МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

Кафедра систем штучного інтелекту

Звіт

про виконання лабораторної роботи №9
«Рядки»
з дисципліни «Алгоритмізація та програмування, частина 1»
Варіант №2

Виконав: студент групи КН-109 Ханас Михайло-Юрій Викладач: Варецький Я.Ю.

Тема: "Ввід-вивід рядків"

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

Постановка завдання:

- 1.Створити текстовий файл F1 не менше, ніж з 10 рядків і записати в нього інформацію
- 2.Скопіювати у файл F2 тільки ті рядки з F1, які починаються з букви «А».
- 3.Підрахувати кількість слів в F2.

Програма розв'язку завдання:

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <stdlib.h>
void write(FILE *F,int number){
  char words[257];
  printf("Put %d strings to fill the first file:\n",number);
  for(int i = 0; i < number; i++)
     fgets(words,255,stdin);
     if (words[strlen(words)-1]!='\n') {
       words[strlen(words)]='\n';
       words[strlen(words)+1]=' 0';
     }
     fputs(words,F);
  }
  rewind(F);
}
void print(FILE *F){
  char words[257];
  int count = 1;
  fgets(words,256,F);
  do{
     printf("%d. %s",count++,words);
     fgets(words, 256, F);
```

```
}while(!feof(F));
  rewind(F);
}
void copy(FILE *f1,FILE *f2){
  char words[257];
  fgets(words,256,f1);
  do{
     if(words[0] == 'A'){}
       fputs(words,f2);
     fgets(words, 256, f1);
  }while(!feof(f1));
  rewind(f2);
  rewind(f1);
}
int count(FILE *F){
  char words[257];
  int count = 0;
  fgets(words,256,F);
  do{
     count ++;
    fgets(words,256,F);
  }while(!feof(F));
  rewind(F);
  return count;
}
int main(){
  FILE *f1,*f2;
  if ((f1=fopen("F1.txt", "w+b"))==NULL || (f2=fopen("F2.txt", "w+b"))==NULL){
     printf("Error reading file!");
     exit(2);
```

```
write(f1,5);
printf("The first file:\n");
print(f1);
copy(f1,f2);
printf("The second file:\n");
print(f2);
printf("Count words in the second file: %d\n",count(f2));
fclose(f1);
fclose(f2);
return 0;
}
```

Результати роботи програми:

```
Put 5 strings to fill the first file:
Anton
andrij
petro
Andrij
Ivan
The first file:
1. Anton
2. andrij
3. petro
4. Andrij
5. Ivan
The second file:
1. Anton
2. Andrij
Count words in the second file: 2
```

Висновок:

Під час виконання цієї лабораторної я попрацював з текстовими файлами, вводом-виводом текстової інформації і її зберігання на зовнішніх носіях.