# Exercício: Gerenciamento de Livros em uma Biblioteca

#### **Contexto**

Você foi contratado para desenvolver um sistema simples de gerenciamento de livros para uma biblioteca. O sistema permitirá cadastrar livros, consultar informações sobre os livros cadastrados, emprestar livros para usuários e devolver livros.

## **Objetivos**

- 1. Criar uma classe `Livro` que representará os livros da biblioteca.
- 2. Criar uma classe `BibliotecaTeste` que permitirá testar as funcionalidades implementadas na classe `Livro`.

## **Requisitos**

#### **Classe Livro**

Implemente a classe `Livro` no pacote `model`. Esta classe deve possuir os seguintes atributos e métodos:

- - Atributos:
  - `String titulo`: Armazena o título do livro.
  - - 'String autor': Armazena o autor do livro.
  - - `boolean emprestado`: Indica se o livro está emprestado (`true`) ou disponível (`false`).
- Métodos:
  - - `public void emprestar()`: Se o livro não estiver emprestado, define `emprestado` como `true`.
  - - `public void devolver()`: Se o livro estiver emprestado, define `emprestado` como `false`
  - - `public void imprimir()`: Exibe as informações do livro, incluindo se está emprestado ou disponível.

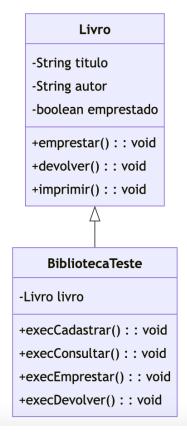
#### **Classe BibliotecaTeste**

Implemente a classe `BibliotecaTeste` que deverá conter os seguintes métodos:

• - Atributo:

- - `public Livro livro`: Um objeto do tipo `Livro` que representará o livro a ser manipulado.
- Métodos:
  - - `public void execCadastrar()`: Cadastra um novo livro.
  - - `public void execConsultar()`: Exibe as informações do livro.
  - - `public void execEmprestar()`: Empresta o livro.
  - - `public void execDevolver()`: Devolve o livro.

## Diagrama de Classes



### Tarefa

- 1. Implemente a classe `Livro` de acordo com as especificações fornecidas.
- 2. Implemente a classe `BibliotecaTeste` com os métodos necessários para realizar os testes.
- 3. Compile e execute o código para garantir que todas as funcionalidades estão funcionando corretamente.