

Лабораторна робота №3
Розробка лінійних програм

Розробник: студентка Гуджуманюк Ксенія Сергіївна, група КІТ-120а
Хід роботи

Завдання:

визначити число, яке отримане вивисуванням у зворотному порядку цифр заданого тризначного числа в десятковій системі числення

-Функціональне призначення:

програма створена для записування числа у зворотньому напрямку, обмежена кількістю цифр у числі (лише три).

-Опис логічної структури:

у головній функції оголошено число, котре потрібно записати у зворотній послідовності;

потім було оголошено змінні, у які будуть записуватись окремі цифри даного числа

коли число "розбите", за допомогою арифметичних операцій (одиниці стають сотими, десятки - десятками, а сотні - одиницями) відбувається зміна положень цифр.

результатом виконання програми буде обернене число. Наприклад, якщо в нас на початку було 123, то в кінці ми отримаємо 321.

Структура програми:

```
int main()
{
    #define initial_number 123    //задане число

    int first_number=initial_number%10;    //запис останньої цифри
    заданого числа у змінну (потім воно буде стояти на першому місці)
    int s = initial_number/10;    //перша дія для другого
    числа (ділимо число на десять, отримаємо 12)
    int second_number=s%10;    //запис другої цифри у
    змінну (12%10=2)
    int third_number=initial_number/100;    //запис третьої цифри у
    змінну (вона стане на третє місце)

    int
    inverse_number=(first_number*100)+(second_number*10)+third_number;
    //3*100+2*10+1 (отримаємо зворотне число)

    return 0;
}
```

Висновки: у ході роботи було розроблено лінійну програму.