

Aluno: _____

3ª Avaliação Individual - 2013.2

Questão 1) (2,0) Você está desenvolvendo um *framework* para criação de relatórios em sistemas de informação. Todo relatório deve conter: *i*) um cabeçalho e rodapé fixos; e *ii*) uma parte central que é variável, dependendo do relatório especificamente sendo gerado no momento. Proponha uma solução que não exija do desenvolvedor a reimplementação dos cabeçalhos e rodapés, porém não permita a geração de relatórios sem cabeçalhos e rodapés. Qual(is) *pattern(s)* foi(oram) utilizado(s) ? Apresente o código-fonte do *framework* e de um exemplo específico de relatório.

Questão 2) (2,0) Apresente a API do *Subject* e do *Observer* em uma implementação que suporte a observação por categorias (ex: um *Observer* deseja ser informado de mudanças do *Subject* referente somente, por exemplo, à categoria 'esportes') e a observação de múltiplos *Subjects* por um mesmo *Observer*. Qual estrutura de dados você utilizaria para armazenar as assinaturas ? Apresente a implementação completa do método *notify()*.

Questão 3) (2,0) Apresente um exemplo, em pseudo-código ou Java, do uso de um *Iterator* Interno e um *Iterator* Externo. Cite dois exemplos onde em cada um deles um dos *Iterators* é mais apropriado.

Questão 4) (2,0) Apresente a interface do *Command* e um exemplo completo de implementação de um *Command* concreto para movimentação de uma figura geométrica, contendo as operações *undo()* e *redo()*.

Questão 5) (2,0) Faça uma análise comparativa entre o *Strategy* e o *Template Method*, apresentando as similaridades e diferenças.



Boa sorte !