

Лабораторна робота №4. Розробка програм що розгалужуються.

1 Вимоги

1.1 Розробник

- Журавльов Ярослав Юрійович;
- студент групи КІТ-120а;
- 02-ноя-2020

1.2 Загальне завдання

Розробити програми, вирішення яких потребує розгалужень.

1.3 Індивідуальне завдання

Завдання 4. Розробити програму, яка визначає значення y в залежності від значення x за заданою функцією.

2. Опис роботи

2.1 Умова 1: якщо $x < -1$, $y(x) = -1 / x$:

```
int main(){  
    #define x -2.0f  
  
    float y = 0.0f;  
  
    if (x < -1){  
        y = -1 / x;  
    }  
    else if (x < 1){  
        y = x * x;  
    }  
    else{  
        y = 1;  
    }  
    return 0;  
}
```

2.2 Умова 2: якщо $x < 1$ і $x \geq -1$, $y(x) = x^2$:

```
int main(){
    #define x -2.0f

    float y = 0.0f;

    if (x < -1){
        y = -1 / x;
    }
    else if (x < 1){
        y = x * x;
    }
    else{
        y = 1;
    }
    return 0;
}
```

2.3 Умова 3: якщо $x \geq 1$, $y(x) = 1$:

```
int main(){
    #define x -2.0f

    float y = 0.0f;

    if (x < -1){
        y = -1 / x;
    }
    else if (x < 1){
        y = x * x;
    }
    else{
        y = 1;
    }
    return 0;
}
```

Висновки:

У результаті виконання лабораторної роботи отримали навички використання розгалужень для вирішення завдань.