

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
Образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»
Факультет программной инженерии и компьютерной техники

**Лабораторная работа №2
По программированию
Вариант 3213133**

Работу выполнил:

Лыба Данил Вячеславович

Группа Р3110

Преподаватель, принимающий работу:

Чупанов Аликылыч Алибекович

г. Санкт-Петербург 2025 г.

Содержание

Цель работы	2
Текст задания	3
Диаграмма классов	3
Исходный код программы	4
Результат работы программы	4
Вывод.....	4

Цель работы

Изучить на примере основные концепции ООП и научиться использовать их в программах.

Текст задания

На основе базового класса `Pokemon` написать свои классы для заданных видов покемонов. Каждый вид покемона должен иметь один или два типа и стандартные базовые характеристики:

- очки здоровья (HP)
- атака (attack)
- защита (defense)
- специальная атака (special attack)
- специальная защита (special defense)
- скорость (speed)

Классы покемонов должны наследоваться в соответствии с цепочкой эволюции покемонов. На основе базовых классов `PhysicalMove`, `SpecialMove` и `StatusMove` реализовать свои классы для заданных видов атак. Все разработанные классы, не имеющие наследников, должны быть реализованы таким образом, чтобы от них нельзя было наследоваться.

Атака должна иметь стандартные тип, силу (power) и точность (accuracy). Должны быть реализованы стандартные эффекты атаки. Назначить каждому виду покемонов атаки в соответствии с вариантом. Уровень покемона выбирается минимально необходимым для всех реализованных атак.

Используя класс симуляции боя `Battle`, создать 2 команды покемонов (каждый покемон должен иметь имя) и запустить бой.

Базовые классы и симулятор сражения находятся в [jar-архиве](#) (обновлен 9.10.2018, исправлен баг с добавлением атак и кодировкой). Документация в формате javadoc - [здесь](#).

Информацию о покемонах, цепочках эволюции и атаках можно найти на сайтах <http://poke-universe.ru>, <http://pokemondb.net>, <http://veekun.com/dex/pokemon>

Рисунок 1 – Текст задания

Ваши покемоны:



Рисунок 2 – Список покемонов

Диаграмма классов

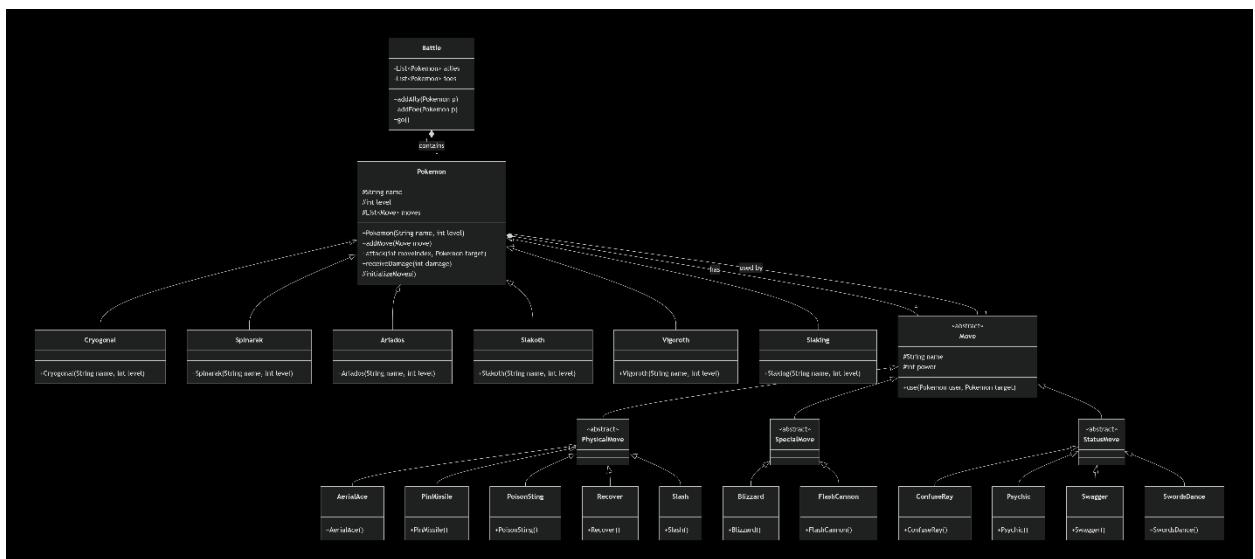


Рисунок 3 – Диаграмма классов

Исходный код программы

<https://github.com/DanexaPlay/Itmo/tree/9eaca9a29ae5370512a0a9ac8a4fce40ad77ce1%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5%D0%9B%D0%B0%D0%BD%D1%8F%20%E2%84%962/src>

Результат работы программы

<https://github.com/DanexaPlay/Itmo/blob/9f0535b66c9df84883790f2cdb32d2747f23bce7%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5%D0%9B%D0%B0%D0%BD%D1%8F%20%E2%84%962/result.txt>

Вывод

При выполнении данной работы я основные концепции ООП и научился использовать их в программах.