

Практическое занятие № 3

Тема: Составление программ линейной структуры в IDE PyCharm Community.

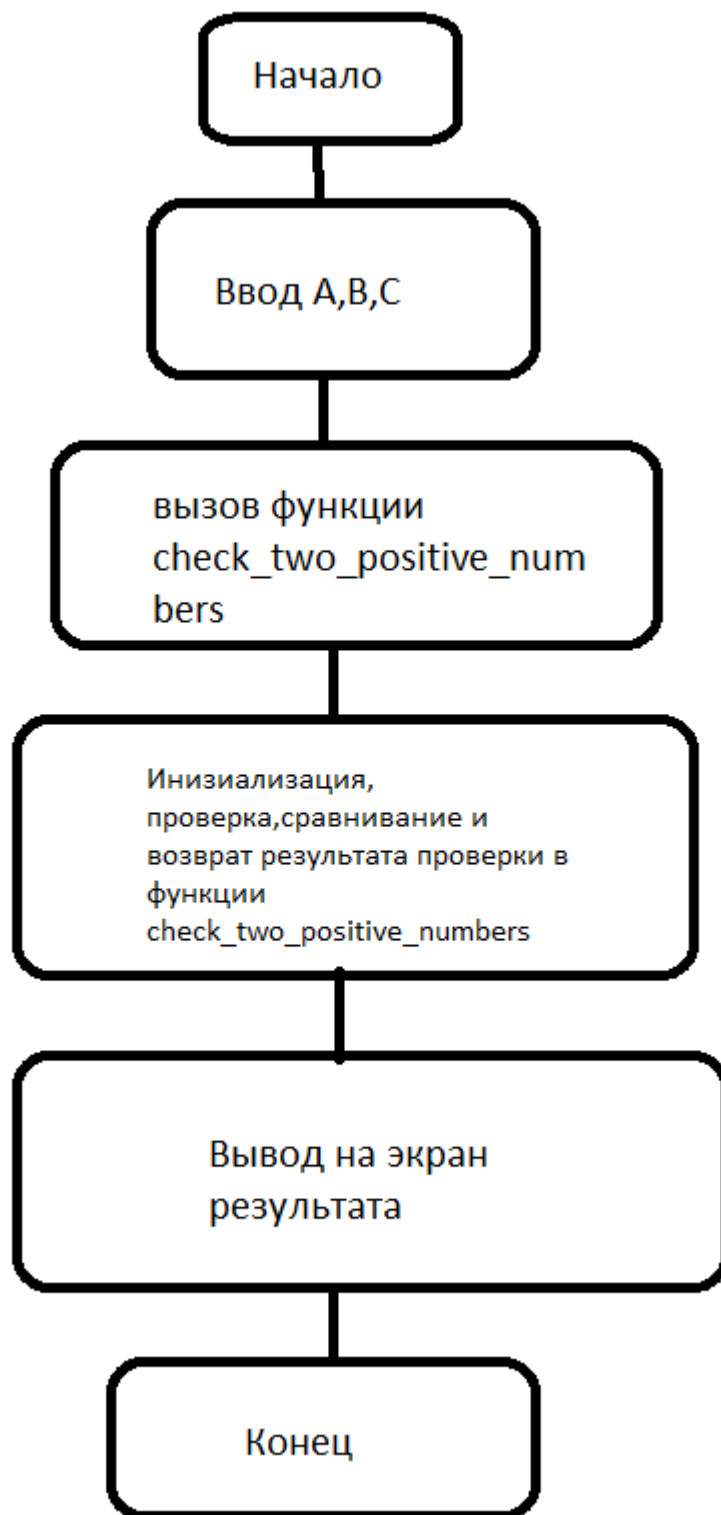
Цель: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community.

Постановка задачи.

Разработать программу, проверяющую истинность высказывания: "Ровно два из чисел A, B, C являются положительными".

Тип алгоритма: ветвящийся.

Блок-схема алгоритма:



Текст программы:

```

#Даны три целых числа, проверить истинность высказывания "Ровно два из чисел являются положительными"
def check_two_positive_numbers(a, b, c):
    positive_count = 0
    if a > 0:
        positive_count += 1
    if b > 0:
        positive_count += 1
    if c > 0:
        positive_count += 1

    return positive_count == 2

A = int(input("Введите целое число A: "))
B = int(input("Введите целое число B: "))
C = int(input("Введите целое число C: "))

result = check_two_positive_numbers(A, B, C)
print(f"Ровно два из чисел A, B, C являются положительными: {result}")

```

Протокол работы программы:

Введите целое число A: -1

Введите целое число B: 2

Введите целое число C: 4

Ровно два из чисел A, B, C являются положительными: True

Process finished with exit code 0

///

Введите целое число A: 3

Введите целое число B: 4

Введите целое число C: 5

Ровно два из чисел A, B, C являются положительными: False

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия я закрепил навыки составления программ ветвленной структуры IDE PyCharm Community./

Выполнены разработка кода, тестирование, оптимизация кода.