

Практическое занятие №2

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

Цель: выработать первичные навыки работы с IDE PyCharm Community, составление программ линейной структуры.

Постановка задачи:

Разработать программу, выводящую число лежащее в диапазоне 1-365.

Тип алгоритма: линейный

Блок-схема алгоритма



Текст программы:

#Дни недели пронумерованы следующим образом: 0 — воскресенье, 1 — понедельник, 2 — вторник, ..., 6 — суббота. Дано целое число K, лежащее в диапазоне 1-365. Определить номер дня недели для K-го дня года, если известно, что в этом году 1 января было понедельником.

```
import random
```

```
week_days = {
```

```
    0: 'воскресенье',
```

```
    1: 'понедельник',
```

```
    2: 'вторник',
```

```
    3: 'среда',
```

```

4: 'четверг',
5: 'пятница',
6: 'суббота'
}

K = random.randrange(1,366)

K = 31

i = (1+3)%7

print("1-е января: ", 1)

print("Номер дня недели: ", i)

print("День недели:",week_days[i])

i = (K+3)%7

print()

print("Номер дня года: ", K)

print("Номер дня недели: ", i)

print("День недели:",week_days[i])

```

Протокол работы программы:

1-е января: 1

Номер дня недели: 4

День недели: четверг

Номер дня года: 31

Номер дня недели: 6

День недели: суббота

Process finished with exit code 0

Вывод: научились вырабатывать первичные навыки работы с IDE PyCharm Community, составили программу линейной структуры в IDE PyCharm Community. Выполнена разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода. Готовые программные код выложены на GitHub.