

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ “ЛЬВІВСЬКА
ПОЛІТЕХНІКА”**

Кафедра систем штучного інтелекту

**Лабораторна робота №9
з дисципліни
«Алгоритмізація та програмування»**

Виконав:

студент групи КН-109

Швидкий Денис

Викладач:

Гасько Р.Т

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.

Варіант №6

2. Постановка завдання

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

Виконати завдання.

Код програми:

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

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);  
  
    fputs(temp,F);  
}  
rewind(F);  
}
```

```
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);  
}
```

```
void copy_file(FILE *f1,FILE *f2,int N,int K)  
{  
    char temp[257];  
    int i = 0;  
    fgets(temp,256,f1);
```

```

do{
    i++;
    if( i >= N && i <= K){
        fputs(temp,f2);
    }
    fgets(temp,256,f1);
}while(!feof(f1));
rewind(f2);
rewind(f1);
}

```

```

int is_loud(char c)
{
    if(c == 'a' || c == 'o' || c == 'e' || c == 'i' || c == 'u' || c == 'y' || c == 'A' || c == 'O'
    || c == 'E' || c == 'I' || c == 'U' || c == 'Y')
        return 1;
    else
        return 0;
}

```

```

int count_chars(FILE *f2)
{
    int counter = 0;
    char temp[257] = {};
    char el[257];
    while(1)

```

```

{
    fgets(el,257,f2);
    if(feof(f2))break;
    strcat(temp,el);
}

for(int i = 0, n = strlen(temp); i < n; i++)
{
    if(!is_loud(temp[i]) && isalpha(temp[i]))
        counter++;
}

return counter;
}

int main()
{
    FILE *f1,*f2;
    if ((f1=fopen("F1.txt", "w+"))==NULL || (f2=fopen("F2.txt", "w+"))==NULL)
    {
        printf("Error reading file!");
        exit(2);
    }

    write_file(f1,10);
    printf("F1.txt:\n");
    print_file(f1);

```

```
printf("N = 4; K = 7\n");  
copy_file(f1,f2,4,7);  
printf("F2.txt:\n");  
print_file(f2);  
printf("Count of consonants in F2.txt: %i\n", count_chars(f2));  
fclose(f1);  
fclose(f2);  
return 0;  
}
```

Результат виконання програми:

```
Put 10 strings to fill F1.txt:  
das  
das  
das  
das  
das  
das  
d  
asd  
asd  
asd  
asd  
F1.txt:  
1. das  
2. das  
3. das  
4. das  
5. das  
6. d  
7. asd  
8. asd  
9. asd  
10. asd  
N = 4; K = 7  
F2.txt:  
1. das  
2. das  
3. d  
4. asd
```