

Padrões de Projeto da Semana 1

Clovis Fernandes

Padrão de Projeto Strategy

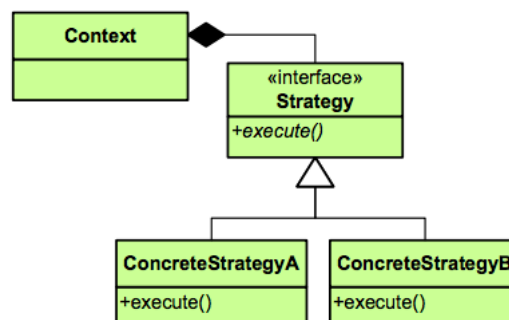
O padrão de projeto Strategy é um padrão do tipo Comportamental, de acordo com o GoF.

Criação	Estrutural	Comportamental
Factory Pattern	Bridge Pattern	Strategy Pattern
Singleton Pattern	Composite Pattern	Template Method Pattern
Builder Pattern	Proxy Pattern	State Pattern
Abstract Factory	Decorator Pattern	Observer Pattern
Prototype Pattern	Adapter Pattern	Chain of Responsibility Pattern
	Flyweight Pattern	Command Pattern
	Facade Pattern	Iterator Pattern
		Mediator Pattern
		Visitor Pattern
		Interpreter Pattern
		Memento Pattern

Objetivo

Definir uma família de algoritmos, encapsular cada um em uma classe, e torná-los intercambiáveis. Permite que o algoritmo varie independentemente dos clientes que o utilizam.

Diagrama de Classes Representativo



Padrão de Projeto Static Factory Methods

O padrão de projeto Static Factory Method é um padrão do tipo Padrão de Criação, mas não faz parte do GoF.

Objetivo

Documentar ou simplificar a criação de um objeto substituindo o uso do construtor por um método estático explícito quando existe algum problema no uso do construtor por meio de [new](#).

Diagrama de Classes Representativo

<Não tem>

Problemas com o construtor:

1. Não expressam intenção da criação de objeto da classe; quando usamos um construtor diretamente no código, perdemos a semântica do significado dos parâmetros e perdemos controle sobre a inicialização do objeto
2. Impossível ter dois construtores com mesma assinatura
3. `new X()` → Volta sempre um objeto novo da classe X: custo computacional da criação, quando nem sempre isso seria necessário!
4. Não consigo voltar o mesmo objeto outra vez, como com o Singleton
5. Não consigo voltar um objeto da subclasse
6. Pode implicar em acoplamento concreto