

ОДЗ. Часть 1

Задача

1. Снабдить данный код модульным тестированием (с использованием JUnit), покрыть следующие методы (требования описаны в комментариях к методам):
 - `ShoppingCart.appendFormatted(StringBuilder, String, int, int)`
 - `ShoppingCart.calculateDiscount(ItemType, int)`
2. Провести рефакторинг кода, дописывая тесты где это необходимо, чтобы быть уверенными в отсутствии ошибок правки (например покрывать тестами метод, прежде чем разбивать его на составные).

Требования к выполнению

Рефакторинг необходимо проводить поэтапно, после успешного применения каждого метода рефакторинга (например выделения метода или замены локальной переменной вызовом метода) необходимо делать копию папки с исходными кодами (создать папку `commits`, куда копировать папку с исходными кодами, переименовывая ее в `0001`, `0002`, etc.).

Рефакторинг должен сопровождаться объяснительной запиской, которая описывает изменения, которые происходят с кодом. В этой записке необходимо указывать на недостатки кода, способы устарения этих недостатков и имя папки, в которой содержится исправленный код (тут необходимо описывать крупные вехи рефакторинга, в отличие от малых шагов, для которых делаются копии исходных кодов).

Например:

1. Слишком большой метод `ShoppingCart.formatTicket()`, поскольку он выполняет сразу несколько функций (*указать каких*), выделяем из этого метода код, выполняющий связанные подфункции и выносим в отдельные методы. Результат в папке `0028` (*это означает, что исправление этого недостатка заняло 28 шагов*).
2. ...