

Padrões de Projeto - Resumo

Criacional - Singleton

Garante que uma classe tenha apenas uma instância e fornece um ponto de acesso global a ela.

Solução: tornar o construtor privado e fornecer um método estático que retorna a instância única.

Criacional - Prototype

Permite copiar objetos existentes sem acoplar o código às classes deles. Solução: delegar o processo de clonagem ao próprio objeto. Uma interface comum declara o método 'clonar'.

Criacional - Factory Method

Define uma interface para criar objetos em uma superclasse, mas permite que as subclasses alterem o tipo de objetos que serão criados. Solução: substituir chamadas diretas de construção por chamadas ao método fábrica.

Estrutural - Adapter

Permite que interfaces incompatíveis trabalhem juntas. Solução: cria um adaptador que converte a interface de um objeto para outra esperada pelo cliente.

Estrutural - Facade

Fornece uma interface simplificada para um conjunto de interfaces em um subsistema. Solução: cria uma classe fachada que delega chamadas para os objetos do subsistema.

Estrutural - Proxy

Fornece um substituto ou espaço reservado para outro objeto, controlando o acesso a ele. Solução: cria uma classe proxy com a mesma interface que o objeto original.

Comportamental - Chain of Responsibility

Passa um pedido por uma cadeia de handlers até que um deles o trate. Solução: transformar comportamentos em objetos separados chamados handlers, cada um com a capacidade de

processar ou passar adiante.

Comportamental - Command

Encapsula uma solicitação como um objeto, separando quem emite o pedido de quem o executa.

Solução: objetos GUI disparam comandos que contêm toda a lógica de execução da ação.

Comportamental - Memento

Permite salvar e restaurar o estado anterior de um objeto sem violar seu encapsulamento. Solução:

o próprio objeto cria mementos com seu estado, que podem ser armazenados e restaurados por um cuidador (caretaker).