

## Advanced\_Backend / Homework / Les021\_HW / src / Main.java

2 minutes ago 🚥 🕓

65 lines (48 loc) · 2.49 KB

🔛 Evgen959 newLes22

```
Code
         Blame
                                                                                                                     \langle \cdot \rangle
    1
           /* Реализовать 3 класса геометрических фигур: круг, квадрат и прямоугольник.
    2
           Круг определяется радиусом, квадрат и прямоугольник своими сторонами.
    3
           В каждом классе должен быть метод расчета площади фигуры.
    4
               1. В main создать List из нескольких разных фигур и посчитать суммарную площадь всех фигур в List
    5
               2. Написать метод, который находит фигуру с самой большой площадью
    6
               3. Написать метод, который формирует List из фигур, с площадью больше, чем заданное значение
    7
    8
    9
           import java.util.ArrayList;
           import java.util.List;
   10
   11
           public class Main {
   12
   13
               public static void main(String[] args) {
   14
   15
                   List<Figure> figures = new ArrayList<>();
   16
   17
                   figures.add(new Circle("Circle 1", 8));
                   figures.add(new Circle("Circle 2", 13));
   18
   19
                   figures.add(new Square("Square 1", 4));
                   figures.add(new Square("Square 2", 7));
   20
   21
                   figures.add(new Rectangle("Rectangle 1", 5, 3));
                   figures.add(new Rectangle("Rectangle 2", 2, 10));
   22
   23
                   System.out.println("---- List -----");
   24
   25
                   System.out.println(figures);
   26
   27
                   System.out.println("--- Area ----");
                   for (int i = 0; i < figures.size(); i++) {</pre>
   28
                        System.out.println("'" + figures.get(i).getNameFigure() + "' " + "S = " + figures.get(i).area(
   29
   30
   31
   32
                   System.out.println("---- sumFigures -----");
                   int sumFigures = 0;
   33
                   for (int i = 0; i < figures.size(); i++) {</pre>
   34
   35
                        sumFigures += figures.get(i).area();
   36
                   System.out.println("SumFigures = " + sumFigures + " sm²");
   37
   38
   39
                   for (int i = 0; i < figures.size(); i++) {</pre>
   40
   41
                        //System.out.println(figures.add(figures.get(figures.get(i) + ", " + "area = " + figures.get(i
   42
                   }
   43
```

```
12.05.2024, 14:49
```

```
figureMaxArea(figures);
45
46
47
48
49
            private static String figureMaxArea ( List figures) {
                String nameFigure = "";
50
51
                for (int i = 0; i < figures.size(); i++) {</pre>
52
                    System.out.println(figures.get(i));
53
                    /* if (figures.get(i).area() < figures.get(i ++).area()) {</pre>
54
55
56
57
                    nameFigure =
58
59
60
                }
61
62
                return nameFigure;
            }
63
64
65
        }
```