

# Classificação dos 23 padrões segundo GoF

		Propósito		
		1. Criação	2. Estrutura	3. Comportamento
Escopo	Classe	Factory Method	Class Adapter	Interpreter Template Method
	Objeto	Abstract Factory Builder Prototype Singleton	Object Adapter Bridge Composite Decorator Facade Flyweight Proxy	Chain of Responsibility Command Iterator Mediator Memento Observer State Strategy Visitor

# Mediator

- Use o padrão Mediator para centralizar operações complexas de comunicação e controle entre objetos relacionados

- 1) Imagine uma tela com 3 botões (pesquisar, remover, editar)
- 2) Crie um command
- 3) Crie 3 classes para cada botão e que implementem Command
- 4) Crie uma classe chamada Mediator
- 5) Crie nesta classe 3 metodos (pesquisar, remover e Editar)
- 6) Adicione no construtor de cada command a passagem do Mediator

# Mediator - Benefícios

- Aumenta o potencial de reutilização dos objetos gerenciados pelo Mediator ao desconectá-los do sistema
- Simplifica a manutenção do sistema, centralizando a lógica de controle
- Simplifica e reduz a variedade das mensagens trocadas entre os objetos do sistema

# Mediator – Usos e inconvenientes

- O mediator geralmente é utilizado para coordenar elementos relacionados da interface de um usuário
- Um inconveniente do padrão Mediator é que, se o projeto não for adequado, o próprio objeto Mediator pode tornar-se excessivamente complexo.

# Classificação dos 23 padrões segundo GoF

		Propósito		
		1. Criação	2. Estrutura	3. Comportamento
Escopo	Classe	Factory Method	Class Adapter	Interpreter Template Method
	Objeto	Abstract Factory Builder Prototype Singleton	Object Adapter Bridge Composite Decorator Facade Flyweight Proxy	Chain of Responsibility Command Iterator Mediator Memento Observer State Strategy Visitor

# Memento

- Use o padrão Memento (recordação) quando precisar restaurar um objeto a um dos seus estados prévios (ex: botão desfazer, salvar progresso)



# SUPER MARIO WORLD™



Vanilla Dome



Yoshi's Island



Star Road



Forest of Illusion



Valley of Bowser



Star Road - Special

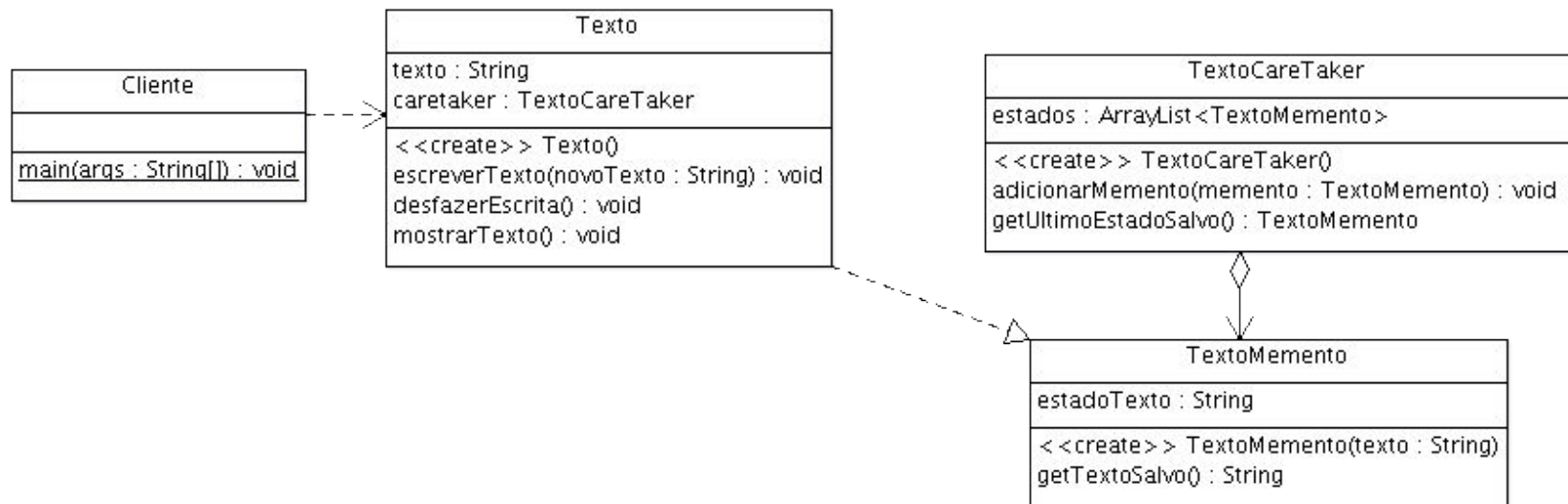




# Objetivos Memento

- Salvar o importante estado do objeto-chave do sistema
- Manter o encapsulamento desse objeto-chave

