

Padrões de Projeto

Adapter

Kaio Costa
Ramon de Souza

Padrão Adapter

- Adapter (Adaptador, ou também conhecido como Wrapper) é um dos padrões de projeto estruturais do GoF (Gang of Four).
- O padrão Adapter converte uma interface de uma classe para outra interface que o cliente espera encontrar.
- O Adaptador permite que classes com interfaces incompatíveis trabalhem juntas.

Padrão Adapter

“Converter a interface de uma classe em outra interface, esperada pelo cliente. O Adapter permite que interfaces incompatíveis trabalhem em conjunto – o que, de outra forma, seria impossível.” [1]

[1] GAMMA, Erich et al. Padrões de Projeto: Soluções reutilizáveis de software orientado a objetos.

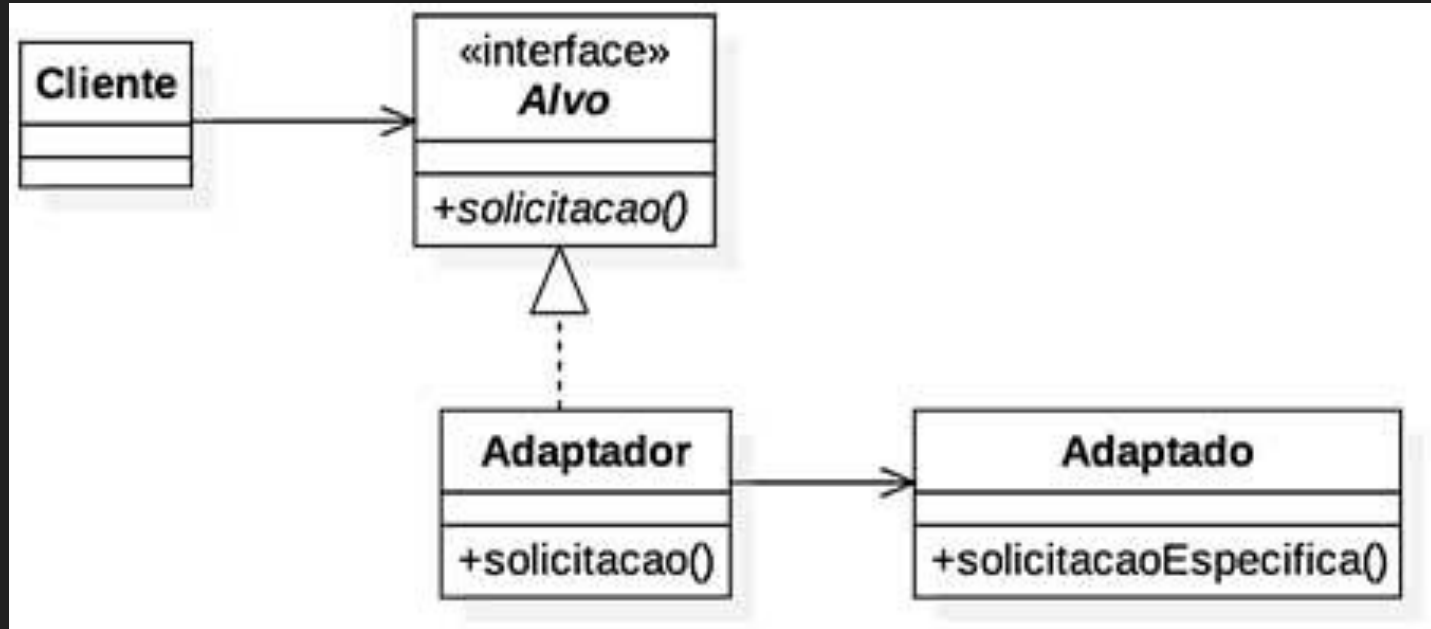
Padrão Adapter - Objetivo

- O padrão de projeto Adapter é utilizado quando há a necessidade de trabalhar com classes distintas respondendo a uma interface comum no código
- Incluir bibliotecas ou novas funcionalidades em sistemas já prontos

Padrão Adapter - Motivação

- Uma classe já existente e sua interface não combinam com a esperada pelo cliente
- Se quer criar uma classe reutilizável que coopera com classes não relacionadas ou não previstas, isto é, classes que não necessariamente tenham interfaces compatíveis

Padrão Adapter - Estrutura



Padrão Adapter - Vantagens

O Padrão Adapter possui boas práticas de programação orientada a objetos tais como:

- Uso da composição de objetos
- Vinculação do cliente a uma interface e não a uma implementação
- Flexibilidade com o uso de diversos adaptadores.

Padrão Adapter - Exemplo prático