

Лабораторная работа №1. Настройка среды разработки. Запуск простейшего кода программы.

Павлов Иван Павлович

20 февраля 2023

1 Условие

В лабораторной работе необходимо выполнить ряд действий для подготовки удобной рабочей среды для написания кода на Java. Дан код класса Factorial, который нужно запустить через терминал и через среду разработки:

```
import java.util.stream.IntStream;

public class Factorial
{

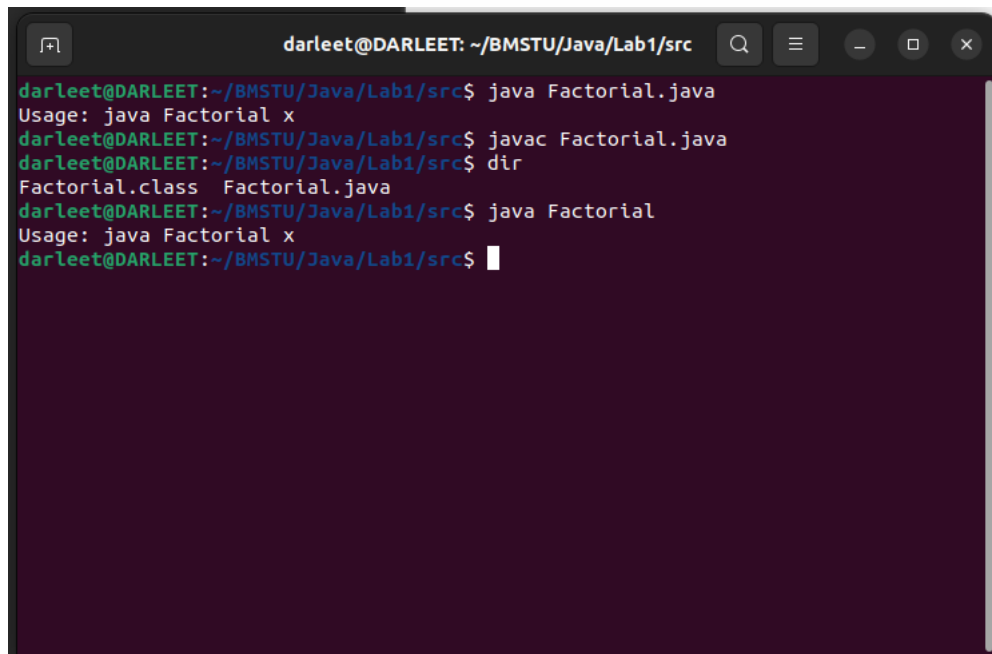
    public static void main(String [] args)
    {
        if (args.length == 0)
        {
            System.out.println("Usage: java Factorial x");
        }
        else
        {
            int n = Integer.parseInt(args [0]);
            var numbers = IntStream.range(1, n+1);
            int f = numbers.reduce(1, (r,x)-> r*x);
            System.out.println(f);
        }
    }
}
```

2 Настройка в терминале

Была произведена установка Java SDK через терминал. Далее был взят готовый файл с классом факториала и запущен через терминал.

