

### **Lista de Exercícios** **Sábado**

Lembre-se dos passos:

#### **Criar a classe**

1. Pensar nos atributos
  - ▢ Privativos
2. Criar construtor
  - ▢ Composto por todos os atributos (por enquanto)
3. Planejar e implementar os métodos

Verificar se outras classes são necessárias  
Repetir sub-etapas anteriores

#### **Criar classe Teste**

Classe que tem o método: `public static void main(String args[]){ ... }`

1- Crie uma classe `Aluno` com nome, matrícula, endereço e cpf. Teste e exiba a informação dos alunos por meio do método: `public String infoAlunos()`.

2- Implemente uma classe `Funcionário`. Ele deve ter o nome do funcionário, o departamento onde trabalha, seu salário (`double`), a data de entrada no banco (`String`) e seu RG (`String`). Você deve criar alguns métodos de acordo com sua necessidade. Além deles, crie um método `recebeAumento` que aumenta o salario do funcionário de acordo com o percentual passado como argumento. Crie também um método `calculaGanhoAnual`, que não recebe parâmetro algum, devolvendo o valor do salário multiplicado por 12. Por fim, crie uma aplicação teste para verificar sua classe.

3- Escreva um modelo para representar uma lâmpada que está à venda em um supermercado. Que dados devem ser representados por este modelo?

Imagine uma lâmpada que possa ter três estados: apagada, acesa e meia-luz. Usando o modelo “Lâmpada” como base, escreva o modelo “`LampadaTresEstados`”.

Inclua, no modelo “Lâmpada”, uma operação “`estáLigada`” que retorne verdadeiro se a lâmpada estiver ligada e falso, caso contrário.

Crie uma aplicação teste para ligar e desligar a lâmpada.

4- Identifique as classes e implemente um programa para a seguinte especificação: “O supermercado vende diferentes tipos de produtos. Cada produto tem um preço e uma

quantidade em estoque. Um pedido de um cliente é composto de itens, no máximo 10 itens, no qual cada item especifica o produto que o cliente deseja e a respectiva quantidade. Esse pedido pode ser pago em dinheiro, cheque ou cartão.”

5 - Faça um programa de agenda telefônica, com as classes Agenda e Contato.

6- Faça um programa para controle de empréstimo de livros, com as classes Emprestimo, Livro e Pessoa.

7 - Crie uma classe para representar datas.

- I. Represente uma data usando três atributos: o dia, o mês, e o ano.
- II. Sua classe deve ter um construtor que inicializa os três atributos e verifica a validade dos valores fornecidos.
- III. Forneça uma operação para avançar uma data para o dia seguinte.
- IV. Escreva um aplicativo de teste que demonstra as capacidades da classe.