

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ**

**Національний технічний університет України**

**«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»**

**Кафедра інформаційних систем та технологій**

**Звіт**

**з лабораторної роботи № 9**

**«Текстові файли мовою C++»**

**з дисципліни**

**«Програмування – 1. Основи програмування»**

**Варіант № 6**

**Перевірила:**

**ст. викладач, Проскура Світлана  
Леонідівна**

**Виконав:**

**Фундерат Денис**

**Студент гр. ІС-12 , ФІОТ**

**1 курс,**

**залікова книжка № ІС-1230**

**Київ 2021**

## Лабораторна робота № 9

### Тема: Текстові файли мовою C++

#### Мета :

1. Вивчити особливості використання текстових файлів
2. Навчитися застосовувати текстові файли в програмуванні

#### Завдання

6. Увести з клавіатури декілька рядків тексту та записати їх у текстовий файл. Визначити в кожному рядку кількість слів і розділових символів. Дописати значення кількості слів на початок кожного рядка, значення кількості розділових символів в кінець рядка файлу.

```
#include <iostream>

#include <vector>

#include <string>

#include <fstream>

using namespace std;

// Увести з клавіатури декілька рядків тексту та записати їх у текстовий файл.

// Визначити в кожному рядку кількість слів і розділових символів.

// Дописати значення кількості слів на початок кожного рядка, значення кількості
розділових символів в кінець рядка файлу.

//void rowsSetup(string str);

void rowsInit(string str);

void rowsCalc();

void rowsRender(vector<string> arr);
```

```

vector<string> strArr;

vector<char> punctuation = {'.', ',', '!', '?', ':', ';', '-', '_', '(', ')'};

int main() {

    string mainString;

    cout << "enter text (для виходу введіть out):" << endl;

    rowsInit(mainString);

//    string = "Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, "
//
//            "sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. "
//
//            "Dui accumsan sit amet nulla facilisi morbi tempus iaculis. "
//
//            "Vitae, congue; mauris: rhoncus? aenean vel. ";

    string ans;

    cout << "Провести форматування? (y/n)" << endl;

    cin >> ans;

    if (ans.find('y') != -1) rowsCalc();

    return 0;
}

void rowsInit(string str) {

    getline(cin, str);

    if (str.find("out") == -1) strArr.push_back(str);

    if (str.find("out") != -1) rowsRender(strArr);
}

```

```
else rowsInit(str);  
}  
  
void rowsCalc() {  
  
    string curStr;  
  
    int wordCount = 0;  
  
    int punctCount = 0;  
  
    strArr = {};  
  
  
    ifstream input("../output.txt");  
  
    if (input.is_open()) {  
  
        while (getline(input, curStr)) {  
  
            strArr.push_back(curStr);  
  
        }  
  
    }  
  
    input.close();  
  
  
  
    for (int i = 0; i < strArr.size(); i++) {  
  
        wordCount = 0;  
  
        punctCount = 0;  
  
  
        for (int j = 0; j < strArr[i].length(); j++) {  
  
            if (strArr[i][j] == ' ' || j == strArr[i].length() - 1) wordCount++;  

```

```

        for (int k = 0; k < punctuation.size(); k++) {

            if (strArr[i][j] == punctuation[k]) punctCount++;

        }

    }

    strArr[i] = to_string(wordCount) + " | " + strArr[i] + " | " +
to_string(punctCount);

}

rowsRender(strArr);
}

```

```

void rowsRender(vector<string> arr) {

    ofstream output;

    output.open("../output.txt");

    if (output.is_open()) {

        cout << endl << "Операція запису пройшла успішно!" << endl;

        for (int i = 0; i < arr.size(); i++) {

            output << arr[i] << endl;

        }

    }

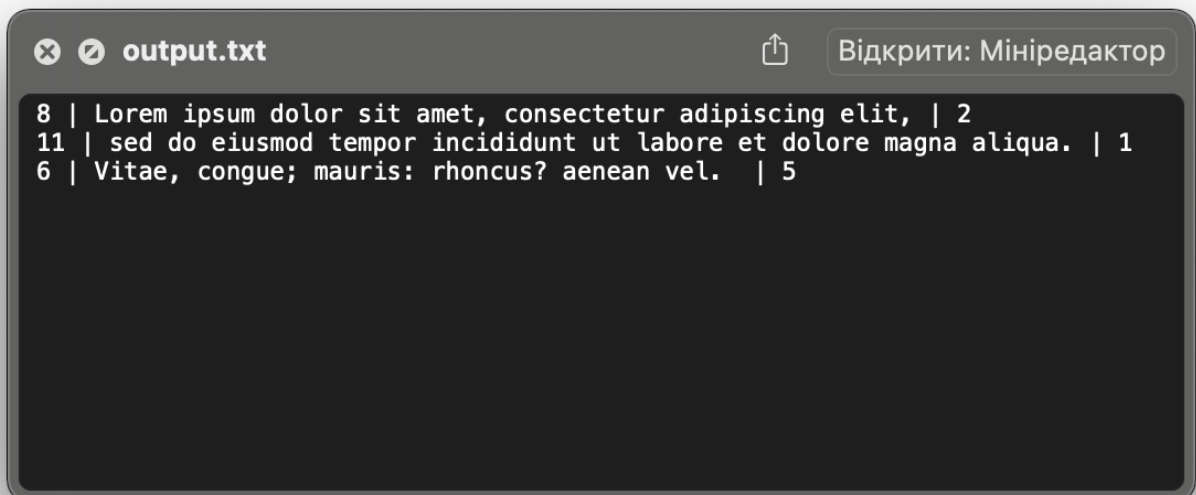
    output.close();

}

```

## Результат виконання:

```
enter text (для виходу введіть out):  
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit,  
sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.  
Vitae, congue; mauris: rhoncus? aenean vel.  
out  
  
Операція запису пройшла успішно!  
Провести форматування? (y/n)  
y  
  
Операція запису пройшла успішно!  
  
Process finished with exit code 0
```



```
8 | Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, | 2  
11 | sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. | 1  
6 | Vitae, congue; mauris: rhoncus? aenean vel. | 5
```