



Вариант №3639
Лабораторная работа №2
По дисциплине
Программирование

Выполнил студент группы Р3132:
Ежелев Георгий

Преподаватель:
Разинкин Александр Владимирович

1. Текст задания

Лабораторная работа #2

Пособие для подготовки к работе

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>

Введите вариант: 3693

Ваши покемоны:



2. Диаграмма классов

Гугл диск: <https://drive.google.com/file/d/1KIm1Ur5jtpyVoYIXFvRVgyv-oMtyahG1/view?usp=sharing>

Также хранится в репозитории с кодом программы.

3. Исходный код программы.

Репозиторий: https://github.com/haaroner/ITMO_Clown/tree/main/Java/Lab2/test1

4. Результат работы программы:

```
Rotom Ivan from the team Yellow enters the battle!
Cleffa Clown from the team Greren enters the battle!
Rotom Ivan Thunder Wave.
Cleffa Clown is paralyzed

Cleffa Clown struggles.
Critical hit!
Rotom Ivan loses 11 hit points.
Cleffa Clown loses 3 hit points.

Rotom Ivan Will O Wisp.
Cleffa Clown is burned

Cleffa Clown loses 1 hit points.
Rotom Ivan Thunder Wave.
Cleffa Clown is paralyzed

Cleffa Clown ест сон.
Critical hit!

Cleffa Clown ест сон.
Critical hit!

Rotom Ivan CONFIDE.
Cleffa Clown decreases special attack.

Cleffa Clown ест сон.
Critical hit!

Rotom Ivan Will O Wisp.
Cleffa Clown is burned

Cleffa Clown loses 1 hit points.
Rotom Ivan confuse.

Cleffa Clown Fire Blast.
Rotom Ivan is burned
Rotom Ivan loses 12 hit points.
Rotom Ivan faints.
Phanpy Volodya from the team Yellow enters the battle!
Phanpy Volodya CONFIDE.
Cleffa Clown decreases special attack.
```

5. Вывод

Во время выполнения этой лабораторной работы я изучил основы ООП в Java. Изучил принципы этого способа организации программы: абстракция, инкапсуляция, наследование и полиморфизм. Разобрался с разными правами доступа (public, private, protected). Научился собирать программу из нескольких классов, соответственно и нескольких файлов, а также с внешним jar архивом.