

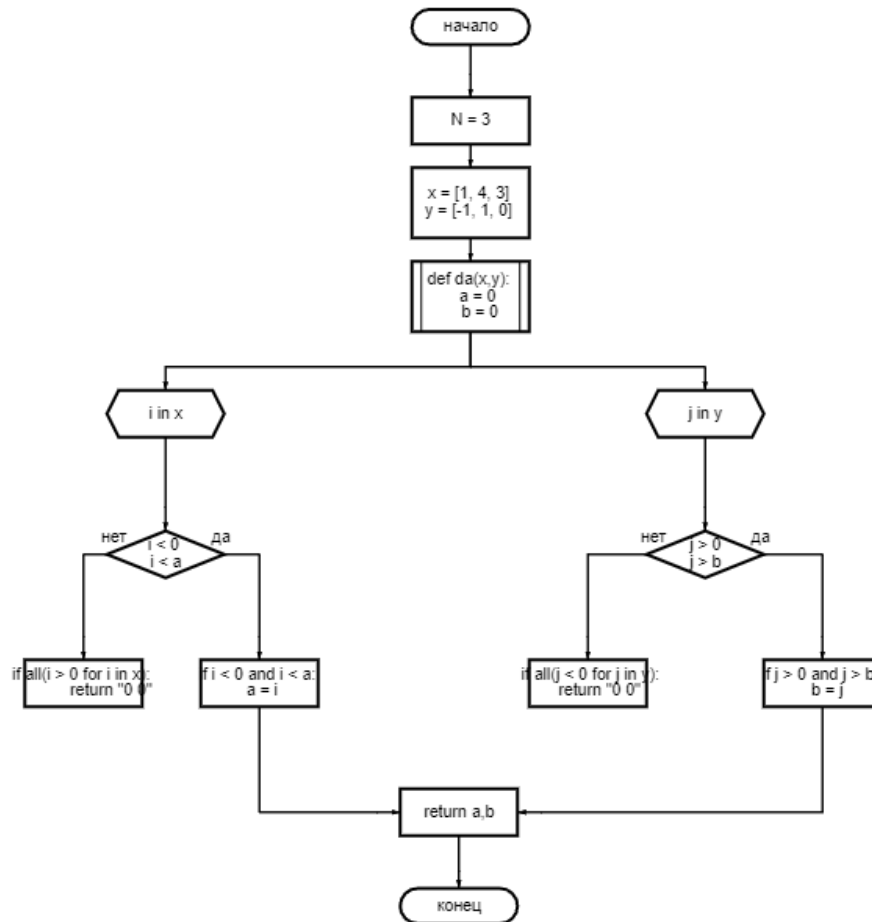
Отчет по практической работе №6.3

Тема: составление программ со списками в IDE PyCharm Community.

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

Постановка задачи: Дано множество A из N точек (точки заданы своими координатами x, y). Среди всех точек этого множества, лежащих во второй четверти, найти точку, наиболее удаленную от начала координат. Если таких точек нет, то вывести точку с нулевыми координатами. Расстояние R между точками с координатами (x_1, y_1) и (x_2, y_2) вычисляется по формуле: $R = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$. Для хранения данных о каждом наборе точек следует использовать по два списка: первый список для хранения абсцисс, второй — для хранения ординат

Блок-схема:



Текст программы:

try:

```
a = []
```

```
N = int(input("Введите размер списка N: "))
```

```
for i in range(N):
```

```
    a.append(int(input("Введите элемент массива: ")))
```

```
K = int(input("Введите K > 1: "))
```

```
L = int(input("Введите N > L >= k: "))
```

```
sum = 0
```

```
for i in range(0, K - 1):
```

```
    sum += a[i]
for i in range(L, N):
    sum += a[i]
c = sum / (N)
print(c)
except:
    print("Перезагрузите или попробуйте позже")
```

Протокол работы программы:

Введите размер списка N

Введите элемент массива

Перезагрузите или попробуйте позже

Вывод: В процессе выполнения практического задания я выработал первичные навыки работы с IDE PyCharm Community, научился составлять программы линейной структуры.