

FACULDADE SENAC PR

# Faculdade Senac Maringá

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM  
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

Fecomércio PR  
Sesc Senac IFPD



Fecomércio PR  
Sesc | Senac | IFPD



# Disciplina: Modelagem de Banco de Dados

## Semestre: 2025/2

Unidade 1 – Atividades Práticas - Unidade 1 – Aula 1: História dos  
Bancos de Dados e Arquiteturas Atuais

Professora: Jozislaine da Costa

01.08.2025

# Atividades Práticas - Aula 1

Em equipes discutam sobre um ambiente real (ex: farmácia, academia, escola) e listem cinco informações que precisariam ser armazenadas em um banco de dados e qual tipo de dado seria mais adequado.

# Atividades Quizz

1. Imagine que você está desenvolvendo um aplicativo de delivery. Para armazenar os dados dos restaurantes, produtos, clientes e pedidos, você irá utilizar:

- a) Uma planilha simples com filtros manuais.
- b) Um sistema de pastas e arquivos de texto.
- c) Um banco de dados, que organiza e relaciona as informações.
- d) Um site com páginas HTML estáticas.
- e) Um documento do Word com a lista de produtos e preços.

# Atividades Quizz

2. Durante o cadastro de um aluno em um sistema educacional, é necessário gravar informações como nome, CPF, e histórico escolar. O componente que gerencia esse processo dentro do software é chamado de:

- a) Navegador web.
- b) Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD).
- c) Sistema Operacional.
- d) Editor de código.
- e) Repositório Git.

# Atividades Quizz

3. Em uma clínica médica, a recepcionista precisa verificar os agendamentos e prontuários de pacientes. Para garantir segurança, rapidez e integridade, é essencial que essa clínica utilize:

- a) Blocos de anotações físicos.
- b) Um banco de dados relacional com SGBD adequado.
- c) Arquivos PDF organizados em pastas no computador.
- d) Mensagens de WhatsApp para lembrar os horários.
- e) Agendas individuais de papel para cada profissional.

# Atividades Quizz

4. Em uma empresa de vendas online, o time de tecnologia precisa gerar relatórios semanais com produtos mais vendidos, clientes ativos e estoque. Para isso, eles utilizam:

- a) Editor de imagem (ex: Photoshop).
- b) Editor de texto com tabelas manuais.
- c) Consultas SQL em um banco de dados relacional.
- d) Um servidor de e-mail para listar os pedidos.
- e) Arquivos salvos no Google Drive em formato TXT.

# Atividades Quizz

5. Um desenvolvedor está criando uma nova rede social. Para armazenar os seguidores, curtidas, postagens e mensagens, ele decide utilizar um banco NoSQL. Qual das opções abaixo representa essa escolha?

- a) PostgreSQL.
- b) Oracle.
- c) SQL Server.
- d) MongoDB.
- e) Access.



# Atividades Quizz

6. Ao iniciar o cadastro de produtos em um novo sistema, a equipe de TI precisa definir como as informações serão estruturadas e relacionadas. Essa etapa é chamada de:

- a) Desenvolvimento visual.
- b) Programação orientada a objetos.
- c) Modelagem de dados.
- d) Estética do sistema.
- e) Design gráfico do front-end.

# Atividades Quizz

7. Considere um e-commerce que registra milhares de vendas por dia. Para manter o desempenho e evitar dados duplicados, é essencial aplicar uma técnica chamada:

- a) Análise semântica.
- b) Normalização de dados.
- c) Indexação visual.
- d) Compressão de arquivos.
- e) Edição de código HTML.

# Atividades Quizz

8. Um professor precisa acessar rapidamente os dados dos alunos de uma disciplina específica para gerar as médias finais. Ele irá utilizar uma linguagem própria do SGBD, chamada:

- a) CSS.
- b) JSON.
- c) SQL.
- d) Java.
- e) Markdown.

# Atividades Quizz

9. Mariana trabalha com desenvolvimento de sistemas e quer armazenar dados estruturados em uma solução gratuita, open source e que seja compatível com grandes volumes de dados. Ela decide usar:

- a) Microsoft Access.
- b) Excel Online.
- c) Oracle Cloud.
- d) MySQL.
- e) Google Planilhas.

# Atividades Quizz

10. Qual das opções abaixo representa uma vantagem real de utilizar bancos de dados relacionais em sistemas corporativos?

- a) Alto nível de repetição de dados para garantir backup.
- b) Maior dificuldade de encontrar informações específicas.
- c) Redução de integridade dos dados por falta de controle.
- d) Estrutura organizada com integridade e facilidade de acesso.
- e) Menor controle sobre os relacionamentos entre informações.

# Referências Bibliográficas

1. ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Sham. **Sistemas de Banco de Dados**. 7. ed. São Paulo: Pearson, 2018.
2. SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F. **Sistemas de Banco de Dados**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
3. TEOREY, Toby. **Projeto e Modelagem de Banco de Dados**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

# Obrigado!

Contato:

[joszis.laine@gmail.com](mailto:joszis.laine@gmail.com)

