

Практическое занятие №3.1

Тема: составление программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community.

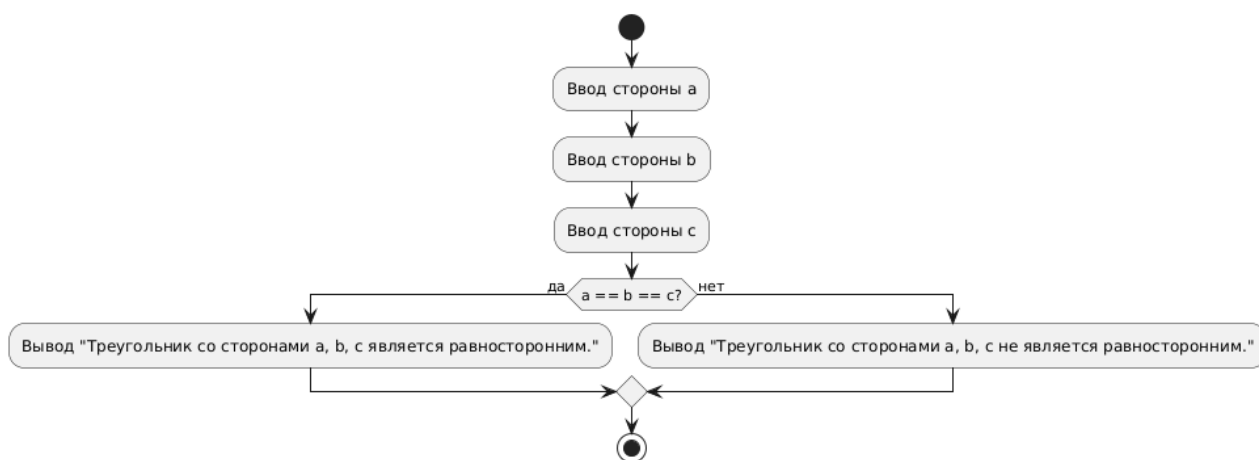
Цель: Закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community.

Постановка задачи.

Даны целые числа a , b , c , являющиеся сторонами некоторого треугольника. Проверить истинность высказывания: «Треугольник со сторонами a , b , c является равносторонним».

Тип алгоритма: ветвистый

Блок-схема алгоритма



Текст программы

```
while True:
    try:
        a = int(input("Введите сторону a: "))
        b = int(input("Введите сторону b: "))
        c = int(input("Введите сторону c: "))

        if a == b == c:
            print("Треугольник со сторонами a, b, c является равносторонним.")
        else:
            print("Треугольник со сторонами a, b, c не является равносторонним.")

        break
    except ValueError:
        print("Неверный ввод")
```

Протокол работы программы

Введите сторону a: *askd*

Неверный ввод

Введите сторону a: *1*

Введите сторону b: *1*

Введите сторону c: *1*

Треугольник со сторонами a, b, c является равносторонним.

Process finished with exit code 0

Вывод

в процессе выполнения практического занятия выработал(а) навыки составления программ циклической структуры в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые конструкции while, try, except.

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода. Готовые программные коды выложены на GitHub.