

## Ministério da Educação **Universidade Federal de Itajubá** – *Itajubá*

COM221 – Computação Orientada a Objetos II



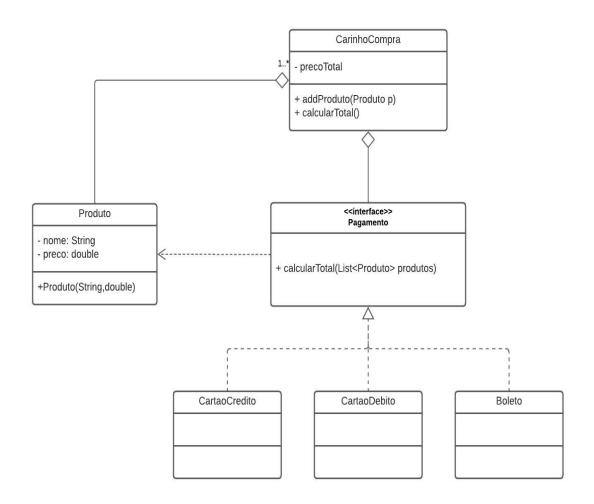
Exercícios – Aula 4 - Strategy Prof.: Phyllipe Lima

## Instruções Gerais:

- Atividade Individual.
- Entregar a solução completa (código produção e teste) em formato ZIP pela tarefa do SIGAA.
- Data entrega: 13/09 as 23:59
- Faça o download do projeto disponível no link do GitHub ou faça o clone
- Descompacte a pasta e abra no seu ambiente favorito para desenvolver Java. Recomendo IntelliJ.
- Versão mínima com Java 11
- Entregas podem ser feitas via GitHub. Mas o repositório precisa ser mantido privado e compartilhado com phillima
- Colocar o link do GitHub na entrega do SIGAA (quem fizer pelo GitHub)

## Tarefa – Implementando um sistema de compras utilizando padrão strategy

Considere o Diagrama UML abaixo:



Esse diagrama representa um sistema de pagamento que permite compras com boleto, cartão de débito e cartão de crédito. As regras de negócio são as seguintes:

- 1 Por padrão o pagamento é boleto.
- 2 Pagamento por boleto tem 10% de desconto.
- 3 Pagamento por cartão de débito tem 2% de desconto.
- 4 Pagamento por cartão de crédito tem 2% de acréscimo no preço final.

Utilizando o UML e os testes de unidade fornecido, sua tarefa é implementar o sistema utilizando o Padrão de Projeto *Strategy* para que o CarrinhoDeCompra possa trocar, em tempo de execução, o tipo de pagamento.

Link com códigos de teste: <a href="https://github.com/phillima-unifei/COM221/tree/main/aula-04-strategy-exercicio">https://github.com/phillima-unifei/COM221/tree/main/aula-04-strategy-exercicio</a>

A tarefa está encerrada quando todos os testes de unidade estiverem passando.

OBS: Não será permitida nenhuma alteração no código dos testes. Foram fornecidos três testes de unidade.