

3ª Avaliação Individual - 2017.2

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: INF011-20172-P3

Questão 1) (7,0) Você está desenvolvendo um sistema flexível de transações financeiras, onde cada operação deve poder ser desfeita e refeita (usando o padrão de projeto *Command*). Adicionalmente, sempre que uma operação for desfeita ou refeita um número não determinado de objetos (*Observers*) deverão ser notificados. O observer deve ser implementado em modo *pull* com *subject* único. Entretanto, o programador desenvolvendo os *commands* concretos não deve ser responsáveis pela invocação do método *notify()*, para notificar os *observers*. Qual padrão de projeto você utilizaria para isso? Implemente todo o código necessário para que a função *main()* abaixo funcione.

```
IOperacao operacao = new Transferencia();  
IObserver observer = new ObserverOperacao();  
((ISubject)operacao).addObserver(observer);  
operacao.redo(); // O observer deve exibir mensagem "Operacao mudou"  
operacao.undo(); // O observer deve exibir mensagem "Operacao mudou"
```

- (1,0) - implementação correta das interfaces.
- (2,0) - implementação correta do *command*.
- (2,0) - implementação correta do *observer*.
- (2,0) - implementação correta do terceiro padrão utilizado.

Questão 2) (3,0) Faça uma análise comparativa entre o *Strategy* e o *Template Method*. Quais as suas semelhanças e diferenças? Cite um exemplo real e inédito onde o uso de cada um desses padrões seria adequado.

- (2,0) - análise comparativa / semelhanças-diferenças
- (1,0) - exemplos

Boa sorte !