



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАТИКА, ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И СИСТЕМЫ
УПРАВЛЕНИЯ

КАФЕДРА КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ (ИУ6)

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

МАГИСТЕРСКАЯ ПРОГРАММА 09.04.01/07 Интеллектуальные системы анализа,
обработки и интерпретации больших данных

О Т Ч Е Т

по лабораторной работе №1

Название: Введение. Классы. Объекты

Дисциплина: Языки программирования для работы с большими
данными

Студент

ИУ6-22М

(Группа)

(Подпись, дата)

И.Л. Баришпол

(И.О. Фамилия)

Преподаватель

П.В. Степанов

(Подпись, дата)

(И.О. Фамилия)

Москва, 2023

Задания

3. Создать приложение, выводящее n строк с переходом и без перехода на новую строку.

```
import java.util.Scanner;

public class Var1_3 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Enter the number of lines to
output: ");

        int n = scanner.nextInt();

        for (int i = 0; i < n; i++) {
            System.out.println("Line " + (i+1));
        }

        for (int i = 0; i < n; i++) {
            System.out.print("Line " + (i+1) + " ");
        }

        scanner.close();
    }
}
```

4. Создать приложение для ввода пароля из командной строки и сравнения его со строкой-образцом.

```
import java.util.Scanner;

public class Var1_4 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);

        String samplePassword = "password123";

        System.out.print("Enter your password: ");
    }
}
```

```

String userPassword = scanner.nextLine();

if (userPassword.equals(samplePassword)) {
    System.out.println("Password is correct.");
} else {
    System.out.println("Password is incorrect.");
}

scanner.close();
}
}

```

Ввести с консоли n целых чисел и поместить их в массив. На консоль вывести:

3. Числа, которые делятся на 3 или на 9.

```

import java.util.Scanner;

public class Var2_3 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Enter the number of integers to
input: ");

        int n = scanner.nextInt();

        int[] arr = new int[n];

        for (int i = 0; i < n; i++) {
            System.out.print("Enter an integer: ");
            arr[i] = scanner.nextInt();
        }

        for (int i = 0; i < n; i++) {
            if (arr[i] % 3 == 0 || arr[i] % 9 == 0) {
                System.out.println(arr[i]);
            }
        }
    }
}

```

```

        scanner.close();
    }
}

4. Числа, которые делятся на 5 и на 7.
import java.util.Scanner;

public class Var2_4 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Enter the number of integers to
input: ");
        int n = scanner.nextInt();

        int[] arr = new int[n];

        for (int i = 0; i < n; i++) {
            System.out.print("Enter an integer: ");
            arr[i] = scanner.nextInt();
        }
        for (int i = 0; i < n; i++) {
            if (arr[i] % 5 == 0 && arr[i] % 7 == 0) {
                System.out.println(arr[i]);
            }
        }

        scanner.close();
    }
}

```

Вывод: в ходе выполнения данной лабораторной работы были освоены основы работы с классами и объектами в языке программирования Java. Данные задачи помогли закрепить знания по основным конструкциям языка и приобрести опыт работы с классами и объектами в Java.