Лабораторна робота №7. Функції.

1 Вимоги

1.1. Розробник

1.1.

- Бельчинська Катерина Юріївна
- студентка групи КІТ-320
- 27-nov-2020

1.2. Загальне завдання

- Переробити програми, що були розроблені під час лабораторних робіт з тем "Масиви" та "Цикли" таким чином, щоб для обчислення результату використовувалися функції.
- Реалізувати функцію з варіативною кількістю аргументів.

1.3. Індивідуальне завдання

• Визначити, чи є ціле 6-значне число "щасливим" квитком (сума першої половини чисел номера дорівнює сумі другого).

2 Опис роботи

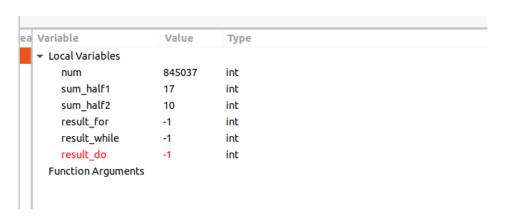
2.1 Функціональне призначення

• Виконування дій програми за допомогою функцій, для спрощення загального завдання програми. Функція допомагає «розбити» велику задачу на підзадачі, у функції таіп лише зсилатися на їх опис.

2.2 Варіанти використання

- Для завдання 3 з лабораторної роботи № 5
 - у відладнику nemiver викликаємо у функції main три функції, які оприділяли «щасливе» задане число чи ні для циклів for, while do та do while.
 - Викликаємо функцію для числа, обчисленого генератором псевдовипадкових чисел rand():

число «не шасливе»:





число «щасливе»:

Variable	Value	Туре
▼ Local Variables		
num	529628	int
sum_half1	16	int
sum_half2	16	int
result_for	1	int
result_while	1	int
result_do	1	int
Function Arguments		

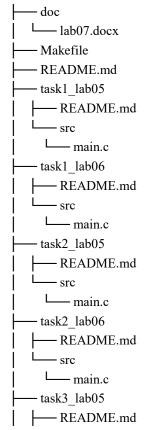
- Для завдання 3 з лабораторної роботи № 6
 - ∘ у відладнику nemiver за допомогою точок зупину заходимо у функцію, яка заповнює результуючий масив заданим числом, перетвореним у строку
 - задане число генерується за допомогою генератора псевдовипадкових чисел rand():

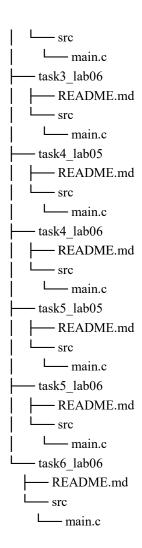
numIn	3946	
▼ arr	[50]	
0	116 't'	
1	104 'h'	
2	114 'Γ'	
3	101 'e'	
4	101 'e'	
5	32''	
6	116 't'	
7	104 'h'	
8	111 'o'	
9	117 'u'	
10	115 's'	
11	97 'a'	
12	110 'n'	
13	100 'd'	
14	32''	

numin	1762	
▼ arr	[50]	
0	111 'o'	
1	110 'n'	
2	101 'e'	
3	32''	
4	116 't'	
5	104 'h'	
6	111 'o'	
7	117 'u'	
8	115 's'	
9	97 'a'	
10	110 'n'	
11	100 'd'	
12	32''	
13	115 's'	
14	101 'e'	

```
char [50]
                  [50]
                   102 'f'
                           char
                  111 'o'
                  104 'h'
                  117 'u'
                  110 'n'
                           char
                  100 'd'
                           char
                  114 'г'
                           char
                  101 'e'
                           char
                  100 'd' char
11
                  32''
12
                           char
                  115 's' char
13
                  101 'e' char
15
                  118 'v' char
                  101 'e' char
```

• Структура проекту:





Висновок

В ході даної лабораторної роботи, я навчилася використовувати функцкції, які повертають і не повертають результат, задля уникання повторів в коді; «спрощувати» загальне завдання,розбиваючи його на меньші