

Escola de Arquitetos

Design Pattern Strategy

Intenção

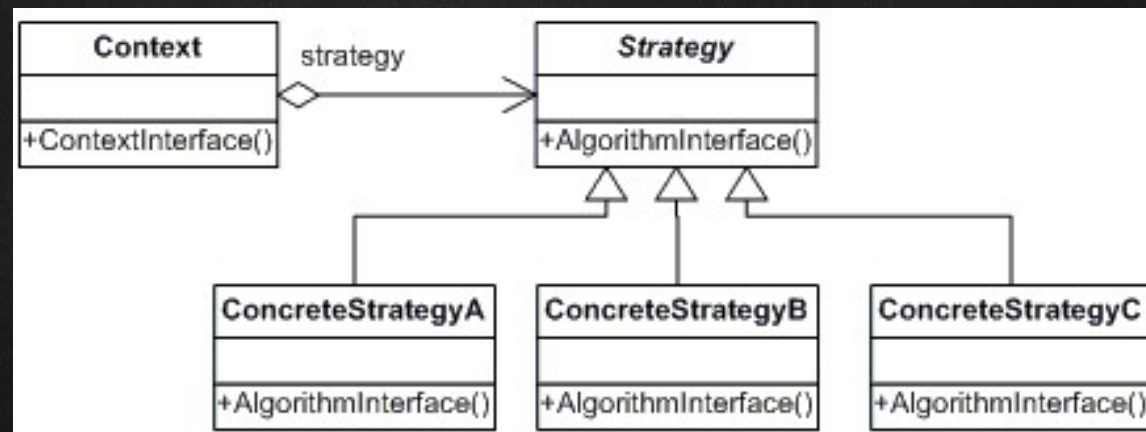
“Definir uma família de algoritmos, encapsular cada um, e fazê-los intercambiáveis. Strategy permite que algoritmos mudem independentemente entre clientes que os utilizam.”

GoF (Gang of Four)

Traduzindo

“Strategy nos permite configurar uma classe com um de vários comportamentos, utilizando o conceito de OO (Orientação a Objetos) chamado COMPOSIÇÃO.”

Estrutura



Aplicação

Strategy pode ser aplicado quando um objeto deve ser parametrizado com um de vários algoritmos, os quais podem ser encapsulados e representados por uma única interface.

Prós

- *Substitui a herança pela composição e delegação.*
- *Impede as instruções condicionais (switch, if, else...).*
- *Os algoritmos são fracamente acoplados à entidade de contexto podendo ser substituídos sem alterar a entidade de contexto.*
- *Muito fácil de ser estendido.*

Contras

- *Aumenta a complexidade geral do código, criando várias classes adicionais.*
- *O cliente deve estar ciente das diferenças entre as estratégias para escolher uma adequada.*

Relações com outros padrões

- *State, Strategy, Bridge* (e até certo ponto *Adapter*) têm estruturas de solução semelhantes. Eles diferem em intenção, isto é, eles resolvem problemas diferentes.
- *Decorator* permite que você mude a pele de um objeto. *Strategy* permite que você mude o interior.
- *Template Method* funciona no nível da classe usando herança para alterar o algoritmo. *Strategy* usa composição que permite que você altere o comportamento de objetos individuais.

Perguntas?