

Olá, informático!

Neste material, você vai ver, de forma prática, dois conhecimentos desta unidade curricular destinados à aplicação dos seus conhecimentos sobre banco de dados.

A proposta é que você construa o banco de dados de uma empresa do ramo de supermercado. Nesta prática, você vai construir os scripts de criação e manipular as informações no banco de dados.

FASE 1:

Olá! Seja bem-vindo ao Supermercado Atual. Eu sou o Marcos, gerente e proprietário do estabelecimento. Como você viu, precisamos criar o banco de dados e as tabelas responsáveis pelo funcionamento do mercado.

Objetivos:

Nesta primeira fase, você deve criar o banco de dados com o nome “Super” e também a tabela em que os produtos serão inseridos. A tabela deve ter o nome “Produtos” e conter quatro campos:

- idProduto (campo do tipo inteiro, autoincremento e chave primária);
- nomeProduto (campo do tipo varchar, tamanho 200);
- valorProduto (campo do tipo double 9,2);
- quantidadeProduto (campo do tipo inteiro);

Dicas:

Nesta etapa você precisará:

- Usar comando de criação e banco de dados
- Usar o comando para criar a tabela.

FASE 2:

Ótimo! Você já criou o banco de dados e as tabelas. Agora, precisamos que você cadastre os itens que deixamos separados por setor. Caso ache necessário, confira novamente o objetivo da fase. Ah, também precisamos que você acrescente 20% a mais nos valores de cada produto. Por favor, não se esqueça dessa última tarefa, OK?

Objetivos:

Nesta fase, você deve selecionar de cinco (mínimo) a dez (máximo) itens para preencher as prateleiras do supermercado para logo iniciar as vendas. Para isso, você deve escolher as mercadorias que estão separadas por setor e, logo após, inseri-las no seu banco de dados. Lembre-se de que você vai precisar obter lucro com a venda de produtos. Então, acrescente no mínimo 20% ao valor dos itens escolhidos. A quantidade não deve exceder a quantidade máxima que você pode comprar.

Dicas:

- Nesta etapa, você consultará os produtos disponíveis e fará a inserção de 5 a 10 deles na tabela de produtos. Consulte a tabela **fornecedores** para visualizar a listagem de produtos.
- Usando os dados de **fornecedores**, faça inserções para **produtos**

FASE 3:

Olá! Nesta semana, anunciamos as vagas de trabalho disponíveis no supermercado, o que fez com que recebêssemos muitos currículos. Por isso, precisamos, de alguma maneira, selecionar os currículos recebidos focando na experiência do candidato.

Você consegue selecionar somente os currículos com as experiências solicitadas para as vagas? As vagas disponíveis estão destinadas a atendente de padaria, atendente de caixa e repositor.

Objetivos:

Nesta fase, você deve criar a tabela “Funcionários” e inserir os dados dos candidatos selecionados. Para isso, você deve acessar o catálogo de currículos (tabela candidatos). Os campos necessários são:

- idFuncionario (campo do tipo inteiro, autoincremento e chave primária)
- nomeFuncionario (campo do tipo varchar, tamanho 200)
- setorFuncionario (campo do tipo varchar, tamanho 80)

Fique atento ao currículo dos funcionários e faça as contratações pontualmente, conforme a necessidade do supermercado.

Dicas:

- Primeiramente, crie a tabela **funcionários**
- Em seguida consulte a tabela com os candidatos disponíveis (tabela **candidatos**), selecionar os mais aptos (de três a cinco) e inseri-los na nossa tabela de funcionários.

FASE 4:

Olá! Precisamos inserir o CPF dos funcionários no sistema, mas não estou encontrando um campo para isso. Você pode nos ajudar?

Objetivos:

Nesta fase, você deve criar um campo adicional na tabela “Funcionários”, pois os funcionários precisam estar registrados, sendo o campo “CPF” obrigatório. Você precisa editar a tabela para inserir o campo “CPF” do tipo varchar e de tamanho 11 e, após isso, informar o CPF dos funcionários já cadastrados.

Faça uma seleção para saber o nome dos funcionários e depois edite a informação do CPF.

Dicas:

- Crie a nova coluna **cpf** na tabela **funcionários**.
- Consulte os numeros de CPF na tabela **selecionados**.
- Atualize todos os registros da tabela **funcionarios** com seus respectivos números.

FASE 5:

Estamos quase acabando a nossa jornada. Agora, vamos testar a sua criação, mas, para o teste dar certo, precisamos criar tabelas de vendas, de consumidor e de itens de venda. Vamos lá?

Objetivos:

Agora que já temos o banco criado, os produtos nas prateleiras e os funcionários prontos para atender, vamos testar o nosso sistema de vendas. Para isso, precisamos criar mais algumas tabelas.

Se pensarmos na venda, precisamos criar uma tabela de venda, uma tabela de consumidor e outra tabela para os itens da venda.

1. A tabela de consumidor deverá conter apenas dois campos com estes atributos:

- idConsumidor (campo do tipo inteiro, autoincremento e chave primária);
- tipoConsumidor (campo do tipo varchar, tamanho 80);

2. A tabela de venda deverá conter três campos:

- idVenda (campo do tipo inteiro, autoincremento e chave primária);
- idConsumidor (campo do tipo inteiro, chave estrangeira);
- valorTotalVenda (campo do tipo double);

3. A tabela de itens vendidos deverá conter cinco campos:

- idVenda (campo do tipo inteiro e chave primária);
- idProduto (campo do tipo inteiro e chave primária);
- quantidadeVendida (campo do tipo inteiro);
- valorProduto (campo do tipo double);
- valorTotalProduto (campo do tipo double);

É necessário fazer referência através de Foreign Key às tabelas "Venda" e "Produtos" a partir das colunas "idVenda" e "idProduto". Além disso, idVenda e idProduto formam, juntos, uma chave primária composta. Nessas colunas não será possível aplicar auto-incremento.

Para iniciar uma venda, você precisa inserir os dados na tabela "Consumidor".

Dica: faça uma inserção com o tipoConsumidor = "consumidor final".

Dicas:

- Inicie criando a tabela **consumidor**.
- Em seguida crie a tabela **venda**.
- Por fim, crie a tabela **itens_vendidos**.
- Após as criações, insira registros e popule as novas tabelas para simular algumas vendas. Insira registros nas tabelas **consumidor**, **funcionarios** e **itens_vendidos**.
- Para finalizar esta etapa, realize uma pesquisa somando o campo **valorTotalProduto** da tabela **itens_vendidos**.