

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

*Факультет Систем управления и робототехники
Программирование*

Лабораторная работа №2

Вариант №938473

Группа: R3137

Выполнил:

Кудрявцева Елена Александровна

Преподаватель:

Иманзаде Фахри Рашидович









Текст задания:

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.

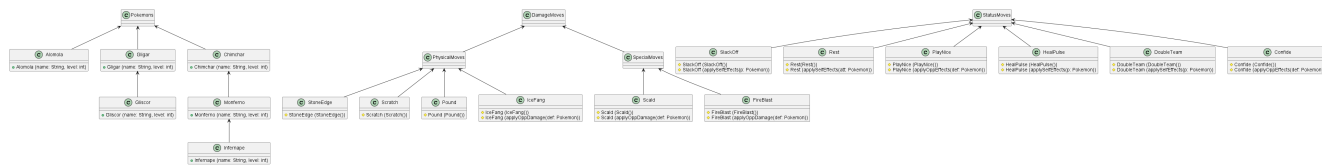
Ваши покемоны:

<p>Alomomola</p>  <p>Атаки:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Heal Pulse✓ Pound✓ Play Nice✓ Scald	<p>Gligar</p>  <p>Атаки:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Double Team✓ Confide✓ Stone Edge	<p>Gliscor</p>  <p>Атаки:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Double Team✓ Confide✓ Stone Edge✓ Ice Fang
<p>Chimchar</p>  <p>Атаки:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Fire Blast✓ Scratch	<p>Monferno</p>  <p>Атаки:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Fire Blast✓ Scratch✓ Slack Off	<p>Infernape</p>  <p>Атаки:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Fire Blast✓ Scratch✓ Slack Off✓ Rest

Исходный код программы:

<https://github.com/GingerHelen/laba2>

Диаграмма:



Результат работы программы:

Gligar 1 из команды черных вступает в бой!

Chimchar 2 из команды красных вступает в бой!

Gligar 1 использует атаку stone edge.

Chimchar 2 теряет 8 здоровья.

Chimchar 2 использует атаку scratch.

Gligar 1 теряет 4 здоровья.

Gligar 1 промахивается

Chimchar 2 использует атаку scratch.

Критический удар!

Gligar 1 теряет 9 здоровья.

Gligar 1 теряет сознание.

Alomomola 3 из команды черных вступает в бой!

Alomomola 3 промахивается

Chimchar 2 использует атаку scratch.

Alomomola 3 теряет 4 здоровья.

Alomomola 3 промахивается

Chimchar 2 использует атаку fire blast.

Alomomola 3 теряет 3 здоровья.

Alomomola 3 использует атаку pound.

Chimchar 2 теряет 4 здоровья.

Chimchar 2 использует атаку scratch.

Alomomola 3 теряет 5 здоровья.

Alomomola 3 промахивается

Chimchar 2 использует атаку fire blast.

Alomomola 3 теряет 4 здоровья.

Alomomola 3 теряет сознание.

Infernape 5 из команды черных вступает в бой!

Infernape 5 промахивается

Chimchar 2 использует атаку scratch.

Infernape 5 теряет 3 здоровья.

Infernape 5 промахивается

Chimchar 2 использует атаку fire blast.

Infernape 5 теряет 3 здоровья.

Infernape 5 промахивается

Chimchar 2 использует атаку scratch.

Infernape 5 теряет 4 здоровья.

Infernape 5 промахивается

Chimchar 2 использует атаку scratch.

Infernape 5 теряет 4 здоровья.

Infernape 5 промахивается

Chimchar 2 использует атаку scratch.

Infernape 5 теряет 3 здоровья.

Infernape 5 использует атаку fire blast.

Chimchar 2 теряет 7 здоровья.

Chimchar 2 теряет сознание.

Monferno 6 из команды красных вступает в бой!

Infernape 5 промахивается

Monferno 6 использует атаку fire blast.

Infernape 5 теряет 4 здоровья.

Infernape 5 теряет сознание.

В команде черных не осталось покемонов.

Команда красных побеждает в этом бою!

Process finished with exit code 0

Вывод по работе:

Во время выполнения лабораторной работы были получены базовые навыки ООП на языке Java. Конкретно: создание классов, их наследование, модификаторы доступа классов и переменных, создание объектов, переопределение методов.