

Міністрество освіти і науки України  
Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут»  
Кафедра «Обчислювальна техніка та програмування»

### **ЗВІТ**

Про виконання лабораторної роботи № 4  
«Розробка програм, що розгалужуються»

Керівник: викладач Бульба  
С. С.

Виконавець: студент гр. КІТ-120є  
Оменюк В.І.

Харків 2020

# Лабораторна робота № 3. Розробка програм, що розгалужуються.

## 1 Вимоги

### 1.1 Розроник

- Оменюк Вячеслав Ігорович;
- Студент групи КІТ-120Є;
- 28.10.2020

### 1.2 Мета

Лабораторна робота, спрямована на необхідність виконання завдання стосовно варіанту, обчислений за раніше-визначеною формолою.

### 1.3 Загальне завдання

Розробити декілька програм ,що будуть рахувати завдання стосовно варіанту

## 2. Виконання роботи

Створив файл під назвою lab03 і в ньому створив папку Makefile який буде виконувати наш код.



Рисунок 1 – Файл lab04



Рисунок 2 – Файл Makefile

У папці lab04 створив папку src у якій будуть файли з написаним кодом



Рисунок 3 – Файл src

У папці створив текстовий документ під назвою test5.c

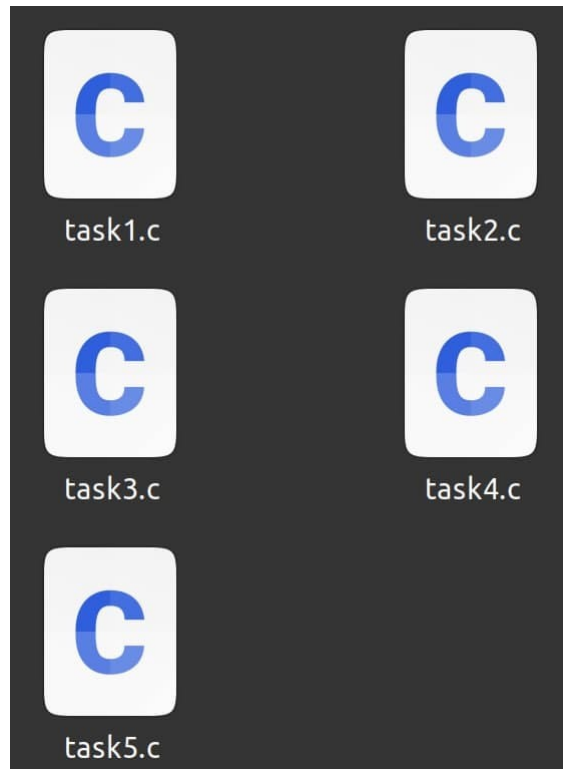


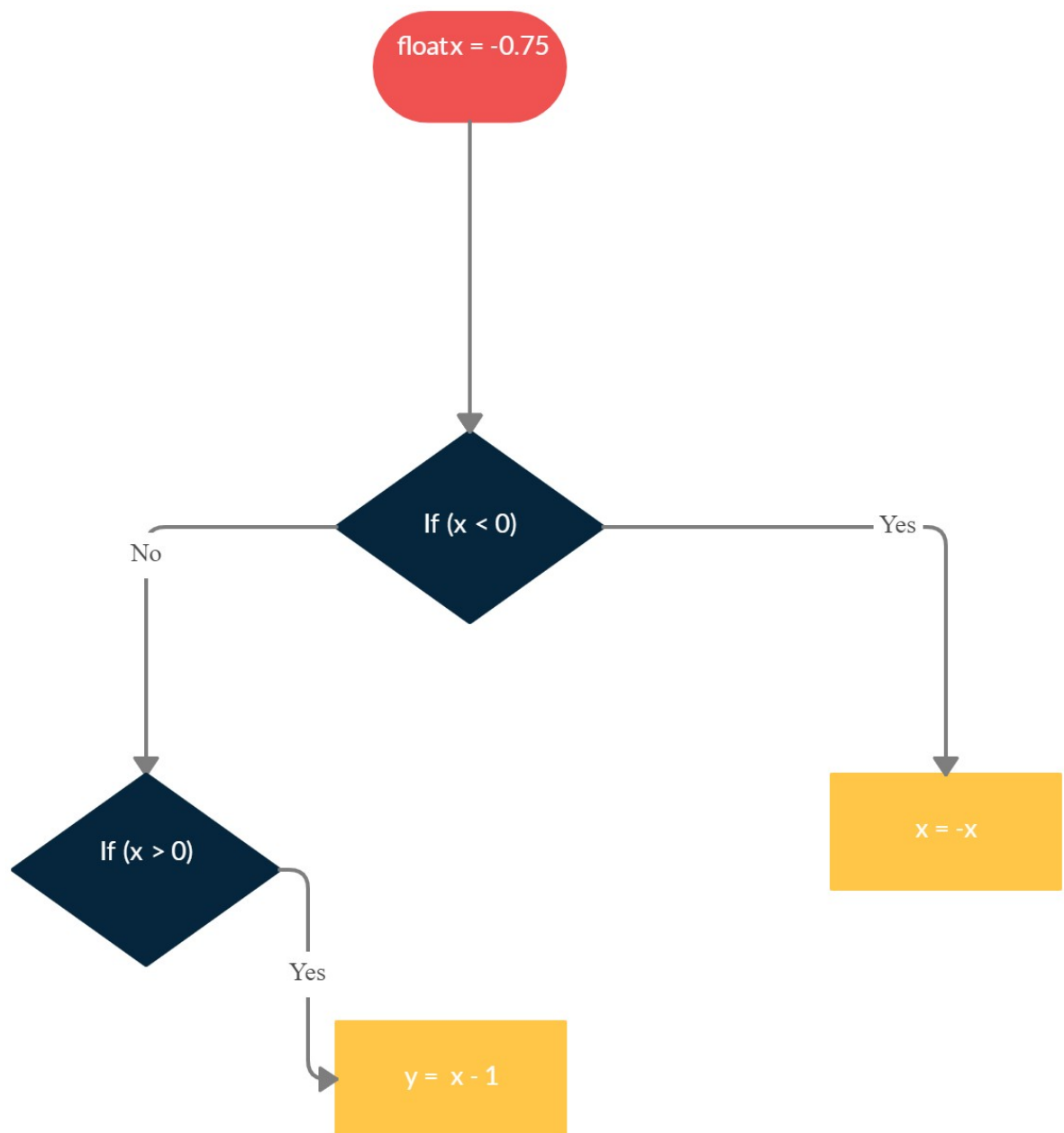
Рисунок 4 – Текстові файли

Увімкнув текстовий файл через редактор Sumblime Text. Написав код

```
float x = -0.75; //зміна x
float y; //зміна y
if (x < 0) // якщо x менше 0 то:
    x = -x; //модуль x
    y = x - 1;
if (x > 0) //якщо x більше 0 то:
    y = x - 1;
    y = -y; //модуль y
```

Код 1 – Програма обчислює значення y

Настроїв папку Main для компіляції



Блок схема до п'ятого завдання

```
all: clean prep compile run

clean:
    rm -rf dist
prep:
    mkdir dist
compile: task1main.bin task2main.bin task3main.bin task4main.

task1main.bin:
