

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА  
ПОЛІТЕХНІКА»**

**Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій**

**Кафедра систем штучного інтелекту**



**Лабораторна робота №9**

з дисципліни

“Алгоритмізація та програмування”

**Виконала:**

ст. гр. КН-110

Кручковська Христина

**Викладач:**

Гасько Р.Т.

Львів – 2018

## **Тема: "Ввід-вивід рядків"**

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

- 1) Скопіювати з файлу F1 у файл F2 всі рядки, крім того рядка, що містить найкоротше слово.
- 2) Надрукувати номер цього рядка.

Код:

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <stdlib.h>
#define MAX_LENGTH 255

void formf(FILE* file)
{
    char buffer[MAX_LENGTH+2];
    printf("Please input 10 strings:\n");

    for(int i=0;i<10;i++)
    {
        fgets(buffer,MAX_LENGTH,stdin);
        fputs(buffer,file);
        if(ferror(file))
        {
            printf("Error!\n");
```

```

        exit(1);
    }
}
rewind(file);
}
int smallestword(char* str)
{
    char* text = malloc(sizeof(str));
    strcpy(text,str);
    char delimiters[] = " ,.-:;?!\\n";
    char *word=strtok(text,delimiters);
    int min=strlen(word);
    int lenghtofword;
    while(word)
    {
        lenghtofword=strlen(word);
        if(lenghtofword<min)
        {
            min=lenghtofword;
        }

        word = strtok(NULL,delimiters);
    }
    return min;
}
void showfile(FILE* file)

```

```

{
    char buffer[MAX_LENGTH+2];
    while(1)
    {
        fgets(buffer,MAX_LENGTH+1,file);
        if(feof(file))
            break;
        printf("%s",buffer);

    }
    rewind(file);
}

```

```

int stringpass(FILE* file)
{
    char buffer[MAX_LENGTH+2];
    int i=1, min, numofstr;
    min=MAX_LENGTH+15;
    int len;
    while(1)
    {
        fgets(buffer,MAX_LENGTH+1,file);
        if(feof(file))
            break;
        len=smallestword(buffer);
        if(len<min)
        {

```

```

        min=len;
        numofstr=i;
    }
    i++;
}
rewind(file);
return numofstr;
}

```

```

void copyfile(FILE *f1, FILE *f2, int num) {
    char buffer[MAX_LENGTH + 2];
    int i = 1;
    f2 = fopen("f2.txt", "wb");
    if (f2 == NULL) {
        printf("Error while reading!\n");
        exit(2);
    }
    while (1) {
        fgets(buffer, MAX_LENGTH + 1, f1);
        if (feof(f1)) break;
        if (i != num) {
            fputs(buffer, f2);
            if (ferror(f2)) {
                printf("Error while writing!\n");
                exit(1);
            }
        }
    }
}

```

```
        i++;  
    }  
    rewind(f1);  
    fclose(f2);  
};
```

```
int main() {  
    FILE* file1;  
    FILE* file2=NULL;  
    file1=fopen("file1.txt","w+b");  
    if(file1==NULL)  
    {  
        printf("ERROR\n");  
        return 1;  
    }  
  
    formf(file1);  
    printf("\n");  
    showfile(file1);  
    int todestroy = stringpass(file1);  
    copyfile(file1,file2,todestroy);  
    printf("\n%d",todestroy);  
    return 0;  
}
```

Результат:

```
~/workspace/ $ ./algo9
Please input 10 strings:
love
desire
passion
hot
study
system
lviv
life
king
flower

love
desire
passion
hot
study
system
lviv
life
king
flower

4~/workspace/ $ █
```

- 1 love
- 2 desire
- 3 passion
- 4 study
- 5 system
- 6 lviv
- 7 life
- 8 king
- 9 flower
- 10 |