

Применение паттерна Flyweight и Abstract Factory

Реализуйте создание материалов и продукции с использованием паттерна *Abstract Factory*.

Учитывая идею паттерна *Flyweight*, позаботьтесь о том, чтобы объекты, соответствующие материалам и продукции, не дублировались, а создавались один раз и при необходимости применения использовались повторно.

Если у Вас реализован паттерн Builder для загрузки и построения дерева материалов из файла, то переложите задачу создания объектов на класс FlyweightFactory.

Класс FlyweightFactory может быть создан с применением паттерна Singleton – для этого конструктор класса должен быть приватным и реализована статическая функция getInstance(), возвращающая ссылку на объект класса FlyweightFactory, с помощью которого можно обращаться к функциям FlyweightFactory для создания объектов.

Задача построения и хранения дерева материалов и продукции остаётся на конкретном классе-потомке Builder.