ГОУ ВПО – Донецкий Национальный Университет

Физико-Технический факультет

Лабораторная работа по дисциплине

«ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

СОЗДАНИЕ ПРОГРАММ НА ЯЗЫКЕ JAVA

Подготовил студент

3-уск. курса, группы ИВТ-5

Петренко Никита

**Цель**: Получить общее представление о создании программ на языке Java и познакомиться с его основными понятиями. Изучить синтаксические единицы, основные операторы и структуру кода программы.

**Файл** Main.java

package test.first;

public class main {

public static void main (String [] args) {

//args = new String[] {"123","one more"};

//#1

for (String argument : args) {

System.out.print(argument);

}

//#2

FizBuz();

//#3

System.out.print(MyReverse("make install"));

//#4

Fibonachi(20);

//5

System.out.print(Fact(4));

//#6

Resheto(99);

}

private static void Resheto(int count) {

var a = new int[count + 1];

for (int i = 0; i < count + 1; i++)

a[i] = i;

for (int p = 2; p < count + 1; p++)

{

if (a[p] != 0)

{

System.out.print(a[p]+"\n");

for (int j = p\*p; j < count + 1; j += p)

a[j] = 0;

}

}

}

public static void FizBuz() {

for(int i = 1; i<=500;i++) {

if(i%5==0) System.out.print("Fizz");

if(i%7==0) System.out.print("Buzz");

if(i%5!=0 && i%7!=0) System.out.print(i);

System.out.print("\n");

}

}

public static String MyReverse(String word) {

String out = "";

for(int i = 11;i >=0; i--) {

out += word.charAt(i);

}

return out;

}

private static void Fibonachi(int count) {

int[] f = new int[count];

f[0] = 0;

f[1] = 1;

System.out.print("0 0 1 ");

for (int i = 2; i < count; ++i) {

f[i] = f[i - 1] + f[i - 2];

System.out.print(f[i] + " ");

}

}

private static int Fact(int N) {

if(N < 0)

return 0;

if (N == 0)

return 1;

else

return N \* Fact(N - 1);

}

}