



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Disciplina: **Banco de Dados 1**
Curso: **Sistemas de Informação**
Professora: **Elaine Ribeiro Faria**

Lista no 2

1- Exercício 3.10 do livro do Carlos Alberto Heuser

O objetivo deste estudo de caso é construir um modelo ER para o banco de dados de uma empresa de locação de veículos. A empresa em questão aluga carros, ônibus e caminhões.

Ela atende a dois mercados, o das pessoas físicas e o das pessoas jurídicas. Para acelerar o atendimento, é importante conhecer os dados de clientes que já tenham usado a locadora no passado. Para cada pessoa física é necessário conhecer seu nome, sexo, data de nascimento, endereço e CPF. Já para as pessoas jurídicas é necessário conhecer seu nome, CGC, inscrição estadual e endereço. Os clientes são identificados por um código interno na locadora.

A empresa tem uma grande rede de filiais, espalhada pelo sul do país. Em um momento no tempo, um veículo encontra-se sob responsabilidade de uma filial. Entretanto, como veículos podem ser alugados para viagens em um sentido somente, eles podem mudar de filial. Um veículo é identificado pela sua placa. Além disso, é necessário conhecer o número do chassi, o número do motor, o tipo de veículo e a cor de cada veículo.

O sistema de computador deverá registrar:

1. os veículos disponíveis em determinada filial na data corrente
2. as reservas para veículos em uma filial, com previsão de que veículos estarão disponíveis em uma data futura
3. os veículos presentemente alugados pela filial, o ponto de entrega (caso seja diferente do de locação) e data de entrega prevista.

Os veículos são classificados por uma tabela de tipos. Por exemplo, P3 corresponde a automóveis pequenos, de quatro portas e com ar-condicionado e G4 a grandes automóveis de luxo. As reservas não são feitas para uma marca ou modelo de veículo, mas para um tipo de veículo.

Para tipos de automóveis, os clientes desejam saber o tamanho, classificando em pequeno, médio e grande, o número de passageiros, o número de portas, bem como se possui os seguintes acessórios: ar-condicionado, rádio, toca-fitas, CD, direção hidráulica e câmbio automático. Para ônibus as informações são as mesmas, para caminhões, as informações acima não são relevantes. Neste caso, os clientes desejam saber a capacidade de carga.

A seguradora, exige que, para cada veículo alugado, seja mantida a identificação do motorista, o número de sua habilitação e data de vencimento da mesma. A habilitação não pode vencer dentro do prazo de locação.

2- Banco de Dados para uma vídeo-locadora.

Descreva quais seriam os requisitos necessários para modelar um banco de dados para uma vídeo-locadora, que possibilite o empréstimo, devolução, consulta e reserva de filmes. Lembre-se que os clientes e os filmes devem estar previamente cadastrados no sistema. É também importante cadastrar os fornecedores e os funcionários da locadora. Para descrever esses requisitos baseie-se na sua experiência usando uma vídeo locadora

Modelo um DER com base nos requisitos descritos.