Лабораторна робота №4. Розробка програм, що розгалужуються

1 Вимоги

1.1 Розробник

- Висоцький Олексій Васильович;
- студент групи КІТ-320;
- 24 листопада 2020.

1.2 Загальне завдання

Розробити програми, що розгалужуються. Мною було взято умови для розробки з розділу «На оцінку "відмінно"». Розібрати одну програму з переліку наданих завдань.

1.2 Індивідуальне завдання

Зробити звіт за обраним мною варіантом. На даний момент це завдання № 3.

2 Опис програми

2.1 Функціональне призначення

Програма призначена для зміни значень заданих чисел k, m, n між собою таким чином, щоб виконувалась умова k < m < n.

2.2 Опис логічної структури

Основна функція

int main

Призначення: головна функція.

Oпис роботи: - функція змінює задані значення k, m, n таким чином, щоб виконувалась умова k < m < n. Це робиться послідовно за допомогою трьох операторів if, які змінюють значення змінних між собою, якщо n < k, n < m або m < k.

Структура проекту

2.3 Важливі фрагменти програми

Початкові дані

```
int k = 15;
int m = 24;
int n = 8;
```

Зміна значень чисел

```
// перестановка чисел місцями

if (n < k) {

   temp = n;

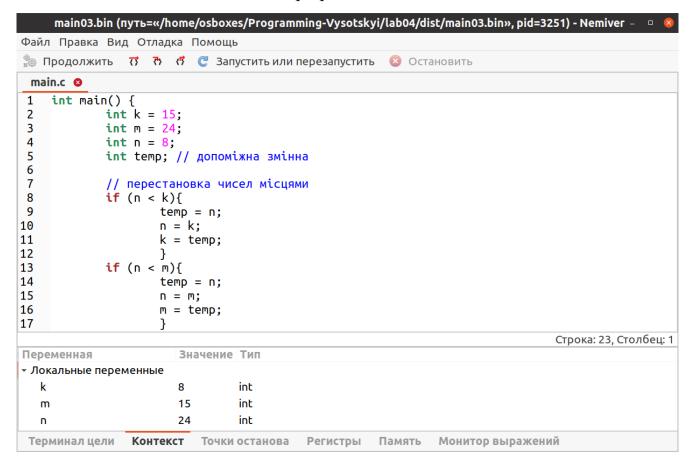
   n = k;

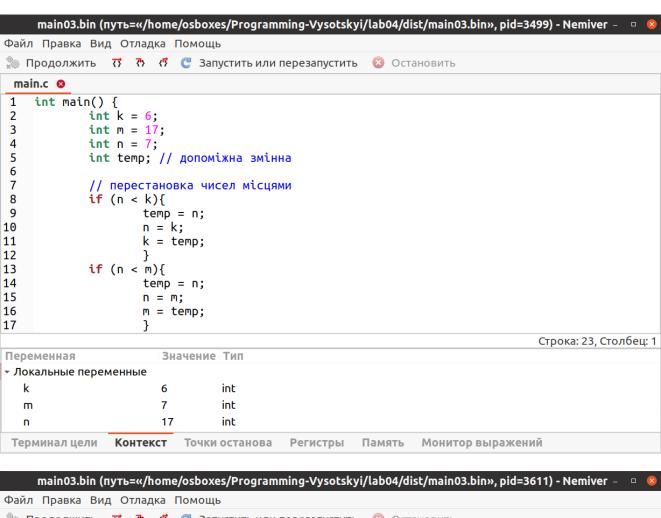
   k = temp;
}
```

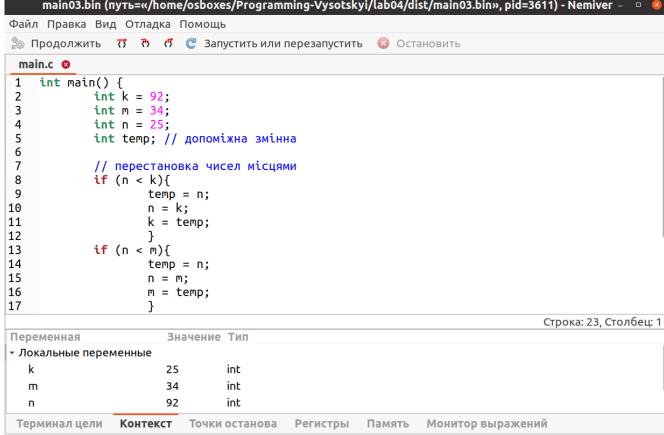
3 Варіанти використання

Програму можна використовувати для розташування трьох чисел у порядку зростання.

Нижче наводиться демонстрація результатів виконання програми за допомогою відладчика "nemiver" при різних початкових даних.







Висновки

При виконанні даної лабораторної роботи було освоєно принцип написання розгалужених програм, поліпшено навички роботи з оператором-перемикачем switch.