

Exercício 1 – Bares, cervejas, freqüentadores.

Projete um DER para a seguinte descrição do problema das “Cervejas, Bares, freqüentadores”:

Para freqüentadores devem ser armazenados seus nomes e endereços. Eles apreciam uma ou mais cervejas e freqüentam um ou mais bares, mas cada freqüentador tem sua cerveja favorita. Eles possuem telefones, usualmente um, mas às vezes vários ou nenhum.

Para bares devem ser armazenados nomes e endereços. Eles servem uma ou mais cervejas e são freqüentados por um ou mais freqüentadores. Eles cobram um preço para cada cerveja que servem, e que pode variar de cerveja para cerveja.

Cervejas têm nomes e fabricantes. São servidas por um ou mais bares e são apreciadas por um ou mais freqüentadores.

Fabricantes têm nomes e endereços e podem fabricar mais de uma cerveja.

Exercício 2 - Empresa

Neste exercício, é descrita uma base de dados COMPANHIA que será utilizada para ilustrar o processo de projeto de base de dados. São listados os requisitos da base de dados e criado o seu esquema conceitual passo-a-passo ao mesmo tempo em que são introduzidos os conceitos de modelagem usando o MER. A base de dados COMPANHIA armazena os dados dos empregados, departamentos e projetos. Supõe-se que após a Obtenção e Análise dos requisitos, os projetistas da base de dados produziram a seguinte descrição do mini-mundo parte da companhia a ser representada na base de dados:

- A companhia é organizada em departamentos. Cada departamento tem um nome, um número e um empregado que gerencia o departamento. Armazena-se a data de início que o empregado começou a gerenciar o departamento;
- Um departamento controla inúmeros projetos, sendo que cada um tem um nome, um número e uma localização;
- Do empregado armazena-se o nome, o número do seguro social, endereço, salário, sexo e data de nascimento. Todo empregado é associado a um departamento, mas pode trabalhar em diversos projetos, que não são necessariamente controlados pelo mesmo departamento. Armazena-se, também, o número de horas que o empregado trabalha em cada projeto. Mantém-se, ainda, a indicação do supervisor direto de cada projeto;
- Os dependentes de cada empregado são armazenados para propósito de garantir os benefícios do seguro. Para cada dependente será armazenado o nome, sexo, data de nascimento e o relacionamento com o empregado.