**ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №3. РОЗРОБКА ЛIНIЙНИХ ПРОГРАМ**

1. Вимоги
   1. Розробник

* Гладков Костянтин Сергiович
* Cтудент групи КIT-32
* 24-жовтня-2020.
  1. Загальне завдання

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

* 1. Iндивiдуальне завдання

2. Визначити число, яке отримане виписуванням у зворотному порядку цифр заданого тризначного числа в десятковій системі числення

1. Опис програми
   1. Функціональне призначення

Дана програма використовується для зміни місцями цифр у числі.

За допомогою операцiй "/" та "%" змог знайти окремо значення першої, другої та третьої цифри. Пiсля чого користуючись множенням та складанням склав число в зворотньому порядку

* 1. Опис логічної структури

Я взяв якесь число, в моєму випадку це 321. По-перше, я знайшов значення першої цифри цього числа за допомогою подiлу на 100 (що дає нам 3). По-друге, я знайшов залишок за допомогою "%" (це дає нам 21). По-третє я знайшов друге число за домогою подiлу на 10 (дає нам 2) та потiм знайшов залишок за домогою "%" (дає нам 1). Отже саме так я отримав усi цифри числа 321. Пiсля цього я узяв останню цифру (1) та помнижив на 100, щоб зробити її першою, потiм я додав до другу цифру, яку помножив 10, щоб вона стала другою та у останє я додав першу цифру, яку не помнажав. Так я отримав число у зворотньому порядку.

* 1. Важливі фрагменти програми

#include <stdio.h>

int main() {

int x = 321;

//Перше цифра з нашого числа

int y = x/100;

//Залишок

int z = x%100;

//Друга цифра з нашого числа

int a = z/10;

//Остання цифра

int s = z%10;

//Міняємо місцями цифри

int otvet = s\*100 + a\*10 + y;

return 0;

}

1. Варіанти використання

Дана програма може бути застосована у випадках, коли необхідно визначити число, яке отримане виписуванням у зворотному порядку цифр заданого тризначного числа в десятковій системі числення.

**Висновки**

Навчився програмувати на мовi программуваня "С", користуватися sublime text, clion. Повторив досвiд роботи з nemiver та командою «make clean pre compile». Також дiзнався, як правильно робити цикли на мовi програмування "С", та як користуватися iншими операцiями.