Design Patterns

Mediator Посредник

Поведенческий шаблон

Суть шаблона

Уменьшает связанность множества классов между собой.

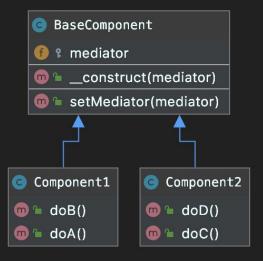
Проблема

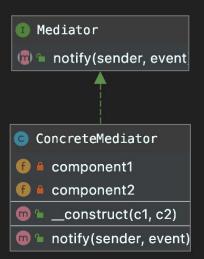
Невозможность повторного использования компонентов для однотипных объектов.

Решение

Общение объектов не напрямую друг с другом, а через отдельный объект-посредник.

Структура





Пример кода

Применимость

Сложно менять некоторые классы из-за того, что они имеют множество хаотичных связей с другими классами.

Не можете повторно использовать класс, поскольку он зависит от уймы других классов.

Приходится создавать множество подклассов компонентов, чтобы использовать одни и те же компоненты в разных контекстах.

Шаги реализации

- 1. Найдите группу тесно переплетённых классов, отвязав которые друг от друга, можно получить некоторую пользу.
- 2. Создайте общий интерфейс посредников и опишите в нём методы для взаимодействия с компонентами.
- 3. Реализуйте этот интерфейс в классе конкретного посредника.
- 4. Вы можете пойти дальше и переместить код создания компонентов в класс посредника.
- 5. Компоненты тоже должны иметь ссылку на объект посредника.
- 6. Измените код компонентов так, чтобы они вызывали метод оповещения посредника.

Преимущества

Устраняет зависимости между компонентами, позволяя повторно их использовать.

Упрощает взаимодействие между компонентами.

Централизует управление в одном месте.

Недостатки

Посредник может сильно раздуться.

Связь с другими шаблонами

Цепочка обязанностей Наблюдатель Фасад Наблюдатель

Итог