Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ   
ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Факультет компьютерного проектирования

Кафедра проектирования информационно-компьютерных систем

Отчёт

по лабораторной работе №1

на тему:

**ОСНОВЫ ЯЗЫКА KOTLIN**

Проверил \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.В. Усенко

(подпись)

Выполнил \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.В. Зинковская

(подпись) гр. 214301

Минск, 2024

**Цель:** Написать программу, которая проверяет, являются ли две введенные строки анаграммами друг друга (например, "listen" и "silent"). Программа должна игнорировать пробелы, регистр и знаки препинания.

**Код**

fun main() {

print("Введите первую строку: ")

val firstLine = readlnOrNull()?.replace("[,.!?\\s]".toRegex() ,"")?.uppercase()

print("Введите вторую строку: ")

val secondLine = readlnOrNull()?.replace("[,.!?\\s]".toRegex() ,"")?.uppercase()

val isLineAnagram = firstLine == secondLine?.reversed()

if (isLineAnagram)

println("Строки являются анаграммами")

else

println("Строки не являются анаграммами")

}

**Контролные вопросы**

1. Что такое функция main в Kotlin, и какова её роль в программе?

Функция main является точкой входа в программу. В этой функции выполняется основной код программы.

1. Чем отличаются переменные, объявленные с использованием val и var?

Переменные, объявленные val, являются неизменяемыми, а var – изменяемыми.

1. Что такое интерполяция строк, и как она работает в Kotlin?

Синтаксис для создания строк, содержащих в себе значения переменных и выражений.

Для того чтобы поместить в строку значение переменной, необходимо перед ней указать знак $.

val name = "Alice"

println("Hello, $name!") // Выводит "Hello, Alice!"

1. Чем отличаются функции print() и println()?

Функция println() добавляет перевод строки после вывода текста, а print() этого не делает.

1. Какие операторы используются для сравнения чисел в Kotlin?

==, != проверка на равенство и неравенство;

>, < больше и меньше;

>=, <= больше или равно, меньше или равно.

**Вывод**: Были изучены основы Kotlin. Написана программа, которая проверяет, являются ли слова анаграммами.