

## ATIVIDADE

**1)** Construa um modelo de entidades e relacionamentos (MER) para um banco de dados de uma empresa contendo tipo de produto, fornecedor, cliente, venda e loja. Suponha que:

- a) A venda a um cliente pode conter vários tipos de produto e um tipo de produto pode fazer parte de várias vendas;
- b) A venda a um cliente é realizada em uma das lojas da empresa;
- c) Cada produto numa venda tem preço e quantidade;
- d) Cada venda tem número da nota fiscal, data e valor total;
- e) Cada tipo de produto tem código, nome e descrição;
- f) Cada cliente tem código, nome e endereço;
- g) Cada fornecedor tem código, nome, CNPJ e endereço;
- h) Cada loja tem código, nome e CNPJ.
- i) Um tipo de produto pode ser fornecido por vários fornecedores e um fornecedor pode fornecer vários tipos de produto;

**2)** Construir um modelo de entidades e relacionamentos (MER) para o banco de dados de uma clínica abaixo:

Cada médico que trabalha na clínica é identificado pelo seu CRM, um nome, uma data de admissão e um salário.

Para todo paciente internado na clínica são cadastrados alguns dados pessoais: código, nome, RG, CPF, endereço e telefone para contato.

Um paciente tem sempre um médico como responsável, com um horário de visita diário predeterminado.

Pacientes estão sempre internados em quartos individuais que são identificados por um número e está em um andar da clínica.

**3)** Construir um modelo de entidades e relacionamentos (MER) para o banco de dados de uma companhia aérea:

Uma pequena companhia aérea que deseja registrar informações sobre seus voos e clientes. De acordo com o solicitado pelo seu cliente, para cada voo você deverá armazenar o nome, o número do registro e a data de validade do registro do piloto que realizou o voo, o número do voo, a hora de partida e de chegada do voo, o local de partida e de destino do voo, o nome, número do documento de identidade, telefone e endereço dos clientes que estavam presentes, o número da cadeira em que estavam sentados e a quantidade de bagagens que cada cliente despachou. Note que um mesmo piloto pode fazer diferentes voos e um mesmo cliente pode voar diversas vezes.

**4)** Construa um Diagrama Entidade-Relacionamento para um sistema de saúde ideal, considerando que:

- a) Hospitais são formados por um ou mais ambulatórios e cada um destes está em um único Hospital
- b) Médicos clinicam em um único Hospital, cada um deles agregando vários Médicos;
- c) Hospitais solicitam exames clínicos em vários Laboratórios, cada um destes pode ter solicitações de vários Hospitais;
- d) Pacientes consultam com vários Médicos, e estes são consultados por vários Pacientes;
- e) Hospitais possuem ambulatórios, onde são atendidos vários Pacientes, enquanto estes só podem ser atendidos em um único Ambulatório;
- f) O pessoal de apoio do hospital é alocado em cada Ambulatório. Cada ambulatório conta com vários integrantes do Pessoal de apoio;
- g) Os Pacientes podem realizar vários Exames, e cada Exame é realizado por um único Paciente;
- h) Os Exames são realizados em Laboratórios, que por sua vez podem realizar quantos exames forem necessários;
- i) Cada Paciente pode receber vários Diagnósticos, e cada Diagnóstico pertence a um único Paciente;

### **INSTRUÇÕES DE ENVIO**

- Para cada questão anterior, você deverá enviar um único arquivo no formato de IMAGEM.
- Os arquivos devem ser enviados sem compactação.
- As atividades enviadas fora padrão estabelecido e/ou após a data/hora de entrega serão desconsideradas.