<http://brizenowordpress.com/category/padroes-de-projeto/memento/>



<http://brizenowordpress.com/category/padroes-de-projeto/memento/>

# Benefícios - Memento

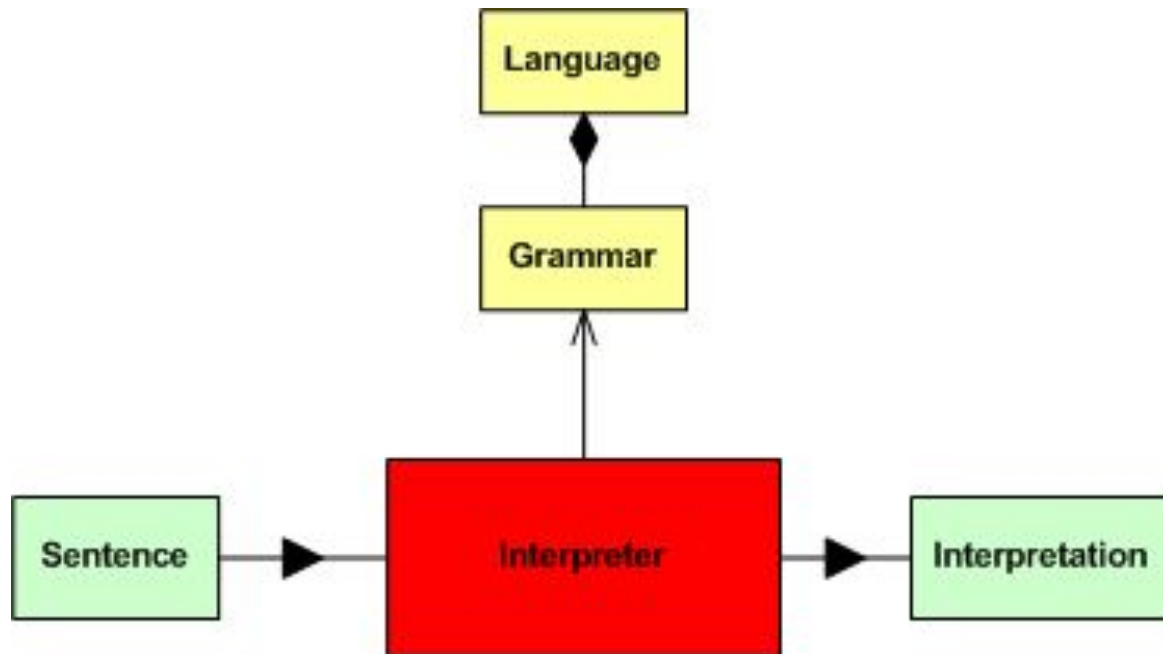
- A manutenção do estado salvo fora do objeto-chave ajuda a manter a coesão
- Mantém os dados do objeto-chave encapsulados
- Fornece uma maneira fácil de implementar o recurso de recuperação do estado

# Usos e inconvenientes do Memento

- Memento é usada para salvar estados
- Um dos inconvenientes do Memento é que as operações de salvamento e recuperação do estado podem ser demoradas
- Nos sistemas baseado em Java, considere a possibilidade de Serialização para salvar o estado do sistema

# Interpreter

- Use o Interpreter para construir um intérprete para uma linguagem de programação.



# Interpreter - Benefícios

- A representação de cada regra da gramática em uma classe facilita a implementação da linguagem
- Como a gramática é representada por classes, é fácil mudar ou expandir a linguagem
- Acrescentando novos métodos à estrutura de classes, você pode incorporar novos comportamentos além da interpretação (impressão formatada, validações)



# Interpreter – Usos e inconvenientes

- Use o interpreter quando você precisa implementar uma linguagem simples
- É apropriado quando você tem uma gramática simples e a simplicidade é mais importante que a eficiência
- Usado para criar linguagens de script e de programação
- Este padrão pode se tornar desajeitado quando a gramática tiver muitas regras. Nesses casos, um gerador de análise/compilação seria mais apropriado