# МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Ордена Трудового Красного Знамени

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

# «Московский технический университет связи и информатики»

Факультет «Информационные технологии»

Кафедра «Математическая кибернетика и информационные технологии» Дисциплина: «Информационные технологии и программирование»

# Лабораторная работа №1

Типы данных в Java

Выполнил: студент группы БВТ2402 Деминова Виктория

Москва 2025

# Цель работы

Ознакомление с базовыми принципами работы с языком программирования Java.

# Задачи

1. Создайте программу, которая находит и выводит все простые числа <100
2. Создайте программу, которая определяет, является ли строка палиндромом

# Ход работы

**Задача 1.** Программа, которая находит и выводит все простые числа <100.

**public class Primes {  
 public static void main(String[] args){  
 for (int i = 2; i <= 100; i++) {  
 if (*isPrime*(i)) {  
 System.*out*.println(i);  
 }  
 }  
 }  
  
 public static boolean isPrime(int n) {  
 for (int i = 2; i <= Math.*sqrt*(n); i++) {  
 if (n % i == 0) {  
 return false;  
 }  
 }  
 return true;  
 }  
}**

**Задача 2.** Программа, которая определяет, является ли строка палиндромом.

**public class Palindrome {  
 public static void main(String[] args) {  
 for (String arg : args) {  
 String s = arg;  
 s = *reverseString*(s);  
 System.*out*.println(*isPalindrome*(s));  
 }  
 }  
  
 public static String reverseString(String s) {  
 StringBuilder a = new StringBuilder();  
 for (int i = s.length() - 1; i >= 0; i -= 1) {  
 a.append(s.charAt(i));  
 }  
 return a.toString();  
 }  
  
 public static boolean isPalindrome(String s) {  
 String a = *reverseString*(s);  
 return s.equals(a);  
 }  
}**

# Вывод

В результате выполнения лабораторной работы были изучены основные прин- ципы работы с языком программирования Java и решены две базовые задачи.

# Примечания

Ссылка на репозиторий на GitHub: https://github.com/AnlayKor/IT