

Façade Padrão de projeto

Heitor Francisco Sanches Wirmond

Ciência da Computação - Universidade Tuiuti do Paraná (UTP) - Curitiba Brasil

Abstract: *This paper has an objective, describe the operation of design pattern Facade, since the diagram with the theoretical part until its practical application these days.*

Resumo: *Este artigo tem como objetivo descrever o funcionamento do padrão de projeto Façade, desde o diagrama com a parte teórica até sua aplicação prática nos dias de hoje.*

Definição

Façade ou Fachada em português é um padrão de projeto estrutural que tem a intenção de fornecer uma interface unificada para um conjunto de interfaces em um subsistema. Façade define uma interface de nível mais alto que torna o subsistema mais fácil de ser usado.

Motivação

Estruturar um sistema em subsistemas ajuda a reduzir sua complexidade. A dependência existente entre os subsistemas pode ser minimizada através do uso de um objeto Facade, que fornece uma interface única e uniforme para as diversas funcionalidades de um subsistema.

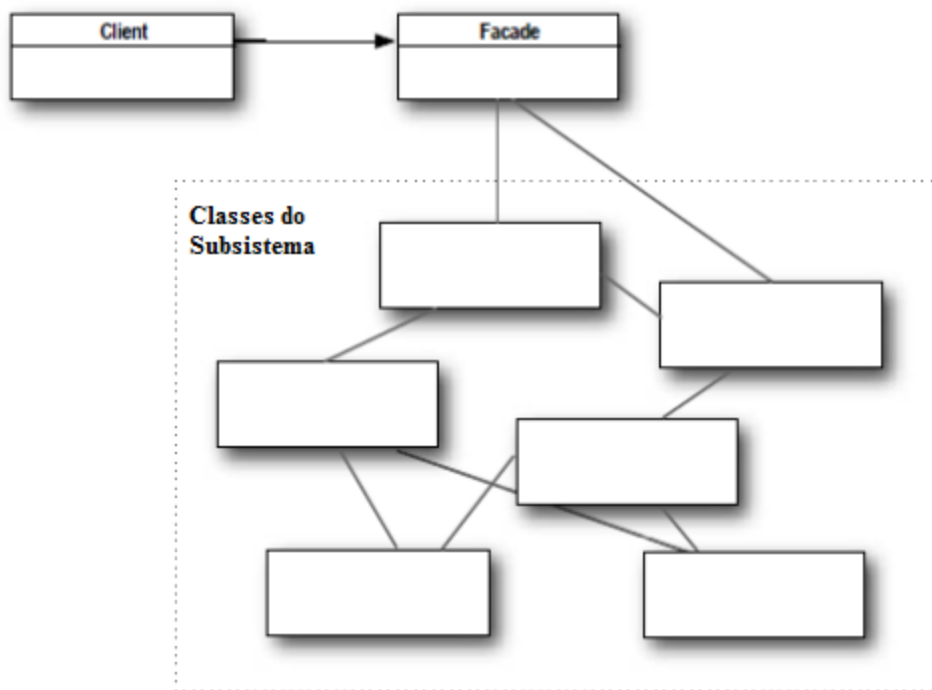
Quando existir um sistema complexo, no qual o cliente não precisa entender todo o sistema, o Facade possibilita um uso simplificado do sistema, apenas um subconjunto dele, ou utilizá-lo de uma maneira particular. Dispomos então de um sistema complicado, do qual precisamos utilizar somente uma parte, para um sistema simplificado, customizado para nossas necessidades.

Vantagens

O Façade além de facilitar a portabilidade do sistema, ele isola os componentes do subsistema reduzindo o número de objetos com os quais o cliente tem que lidar.

Também promove um acoplamento fraco entre o subsistema e seus clientes. O acoplamento fraco permite variar os componentes do subsistema sem afetar os seus clientes e não impede as aplicações de utilizarem as classes do subsistema caso seja necessário.

Figura 1 - Exemplo do padrão façade



Quando utilizar o Façade?

Se deseja uma interface simplificada para um subsistema muito complexo. Subsistemas comumente ficam mais complexos a medida que evoluem e a maioria dos padrões, quando aplicados, resultam em muitas classes de pequeno tamanho. Isso torna o subsistema mais reutilizável e simples de se customizar.

São muitas as dependências entre clientes e classes de implementação.

Há o interesse em dividir seus subsistemas em camadas. Use um facade para definir um ponto de entrada para cada nível de subsistema. Se seus subsistemas são dependentes, essas dependências podem ser simplificadas entre si ao se comunicarem unica e exclusivamente pelo facade.