

Lista POOII

▼ Tipo	Atividade
<input checked="" type="checkbox"/> Revisado	<input type="checkbox"/>

LISTA DE ATIVIDADES - POOII

Aluno: Eduardo Octávio de Paula Souza

Professor: Janio Rosa da Silva

1 - Quais são os padrões GRASP (ou padrões de responsabilidade geral)?
Explique de maneira sucinta, cada um deles.

R: Padrões Básicos:

- Information Expert: Responsabilidade é atribuída a classe que possui as informações necessárias
- Creator: Uma classe assume a responsabilidade de criar instâncias/objetos com base em um relacionamento com seu uso.
- High Cohesion: Uma classe vai garantir que as outras tenham responsabilidades próprias e bem relacionadas.
- Low Coupling: Reduz dependências entre classes para facilitar manutenção e modularidade.
- Controller: Coloca um objeto que irá controlar interfaces de usuário com domínio

Padrões Avançados:

- Polymorphism: Utiliza o polimorfismo para permitir variação de comportamentos em objetos distintos
- Pure Fabrication: Criar classes artificiais para melhorar coesão
- Indirection: Adiciona um intermediário para reduzir o uso direto de uma classe
- Protected Variations: Utiliza abstrações para proteger o sistema contra mudanças

2 - Considere os diagramas de classes de análise fornecidos na Figura 1, nos itens (a) e (b) abaixo, ambos de acordo com a notação da UML. Esses diagramas desejam representar o fato de que uma conta bancária pode estar associada a uma pessoa, que pode ser ou uma pessoa física (representada pela classe Indivíduo), ou uma pessoa jurídica (representada pela classe Corporação). Uma dessas duas soluções é melhor que a outra? Se sim, qual delas é e em que sentido? Justifique sua resposta considerando alguns dos padrões GRASP.

R: A melhor opção seria a letra B, pois permite flexibilidade e variação de comportamentos ao adicionar uma superclasse abstrata ("Cliente") para os objetos Indivíduo e Corporação, isso segue os princípios do polimorfismo e também do baixo acoplamento.

3 - Qual a responsabilidade correta relacionada ao padrão GRASP Creator (Criador)?

R: A responsabilidade do Padrão CREATOR está relacionada a criar objetos a uma determinada classe que possui um relacionamento estreito com esse objeto de uma outra classe. Isso irá permitir uma maior coesão e flexibilidade entre os objetos das classes.