# Integrantes: Victor Hugo Monteiro da Silva, Matheus Nascimento Leite, Luccas Asaphe Pena;

Neste trabalho utilizaremos como exemplo uma livraria para o desenvolvimento deste trabalho. E a seguinte estrutura definimos o que faremos para simular um sistema de registro desta livraria.

## Modelo Livraria:

#### **Estruturas:**

- Data: dia, mês, ano.
- Endereço: rua, número, cidade, estado.

#### **Estruturas base:**

- **Cliente**: CPF, nome, telefone, endereço (tipo endereço), data de nascimento (tipo data).
- Produto (livro): código, título, autor, quantidade em estoque, preço unitário.
- Venda: CPF do cliente, código do produto, quantidade comprada.

#### **Funcionalidades:**

- Clientes: inclusão, alteração, consulta, deleção.
- Livros: inclusão, alteração, consulta, deleção.
- Vendas: inclusão, alteração, consulta, deleção.
- Listagens/Relatórios:
  - Todos os clientes cadastrados.
  - o Todos os livros cadastrados.
  - o Todas as vendas efetivadas.
  - o Clientes que compraram acima de um determinado valor.
  - o Livros com estoque abaixo de um valor escolhido.
- Arquivos: abrir e salvar informações de clientes, livros e vendas.

### Validações:

- Checar se o CPF e o código do livro já estão cadastrados.
- O cliente só pode comprar um livro que já esteja cadastrado.
- Um livro só pode ser excluído se não estiver associado a nenhuma venda.
- Um cliente só pode ser excluído se não tiver feito nenhuma compra.

•	Bloquear venda se a quantidade em estoque do livro for menor que a quantidade desejada.