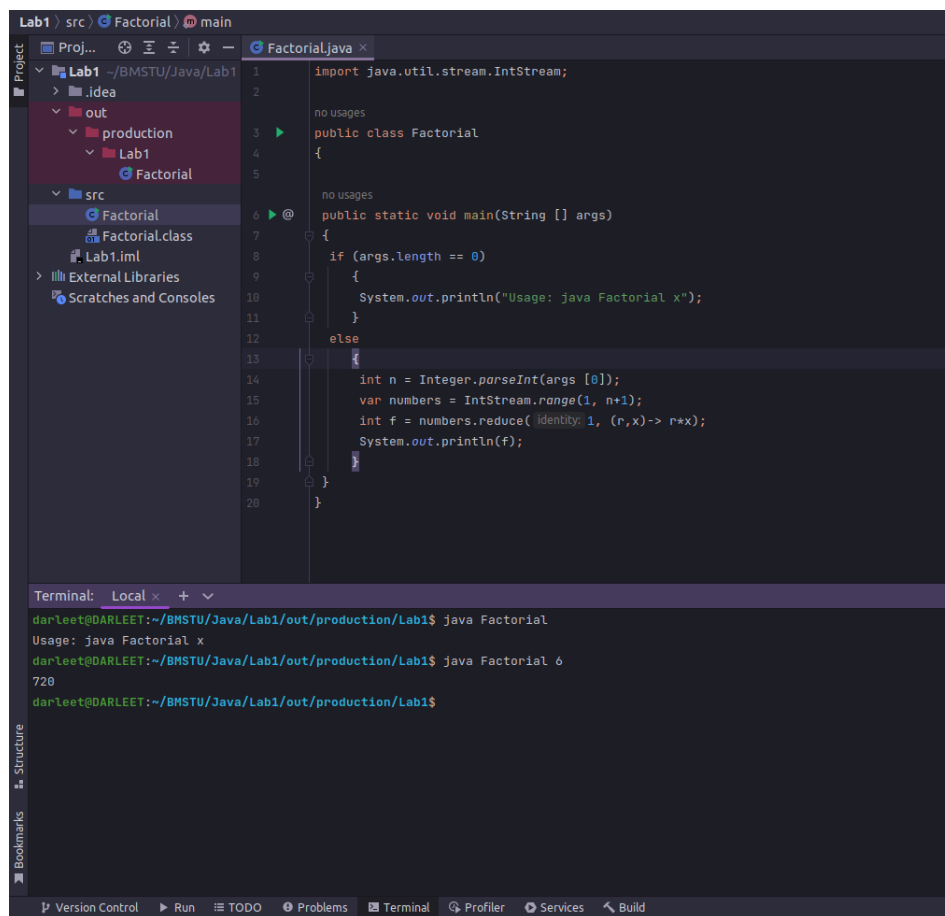
3 Настройка IntelliJ IDEA

Была произведена установка IntelliJ через официальный сайт разработчика. Был создан проект с классом факториала внутри.



```
darleet@DARLEET: ~/BMSTU/Java/Lab1/src
darleet@DARLEET:~/BMSTU/Java/Lab1/src$ java Factorial.java
Usage: java Factorial x
darleet@DARLEET:~/BMSTU/Java/Lab1/src$ javac Factorial.java
darleet@DARLEET:~/BMSTU/Java/Lab1/src$ dir
Factorial.class  Factorial.java
darleet@DARLEET:~/BMSTU/Java/Lab1/src$ java Factorial
Usage: java Factorial x
darleet@DARLEET:~/BMSTU/Java/Lab1/src$
```

Рис. 1: Вывод в терминале



```
Lab1 > src > Factorial > main
Project: Lab1 ~/BMSTU/Java/Lab1
  > .idea
  > out
    > production
      > Lab1
        > Factorial
  > src
    > Factorial
      > Factorial.class
  > External Libraries
  > Scratches and Consoles

Factorial.java
1  import java.util.stream.IntStream;
2
3  no usages
4  public class Factorial
5  {
6
7  no usages
8  public static void main(String [] args)
9  {
10     if (args.length == 0)
11     {
12         System.out.println("Usage: java Factorial x");
13     }
14     else
15     {
16         int n = Integer.parseInt(args [0]);
17         var numbers = IntStream.range(1, n+1);
18         int f = numbers.reduce(1, (r,x)-> r*x);
19         System.out.println(f);
20     }
21 }
```

```
Terminal: Local x + v
darleet@DARLEET:~/BMSTU/Java/Lab1/out/production/Lab1$ java Factorial
Usage: java Factorial x
darleet@DARLEET:~/BMSTU/Java/Lab1/out/production/Lab1$ java Factorial 6
720
darleet@DARLEET:~/BMSTU/Java/Lab1/out/production/Lab1$
```

Рис. 2: Вывод в терминале IntelliJ

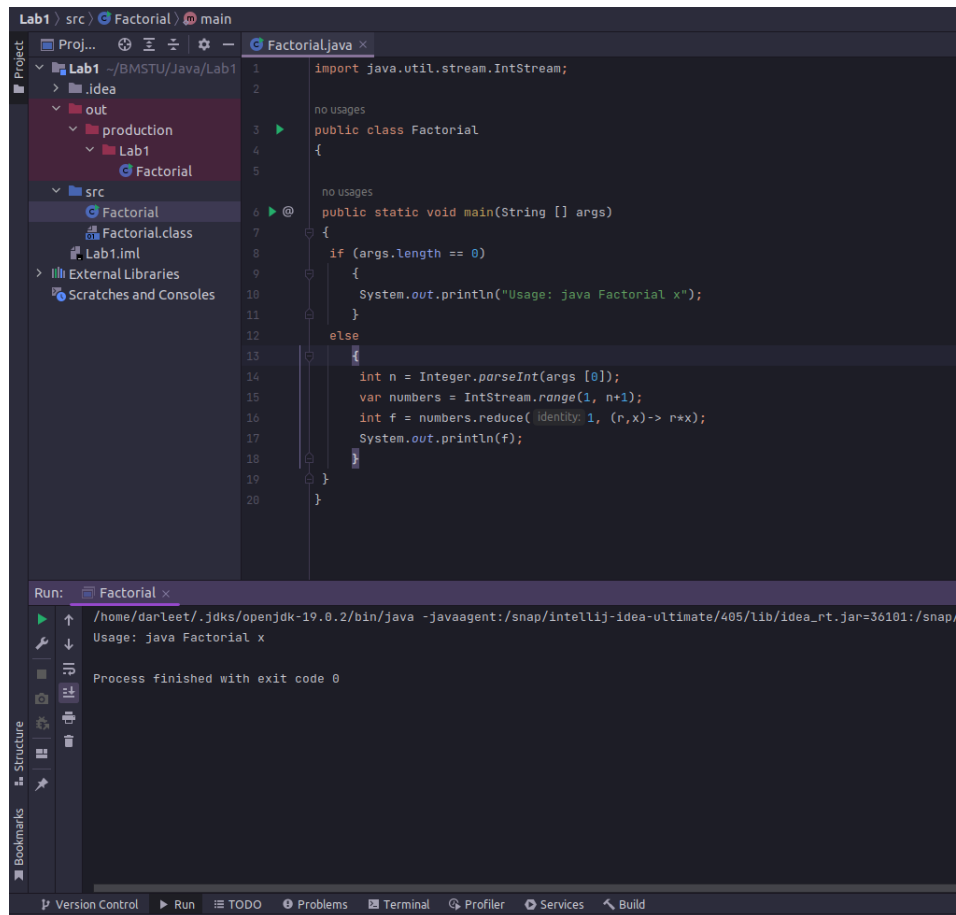


Рис. 3: Стандартный вывод IntelliJ