

## ***Lista de exercícios 02***

### ***Programação Orientada a Objetos • 2023.2***

#### **Encapsulamento e outros conceitos**

1. Crie uma classe **Funcionario** com os atributos **nome**, **salário** e **departamento**. Forneça métodos públicos para definir e obter o nome, o salário e o departamento do funcionário. Garanta que o salário não seja definido como um valor negativo. Use modificadores de acesso apropriados para garantir o encapsulamento.
2. Crie um pacote chamado **financas** e coloque nele duas classes: **Vendas** e **Contabilidade**. Na classe **Vendas**, declare o atributo **vendasAnuais** como **protected** e forneça um método **definirVendasAnuais()** para definir o valor das vendas anuais. Na classe **Contabilidade**, forneça um método **exibirReceitas()** que acessa o atributo **vendasAnuais** da classe **Vendas**.
3. Crie uma classe chamada **MatrizQuadradosPerfeitos** com os seguintes elementos:
  - Uma variável privada chamada **contadorGlobal**.
  - Um método público chamado **inicializarMatriz()** que cria uma matriz 3x4 e a preenche com os quadrados perfeitos começando a partir de **contadorGlobal**.
  - Um método público chamado **imprimirMatriz()** que imprime a matriz preenchida com os quadrados perfeitos (utilize for-each).
  - Na classe principal (com um método **main**), crie uma instância da classe **MatrizQuadradosPerfeitos**.
  - Chame o método **inicializarMatriz()** na instância criada da classe **MatrizQuadradosPerfeitos**.
4. Chame o método **imprimirMatriz()** para mostrar os quadrados perfeitos na matriz.

*Observação: um número é considerado um "quadrado perfeito" quando ele é o resultado da multiplicação de outro número por ele mesmo.*

\*\*\*\*\*

#### **Orientações para a entrega**

- A entrega deverá ser feita por meio do SIGAA até 15/09/2023 às 23:59.
- Apenas os arquivos .java devem ser enviados.
- O conjunto dos arquivos .java deve ser compactado em formato .zip
- O nome do arquivo .zip deve ser apenas o número da matrícula. Exemplo: 0123456.zip

**Obs.:** Em caso de dificuldade para resolver a lista, solicitem ajuda ao monitor da disciplina.