

Задание 3: Спорт(ООП)

Написать программу, которая должна имитировать часть функций фитнес трекера, а именно хранить и выводить информацию о тренировках.

В программе предусмотрены три вида тренировок: беговая, кроссфит и бокс. Все они имеют общие поля: средний пульс за тренировку, длительность тренировки(в минутах) и вес спортсмена(в килограммах). Отдельно беговая тренировка имеет поле дистанция в километрах, а кроссфит средний вес снаряда.

Также они имеют общие методы: по вычислению затрат калорий за тренировку и для вывода всей информации(всех полей) в консоль. Метод вычисления затрат калорий за тренировку будет одинаковый для всех, а метод вывода информации в консоль в консоль должен иметь одинаковые название и набор параметров, но реализация у каждой тренировки разная.

Создайте в методе main массив из тренировок за неделю, можно включить в него, например, две тренировки по бегу, одну по кроссфиту и одну по кикбоксингу используя цикл и выведите в консоль информацию о всех тренировках за неделю.

Затраты калорий вычисляются по формуле

$$\mathcal{E} = 0,014 * M * t * (0,12 * \Pi - 7)$$

где \mathcal{E} - расход энергии(в килокалориях), M - вес спортсмена(в килограммах), t - время тренировки(в минутах), Π - средний пульс во время тренировки(удары в минуту).

Используйте наследование, чтобы не копировать общий код для классов и обязать дочерние классы переопределять методы, которые должны быть реализованы для них по своему.

Используйте инкапсуляцию, чтобы общие данные родительских классов не были доступны в других частях программы.

Используйте полиморфизм, чтобы каждый тип тренировки имел возможность вывести всю свою информацию в консоль, ведь в каждом из них есть свои персональные поля.

```
Беговая тренировка! Длительность: 60 минут. Дистанция: 10 км. Килокалорий:600.6
Беговая тренировка! Длительность: 20 минут. Дистанция: 5 км. Килокалорий:265.71999999999997
Кроссфит тренировка! Длительность: 50 минут. Средний вес штанги: 90 км. Килокалорий:806.4000000000001
Тренировка по кикбоксингу! Длительность: 120 минут. Килокалорий:1293.6
```

Готовую версию приложения необходимо загрузить в GitHub.