", Pearson, 7a. Edição, 2019.
- Date, C. J. - Introdução a Sistemas de Bancos de Dados, 8a Edição, 2004, LTC.
- Silberschatz, A.; Korth, H. F.; Sudarshan, S. "Sistema de Banco de Dados", LTC, 7a Edição, 2020.