

Отчет по практической работе №3/1

Тема:

Знакомство и работа с IDE PyCharm Community. Построение программ линейной структуры в IDE PyCharm Community

Цель:

Выработка первичных навыков работы с IDE PyCharm Community, составление программ линейной структуры.

Постановка задачи:

Даны координаты двух различных полей шахматной доски x_1 , y_1 , x_2 , y_2 (целые числа, лежащие в диапазоне 1-8). Проверить истинность высказывания: «Ладья за один ход может перейти с одного поля на другое».

Тип алгоритма: *циклический* .

Блок-схема алгоритма:

Текст программы:

```
import random
x1,y1,x2,y2 = [random.randrange(1, 9) for i in range(0,4)]
#x1,y1,x2,y2 = [1,1,4,4]
c1 = abs(x1-x2)
c2 = abs(y1-y2)
print("1-е поле:")
print("x1: ", x1)
print("y1: ", y1)
print()
print("2-е поле:")
print("x2: ", x2)
```

```
print("y2: ", y2)
print()
print("Ладья может перемещаться за один ход \
с одного поля на другое: ",(c1==c2))
```

Протокол работы программы:

1-е поле:

x1: 5

y1: 8

2-е поле:

x2: 1

y2: 6

Ладья может перемещаться за один ход с одного поля на другое:
False

Вывод:

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