

Módulo 1 - Exercício extra 2

Desenho e implementação de uma BD, carregamento manual de dados e consultas com várias tabelas

O colecionador de Barbies

Analise e conceba uma base de dados capaz de permitir o armazenamento da informação descrita na narrativa seguinte.

Um grande colecionador de Barbies tem a necessidade de criar uma base de dados para organizar o seu espólio. O texto que se segue foi-lhe enviado pelo colecionador, dando indicações sobre os dados a armazenar e a sua organização.

“Todas as Barbies que possuo têm um nome próprio que foi atribuído por mim. Por vezes também tenho necessidade de escrever uma descrição sobre cada uma das Barbies. Para a minha organização é muito importante saber em que país é que comprei cada Barbie e qual foi a data dessa compra. Por outro lado, como colecionador tenho a necessidade de guardar o país e o ano de fabrico de cada Barbie.

Normalmente as Barbies são acompanhadas de diversos acessórios, sendo necessário armazenar essa informação na base de dados. Pretendo saber a que Barbie pertence cada um dos acessórios que tenho na minha coleção, identificando-os por uma descrição e o número da caixa onde estão arquivados.

A Mattel lança modelos da Barbie desde 1959. Todas as Barbies são específicas de um determinado modelo ao qual corresponde um identificador único da Mattel (por exemplo, M2001B035). Os modelos são também identificados por um nome e pelo ano de lançamento. Como colecionador, por vezes é importante adquirir várias Barbies do mesmo modelo. Uma vez que, os modelos não são vendidos em todos os países é importante identificar os países onde cada modelo é comercializado. Os modelos podem pertencer a coleções criadas pela Mattel e essa informação deve constar na base de dados, através da identificação do nome da coleção.

Menos relevante do ponto de vista da coleção, mas muito importante do ponto de vista afetivo, são as relações de parentesco que atribuo às minhas Barbies. Por exemplo, a Marisa é filha da Nela e é irmã da Vanessa e da Melissa.”

Desafios:

1. Desenhe o modelo lógico da sua solução;
2. Desenhe o modelo físico de acordo com a solução apresentada no ponto anterior;
3. Apresente soluções para obter os seguintes resultados:
 - a. Listar o nome e a data de compra de todas as Barbies, ordenadas por ordem alfabética descendente;
 - b. Listar todos os acessórios incluindo o nome da Barbie a que pertencem;
 - c. Listar todos os graus de parentesco garantindo que na resposta não aparecem designações repetidas;
 - d. Listar os países onde nunca foi comprada uma Barbie, assumindo que a tabela “Países” tem todos os países existentes;

- e. Inserir um novo acessório com o nome “Mesa azul redonda” pertencente à Barbie com o valor 32 na chave primária.
- f. Atualize o acessório “inserido” na query, cujo id é 3274, atualizando o número da caixa com o valor “SDFX75”.