**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»

ИРИТ-РТФ

Центр ускоренного обучения

**Отчет**

**о лабораторной работе**

Руководитель преподаватель Н.А. Архипов

Студент гр. РИЗ-100028у В.А. Кудрявцев

**Екатеринбург 2021**

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Получить представление о написание программ на языке программирования Java с использованием среды разработки Eclipse.

ОПИСАНИЕ ЗАДАЧИ

1. Установка необходимого ПО;
2. Компиляция и запуск java программы из IDE Eclipse;
3. Задания для самостоятельной работы;
4. Описание результата выполнения лабораторной работы;

ХОД ВЫПОЛНЕНИЯ

1. Листинг первой программы:

**import** java.util.Scanner;  
  
**public class** example\_18\_21 {  
 **public static void** main(String[] args)  
 {  
 Scanner in = **new** Scanner(System.***in***);  
 System.***out***.println(**"Введите число:"**);  
 **double** A = in.nextDouble();  
  
 **if** (A % 3 == 0)  
 {  
 System.***out***.println(**"Число делится на 3"**);  
 } **else** {  
 System.***out***.println(**"Число не делится на 3"**);  
 }  
 }  
}

2. Листинг второй программы:

**import** java.util.Scanner;  
  
**public class** example\_18\_22 {  
 **public static void** main(String[] args)  
 {  
 Scanner in = **new** Scanner(System.***in***);  
 System.***out***.println(**"Введите число:"**);  
 **double** A = in.nextDouble();  
 **if** (A % 5 == 2 && A % 7 == 1)  
 {  
 System.***out***.printf(**"Число %d подходит"**, A);  
 } **else** {  
 System.***out***.println(**"Число не подходит"**);  
 }  
 }  
}

3. Листинг третьей программы:

**import** java.util.Scanner;  
  
**public class** example\_18\_23 {  
 **public static void** main(String[] args)  
 {  
 Scanner in = **new** Scanner(System.***in***);  
 System.***out***.println(**"Введите число:"**);  
 **double** A = in.nextDouble();  
 **if** (A % 4 == 0 && A >= 10)  
 {  
 System.***out***.printf(**"Число %.0f подходит"**, A);  
 } **else** {  
 System.***out***.println(**"Число не подходит"**);  
 }  
 }  
}

4. Листинг четвертой программы:

**import** java.util.Scanner;  
  
**public class** example\_18\_24 {  
 **public static void** main(String[] args)  
 {  
 Scanner in = **new** Scanner(System.***in***);  
 System.***out***.println(**"Введите число:"**);  
 **double** A = in.nextDouble();  
 **if** (A >= 5 && A <= 10)  
 {  
 System.***out***.printf(**"Число %.0f подходит"**, A);  
 } **else** {  
 System.***out***.println(**"Число не подходит"**);  
 }  
 }  
}

5. Листинг пятой программы:

**import** java.util.Scanner;  
  
**public class** example\_18\_25 {  
 **public static void** main(String[] args)  
 {  
 Scanner in = **new** Scanner(System.***in***);  
 System.***out***.println(**"Введите число:"**);  
 **int** A = in.nextInt();  
 String str = Long.*toString*(A);  
 **char** B = str.charAt(str.length() - 4);  
 System.***out***.printf(**"В числе %s тысяч"**, B);  
 }  
}

6. Листинг шестой программы

**import** java.util.Scanner;  
  
**public class** example\_18\_26 {  
 **public static void** main(String[] args)  
 {  
 Scanner in = **new** Scanner(System.***in***);  
 System.***out***.println(**"Введите число:"**);  
 **double** A = in.nextDouble();  
  
 **if** (A % 3 == 0)  
 {  
 System.***out***.println(**"Число делится на 3"**);  
 } **else** {  
 System.***out***.println(**"Число не делится на 3"**);  
 }  
 }  
}

7. Листинг седьмой программы:

**import** java.util.Scanner;  
  
**public class** example\_18\_27 {  
  
 **public static void** main(String[] args)  
 {  
 Scanner in = **new** Scanner(System.***in***);  
 System.***out***.println(**"Введите число:"**);  
 **double** A = in.nextDouble();  
 **if** (A % 5 == 2 && A % 7 == 1)  
 {  
 System.***out***.printf(**"Число %d подходит"**, A);  
 } **else** {  
 System.***out***.println(**"Число не подходит"**);  
 }  
 }  
}

8. Листинг восьмой программы:

**import** java.util.Scanner;  
  
**public class** example\_18\_28 {  
 **public static void** main(String[] args)  
 {  
 Scanner in = **new** Scanner(System.***in***);  
 System.***out***.println(**"Введите число:"**);  
 **double** A = in.nextDouble();  
 **if** (A % 4 == 0 && A >= 10)  
 {  
 System.***out***.printf(**"Число %.0f подходит"**, A);  
 } **else** {  
 System.***out***.println(**"Число не подходит"**);  
 }  
 }  
}

9. Листинг девятой программы:

**import** java.util.Scanner;  
  
**public class** example\_18\_29 {  
 **public static void** main(String[] args)  
 {  
 Scanner in = **new** Scanner(System.***in***);  
 System.***out***.println(**"Введите число:"**);  
 **double** A = in.nextDouble();  
 **if** (A >= 5 && A <= 10)  
 {  
 System.***out***.printf(**"Число %.0f подходит"**, A);  
 } **else** {  
 System.***out***.println(**"Число не подходит"**);  
 }  
 }  
}

10. Листинг десятой программы:

**import** java.util.Scanner;  
  
**public class** example\_18\_30 {  
 **public static void** main(String[] args)  
 {  
 Scanner in = **new** Scanner(System.***in***);  
 System.***out***.println(**"Введите число:"**);  
 **int** A = in.nextInt();  
 System.***out***.println(**"В восьмиричной системе число равняется: "** +Integer.*toOctalString*(A));  
  
 String str = Long.*toOctalString*(A);  
 **char** B = str.charAt(str.length() - 2);  
 System.***out***.printf(**"Вторая справа цифра в числе: %s"**,B);  
 }

ВЫВОДЫ

Во время выполнения лабораторной работы №2 были выполнены 10 задач для самостоятельного решения. Листинги выполненных программ предоставлены предоставлены в отчете.