**Лабораторна робота № 7. Функції**

**1 Вимоги**

* 1. **Розробник**

**** Радєвич Владислав Романович;

**** студент групи КІТ – 320;

****  30.11.2020 р.

* 1. **Загальне завдання**

Переробити програми, які було розроблені у лабораторній роботі № 6 так, щоб використовувалися функції для обчислення результату

* 1. **Індивідуальне завдання**

Зробити звіт за обраним мною варіантом. На даний момент це завдання номер 5 з категорії на оцінку «відмінно» лабораторної роботу №6.

1. **Опис програми** 
   1. **Функціональне призначення**

Програма призначена для визначення матриці з заданими розмірами, елементи першого стовбця якої було зміщено справа наліво залежно від розміру матриці разів, завдяки двомірному масиву та циклу for.

* 1. **Опис логічної структури**

**Основна функція**

int main

*Призначення*: головна функція

*Опис роботи*: заповнює заданий масив розміром N\*N псевдовипадковими числами. Викликає функцію matrixEl

**Функція зрушення елементів матриці**

void matrixEl(int matrixA[N][N])

*Призначення*: виконує цинлічне зрушення елементів рядка масиву в напрямку справа наліво

*Опис роботи*: в функції виконується цикл, в яку виконується цикл перебору елементів масива, який змінює кожне значення матриці на наступне, тобто здвиг справа наліво. Завдяки цьому відбувається поступове зміщення стовбців.

**Структура проекту**

├── Lab06\_5

│   ├── README.md

│   └── src

│   └── main.c

├── doc

│   ├── Radievych07 (6\_5).docx

│   └── Radievych07 (6\_5).pdf

├── Makefile

└── README.md

**2.3 Важливі фрагменти програми**

**Початкові дані. Константи**

#define N 3 // розмір матриці в N\*N

int matrixA [N][N];

1. **Варіанти використання**

Цю програму можна використовувати за для знаходження матриці певного розміру, якщо поступово перемістити в напрямку справо наліво кожен стовбець матриці.

**Висновок**

При виконанні даної лабораторної роботи я закріпив набуті мною навички, створення програми, використовуючи функції.

Посилання на github, де знаходяться усі програми:

https://github.com/KotKHPI/Programming\_Radievych