

Федеральное агентство связи
Ордена Трудового Красного Знамени
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский технический университет связи и информатики»
Кафедра Информатики



Отчет по лабораторной работе №1
по предмету «КТП»

Выполнил: студент группы БВТ1802

Самаков Владислав Владимирович

Руководитель:

Ксения Андреевна Полянцева

Москва 2020

1 Цель работы

Цель работы: изучить основы синтаксиса Java, узнать, как использовать компилятор Java и виртуальную машину Java.

2 Задание

В одном классе создать программу, которая находит и выводит все простые числа меньше 100.

В другом классе создать программу, которая показывает, является ли строка палиндромом.

3 Текст программы

Class Primes

```
public class Primes {  
    static boolean isPrime(int n) {  
        for (int i = 2; i < n; i++) {  
            if (n % i == 0) return false;  
        }  
        return true;  
    }  
}
```

Class Palindrome

```
public class Palindrome {  
    static String reverseString(String s) {  
        String result = "";  
        for (int i = s.length() - 1; i >= 0; i--) {  
            result += s.charAt(i);  
        }  
        return result;  
    }  
    public static boolean isPalindrome(String str) {  
        return str.equals(reverseString(str));  
    }  
}
```

Class Main

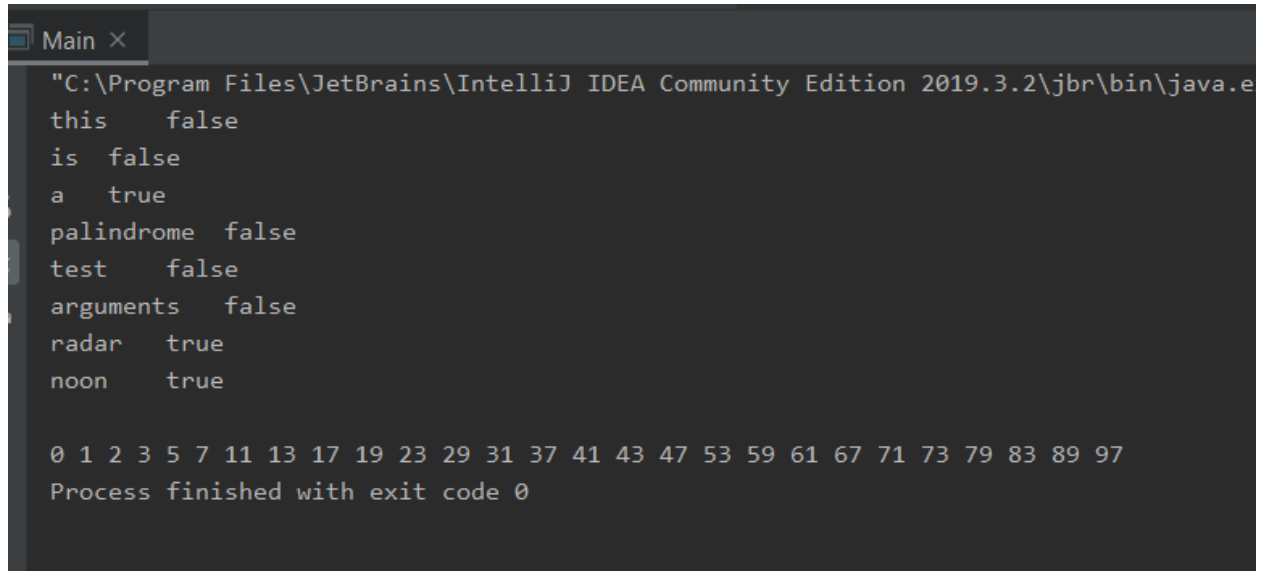
```
public class Main {  
    public static void main(String[] args)  
    {  
        for (int i = 0; i < args.length; i++) {  
            System.out.println(args[i] + "\t" + Palindrome.isPalindrome(args[i]));  
        }  
        System.out.println();  
        for (int i = 0; i < 100; i++)  
        {
```

```

        if (Primes.isPrime(i))
            System.out.print(i + " ");
    }
}

```

4 Работа программы



The screenshot shows a Java IDE console window with the following output:

```

"C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2019.3.2\jbr\bin\java.e
this    false
is      false
a       true
palindrome  false
test    false
arguments false
radar   true
noon    true

0 1 2 3 5 7 11 13 17 19 23 29 31 37 41 43 47 53 59 61 67 71 73 79 83 89 97
Process finished with exit code 0

```