

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА
ПОЛІТЕХНІКА»

Кафедра систем штучного інтелекту

Лабораторна робота
З дисципліни
«Алгоритмізація та програмування»

Виконав:
студент групи КН-109
Коваль Назар
Викладач:
Варецький Я.Ю.

Львів 2018

Лабораторна робота № 9.

Тема: "Ввід-вивід рядків"

Мета: Робота з текстовими файлами, ввід-вивід текстової інформації і її зберігання на зовнішніх носіях.

2. Постановка завдання

Створити текстовий файл F1 не менше, ніж з 10 рядків і записати в нього інформацію

Виконати завдання.

- 1) Скопіювати у файл F2 тільки ті рядки з F1, які починаються й закінчуються на ту саму букву.
- 2) Підрахувати кількість символів в F2.

Код програми:

```
#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
#include<string.h>
void print_file(FILE *F)
{
    char temp[257];
    int count=1;
    while(1)
    {
        fgets(temp,255,F);
        if(feof(F)) break;
        printf("(%d) %s\n",count++,temp);
    }
    rewind(F);
}
void copy_file(FILE *F1, FILE *F2)
{
    char temp[257];
    fgets(temp, 255, F1);
    do{
        if (temp[0] == temp[strlen(temp)-2])
        {
            fputs(temp, F2);
        }
        fgets(temp,255,F1);
    }while(!feof(F1));
    rewind(F1);
    rewind(F2);
}
int count_el(FILE *F)
{
    char temp[257];
```

```

    int count=0;
    fgets(temp,255,F);
    do{
        count+=strlen(temp);
        fgets(temp,255,F);
    }while(!feof(F));

    rewind(F);
    return count;
}
int main()
{
    FILE *f1;
    FILE *f2;
    if((f1=fopen("f1.txt","w+"))==NULL || (f2=fopen("f2.txt","w+"))==NULL)
    {
        printf("Error reading file!\n");
    }
    char a[257];
    int n;
    printf("Put the amount of strings:\n");
    scanf("%d", &n);
    printf("Filling our file:\n");
    getchar();
    for(int i=0; i<n;i++)
    {
        fgets(a,255,stdin);
        fputs(a,f1);
    }
    rewind(f1);
    printf("Printing file 1:\n");
    print_file(f1);
    copy_file(f1,f2);
    printf("Printing file 2:\n");
    print_file(f2);
    printf("The amount of elements in F2.txt:\n");
    printf("%d\n",count_el(f2));
    fclose(f1);
    fclose(f2);

    return 0;
}

```

Результат роботи програми:

```
Filling our file:
dfdggdrh
rtbr
rsafdgrt
rghbethyj
dgt
yjuik
sadfdgs
rwghwr
dyhjj
otyy
Printing file 1:
(1) dfdggdrh

(2) rtbr

(3) rsafdgrt

(4) rghbethyj

(5) dgt

(6) yjuik

(7) sadfdgs

(8) rwghwr

(9) dyhjj

(10) otyy

Printing file 2:
(1) rtbr

(2) sadfdgs

(3) rwghwr

The amount of elements in F2.txt:
20
```