    gcc -g src/task1.c -o dist/task1main.bin

task2main.bin:
    gcc -g src/task2.c -o dist/task2main.bin

task3main.bin:
    gcc -g src/task3.c -o dist/task3main.bin

task4main.bin:
    gcc -g src/task4.c -o dist/task4main.bin

task5main.bin:
    gcc -g src/task5.c -o dist/task5main.bin
```

Рисунок 5 – Файл Makefile яка підключена до усіх task та при команді  
Make clean prep compile, компілює їх

```
proger@proger-VirtualBox:~/Рабочий стол/lab04$ make clean prep compile
rm -rf dist
mkdir dist
gcc -g src/task1.c -o dist/task1main.bin
gcc -g src/task2.c -o dist/task2main.bin
gcc -g src/task3.c -o dist/task3main.bin
gcc -g src/task4.c -o dist/task4main.bin
gcc -g src/task5.c -o dist/task5main.bin
proger@proger-VirtualBox:~/Рабочий стол/lab04$
```

Рисунок 6 – Термінал який скомпілював таски

## Висновок

Навчився писати програму для пошуку значення 'y' та підключати Makefile (виконуючий файл)

## Контрольні питання

1) if (условие)

{ Якщо условие виконується то виконується дія }

Якщо не виконується if -> else{ }

2) Логічний вираз -> true (Оператор1)

-> false (Оператор2)

Наприклад якщо в вас є 10 цукерок то виконується true якщо ні false

3)switch

Якщо співпало то виконується

4) switch (вираз){

case констант:

    послідовність операторів;

case констант:

    послідовність операторів;

}

5) Оператор ?: предоставляет сокращенный способ (альтернативу) ветвления if/else.

6)Когда к оператору if и else добавляется else if

7) Оператор break (объявленный с использованием ключевого слова break) сообщает компилятору, что мы уже сделали всё, что хотели с определенным switch-ом (или циклом while, do while или for) и больше не намерены с ним работать.

8)Можуть

9)Так