patterns.md 11/17/2022

## Паттерны проектирования

## Порождающие паттерны

• Фабричный метод — это порождающий паттерн проектирования, который определяет общий интерфейс для создания объектов в суперклассе, позволяя подклассам изменять тип создаваемых объектов.

- Абстрактная фабрика это порождающий паттерн проектирования, который позволяет создавать семейства связанных объектов, не привязываясь к конкретным классам создаваемых объектов.
- Строитель это порождающий паттерн проектирования, который позволяет создавать сложные объекты пошагово. Строитель даёт возможность использовать один и тот же код строительства для получения разных представлений объектов.
- Прототип это порождающий паттерн проектирования, который позволяет копировать объекты, не вдаваясь в подробности их реализации.
- Одиночка это порождающий паттерн проектирования, который гарантирует, что у класса есть только один экземпляр, и предоставляет к нему лобальную точку доступа.

## Фабричный метод

- Применимость: Паттерн можно часто встретить в любом C++ коде, где требуется гибкость при создании продуктов.
- Признаки применения паттерна: Фабричный метод можно определить по создающим методам, которые возвращают объекты продуктов через абстрактные типы или интерфейсы. Это позволяет переопределять типы создаваемых продуктов в подклассах

![image info](images/patterns/factory\_mathod.png =754x304)

## Фабричный метод Factory method

Тип: Порождающий

Что это:

Определяет интерфейс для создания объекта, но позволяет подклассам решать, какой класс инстанцировать. Позволяет делегировать создание объекта подклассам.

