

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. They are positioned diagonally, with the blue one partially covering the green one.

Design Patterns

by Versus 2020

Dependency Injection

Внедрение зависимостей

Структурные шаблоны





Суть шаблона

Процесс предоставления внешней зависимости программному компоненту.



Проблема

Как класс отделить от создания объектов другого сервиса?

Как можно указать способ создания объектов в отдельных файлах конфигурации?

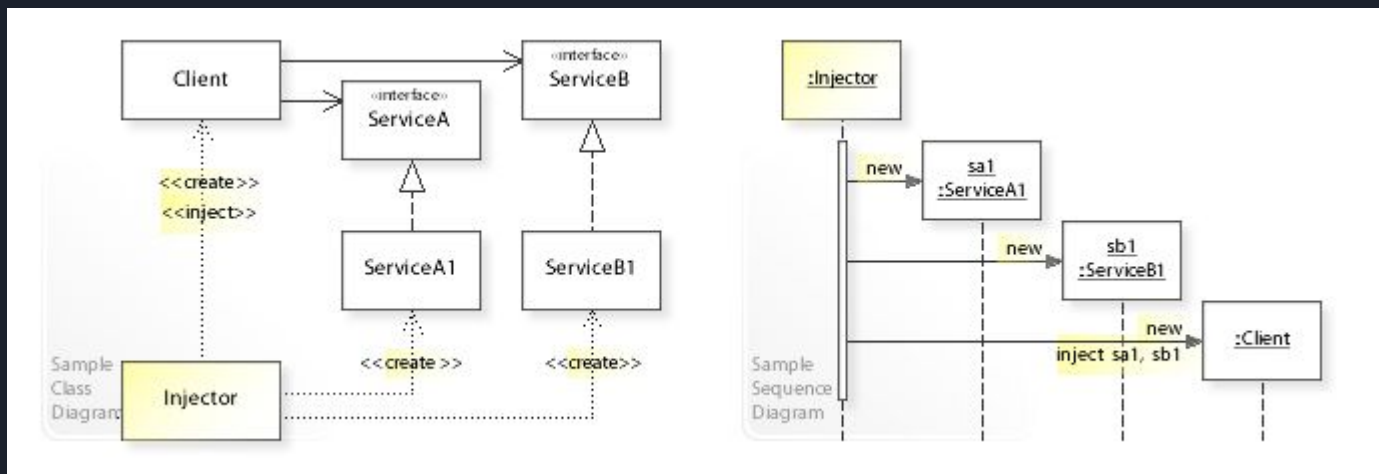
Как приложение может поддерживать разные конфигурации?



Решение

Разделить задачу построения и использования объектов.

Структура



Пример кода





Применимость

При строгом разделении создания объектов и поведения.



Преимущества

Гибкое использование объектов сервисов.

Поведение системы легко выносится к файлы конфигурации.

Легко применимо с лигаси-коду

Клиент ничего не знает о реализации, которая ему не требуется.

Уменьшается кодовая база.

Независима разработка.

Уменьшает связь между классом и его зависимостями.



Недостатки

Зависимость клиента от конфигурации.

Затрудняет чтение кода.

Отражения или динамического программирование затрудняет рефакторинг и поиск.

Дополнительные затраты на начальном этапе.

Сложность передавать связь между классами.

Может навязываться зависимостью от фреймворков.

ИТОГ

