Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное‌ ‌государственное‌ ‌бюджетное‌ ‌образовательное‌ ‌учреждение‌

высшего‌ ‌образования‌

**«Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет»**

Кафедра «Информационные технологии и автоматизированные системы»

**ОТЧЁТ**

**по лабораторной работе №9**

Дисциплина: «Информатика»

Тема: Строковый ввод-вывод

Вариант 16

Выполнил:

Студент группы ИВТ-20-1б

Мазяров Александр Викторович

Проверила:

Доцент кафедры ИТАС

Полякова О. А.

**Пермь 2021**

**Цель:** Работа с текстовыми файлами, ввод-вывод текстовой информации и ее хранение на внешних носителях.

**Постановка задачи:**

1. Создать тестовый файл F1 не менее, чем из 10 строк и записать в него информацию.
2. Выполнить задание.

**Вариант:** 16

1. Скопировать из файла F1 в файл F2 все строки, начинающиеся на букву «A» и заканчивающиеся на букву «С», расположенные между строками с номерами N1 и N2.
2. Определить количество слов в первой строке файла F2.

**Анализ задачи:**

1. Подключаем нужные для работы с файлами и файловой системой библиотеки: <fstream>, <string>, <iostream>.
2. Открываем файл F1 и F2.
3. Проверяем через условие if, открылись ли они.
4. С помощью цикла while находим нужные нам строки и слова, затем записываем в файл F2.
5. Перемещаемся на первую строку файла F2 и считываем количество слов.
6. Закрываем файлы F1 и F2.

**Код программы:**

#include <iostream>

#include <string>

#include <fstream>

using namespace std;

int main(){

    string s;// sting calc

    char f= 'A';

    char l= 'c';

    int k=0;

    string z;

    int n1;

    int n2;

    cout<<"Enter 1st:";

    cin>>n1;

    cout<<"Enter 2nd:";

    cin>>n2;

    ifstream f1("f1.txt");

    ofstream f2;

    f2.open("f2.txt");

    if(f1.is\_open()){

        while(getline(f1,s)&&(k!=n1-1)){

                k++;//count sting

                for(int i=0;i<s.length();i++){

                    }

                }

        while(getline(f1,s)&&(k!=n2)){

                k++;//count sting

                for(int i=0;i<s.length();i++){

                    int calc=s.length();

                    if((s[0]==f)&&(s[calc-1]==l)){

                    cout<<s<<endl;//print on screen

                    f2<<s<<endl;

                    break;

                    }

                }

            }

    }

    cout<<s<<endl;

    f2.close();

    f1.close();

    ifstream sec("f2.txt");

    if(sec.is\_open()){

        while(getline(sec,z)){

            if(z!=""){

                cout<<"1 word"<<endl;

            }

            break;

        }

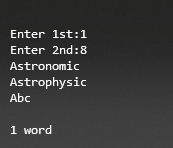
    }

    sec.close();

    return 0;

}

**Результат работы программы:**



**Блок-схема:**