

# Exercício: Sistema de Gerenciamento de Biblioteca

## Objetivo

Desenvolver um programa simples para gerenciar livros de uma biblioteca. O programa deve permitir o cadastro de livros, exibir a lista de livros cadastrados e utilizar conceitos de POO.

---

## Requisitos

### 1) Parte 1: Conceitos básicos

- a) O programa deve iniciar exibindo um **menu** com as seguintes opções:
  - i) Cadastrar um novo livro
  - ii) Mostrar todos os livros cadastrados
  - iii) Sair
- b) Use **switch** ou **if-else** para o menu de opções.
- c) Utilize **listas** ou **arrays** para armazenar os livros.

### 2) Parte 2: Programação Orientada a Objetos

- a) Crie uma classe chamada **Livro** com os seguintes atributos:
  - i) **Titulo** (string)
  - ii) **Autor** (string)
  - iii) **AnoPublicacao** (int)
- b) A classe deve conter:
  - i) Um **construtor** para inicializar os atributos.
  - ii) Um **método** chamado **ExibirDetalhes()** que imprime as informações do livro.

### 3) Parte 3: Criação de objetos e Herança

- a) Crie uma classe **LivroDigital** que herda da classe **Livro**.
  - b) Adicione um novo atributo na classe **LivroDigital**:
    - i) **TamanhoArquivoMB** (double)
  - c) Sobrescreva o método **ExibirDetalhes()** para incluir as informações do tamanho do arquivo digital.
- 

## Funcionalidades do programa

1. O programa deve permitir ao usuário:
  - a. **Cadastrar um livro** informando título, autor e ano de publicação.
  - b. **Cadastrar um livro digital**, informando também o tamanho do arquivo.
  - c. **Exibir todos os livros cadastrados**, mostrando claramente se é um livro físico ou digital.

## Exemplo de execução:

==== Sistema de Biblioteca ====

1. Cadastrar um novo livro
2. Mostrar todos os livros cadastrados
3. Sair

Escolha uma opção: 1

O livro é digital? (s/n): s

Digite o título do livro: Clean Code

Digite o autor do livro: Robert C. Martin

Digite o ano de publicação: 2008

Digite o tamanho do arquivo (MB): 2.5

Livro cadastrado com sucesso!

==== Sistema de Biblioteca ====

1. Cadastrar um novo livro
2. Mostrar todos os livros cadastrados
3. Sair

Escolha uma opção: 2

Lista de Livros:

Título: Clean Code

Autor: Robert C. Martin

Ano: 2008

Tamanho do arquivo: 2.5 MB (Livro Digital)

## Extras:

1. Permitir que usuário atualize um livro informando primeiro o título do livro que quer atualizar.
2. Permitir que o usuário delete um livro informando o título.