Padrões de projetos State e Interpreter

Warley Ramires Gonçalves

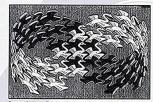
O que são padrões de projeto?

Como surgiram?

Design Patterns

Elements of Reusable Object-Oriented Software

Erich Gamma Richard Helm Ralph Johnson John Vlissides



Cover art O 1994 M.C. Escher / Cordon Art - Baarn - Holland. All rights reser

Foreword by Grady Booch



Contextualização

Tipos de Design Patterns:

- Criacionais
- Estruturais
- Comportamentais

Contextualização

| Nome do padrão | Categoria |
|-------------------------|----------------|
| Abstract Factory | Criacional |
| Builder | Criacional |
| Factory Method | Criacional |
| Prototype | Criacional |
| Singleton | Criacional |
| Adapter | Estrutural |
| Bridge | Estrutural |
| Composite | Estrutural |
| Decorator | Estrutural |
| Facade | Estrutural |
| Flyweight | Estrutural |
| Proxy | Estrutural |
| Chain of Responsibility | Comportamental |
| Command | Comportamental |
| Interpreter | Comportamental |
| Iterator | Comportamental |
| Mediator | Comportamental |
| Memento | Comportamental |
| Observer | Comportamental |
| State | Comportamental |
| Strategy | Comportamental |
| Template Method | Comportamental |
| Visitor | Comportamental |

Contextualização

Vantagens da utilização de Design Patterns

- Já foram utilizados inúmeras vezes (Garante a variedade de testes)
- Fácil entendimento e manutenção do código
- Documentação
- Soluções reutilizáveis
- Padronização da estrutura das classes (Contribui para organização geral do sistema)
- Redução da quantidade de refatorações que podem ser necessárias no futuro;

State

Como funciona?

Quais problemas ele resolve?

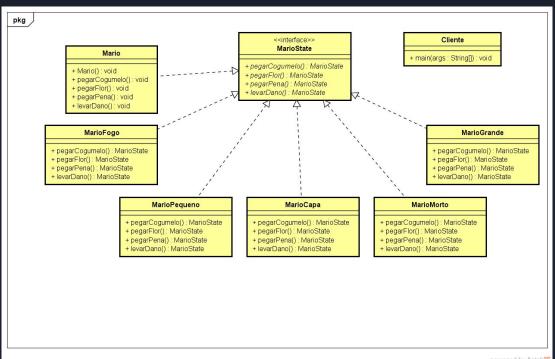
- Comportamento condicional complexo
- Transições de Estado
- Manutenção do estado
- Adição de novos comportamentos
- Evita condicionais excessivos;

State

Aplicação

- Uso do state quando o objeto se comportar de maneira diferente de acordo com seu estado atual.
- Evitar o uso de condicionais que alteram o comportamento da classe

State



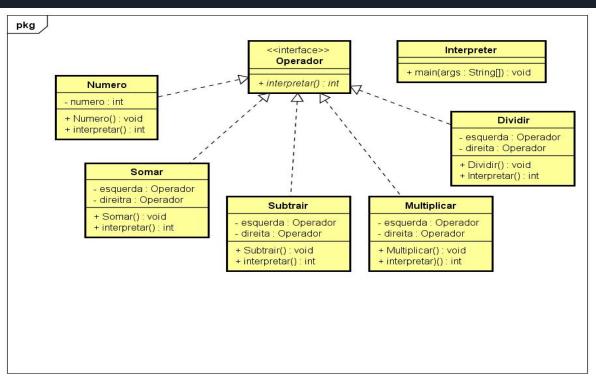
Interpreter

Objetivo do Interpreter

Problemas

Aplicações

Interpreter



Referências

https://www.treinaweb.com.br/blog/padroes-de-projeto-o-que-sao-e-o-que-resolvem

https://www.alura.com.br/artigos/design-patterns-introducao-padroes-projeto?gclid=CjwKCAjwvpCkBhB4EiwAujULMnmmOe1TmWXvN0glkaCdp0eY-yc0mfg3NUzVC3nKYzy5J5FB9OkTTxoCUjgQAvD_BwE

https://blog.xpeducacao.com.br/padroes-de-projeto/

https://www.devmedia.com.br/conheca-os-padroes-de-projeto/957

https://gbbigardi.medium.com/arquitetura-e-desenvolvimento-de-software-parte-16-state-aa998a86277f

https://blog.matheuscastiglioni.com.br/interpreter-padroes-de-projeto-em-java/

https://www.youtube.com/watch?v=Ekq5DTUDpaQ