

A decorative graphic on the left side of the slide consisting of two overlapping parallelograms. The front one is blue and the back one is a light green color. They are positioned diagonally, with the blue one in front of the green one.

Design Patterns

by Versus 2020

Action / Command Команда

Поведенческий шаблон





Суть шаблона

Преобразовывает запрос на выполнение действия в отдельный объект-команду



Проблема

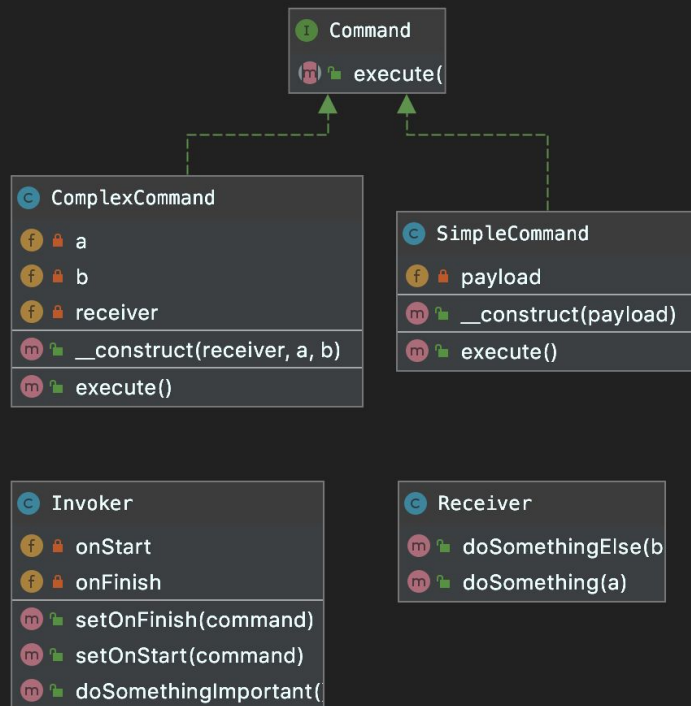
Зависимость от бизнес логики обработчиков различных действий, которые вызывается из разных мест. Как правильно организовать такие методы?



Решение

Каждый вызов, отличающийся от других, следует завернуть в собственный класс с единственным методом, который и будет осуществлять вызов.

Структура



Пример кода





Применимость

Параметризовать объекты выполняемым действием.

Ставить операции в очередь, выполнять их по расписанию или передавать по сети.

Нужна операция отмены.



Шаги реализации

1. Создайте общий интерфейс команд и определите в нём метод запуска.
2. Один за другим создайте классы конкретных команд.
3. Добавьте в классы отправителей поля для хранения команд.
4. Измените основной код отправителей так, чтобы они делегировали выполнение действия команде.



Преимущества

Убирает прямую зависимость между объектами.

Позволяет реализовать простую отмену и повтор операций.

Позволяет реализовать отложенный запуск операций.

Позволяет собирать сложные команды из простых.

Реализует принцип открытости/закрытости.



Недостатки

Усложняет код программы из-за введения множества дополнительных классов.



Отношение к другим шаблонам

Цепочка обязанностей

Посредник

Наблюдатель

Снимок

Команда

Стратегия

Прототип

Посетитель

ИТОГ

