

Exercício 1: Sistema de Gerenciamento de Eventos e Inscrições

Objetivo: Projetar e implementar um banco de dados relacional para um sistema de gerenciamento de eventos (workshops, palestras, conferências). O sistema deve gerenciar informações sobre eventos, participantes, inscrições e organizadores.

Informações mínimas:

- **Eventos:** (id, nome_evento, descricao, data_inicio, data_fim, local, organizador_id)
- **Organizadores:** (id, nome, contato_email, telefone)
- **Participantes:** (id, nome, email, telefone, data_inscricao)
- **Inscrições:** (id, id_evento, id_participante, data_inscricao, status_pagamento)

Informações complementares:

- Cada tabela deve conter pelo menos **um campo adicional** relacionado ao contexto (ex.: tipo de evento, cargo do organizador, forma de pagamento).

Descrição do Trabalho:

- Elaborar o esquema do banco de dados com as entidades propostas.
- Definir relacionamentos claros (FKs), tipos de dados apropriados e aplicar boas práticas de modelagem.
- Criar as tabelas em SQL.
- Preencher as tabelas com pelo menos **40 registros** cada.
- Simular a participação dos próprios alunos e seus pais/parentes em diferentes eventos.

Exercício 2: Sistema de Gerenciamento de Plataforma de Streaming de Vídeos

Objetivo: Projetar e implementar um banco de dados relacional para gerenciar uma plataforma de streaming de vídeos (tipo Netflix, Prime Video). O sistema deve registrar informações sobre filmes e séries, usuários, planos de assinatura, histórico de visualizações e avaliações feitas pelos usuários.

Informações mínimas:

- **Conteúdos:** (id, titulo, tipo, genero, ano_lancamento, duracao_minutos, classificacao_etaria, status_disponibilidade)
- **Usuários:** (id, nome, email, telefone, data_cadastro, planoassinatura_id)
- **Planos de Assinatura:** (id, nome_plano, preco_mensal, resolucao_maxima, numero_telas)
- **Histórico de Visualização:** (id, id_usuario, id_conteudo, data_visualizacao, progresso_percentual)
- **Avaliações:** (id, id_usuario, id_conteudo, nota (0–5), comentario, data_avaliacao)

Informações complementares:

- Cada tabela deve conter pelo menos **um campo adicional** escolhido pelos alunos (ex.: preferências de idioma para usuários, tipo de conteúdo: "filme", "série", "documentário" etc.).

Descrição do Trabalho:

- Modelar o banco de dados definindo entidades, atributos, chaves primárias e estrangeiras, tipos adequados de dados e restrições (NOT NULL, UNIQUE, CHECK, DEFAULT, etc.).
- Criar as tabelas em SQL.
- Inserir **pelo menos 40 registros** por tabela, incluindo usuários fictícios, conteúdos variados e simulações realistas de histórico de visualizações e avaliações.
- Incluir registros dos próprios alunos e seus familiares como usuários da plataforma, simulando filmes assistidos e notas dadas.