Atividade Prática – Projeto de Banco de Dados Completo

Aberto: 14/07/2025Vencimento: 21/07/2025

Situação-Problema: Sistema de Gestão de Clínica Veterinária "PetVida"

A Clínica Veterinária PetVida cresceu rapidamente nos últimos anos e agora deseja informatizar sua gestão. Atualmente, os dados são registrados em planilhas e papéis, o que tem causado perda de informações, dificuldades de controle de atendimento e falhas na comunicação com os clientes.

A direção da clínica contratou sua equipe para desenvolver um banco de dados relacional que centralize todas as informações e ofereça suporte à tomada de decisão.

Objetivos da Atividade

- Identificar entidades, atributos e relacionamentos a partir de um cenário realista.
- Construir o Modelo Entidade-Relacionamento (MER).
- Transformar o MER em Modelo Lógico Relacional.
- Criar e implementar as tabelas no SGBD (MySQL, MariaDB ou outro).
- Inserir dados de teste.
- Executar comandos SQL para manipulação e consulta aos dados.

Escopo Mínimo de Requisitos

A base de dados da clínica deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

- Animais: nome, espécie, raça, porte, data de nascimento, sexo, status.
- Clientes (Tutores): nome completo, CPF, telefone, e-mail, endereço.
- Veterinários: nome, CRMV, especialidade, telefone.
- Consultas: data, hora, animal, veterinário responsável, descrição.
- Vacinas e Tratamentos: nome, tipo, validade, animal, aplicação realizada por qual veterinário.
- Agendamentos futuros e histórico clínico.

🔧 Etapas da Atividade

1. Análise do Cenário

Com base na situação descrita, identifique os principais atores e fluxos de informação.

2. Modelagem Conceitual (MER)

Elabore o Modelo Entidade-Relacionamento com cardinalidades e atributos bem definidos.

3. Modelagem Lógica

Transcreva o MER para o Modelo Lógico Relacional (tabelas, chaves primárias e estrangeiras, tipos de dados).

4. Criação do Banco no SGBD

Crie as tabelas utilizando comandos CREATE TABLE, aplicando integridade referencial.

 Alimentação com Dados Insira pelo menos 5 registros em cada tabela usando INSERT INTO.

- 6. Comandos SQL Manipulação e Consulta Execute comandos para:
 - o select com filtros e junções;
 - O ALTER, UPDATE **e** DELETE **com** where;
 - O INNER JOIN, LEFT JOIN;
 - O Uso de GROUP BY, HAVING, ORDER BY;
 - o Criação de um script .sql final com todos os comandos.

📝 Entrega Esperada

- Documento PDF ou slides com:
 - Desenho do MER;
 - Modelo lógico relacional com todas as tabelas;
 - Relato breve das decisões tomadas na modelagem;
- Script .sql completo;
- Capturas de tela das consultas realizadas;