МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Кафедра систем штучного інтелекту



Лабораторна робота № 9 3 курсу "Алгоритмізація та програмування"

> Виконав: ст.гр. КН-110 Бохонко Андрій

- 1) Скопіювати у файл F2 тільки ті рядки з F1, які починаються й закінчуються на ту саму букву.
- 2) Підрахувати кількість символів в F2.

Код програми

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include <ctype.h>
#define MAXLENGHT 255 //max length for one string
void fileprint(FILE* file_to_print);
void Copy(FILE* FromHere, FILE* ToHere);
void check (FILE *ToHere);
int main()
{
 FILE* from; //file to read
 FILE* to; //file to write
 if ((from = fopen("from.txt", "rb")) == NULL) //opening file from
 {
   perror("Can't open a file from");
   exit(0);
 }
 //printing a file "from"
 printf("1st file:\n");
 printf("-----\n");
 fileprint(from);
 printf("-----\n");
 printf("\nCopying strings with the same first and last characters...\n");
 //copying strings from "from" to "to"
 rewind(from);
 if ((to = fopen("to.txt", "w")) == NULL) //opening file to
```

```
perror("Can't open a file to");
     exit(0);
   }
  Copy(from, to);
  fclose(from); //closing "from"
  //printing a file "to"
  fclose(to);
  to = fopen("to.txt", "r");
  printf("2nd file:\n");
 printf("-----\n");
  fileprint(to);
  printf("-----\n");
  fclose(to);
  to = fopen("to.txt", "r");
  check (to);
  printf("-----\n");
  fclose(to);
 return 0;
void fileprint(FILE* file_to_print)
{
  char buff[MAXLENGHT];
 while (fgets(buff, MAXLENGHT, file_to_print))
   printf("%s", buff);
}
void Copy(FILE* FromHere, FILE* ToHere)
{
  char buff[MAXLENGHT];
  while(fgets(buff, MAXLENGHT, FromHere) != NULL)
 {
   if (buff[0] == buff[strlen(buff) - 2])
     fputs(buff, ToHere);
     printf("%c - %c\n", buff[0], buff[strlen(buff) - 2]);
```

}

```
}
}

void check (FILE* ToHere)

{
  int counter = 0;
  char buff[MAXLENGHT];

while (fgets(buff, MAXLENGHT, ToHere)!= NULL)
  {
    for (int i = 0; i < strlen (buff); i++)
    {
      if (buff[i]!='' && buff[i]!='\0' && buff[i]!='\n')
            counter++;
      }
    }
    printf ("Amount of character: %d\n", counter);
}
</pre>
```

Результат

```
1st file:
weather is w
sun
road
univercity
expensive
template
placep
jet tej
andrew a
naat
Copying strings with the same first and last characters...
a - a
2nd file:
weather is w
expensive
placep
jet tej
andrew a
Amount of character : 38
```

Файл 1:

```
1 weather is w
2 sun
3 car
4 road
5 univercity
6 expensive
7 template
8 placep
9 jet tej
10 andrew a
11 naat
```

Файл 2:

```
1 weather is w
2 expensive
3 placep
4 jet tej
5 andrew a
```