

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

Кафедра систем штучного інтелекту

Лабораторна робота
з дисципліни
«Алгоритмізація та програмування»

Виконав:

студент групи КН-109

Гавришків Олексій

Викладач:

Варецький Я. Ю.

Львів – 2018 р.

Лабораторна робота №9

Тема: Ввід-вивід рядків

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

Постановка завдання

Варіант 3

Створити текстовий файл F1 і записати в нього інформацію.

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 функцій:

- *Формування файлу*

```
void write_file(FILE *F, int num) {
    char temp[257];
    printf("Put %d strings to fill F1.txt:\n", num);
    for(int i = 0; i < num; i++) {
        fgets(temp, 255, stdin);
        if (temp[strlen(temp)-1] != '\n') {
            temp[strlen(temp)] = '\n';
            temp[strlen(temp)+1] = '\0';
        }
        fputs(temp, F);
    }
    rewind(F);
}
```

- *Друк файлу*

```
void print_file(FILE *F) {
    char temp[257];
    int count = 1;
    fgets(temp, 256, F);
    do {
        printf("%d. %s", count++, temp);
        fgets(temp, 256, F);
    } while (!feof(F));
    rewind(F);
}
```

- *Копіювання рядків, які починаються й закінчуються на ту саму букву.*

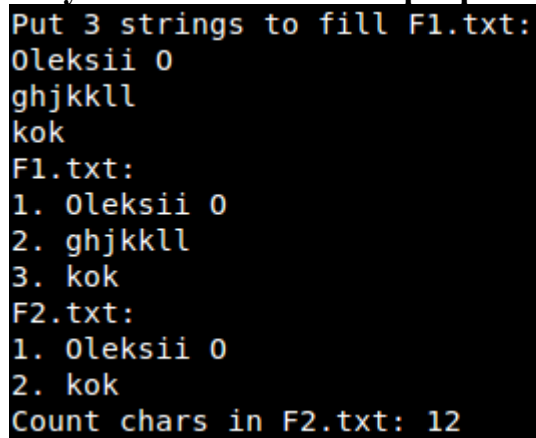
```
void copy_file(FILE *f1, FILE *f2) {
    char temp[257];
    fgets(temp, 256, f1);
    do {
        if (temp[strlen(temp) - 2] == temp[0]) {
            fputs(temp, f2);
        }
        fgets(temp, 256, f1);
    } while (!feof(f1));
    rewind(f2);
    rewind(f1);
}
```

- *Визначення к-сті символів в файлі*

```
int count_chars(FILE *f) {
    char temp[257];
    int count = 0;
    fgets(temp, 256, f);
    do {
```

```
        count += strlen(temp) - 1;
        fgets(temp, 256, f);
    }while(!feof(f));
    rewind(f);
    return count;
}
```

Результат виконання програми:



```
Put 3 strings to fill F1.txt:
Oleksii 0
ghjkkll
kok
F1.txt:
1. Oleksii 0
2. ghjkkll
3. kok
F2.txt:
1. Oleksii 0
2. kok
Count chars in F2.txt: 12
```

Висновок: на цій лабораторній роботі я навчився працювати з текстовими файлами та записувати і зчитувати в них інформацію.