

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА
ПОЛІТЕХНІКА»

Кафедра систем штучного інтелекту



Лабораторна робота №9
З курсу “Алгоритмізація та програмування”

Виконала:
ст.гр. КН-110
Бурцьо Ольга
Викладач:
Гасько Р.Т.

Львів – 2018

Лабораторна робота №9

Варіант №5

Тема: "Ввід-вивід рядків"

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

Постановка завдання

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

Виконати завдання.

- 1) Скопіювати з файлу F1 у файл F2 рядки, починаючи з K до K+5.
- 2) Підрахувати кількість голосних букв у файлі F2.

Код програми:

```

1 #include <stdio.h>
2 #include <stdlib.h>
3 #include <string.h>
4
5 void fill_file(char *fName);
6 void read_file(char *fName);
7 void copy_file(char *fName1, char *fName2);
8 int count_vowels(char *fName);
9     FILE *f;
10     FILE *f1;
11     FILE *f2;
12
13 int main(){
14     fill_file("f1.txt");
15     read_file("f1.txt");
16     copy_file("f1.txt", "f2.txt");
17     read_file("f2.txt");
18     printf("The number of vowels in file 2: %d \n", count_vowels("f2.txt"));
19     return 0;
20 }
21
22 void fill_file(char *fName){
23     char text[200];
24     if((f = fopen(fName, "a"))==NULL)exit(1);
25     printf("Enter lines to fill file1: \n");
26     for(int i=0; i<20; i++){
27         fgets(text, 200, stdin);
28         if(text[0]=='\n') break;
29         fputs(text, f);
30     }
31     fclose(f);
32 }
33 void read_file(char *fName){
34     char buffer[255];
35     if((f = fopen(fName, "r"))==NULL)exit(2);
36     if(f){
37         while (fscanf(f, "%s", buffer) != EOF) {
38             printf("%s\n", buffer);
39         }
40     }

```

```

41     fclose(f);
42 }
43 void copy_file(char *fName1, char *fName2) {
44     if((f1 = fopen(fName1, "r"))==NULL)exit(3);
45     if((f2 = fopen(fName2, "w"))==NULL)exit(4);
46     char text[255];
47     int k, i;
48     printf("Введіть номер рядка: ");
49     scanf("%i", &k);
50
51     for(i=0; i<k-1; i++){
52         fgets(text, 255, f1);
53         if(feof(f1)){
54             printf("файл закороткий");
55             exit(5);
56         }
57     }
58     for(i=k; i<k+5; i++){
59         fgets(text, 255, f1);
60         if(feof(f1)){
61             printf("файл закороткий");
62             exit(6);
63         }
64         fputs(text, f2);
65     }
66
67     fclose(f1);
68     fclose(f2);
69 }
70 int count_vowels(char *fName2)
71 {
72     char vowels[] = "aeiouAEIOU";
73     char text[255];
74     char *pStr;
75     int count = 0, temp;
76     if((f2 = fopen(fName2, "r"))==NULL)exit(7);
77     do
78     {

```

```
79     temp = 0;
80     fgets(text,255,f2);
81     pStr=&text[0];
82     do
83     {
84         pStr = strpbrk( pStr, vowels );    // Find next vowel
85         if(pStr==NULL){
86             break;
87         }
88         else
89         {
90             count++;
91             temp++;
92         }
93     }
94     while( *(pStr++) );
95 }
96 while(!feof(f2));
97 count -=temp;
98 fclose(f2);
99 return count;
100 }
```

Результат:

Enter lines to fill file1:

son
sun
give
high
kill
integer
overflow
pixel
collocation
case
joke
steam
translation
fruit
true
jhgv

Введіть номер рядка: 5

kill
integer
overflow
pixel
collocation

The number of vowels in file 2: 14