## PROJETO DESENVOLVE

**Exercícios:** Programação Orientada A Objetos (P.O.O)

Nível: Difícil

Exercício 1: Crie uma classe Calculadora com os métodos somar, subtrair, multiplicar e dividir. Depois, escreva testes com JUnit para verificar o funcionamento correto desses métodos, incluindo um caso de divisão por zero.

Exercício 2: Crie uma **classe abstrata** Funcionario com um método abstrato calcularSalario(). Depois, crie duas subclasses:

- Assalariado (salário fixo)
- Horista (ganha por hora)

No main, use polimorfismo para calcular salários de diferentes tipos de funcionários.

Exercicio 3: Projete um pequeno sistema de envio de mensagens com base nos princípios SOLID.

- Interface Mensagem com enviar().
- Classes Email, SMS e WhatsApp que implementam a interface.
- Uma classe Notificador que depende da abstração Mensagem e não de classes concretas.

Mostre que é possível trocar a implementação sem alterar o código da classe Notificador.