**Лабораторна робота №5. Циклічні конструкції**

1. Вимоги

Виконав:

Валковський Максим

Cтудент групи КIT-320

18-грудня -2020.

Загальне завдання

Необхідно виконати усі завдання з даної категорії (проте звіт виконується лише за варіантів, обчислений за раніше-визначеною формулою).

Iндивiдуальне завдання

За обчисленним варінтом я повинен був виконувати 7 завдання, проте такого не було тому я вирішив написати звіт за 3 програмою, а саме: «Визначити, чи є ціле 6-значне число «щасливим» квитком («щасливий квиток» – квиток, в якому сума першої половини чисел номера дорівнює сумі другої половини. Наприклад, білет з номером 102300 є щасливим, бо 1 + 0 + 2 = 3 + 0 + 0.».

1. Опис програми
   1. Функціональне призначення

Використання цієї програми дуже просте для розуміння, за допомогою неї ми зможемо швидко знаходити номера всіх «щасливих» квитків, достатньо тільки ввести його номер .

* 1. Опис логічної структури

За допомогою циклу ми знаходимо дві пари чисел, які складаються з суми трьох цифр, які належать одній з половин відповідно.

* 1. Важливі фрагменти програми

for (int i = 0; i < 6; i++)

{

int c = x % 10;

if (i < 3)

a1 += c;

else

a2 += c;

x = x / 10

**Висновки**

В даній робота я вивчив та почав використовувати циклічні конструкції, які значно полегшують роботу та , в деяких випадках, не можливо виконати поставлену задачу