

образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики»

**ФАКУЛЬТЕТ ПРОГРАММНОЙ ИНЖЕНЕРИИ И КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ**

## **ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 3**

по дисциплине  
**‘ПРОГРАММИРОВАНИЕ’**

Вариант № 31180954

*Выполнил:*  
Студент группы Р3118  
Шипунов Илья  
Михайлович  
*Преподаватель:*  
Письмак Алексей  
Евгеньевич

## Задание:

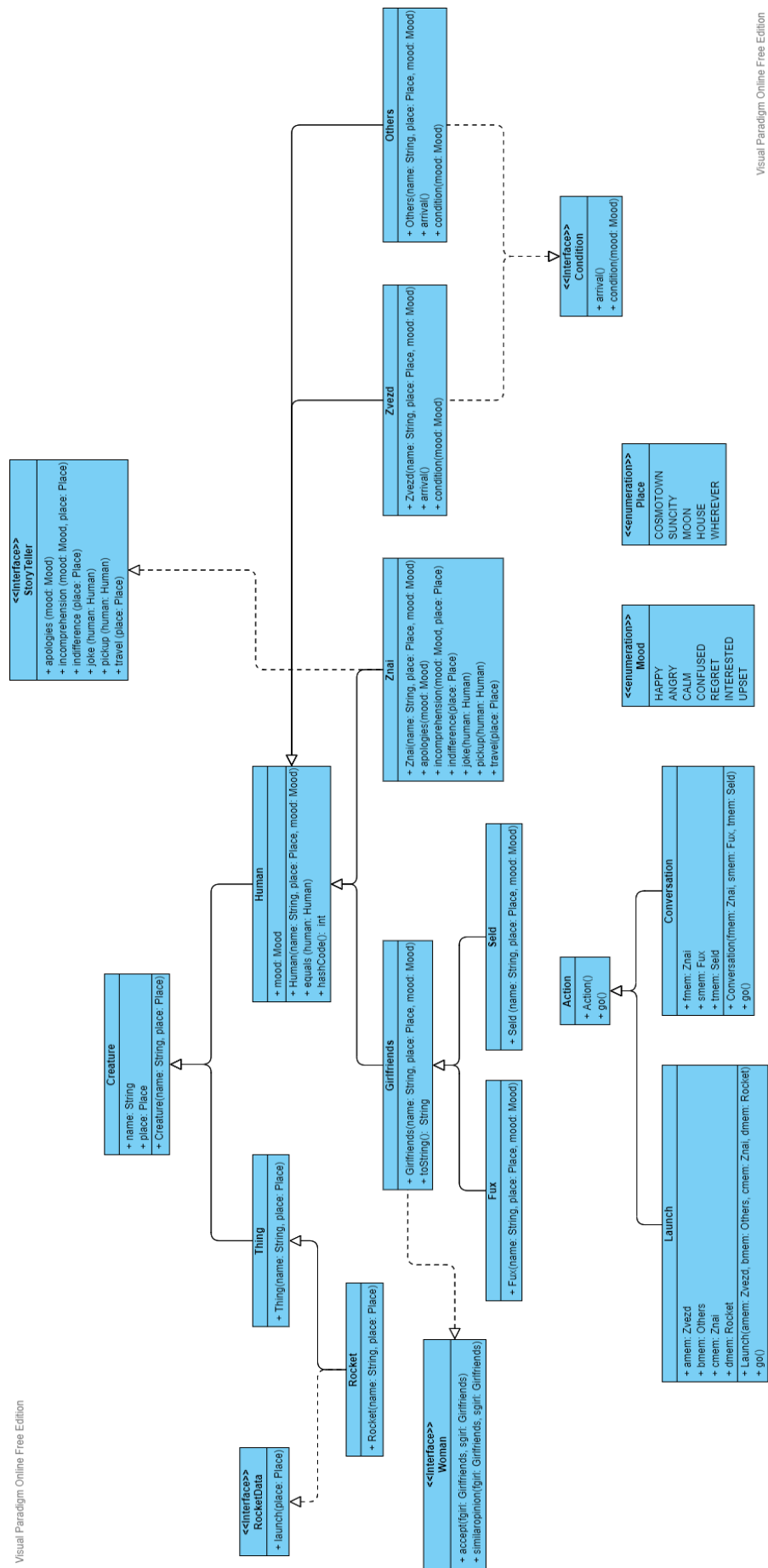
### **Описание предметной модели, по которой должна быть построена объектная модель:**

Не в силах стерпеть такой грубости, Селедочка молча отстранила Знайкины руки и, гордо подняв голову, зашагала прочь. Фуксия тоже с достоинством подняла голову, поджала губки и пошла за Селедочкой. Знайка с недоумением смотрел, как они скрылись в своём домике, который стоял на краю площади. Только сейчас он сообразил, какую совершил глупость, и побежал за ними. Пока происходил этот разговор, к Космическому городку стали стекаться жители, желавшие посмотреть на отлет космического корабля. Увидев, что ракеты на месте нет, все решили, что запуск уже произведен и Знайка со своими друзьями улетел на Луну. Все были страшно расстроены тем, что не смогли присутствовать при старте межпланетной ракеты. Некоторые были даже рассержены. Особенно лютовал профессор Звездочкин, который специально приехал для этой цели из Солнечного города.

### **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`).

UML-диаграмма классов:



Ссылка на github с кодом: <https://github.com/ShipIM/ThirdTask>



## Результат работы программы:

```
Znaika is trying to pickup Fuxsy.  
Fuxsy feels ANGRY.  
Znaika is trying to pickup Seledochka.  
Seledochka feels ANGRY.  
Fuxsy and Seledochka go to HOUSE.  
Znaika feels CONFUSED and goes to HOUSE  
  
Znaika feels REGRET.  
Fuxsy and Seledochka feel CALM.  
  
Zvezdochkin arrives to COSMOTOWN from SUNCITY.  
Crowd arrives to COSMOTOWN from WHEREVER.  
Space Ship stays at COSMOTOWN.  
Zvezdochkin is feeling ANGRY.  
Crowd is feeling UPSET.
```

```
Znaika tells joke to Fuxsy.  
Fuxsy feels HAPPY.  
Znaika is trying to pickup Seledochka.  
Seledochka feels ANGRY.  
Znaika is trying to pickup Fuxsy.  
Fuxsy feels ANGRY.  
Fuxsy and Seledochka go to HOUSE.  
Znaika feels indifference and goes to COSMOTOWN  
  
Zvezdochkin arrives to COSMOTOWN from SUNCITY.  
Crowd arrives to COSMOTOWN from WHEREVER.  
Znaika decides to go to MOON.  
Space Ship travels to MOON.  
Zvezdochkin and Crowd are feeling HAPPY.
```

## Вывод

Во время выполнения лабораторной работы я ознакомился с принципами SOLID, STUPID, классом Object и его методами, научился работать с интерфейсами, перечислениями и абстрактными классами.