

BD – EXERCÍCIOS – PRÁTICA 06

1. Fazer a modelagem conceitual (DER) de um sistema para um pet shop cadastrar os pets e seus donos (clientes).

- Cada **pet** pertence somente a um cliente.
- Cada **cliente** pode ter mais de um pet cadastrado.
- Sobre cada **pet**, o sistema guarda um identificador que é inicializado com 101 e incrementado de forma automática. Esse identificador é a chave primária que identifica um pet de forma única. Além do identificador, o sistema guarda o tipo do animal (se é cachorro, gato, etc), o nome, a raça e a data de nascimento do pet.
- Sobre cada **cliente**, o sistema guarda também um identificador que identifica de forma única cada cliente. Esse identificador começa a partir de 1 e é incrementado de forma automática pelo sistema. Além do código, o sistema guarda o nome, o telefone fixo, o telefone celular e o endereço de cada cliente.

Criar um banco de dados Pet no MySQL, selecionar esse banco de dados e executar as instruções relacionadas a seguir.

- Criar as tabelas equivalentes à modelagem.
- Inserir dados nas tabelas, de forma que exista mais de um tipo de animal diferente, e que exista algum cliente com mais de um pet cadastrado. Procure inserir pelo menos 2 clientes diferentes que tenham o mesmo sobrenome.
- Exibir todos os dados de cada tabela criada, separadamente.
- Fazer os acertos da chave estrangeira, caso não tenha feito no momento da criação.
- Altere o tamanho da coluna nome do cliente.
- Exibir os dados de todos os pets que são de um determinado tipo (por exemplo: cachorro).
- Exibir apenas os nomes e as datas de nascimento dos pets.
- Exibir os dados dos pets ordenados em ordem crescente pelo nome.
- Exibir os dados dos clientes ordenados em ordem decrescente pelo bairro.
- Exibir os dados dos pets cujo nome comece com uma determinada letra.
- Exibir os dados dos clientes que têm o mesmo sobrenome.
- Alterar o telefone de um determinado cliente.
- Exibir os dados dos clientes para verificar se alterou.
- Exibir os dados dos pets e dos seus respectivos donos.
- Exibir os dados dos pets e dos seus respectivos donos, mas somente de um determinado cliente.
- Excluir algum pet.
- Exibir os dados dos pets para verificar se excluiu.
- Excluir as tabelas.

2. Fazer a modelagem conceitual (DER) de um sistema para UMA clínica médica.

Supor que a clínica tem vários médicos e vários pacientes, sendo que cada paciente pode ser atendido por mais de um médico da clínica. E cada médico, obviamente, pode atender mais de um paciente.

Sobre o paciente, o sistema guarda um identificador, o nome, o número do telefone (que pode ser mais de um) e o endereço.

Sobre o médico, o sistema guarda o número de CRM (Conselho Regional de Medicina), que é usado como identificador do médico, o nome do médico, a especialidade do médico (que pode ser mais de uma) e o número de telefone do médico (que pode ser mais de um).

É importante também guardar a informação da data e horário de cada consulta realizada.

Atenção: Não precisa ter a entidade clinica, porque não vamos armazenar dados de várias clínicas, apenas de uma!

Não precisa implementar no MySQL.

3. Fazer a modelagem conceitual (DER) de um sistema para armazenar os gastos individuais das pessoas de sua família.

Crie uma entidade Pessoa, com atributos idPessoa, nome, data de nascimento, profissão.

Crie uma outra entidade Gasto, com atributos idGasto, data, valor, descrição.

Depois de desenhado o DER, implemente no MySQL as tabelas equivalentes ao modelo que você criou e:

- Insira dados nas tabelas.
- Exiba os dados de cada tabela individualmente.
- Exiba somente os dados de cada tabela, mas filtrando por algum dado da tabela (por exemplo, as pessoas de alguma profissão, etc).
- Exiba os dados das pessoas e dos seus gastos correspondentes.
- Exiba os dados de uma determinada pessoa e dos seus gastos correspondentes.
- Atualize valores já inseridos na tabela.
- Exclua um ou mais registros de alguma tabela.

4. Pensando no seu projeto de Pesquisa e Inovação, modele 2 entidades que tenham um relacionamento que de um lado é (1,1) e do outro lado é (1,N). Represente o modelo conceitual com seus atributos.

Depois, implemente no MySQL as tabelas equivalentes ao modelo que você criou e execute os mesmos itens dos exercícios anteriores.