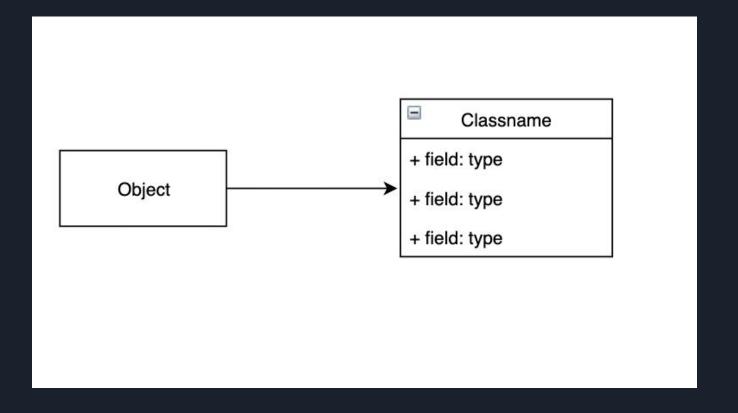
# Design Patterns

### Property container Контейнер свойств

Фундаментальный шаблон

### Суть шаблона



## Проблема



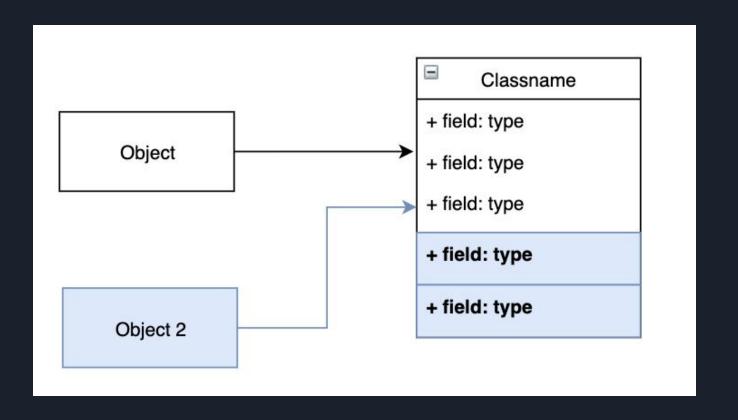
Материал ДхШхВ Тип Поставщик



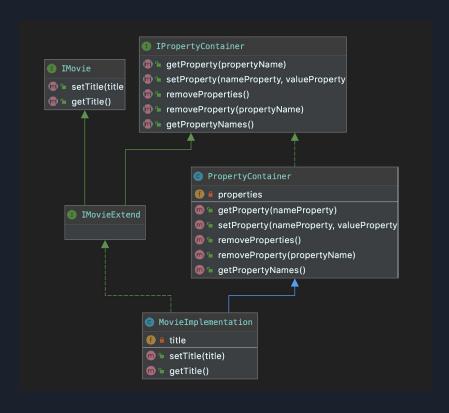




#### Решение



### Структура



## Пример кода

#### Шаги реализации

- 1. Определить интерфейс контейнер свойств и методы работами со свойствами.
- 2. Реализовать класс, имплементирующий методы интерфейс контейнера свойств.
- 3. Определить интерфейс расширения свойств для вашего объекта, который должен наследовать интерфейс контейнера свойств и интерфейс изначального объекта.
- 4. Ваш объект должен унаследовать класс, реализующий контейнер свойств и реализовать интерфейс расширения свойств.

### Преимущества

- Позволяет легко и быстро придать приложению способность изменяться в процессе своего жизненного цикла.
- Хорошо подходит для определённых типов приложений, в частности, для реализации возможности иерархии вложения.
- В некоторый случаях нельзя без данного шаблона инкапсулировать данные в объекте при динамическом расширении его свойств, что влияет на безопасность и надежность приложения.

#### Недостатки

- Теряется строгая типизация.
- Интерфейс класса не полностью описывает содержание и, возможно, потребуется модифицировать интерфейс взаимодействия с классом, чтобы реализовать преимущества, полученные от добавленных атрибутов.
- Использование контейнера свойств увеличивает сложность системы, вносит накладные расходы на потребление памяти приложением и частично снижает быстродействие при работе.

## Связь с другими шаблонами

## Итог