

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

Факультет программной инженерии и компьютерной техники

Лабораторная работа №3
Вариант 57

Выполнил:
Кулагин Вячеслав,
Р3109 (поток 2.8)
Преподаватель:
Бойко Владислав Алексеевич

Санкт-Петербург
2023

Оглавление

Задание.....	3
Диаграмма классов.....	4
Исходный код.....	5
Результат выполнения.....	5
Вывод.....	6

Задание

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

Теперь уже все верили, что шар полетит.

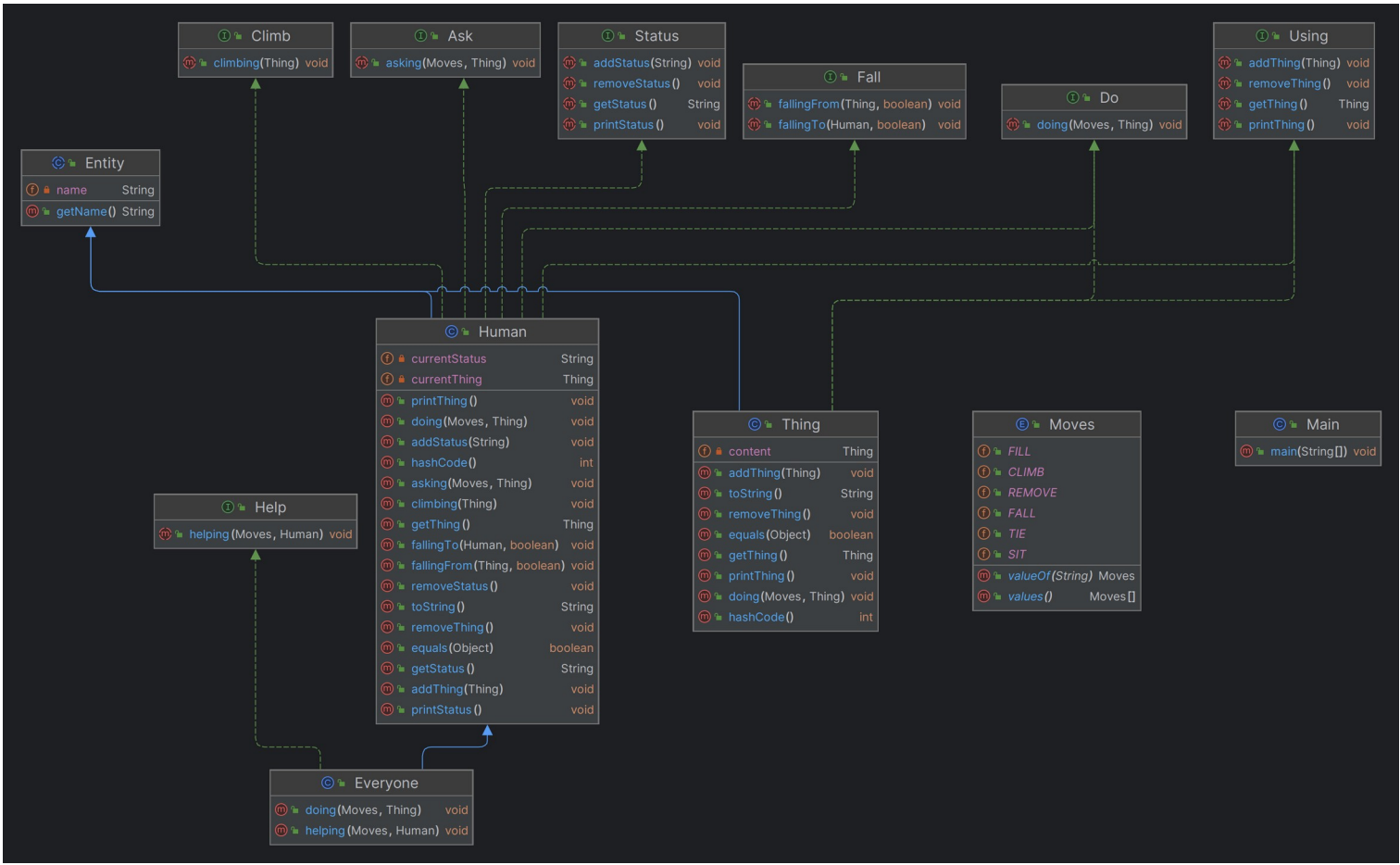
Глава восьмая. В ПУТЬ

Наконец наполнение шара теплым воздухом было окончено. Знайка велел убрать котел и собственноручно завязал веревочкой резиновую трубку, чтобы теплый воздух не выходил из шара. После этого он приказал всем садиться в корзину. Первым залез Торопыжка, за ним полез Пончик и чуть не свалился на головы остальным коротышкам. Он был толстенький, все карманы были у него набиты всякой всячиной: где сахарок лежал, где печенье. К тому же он надел на всякий случай калоши, а в руках держал зонтик. Общими усилиями Пончика посадили в корзину, а за ним стали карабкаться остальные коротышки. Сахарин Сахаринич Сиропчик суетился вокруг корзины и всех подсаживал.

Программа должна удовлетворять следующим требованиям:

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

Диаграмма классов



Исходник изображения

(<https://i.imgur.com/0ZAXw1c.png>)

Исходный код

[Исходный код на GitHub](#)

(<https://github.com/Felijy/ITMO/tree/main/Prog/Lab3/src/main/java>)

Результат выполнения

Результат работы программы:

```
[s408946@helios ~/prog/lab3/target]$ java -jar Lab3-0.1.0.jar
Picked up _JAVA_OPTIONS: -XX:MaxHeapSize=1G -XX:MaxMetaspaceSize=128m
воздушный шар наполнило теплый воздух
Знайка велел убрать котел
Знайка завязал резиновая трубка
резиновая трубка завязано
Знайка велел сесть на корзина
Торопыжка залез в корзина
Пончик залез в корзина
Пончик не упал с корзина
Пончик не упал на Коротыши
Пончик толстенький
карман Пончика содержит сахарок
карман Пончика содержит печеньеце
Пончик имеет галоши
Пончик имеет зонтик
Все посадили Пончик
Все сели на корзина
Сахарин Сахаринич Сиропчик суетится
```

Вывод

Проведя эту работу, я сделал вывод, что мне удобнее сначала набросать примерную UML-диаграмму, чтобы понимать основные идеи реализации, а затем уже начать непосредственно их реализовывать.