**LIVRARIA**

**Nomes:** Lucas Azevedo, Eduardo Lago, Gustavo Fiori, Matheus Marcimiano e Camily

Nesse site, a ideia seria ter uma lista de produtos previamente postos para o usuário que já se cadastrou poder ir escolhendo o que lhe interessar e guardar em uma coleção com o identificador do produto e sua quantidade.

O usuário pode escolher remover itens ou efetivar a compra. Na efetivação, o usuário deve poder selecionar um endereço dele e o meio de pagamento para que, então, a compra seja processada e confirmada. Assim, após esse sinal, o processo de envio será iniciado e, quando completo, dar um sinal de pedido concluído.

No cadastro do usuário, deve haver a possibilidade de registro como PF ou PJ. Deve haver também cadastros das transportadoras com suas taxas (fixa e por quilômetro).

**Tabela**

**Tipo de produto**: Chave do tipo de produto, nome.

**Filtro para produto**: Chave do filtro para produto, nome.

**Produto**: Chave do produto, nome, quantidade, preço de venda, marca e ano.

**Usuário**: Chave do usuário, nome, telefone (multivalorado), e-mail (multivalorado) e senha.

**PF**: CPF, data de nascimento, sexo, idade (derivado).

**PJ**: CNPJ, data de abertura e razão social.

**Endereço**: Chave do endereço, logradouro, cidade, UF, país, CEP, complemento.

**Compra**: Chave da compra, valor sem frete, valor total, data da compra e NF-e.

**Status**: Chave do status, nome.

**Forma de pagamento**: Chave da forma de pagamento, nome.

**Registro** (entidade associativa): Chave do produto, chave da compra, quantidade, preço de venda, data de processamento e data de entrega.

**Transportadora**: Chave da transportadora, nome, CNPJ, razão social e data de cadastro, taxa (com subatributos de taxa fixa e taxa per km).

**Funcionário**: Chave do funcionário, nome, CPF, e-mail, telefone, sexo, data de nascimento, endereço (com subatributos de logradouro, cidade, UF, país, CEP, complemento).

**Cargo de funcionário**: Chave do cargo de funcionário, nome.

**Relações funcionais**

1. Funcionários mais antigos na empresa;
2. Filtros de produtos com maiores faturamentos;
3. UF com mais compras;
4. Forma de pagamento mais usada;
5. Média dos salários dos funcionários;
6. Idade média dos usuários;
7. Sexo com mais compras;
8. Transportadoras com mais entregas (considerando que para uma compra haja apenas uma entrega por transportadora);
9. Quantidade de usuários cadastrados (e quantidade de pessoas físicas e de pessoas jurídicas);
10. Mostrar os usuários com seus e-mails e suas senhas;
11. Selecionar os usuários e os seus endereços;
12. Média dos preços dos produtos;
13. Total de compras e total de compras com status Enviado;
14. Total de compras de cada produto;
15. Média do valor das compras e quantidade para cada cidade;
16. Compra com o maior valor registrado em que a forma de pagamento tenha sido com cartão;
17. Selecionar os usuários com data de nascimento entre 14/02/1989 e 18/12/2000;
18. Mostrar os três produtos com os menores preços;
19. Selecionar as três compras com os menores valores;
20. Custo médio do frete das compras.

