#### Міністерство освіти і науки України Національний університет «Львівська політехніка » Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій

Кафедра систем штучного інтелекту



# Лабораторна робота №9

на тему: **«Ввід-вивід рядків»** 

#### Виконав:

ст. гр. КН – 109

Паберівський Роман

### Прийняв:

Гасько Р. Т.

#### Лабораторна робота №9

Тема роботи: Ввід-вивід рядків.

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

#### Постановка завдання

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

## Варіант 20

- 1) Скопіювати з файлу F1 у файл F2 всі рядки, у яких є однакові слова.
- 2) Визначити кількість голосних букв в останньому рядку файлу F2.

#### Код

```
1 //#define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS
 2 #include <stdio.h>
 3 //#include <locale.h>
 4 #include <string.h>
 5 #define MAXLINE 255
7 int equalWords(char str[])
8 {
    char temp[MAXLINE];
    strcpy(temp, str);
const char* limits = " \n.,;!?";
10
11
12
    for(int i = 0; 1; i++)
13
    {
14
      char t[MAXLINE];
15
       strcpy(t, temp);
      char* ptr = strtok(t, limits);
16
       char word[MAXLINE];
17
18
      for (int j = 0; j < i; j++)
19
         ptr = strtok(NULL, limits);
20
      if (!ptr) return 0;
21
       strcpy(word, ptr);
22
        ptr = strtok(NULL, limits);
23
      while (ptr)
24
         if (strcmp(ptr, word) == 0) return 1;
25
```

```
26
        ptr = strtok(NULL, limits);
27
      }
28 }
29 }
30
31 int vowelCounter(char *s)
32 {
33 int count = 0;
    for (int i = 0; i < strlen(s); i++)</pre>
       if (s[i] == 'a' || s[i] == 'A' || s[i] == 'u' || s[i] == 'U' || s[i] == 'e' || s[i] == 'E' ||
35
         s[i] == 'o' \mid \mid s[i] == '0' \mid \mid s[i] == 'y' \mid \mid s[i] == 'Y' \mid \mid s[i] == 'i' \mid \mid s[i] == 'I')
36
37
         count++:
38
    return count;
39 }
40
41 int main(void)
42 {
43 char str[MAXLINE];
    char lStr[MAXLINE];
44
45 FILE *fp1 = fopen("F1.txt", "w");
46 printf("Fill file \"F1.txt\" with data:\n");
47
    for (int i = 1; 1; i++)
```

```
48
      printf("Row %d: ", i);
49
      fgets(str, MAXLINE, stdin);
50
      str[strlen(str)-1] = '\0';
51
      fputs(str, fp1);
52
53
      fputs("\n", fp1);
54
      printf("Continue? 'y' - yes other button - no:");
55
      char sym;
      scanf("%c", &sym);
56
57
      getchar();
58
      if (sym != 'y') break;
59
    fclose(fp1);
60
61
    fp1 = fopen("F1.txt", "r");
    FILE *fp2 = fopen("F2.txt", "w");
62
63
64
    int size = 0;
    while (fgets(str, MAXLINE, fp1))
65
66
67
      if (equalWords(str)) {
68
         fputs(str, fp2);
69
         strcpy(lStr, str);
70
         size++;
```

```
71  }
72  }
73  fclose(fp1);
74  fclose(fp2);
75  if(size > 0) printf("\nAmount of vowel letters in last row of file \"F2.txt\" = %d\n\n", vowelCounter(lStr));
76  else printf("\file \"F2.txt\" is empty\n\n");
77
78  getchar();
79  return 0;
80 }
```

#### Результат виконання програми

```
jharvard@appliance (~/lab): ./laba_9
Fill file "F1.txt" with data:
Row 1: snow snow
Continue? 'y' - yes other button - no:
y
Amount of vowel letters in last row of file "F2.txt" = 2
jharvard@appliance (~/lab):
Image: Terminal
```