

BSI FACOM UFU
Programação Orientada a Objetos 2
Laboratório 7 - Padrões de Projetos

Profa. Fabíola S. F. Pereira

Instruções

- O objetivo desse laboratório é tornar o aluno familiarizado com conceitos de Padrões de Projeto. Em especial, esse laboratório tem o foco o padrão **Template**.
- As questão 2 desse laboratório **DEVE SER ENTREGUE**. Portanto, **VALERÁ NOTA**.
- É recomendável que você crie o hábito de armazenar seus códigos em uma ferramenta de versionamento (ex.: GitHub).
- Data de entrega: **14/11/2024**
- **Apenas a questão 2 deve ser entregue**
- Valor: **4 pontos**
- Formato de Entrega: **via MS TEAMS**
 - faça o upload de todos os seus códigos-fonte.
 - Alternativamente, faça o upload do endereço da plataforma de versionamento que você armazenou seus códigos. Nesse caso, só serão considerados arquivos cuja última data de modificação seja, no máximo, a data de entrega.

QUESTÃO 1

Considere um contexto de uma cafeteria. Um barista sempre utiliza a seguinte receita para preparar as bebidas:

- aquece a água
- prepara a bebida
- coloca na xícara
- adiciona condimentos

Independente da bebida, aquecer a água e colocar na xícara são atividades sempre iguais. Existem 3 bebidas no cardápio: café, capuccino (café com leite) e chá.

Implemente o problema descrito utilizando o padrão de projeto Template.

QUESTÃO 2 (4 pontos)

Você deve construir um Template capaz de manipular pedidos em uma loja. Deve ser possível ajustar a entrega e a forma de pagamento, dependendo de como o pedido foi feito.

As possibilidades de pedidos são:

- online
- na loja
- pagamento via criptomoedas

Processar um pedido envolve os seguintes passos:

dada a quantidade de itens, o valor de cada item e a forma de pagamento,

1. processar pagamento
 2. decidir se há entrega
- a) Sendo assim, construa um programa utilizando o padrão de projeto Template. Utilize o método main para demonstrar o funcionamento.
- b) Qual a diferença entre o padrão de projeto Template e o Decorator? Responda adicionando um comentário no início de sua classe Main.