

Лабораторна робота №12

Романенко Дмитро КІТ-120Д

Тема: Взаємодія з користувачем шляхом механізму введення/виведення

Мета: Виконати індивідуальне завдання для отримання знань з розробки програм, що мають механізм вводу/виводу.

Індивідуальне завдання

Програму, яка була розроблена у попередній лабораторній роботі (робота з показниками), змінити так, щоб:

- початкові дані вводилися з клавіатури;
- видача результатуючих даних провадилася у консоль.
- при старті програми виводилась інформація об авторі, номері та темі лабораторної роботи;
- при запиті даних, користувач отримав повідомлення, що від нього очікують.

На оцінку “задовільно”. Робота повинна бути присвячена взаємодії з користувачем шляхом використання функцій *printf()* та *scanf()*

На оцінку “добре”. (Треба переробити лише одну програму на вибір з попередньої роботи). Треба продемонструвати взаємодію з користувачем шляхом використання функцій:

- *printf()* та *scanf()*;
- *gets()*, *getc()* та *puts()*, *putc()*

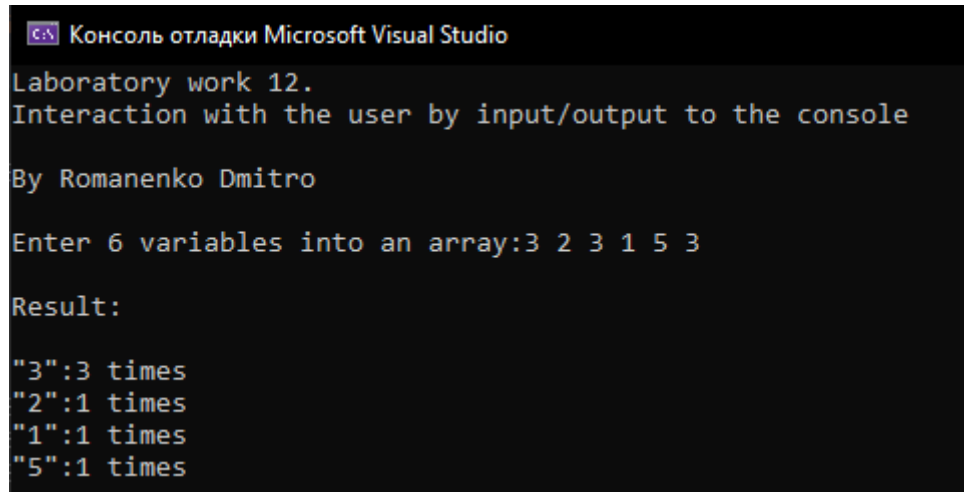
Хід роботи

```
printf("Enter 6 variables into an array:");
for (int i = 0; i < N; i++) {
    scanf_s("%d", &main_arr[i]);
}
```

Рис.1 - Фрагмент кода для запису та зчитування з консолі за допомогою функцій *printf* та *scanf*.

```
puts("\nResult:\n"); |
for (int i = 0; i < sizeResult * 2; i++)
    if (i % 2 == 0)
        printf("\n%d\\":", arrRes[i]);
    else
        printf("%d times\\n", arrRes[i]);
```

Рис.2 - Фрагмент коду для запису результату за допомогою функції puts.



```
Консоль отладки Microsoft Visual Studio
Laboratory work 12.
Interaction with the user by input/output to the console
By Romanenko Dmitro
Enter 6 variables into an array:3 2 3 1 5 3
Result:
"3":3 times
"2":1 times
"1":1 times
"5":1 times
```

Рис.3 - Приклад виконання завдання, за допомогою обробки попередньої лабораторної роботи

Висновок: Отримано навички зчитування та запису у консоль за допомогою різних функцій. Змінена лабораторна №11 для виконання завдання.