

Banco de Dados II

Atividade Avaliativa Individual - 1º Bimestre

Professor: Gaio B. Oliveira

Objetivo de Aprendizagem:

Os estudantes deverão criar e manipular um banco de dados MySQL para gerenciar o empréstimo de livros em uma biblioteca.

1. **Criar um banco de dados** chamado **biblioteca**.

2. **Criar três tabelas:**

- **Tabela **usuario****

- **id_usuario** (INT, PRIMARY KEY, AUTO_INCREMENT)
- **nome** (VARCHAR(35), NOT NULL)
- **sobrenome** (VARCHAR(35), NOT NULL)
- **email** (VARCHAR(100), UNIQUE, NOT NULL)
- **telefone** (VARCHAR(15))

- **Tabela **livro****

- **id_livro** (INT, PRIMARY KEY, AUTO_INCREMENT)
- **titulo** (VARCHAR(150), NOT NULL)
- **autor** (VARCHAR(100), NOT NULL)
- **ano_publicacao** (YEAR, NOT NULL)
- **disponivel** (BOOLEAN, DEFAULT TRUE)

- **Tabela `emprestimo`**

- `id_emprestimo` (INT, PRIMARY KEY, AUTO_INCREMENT)
- `id_usuario` (INT, FOREIGN KEY referenciando `usuario(id_usuario)`)
- `id_livro` (INT, FOREIGN KEY referenciando `livro(id_livro)`)
- `data_emprestimo` (DATE, NOT NULL)
- `data_devolucao` (DATE, DEFAULT NULL)

3. Alterar a estrutura de tabelas

- Adicionar um campo `endereco` (VARCHAR(200)) na tabela `usuario`.
- Modificar o campo `disponivel` na tabela `livro` para `TINYINT(1)`.

4. Inserir dados nas tabelas

- Cadastrar pelo menos 3 usuários.
- Adicionar 3 livros diferentes.
- Registrar 2 empréstimos.

5. Atualizar e excluir dados

- Atualizar o telefone de um usuário.
- Excluir um livro do banco de dados.

6. Realizar consultas simples

- Listar todos os usuários cadastrados.
- Exibir todos os livros disponíveis para empréstimo.
- Mostrar os empréstimos realizados e as respectivas datas de devolução.