

2ª Avaliação Individual - 2017.1

Instruções:

- Todos os códigos-fonte produzidos, exceto arquivos produtos da compilação (ex: .class), devem ser enviados em um único arquivo .zip para sandro.andrade@gmail.com ao final da avaliação.
- O e-mail deve obrigatoriamente ter o subject: INF011-20171-P2

Questão 1) (5,0) Você trabalha numa grande rede de supermercados e precisa implementar uma funcionalidade para aumento de preços. Os produtos do supermercados são organizados por categorias, subcategorias, subsubcategorias, etc. A funcionalidade deve poder aumentar os preços de todos os produtos ou de produtos em apenas uma subcategoria. Implemente esta funcionalidade como um composite de modo que o seguinte código abaixo funcione.

```
Composite laticinios = new Composite();
Composite vestuario = new Composite();
Composite todosOsProdutos = new Composite();
Leite l = new Leite(2.0); // Preço = R$ 2.00
Camisa c = new Camisa(30.0); // Preço = R$ 30.00
laticinios.add(l);
vestuario.add(c);
todosOsProdutos.add(laticinios);
todosOsProdutos.add(vestuario);
todosOsProdutos.aumentar(0.1); // Aumenta todos os produtos em 10%
laticinios.aumentar(0.1); // Aumenta somente laticinios em 10%
System.out.println(l.getPreco()); // O preço do leite agora deve ser R$ 2.42
System.out.println(c.getPreco()); // O preço da camisa agora deve ser R$ 33.0
```

Questão 2) (5,0) Escolha um problema qualquer onde o padrão Adapter pode ser aplicado. Resolva este problema utilizando um Adapter de classe e depois utilizando um Adapter de objeto.

Boa sorte !