Санкт-Петербургский Национальный Исследовательский Университет

Информационных Технологий, Механики и Оптики

ФКТиУ, кафедра Вычислительной техники

Лабораторная работа №3

по дисциплине

«Программирование»

Вариант - 15428

Выполнил:

Анищенко Анатолий Алексеевич

Группа: З112

Санкт-Петербург

2018 г.

**Описание предметной области, по которой должна быть построена объектная модель:**

«Снорк ковырнул полоску ножом. В лапу ему упала золотая крупинка. Он отколупнул еще и еще. Словно в горячке выковыривал он куски один другого крупнее и скоро забыл обо всем на свете, кроме вскрытых молнией золотых жил. Теперь он уже был не какой-то там собиратель выброшенных морем обломков кораблекрушения, а настоящий золотоискатель! Снифф же тем временем сделал совсем немудреное открытие, но и оно подарило ему немудреную, а все же радость: он нашел пробковый пояс -- пояс, отчасти разъеденный морской водой, но пришедшийся ему как раз впору.»

**Программа должна удовлетворять следующим требованиям:**

* Доработанная модель должна соответствовать принципам SOLID.
* Программа должна содержать как минимум два интерфейса и один абстрактный класс (номенклатура должна быть согласована с преподавателем).
* В разработанных классах должны быть переопределены методы equals(), toString() и hashCode().
* Программа должна содержать как минимум один перечисляемый тип (enum).

**Исходный код**

Исходный код доступен по ссылке: <https://github.com/AnatoliiAnishchenko/ITMO/tree/master/Programming/Lab3>

или сокращённой ссылке:

<https://bit.ly/2TAMmVa>

**Output**

Picker Snork pick up new knife1.

Picker Snork can't mine because he isn't a Gold Miner!!!

Snork changes type from Picker to Gold Miner.

Gold Miner Snork mine large piece1 of gold.

Gold Miner Snork mine medium piece2 of gold.

Gold Miner Snork mine medium piece3 of gold.

Gold Miner Snork have:

new knife1

large piece1 of gold

medium piece2 of gold

medium piece3 of gold

large piece1 of gold is bigger than medium piece2 of gold

BlackSea destruct new BlackPearl.

new BlackPearl -> battered BlackPearl

BlackSea destruct battered BlackPearl.

battered BlackPearl -> battered BlackPearl

BlackSea destruct battered BlackPearl.

battered BlackPearl -> broken BlackPearl

BlackSea destruct new belt.

new belt -> shabby belt

Picker Sniff pick up shabby belt.

Picker Sniff wears shabby belt.

**Выводы:** выполнив эту лабораторную работу, я изучил UML диаграммы и научился их читать. Теперь я лучше стал понимать различия между агрегацией, композицией и ассоциацией, наследованием и обращением, а также узнал об объектах, классах их полях и методах, способы их представления на диаграммах UML.