

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»

Факультет программной инженерии и компьютерной техники

Отчёт

по лабораторной работе №4

вариант 11120,2344

Выполнил: Тимошкин Р. В., группа Р3131

Преподаватель: Гиря М. Д.

1. Текст задания

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

"Если они и отправились куда-нибудь, то, безусловно, пошли по этой дорожке", -- подумал Знайка. Придя к такому умозаключению, он тотчас отдал по радиотелефону приказ Кубику, Тюбику, Звездочкину, Стекляшкину и инженеру Клепке взять с собой приспособления для лазания по горам и отправляться вслед за ним к пирамидальной горе. Кубик, Тюбик, Звездочкин, Стекляшкин и Клёпка мигом надели скафандры. Каждый взял альпеншток, прицепил к поясу ледоруб и моток прочного капронового шнура, а Стекляшкин, помимо того, повесил на спину свой телескоп, с которым обычно не расставался.

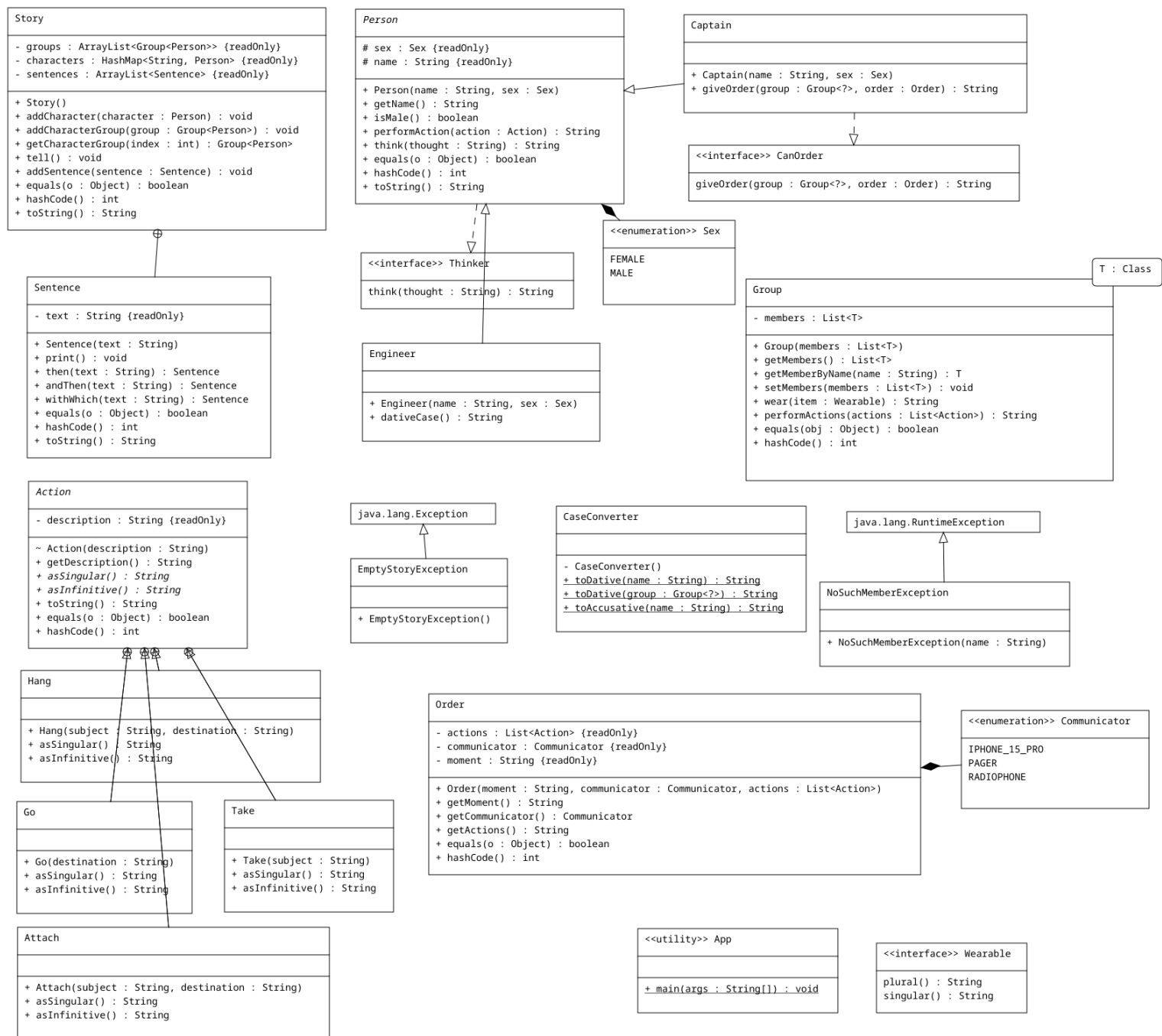
Программа должна удовлетворять следующим требованиям:

1. В программе должны быть реализованы 2 собственных класса исключений (checked и unchecked), а также обработка исключений этих классов.
2. В программу необходимо добавить использование локальных, анонимных и вложенных классов (static и non-static).

Порядок выполнения работы:

1. Доработать объектную модель приложения.
2. Перерисовать диаграмму классов в соответствии с внесёнными в модель изменениями.
3. Согласовать с преподавателем изменения, внесённые в модель.
4. Модифицировать программу в соответствии с внесёнными в модель изменениями.

2. Диаграмма классов объектной модели



3. Исходный код программы

<https://github.com/rmntim/ITMO/tree/main/Programming/Labwork4>

4. Результат работы программы

```
/usr/lib/jvm/java-1.17.0-openjdk-amd64/bin/java -Dfile.encoding=UTF-8 -jar
```

```
/home/roman/Documents/ITMO/Programming/Labwork4/target/programming-lab4-1.0-SNAPSHOT.jar
```

"Если они и отправились куда-нибудь, то, безусловно, пошли по этой дорожке", -- подумал Знайка.

Придя к такому умозаключению, он тотчас отдал по телефону приказ Кубику, Тюбику, Звездочкину, Стекляшкину и Клепке взять с собой приспособления для лазания по горам и отправляться вслед за ним к пирамидальной горе.

Кубик, Тюбик, Звездочкин, Стекляшкин и Клепка надели скафандры.

Каждый взял альпеншток, прицепил к поясу ледоруб и моток прочного капронового шнура, а Стекляшкин

подвесил на спину свой телескоп, с которым обычно не расставался.

Process finished with exit code 0

5. Вывод

Во время выполнения данной лабораторной работы я научился работать с различными видами исключений, локальными, анонимными и вложенными классами, узнал о Java Reflection API, углубил знания о UML.