ECM251 - LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO I

ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO - 3º SÉRIE - 2025 - L1, L2 e L3

PROFS. CALVETTI, EVANDRO e MENEZES

EXERCÍCIOS PROPOSTOS – AULA 06B

Aqui estão **10 exercícios** para serem resolvidos pelo aluno, **individualmente**, em Java, obrigatoriamente envolvendo:

- Criação de classes com atributos privados
- Construtores (padrão e parametrizado)
- Métodos getters e setters
- Classe de teste com main()
- Uso de JOptionPane para entrada e saída de dados

1. Classe Livro

Crie a classe Livro com os atributos: título, autor e número de páginas.

Implemente construtores, getters e setters.

Na classe *TesteLivro*, peça ao usuário os dados do livro, crie um objeto Livro e mostre suas informações.

2. Classe Carro

Crie a classe Carro com os atributos: marca, modelo e ano de fabricação.

Implemente os métodos necessários.

Na classe de teste, instancie um carro com dados fornecidos via *JOptionPane* e exiba-os ao final.

3. Classe ContaBancaria

Crie a classe ContaBancaria com os atributos: número da conta, nome do titular e saldo.

Crie métodos para depositar e sacar valores (não permita saldo negativo).

Na classe de teste, simule uma operação de depósito e saque.

4. Classe Produto

Crie a classe *Produto* com os atributos: nome, código e preço.

Crie uma classe de teste que leia os dados de um produto e mostre uma "etiqueta" do produto com seus dados.

5. Classe Filme

Crie a classe *Filme* com os atributos: nome, diretor e ano de lançamento.

Implemente os métodos e teste a criação de um filme com dados do usuário.

6. Classe Funcionario

Crie a classe Funcionario com os atributos: nome, cargo e salário.

Adicione um método que retorne o salário anual.

Na classe de teste, leia os dados, calcule e exiba o salário anual.

7. Classe Celular

Crie a classe Celular com os atributos: marca, modelo e capacidade de armazenamento (em GB).

Na classe de teste, leia os dados via *JOptionPane* e mostre-os formatados como uma ficha técnica.

8. Classe Pessoa

Crie a classe Pessoa com os atributos: nome, idade e altura.

Na classe de teste, leia os dados e apresente uma mensagem de boas-vindas com essas informações.

9. Classe Animal

Crie a classe Animal com os atributos: espécie, nome e idade.

Na classe de teste, permita ao usuário criar dois animais e mostre uma comparação de idade entre eles.

10. Classe Cidade

Crie a classe Cidade com os atributos: nome da cidade, estado e população.

Na classe de teste, leia os dados e exiba uma frase como:

"A cidade de Campinas, localizada em SP, possui 1.200.000 habitantes."