

Gestão e Qualidade de Software

TI e Computação

Aula Teórica

Wesley Dias Maciel

2021/01

Teste

Atividade – Teste 02

Na atividade 03, você analisou e refatorou o código abaixo:

```
package loja;

public class Produto {
    private String nome;
    private double quantidade;
    private double preco;

    public Produto(String nome, double quantidade, double preco) {
        this.nome = nome;
        this.quantidade = quantidade;
        this.preco = preco;
    }

    public String getNome () {
        return nome;
    }

    public void setNome (String nome) {
        this.nome = nome;
    }

    public double getQuantidade () {
        return quantidade;
    }

    public void setQuantidade (double quantidade) {
        this.quantidade = quantidade;
    }

    public double getPreco () {
        return preco;
    }

    public void setPreco (double preco) {
        this.preco = preco;
    }
}

import java.time.DayOfWeek;
import java.time.LocalDate;
import java.util.ArrayList;

import loja.Produto;

public class Main {
    public static void main (String[] args) {
```

```
boolean clienteVIP = false;
Produto p1 = new Produto ("Arroz", 5, 18.75);
Produto p2 = new Produto ("Feijão", 1, 4.95);
Produto p3 = new Produto ("Leite", 1, 3.49);

ArrayList<Produto> produtos = new ArrayList();
produtos.add(p1);
produtos.add(p2);
produtos.add(p3);

// Calcula o somatório dos preços:
double total = 0.0;
for (Produto produto : produtos) {
    total += produto.getPreco() * produto.getQuantidade();
}

// Aplica desconto:
if (clienteVIP) {
    total *= 0.90;
} else {
    total *= 0.95;
}

// Adiciona taxa de entrega:
DayOfWeek diaSemana = LocalDate.now().getDayOfWeek();
if (diaSemana == DayOfWeek.SUNDAY) {
    total += 10.00;
} else {
    total += 5.00;
}

System.out.println(total);
}
}
```

Na atividade 04, você analisou e refatorou o código abaixo:

```
public class Main {
    public static void main (String[] args) {
        double vet1[] = { 90, 88, 78, 76 };
        double vet2[] = { 865, 564, 43, 12 };

        double soma = 0;

        for (int i = 0; i < 4; i++)
            soma = soma + vet1[i];

        double media = soma / 4;
        System.out.println("Média do vetor 1: " + media);
    }
}
```

```
soma = 0;
for (int i = 0; i < 4; i++)
    soma = soma + vet2[i];

media = soma / 4;
System.out.println("Média do vetor 2: " + media);
    }
}
```

- 1) Crie classes de teste para verificação de suas refatorações. As classes de teste devem ficar em um pacote de teste.
- 2) Crie uma classe de suíte de testes para suas classes de teste. A classe de suíte de testes deve ficar em um pacote separado.
- 3) Apresente as telas de saída de:
 - a. Complexidade Ciclomática apresentada pelo plug-in Metrics no Eclipse. Se necessário, melhore a complexidade ciclomática de suas soluções.
 - b. Cobertura da ferramenta Coverage no Eclipse. Se necessário, melhore a cobertura de seus testes.
- 4) Formulário para envio da resposta: <https://forms.gle/Xr1MkoBJuLjKXtg47>