

## Задание 2

### Цель

Научиться реализовывать механизм копирования объектов, в том числе объектов иммутабельных классов.

### Что нужно сделать

Продолжайте работу в проекте Encapsulation, в котором вы выполняли предыдущее задание. Создайте в этом проекте иммутабельный класс для хранения информации о грузах, передаваемых в курьерскую службу. Название класса придумайте самостоятельно.

Создайте у класса следующие поля:

- габариты;
- масса;
- адрес доставки;
- свойство — можно ли переворачивать;
- регистрационный номер (может содержать буквы);
- является ли груз хрупким.

Названия полей придумайте самостоятельно таким образом, чтобы по ним было понятно, что в них находится. Типы полей задайте в соответствии с данными, которые в них содержатся.

Габариты — ширина, высота и длина — должны храниться в отдельном иммутабельном классе Dimensions. Создайте класс Dimensions с соответствующими полями и реализуйте в нём метод вычисления объёма груза (название метода придумайте самостоятельно).

Реализуйте в классе методы, дающие возможность изменять адрес доставки, габариты и массу груза без изменения исходного объекта путём создания его копии.

Напишите в методе main класса Main дополнительный код, который будет создавать экземпляр класса (объект) груза и его копии при изменении тех или иных полей. Напишите также код, который позволит проверить, что копирование действительно происходит.

### Критерии оценки работы

Принято:

- Выполнены все указанные в задании требования по написанию кода в классе для хранения данных о заказе на доставку и классе Dimensions.
- Оба реализованных класса являются иммутабельными.

