# МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «Национаьная научно-образовательная коорпорация ИТМО»

## ФАКУЛЬТЕТ ПииКТ

# ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №2 по дисциплине «ПРОГРАММИРОВАНИЕ» Вариант №311903

Выполнил: Студент группы Р3119 Билобрам денис Андреевич Преподователь: Пашнин Александр Денисович

- 1. Ознакомиться с документацией, обращая особое внимание на классы Pokemon и Move. При дальнейшем выполнении лабораторной работы читать документацию еще несколько раз.
- 2. Скачать файл Pokemon.jar. Его необходимо будет использовать как для компиляции, так и для запуска программы. Распаковывать его не надо! Нужно научиться подключать внешние jar-файлы к своей программе.
- 3. Написать минимально работающую программу и посмотреть как она работает.

```
Battle b = new Battle();

Pokemon p1 = new Pokemon("Чужой", 1);

Pokemon p2 = new Pokemon("Хищник", 1);

b.addAlly(p1);

b.addFoe(p2);

b.go();
```

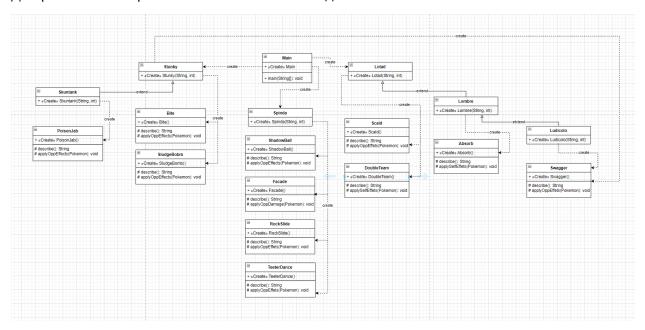
- 4. Создать один из классов покемонов для своего варианта. Класс должен наследоваться от базового класса Pokemon. В конструкторе нужно будет задать типы покемона и его базовые характеристики. После этого попробуйте добавить покемона в сражение.
- 5. Создать один из классов атак для своего варианта (лучше всего начать с физической или специальной атаки). Класс должен наследоваться от класса PhysicalMove или SpecialMove. В конструкторе нужно будет задать тип атаки, ее силу и точность. После этого добавить атаку покемону и проверить ее действие в сражении. Не забудьте переопределить метод describe, чтобы выводилось нужное сообщение.
- 6. Если действие атаки отличается от стандартного, например, покемон не промахивается, либо атакующий покемон также получает повреждение, то в классе атаки нужно дополнительно переопределить соответствующие методы (см. документацию). При реализации атак, которые меняют статус покемона (наследники StatusMove), скорее всего придется разобраться с классом Effect. Он позволяет на один или несколько ходов изменить состояние покемона или модификатор его базовых характеристик.
- 7. Доделать все необходимые атаки и всех покемонов, распределить покемонов по командам, запустить сражение.

Введите вариант: 311903

#### Ваши покемоны:



#### Диаграмма классов реализованной объектной модели:



### Исходный код программы:

https://github.com/DenisBilobram/sppo/tree/main/proga/lab2/src

# Выводы по работе:

Выполняя лабораторную работу №2 я ознакомился с основными принципами ООП. Реализовал несколько покемонов и атак для уже существующей библиотеки. Построил диаграмму классов реализованной объектной модели.