

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТУ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

Кафедра систем штучного інтелекту

## Лабораторна робота №9

з дисципліни

«Алгоритмізація та програмування І»

**Виконав:**

студент групи КН-108

Зінько Павло

**Викладач:**

Гасько Р.Т.

Львів – 2018р

## **Варіант №13**

**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:**

## **13**

- 1) Скопіювати з файлу F1 у файл F2 всі рядки, що починаються на букву «А» і розташовані між рядками з номерами N1 й N2.
- 2) Визначити номер того рядка, у якому найбільше приголосних букв, файлу F2.

- 1) У першому завданні було обрану рядки 2 та 5.

### **Код:**

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <stdlib.h>
#include <ctype.h>
```

```
int main(void)
```

```
{  
//initializing  
    int count=0,ncount=0;  
    char content[80];  
    int t[10]={ };  
    int max;  
  
//file pointers  
    FILE *fp1, *fp2;  
  
//open our files  
    fp1 = fopen("file1.txt","r");  
    fp2 = fopen("file2.txt","w");  
  
//checking if our files opened corectly  
    if(fp1 == NULL || fp2 == NULL)  
    {  
        printf("\nError\n");  
        return 0;  
    }  
    printf("\nFile is opened correctly\n");  
  
//doing the main function  
    while(!feof(fp1))  
    {  
        fgets(content,sizeof(content),fp1);
```

```

//checking if there are lines that starts with a or A
if(count>=1 && count<=5)
if(*content == 'a' || *content == 'A')
{
for(int i=0,n=strlen(content);i<n;i++)
{
//checking if there aren't ( a e y o i u) in file
if(isalpha(content[i])&&content[i]!=
'a'&&content[i]!='e'&&content[i]!='y'&&content[i]!='o'&&content[i]!='i'&&con
tent[i]!='u')
{
t[ncount]++;
}

}
//copies all content from file 1 to 2
fputs(content,fp2);
ncount++;
}
count++;
}

printf("File created and text copied to it\n\n");

//Close both files
fclose(fp1);

```

```
fclose(fp2);
```

```
int l=1;
```

```
max = t[0];
```

```
for(int i = 0 ; i<ncount;i++)
```

```
{
```

```
if(t[i]>max)
```

```
{
```

```
max=t[i];
```

```
l=i+1;
```

```
}
```

```
}
```

```
printf("Line %d has the maximum number(%d) of pricents.",l,max);
```

```
return 0;
```

```
}
```

```

1 #include <stdio.h>
2 #include <string.h>
3 #include <stdlib.h>
4 #include <ctype.h>
5
6 int main(void)
7 {
8     //initializing
9     int count=0, ncount=0;
10    char content[80];
11    int t[10]={ };
12    int max;
13
14
15    //file pointers
16    FILE *fp1, *fp2;
17
18    //open our files
19    fp1 = fopen("file1.txt", "r");
20    fp2 = fopen("file2.txt", "w");
21
22    //checking if our files opened correctly
23    if(fp1 == NULL || fp2 == NULL)
24    {
25        printf("\nError\n");
26        return 0;
27    }
28    printf("\nFile is opened correctly\n");
29
30    //doing the main function
31    while(!feof(fp1))
32    {
33        fgets(content, sizeof(content), fp1);
34
35        //checking if there are lines that starts with a or A
36        if(count>=1 && count<=5)
37            if(*content == 'a' || *content == 'A')
38            {
39                for(int i=0, n=strlen(content); i<n; i++)
40                {
41                    //checking if there aren't ( a e y o i u ) in file
42                    if(isalpha(content[i]) && content[i] != 'a' && content[i] != 'e' && content[i] != 'y' && content[i] != 'o' && content[i] != 'i' && content[i] != 'u')
43                    {
44                        t[ncount]++;
45                    }
46                }
47                //copies all content from file 1 to 2
48                fputs(content, fp2);
49                ncount++;
50            }
51            count++;
52    }
53
54    printf("File created and text copied to it\n\n");
55
56    //Close both files
57    fclose(fp1);
58    fclose(fp2);
59
60
61    int l=1;
62    max = t[0];
63    for(int i = 0 ; i<ncount; i++)
64    {
65        if(t[i]>max)
66        {
67            max=t[i];
68            l=i+1;
69        }
70    }
71
72    printf("Line %d has the maximum number(%d) of pricents.", l, max);
73
74    return 0;

```

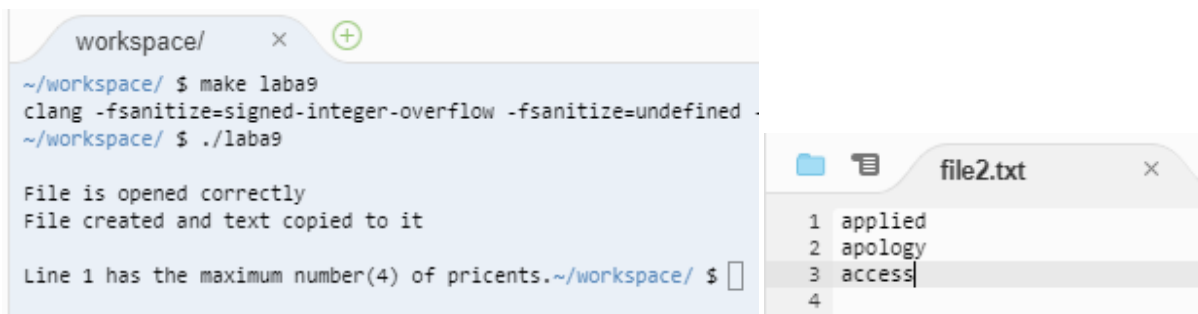
file1.txt

```

1 undress
2 applied
3 shy
4 apology
5 access
6 engine
7 tool
8 problem
9 function
10 quota

```

## Результат:



The image shows a terminal window on the left and a text editor on the right. The terminal window has a tab labeled 'workspace/' and contains the following text:

```
~/workspace/ $ make laba9  
clang -fsanitize=signed-integer-overflow -fsanitize=undefined  
~/workspace/ $ ./laba9  
  
File is opened correctly  
File created and text copied to it  
  
Line 1 has the maximum number(4) of pricents.~/workspace/ $
```

The text editor on the right has a tab labeled 'file2.txt' and shows the following content:

```
1 applied  
2 apology  
3 access  
4
```