

Universidade Federal de Campina Grande
Departamento de Sistemas e Computação
Disciplina: Projeto de Software 2023.2
Professores: Fábio Moraes e Melina Mongiovi

Exercício Prático 4
Assunto: Strategy e Template Method

Como fazer?

- O exercício deve ser realizado de forma **individual**.
- Crie o seu repositório dentro da organização da disciplina no GitHub a partir [deste](#) link.
- O seu primeiro commit, deve ser [este](#) código base.
- Utilize o(s) padrão/padrões de projeto Strategy e Template Method para refatorar o código do sistema especificado abaixo, tornando-o mais escalável, limpo e desacoplado.
- Você deve criar testes para o sistema antes de iniciar a refatoração. O segundo commit deve ser apenas com os testes. Os testes devem continuar passando ao final da atividade.

Especificação do sistema:

- Em um sistema de processamento de pagamentos, podem ser aceitos diversos métodos de pagamento. Novos métodos podem ser incluídos com o passar do tempo, de acordo com a evolução do sistema. Inicialmente, o sistema de pagamento foi implementado de forma simples, com uma classe *PagamentoService*, que contém métodos para processar cada tipo de pagamento diretamente. No entanto, percebe-se que essa abordagem não é escalável, pois dificulta a adição de novos métodos de pagamento e a modificação dos existentes. Além disso, o método principal da classe está com uma baixa coesão e vários condicionais, o que pode prejudicar a manutenção do sistema.

Entrega:

- Responda este [formulário](#)