#### МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

Кафедра систем штучного інтелекту

# Лабораторна робота №9

3 дисципліни «Алгоритмізація та програмування»

Виконав:

студент групи КН-108

Павлик Олег **Викладач**:

Гасько Р.Т.

#### Постановка завдання

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

## Варіант №21

- 1) Скопіювати з файлу F1 у файл F2 всі рядки, у яких  $\epsilon$  слова, що збігаються з першим словом.
- 2) Визначити кількість приголосних букв в останньому рядку файлу F2.

### Текст програми

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <stdlib.h>
#include <malloc.h>
void copyFile(FILE* fp,FILE* fpout);
void Print(FILE* fp);
int prigInLast(FILE* fpout);
void putTextInFile(FILE* fp);
int main(int argc, char* argv[])
{
      FILE* fp = fopen("lab9Oleh.txt","w");
      FILE* fpout = fopen("lab9Olehout.txt","w");
      if(fp == NULL || fpout == NULL)
            return -1;
  putTextInFile(fp);
  freopen("lab9Oleh.txt","r",fp);
```

```
copyFile(fp,fpout);
      freopen("lab9Olehout.txt","r",fpout);
      printf("\nStrings of start file:\n");
      Print(fp);
      printf("\nStrings after copying in second file:\n");
      Print(fpout);
      freopen("lab9Olehout.txt","r",fpout);
      printf("Number of prigolosnix %d\t",prigInLast(fpout));
      fclose(fp);
      fclose(fpout);
      return 0;
}
/*void copyFile(FILE* fp,FILE* fpout)
{
      char* buffer = malloc(sizeof(char) * 1024);
      char word[1024];
      fgets(buffer,sizeof(buffer),fp);
      fputs(buffer,fpout);
      int i = 0;
      while(buffer[i]!= ' ' || buffer[i] != '\n' /* || buffer[i]!= '\n')
       {
             if(buffer[i] == ' ' || buffer[i] == '\n' /* || /*buffer[i] == '\n')
                    break;
             word[i] = buffer[i];
             i++;
      word[i+1] = '\0';
      int j = 0;
```

```
char* buffer1 = buffer;
      char* word1 = word;
      while(fgets(buffer,sizeof(buffer),fp))
      {
             char tempword[1024];
             char* tempword1 = tempword;
             i = 0;
             while(buffer[i] != ' ' || buffer[i] != '\n')
             {
                   if(buffer[i] == ' ' || buffer[i] == '\n' || buffer[i] == '\0')
                          break;
                    tempword[i] = buffer[i];
                   i++;
             }
             tempword[i+1] = '\0';
             if(strncmp(word,tempword,strlen(word)) == 0)
                   fputs(buffer,fpout);
            j++;
      }
}*/
void copyFile(FILE* fp,FILE* fpout)
{
      char* buffer = malloc(sizeof(char) * 1024);
      fgets(buffer,sizeof(buffer),fp);
      fputs(buffer,fpout);
      char* word = malloc(sizeof(char) * strlen(buffer));
      int i = 0;
      while(1)
      {
```

```
if(buffer[i] == ' ' || buffer[i] == '\0' || buffer[i] == '\n')
             break;
             word[i] = buffer[i];
             i++;
       }
      word[i+1] = '\0';
      while(fgets(buffer,1024,fp))
       {
             int j = 0;
             char* tempword = malloc(sizeof(char) * strlen(buffer));
             while(1)
             {
                    if(buffer[j] == ' ' || buffer[j] == '\0' || buffer[j] == '\n')
                          break;
                    tempword[j] = buffer[j];
                   j++;
             }
             tempword[j+1] = '\0';
             if(strncmp(word,tempword,strlen(word)) == 0)
                    fputs(buffer,fpout);
      }
}
int prigInLast(FILE* fpout)
{
      char buffer[1024];
      int i;
      int count;
      while(fgets(buffer,sizeof(buffer),fpout))
```

```
{
            i = 0;
            count = 0;
            while(buffer[i] != '\0')
             {
                   if(isalpha(buffer[i]))
                   {
                         if(buffer[i] != 65 && buffer[i] != 69 && buffer[i] != 73 &&
buffer[i] != 79 && buffer[i] != 85 && buffer[i] != 89 && buffer[i] != 97 &&
buffer[i] != 101 && buffer[i] != 105 && buffer[i] != 111 && buffer[i] != 117 &&
buffer[i] != 121)
                         {
                                count++;
                         }
                   }
                   i++;
             }
      return count;
}
void Print(FILE* fp)
{
      fseek (fp,0,SEEK_SET);
      fgetpos(fp,0);
      char* buffer;
      while(fgets(buffer,sizeof(buffer),fp))
      {
            printf("%s",buffer);
```

```
}
}
void putTextInFile(FILE* fp)
{
      int n;
      printf("How many lines do u want to write?\n");
      scanf("%d",&n);
      for(int i = 0; i < n+1;i++)
      {
            char* tempbuffer = malloc(1024* sizeof(char));
            gets(tempbuffer);
            if(i != 0)
             {
                   fputs(tempbuffer,fp);
                   fputc('\n',fp);
             }
            free(tempbuffer);
      }
}
```

### Результат роботи програми

```
How many lines do u want to write?
11
lab9
done
by
student
of group
KN-108
Pavlyk
Oleh
lab9 algoritmisation
algo
lab9 end
Strings of start file:
lab9
done
bу
student
of group
KN-108
Pavlyk
Oleh
lab9 algoritmisation
algo
lab9 end
Strings after copying in second file:
lab9
lab9 algoritmisation
lab9 end
Number of prigolosnix 4
Process exited with return value 0
Press any key to continue . . .
```



