

Singleton

Паттерн Singleton является одним из порождающих паттернов, впервые описанный «бандой четырех» (GoF). Гарантирует, что у класса есть только один экземпляр, и предоставляет к нему глобальную точку доступа. Доступ к этому объекту осуществляется через статическую функцию-член класса, которая возвращает указатель или ссылку на него. Этот объект будет создан только при первом обращении к методу, а все последующие вызовы просто возвращают его адрес. Для обеспечения уникальности объекта, конструкторы и оператор присваивания объявляются закрытыми.

Abstract Factory

Паттерн Abstract Factory предоставляет интерфейс для создания целых семейств объектов без указания конкретных классов. Объекты каждого семейства должны быть логически связаны между собой. Абстрактная фабрика позволяет выбрать конкретную реализацию фабрики из семейства возможных фабрик.

Builder

Паттерн Builder является паттерном создания объектов (creational pattern). Суть его заключается в том, чтобы отделить процесс создания некоторого сложного объекта от его представления. Таким образом, можно получать различные представления объекта, используя один и тот же «технологический» процесс.

Strategy

Паттерн Стратегия представляет шаблон проектирования, который определяет набор алгоритмов, инкапсулирует каждый из них и обеспечивает их взаимозаменяемость. В зависимости от ситуации мы можем легко заменить один используемый алгоритм другим. При этом замена алгоритма происходит независимо от объекта, который использует данный алгоритм.