

# Лабораторна робота № 7. Функції

## 1 Вимоги

### 1.1 Розробник

- Радєвич Владислав Романович;
- студент групи КІТ – 320;
- 30.11.2020 р.

### 1.2 Загальне завдання

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

### 1.3 Індивідуальне завдання

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

## 2 Опис програми

### 2.1 Функціональне призначення

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

### 2.2 Опис логічної структури

#### Основна функція

```
int main
```

*Призначення:* головна функція

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

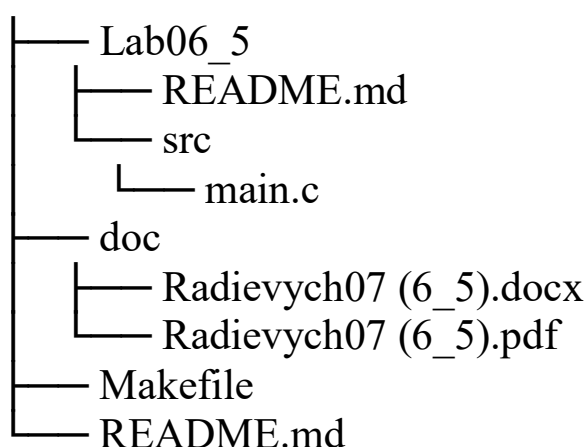
## Функція зрушення елементів матриці

```
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



## 2.3 Важливі фрагменти програми

### Початкові дані. Константи

```
#define N 3 // розмір матриці в N*N  
int matrixA [N][N];
```

## 3 Варіанти використання

Цю програму можна використовувати за для знаходження матриці певного розміру, якщо поступово перемістити в напрямку справа 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](https://github.com/KotKHPI/Programming_Radievych)

