ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»

Кафедра ЮНЕСКО по информационным вычислительным технологиям

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 3

по дисциплине *«Языки программирования»*

*Семестр 2*

## Тема: строки

Выполнил:

студент группы ФИТ-194

Воронов С.В

(Фамилия И.О.)

Проверил:

кафедры ЮНЕСКО по ИВТ

Бондарева Л.В

(Фамилия И.О.)

Кемерово, 2020

## 

**При решении задач использовать шаблон string нельзя. Использовать специальные функции для обработки строк можно, если в формулировки задания не сказано иное!**

***Задания для разбора в классе:***

1. Напишите функцию вычисления длины строки. Использовать специальные функции для обработки строк нельзя.
2. Написать программу, которая использует генератор случайных чисел. Программа должна использовать 4 массива: article, существительное, глагол, предлог. Программа должна создавать предложения, выбирая случайным образом слова из массивов в следующем порядке: article, существительное, глагол, предлог, article и существительное. После выбора очередного слова выполняется конкатенация с предыдущим словом в массиве, который должен быть достаточно большим, чтобы уместить полное предложение. Слова должны отделяться пробелом. Предложение должно начинаться с заглавной буквы и заканчиваться точкой.
3. Написать функцию palindrom. Данная функция возвращает значение 1, если строка (параметр функции) является палиндромом, то есть ее можно прочитать одинаково как слева направо, так и справа налево.

Например, “город хорог - горох дорог”, «А роза упала на лапу Азора».

***Инструкция:***

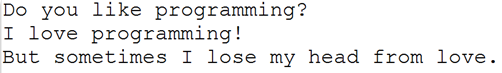
*На результат проверки не должны влиять знаки препинания, пробелы и разный регистр букв. Т.е. проверяются только буквы строки.*

1. Составить программу, которая подсчитывает количество слов и предложений в текстовом файле.

## 

## Вариант 11.

1. Имеется текстовый файл со следующим содержимым:



Определите, сколько раз в тексте встречается слово «programming».

#include <stdio.h>

#include<cstring>

#include<iostream>

#include<fstream>

#include<conio.h>

using namespace std;

int main() {

setlocale(LC\_ALL, "rus");

char slovo[65], poisk[65] = "programming";

int kolich = 0;

ifstream input("1.txt");

if (input.fail()) { cout << "open file ERROR"; return 1; }

while (!input.eof())

{

input >> slovo;

(strstr(slovo, poisk)) ? kolich++ : 0;

}

cout << "Кол-во раз " << kolich << endl;

\_getch();

return 0;

}

