

Практическое занятие №2

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

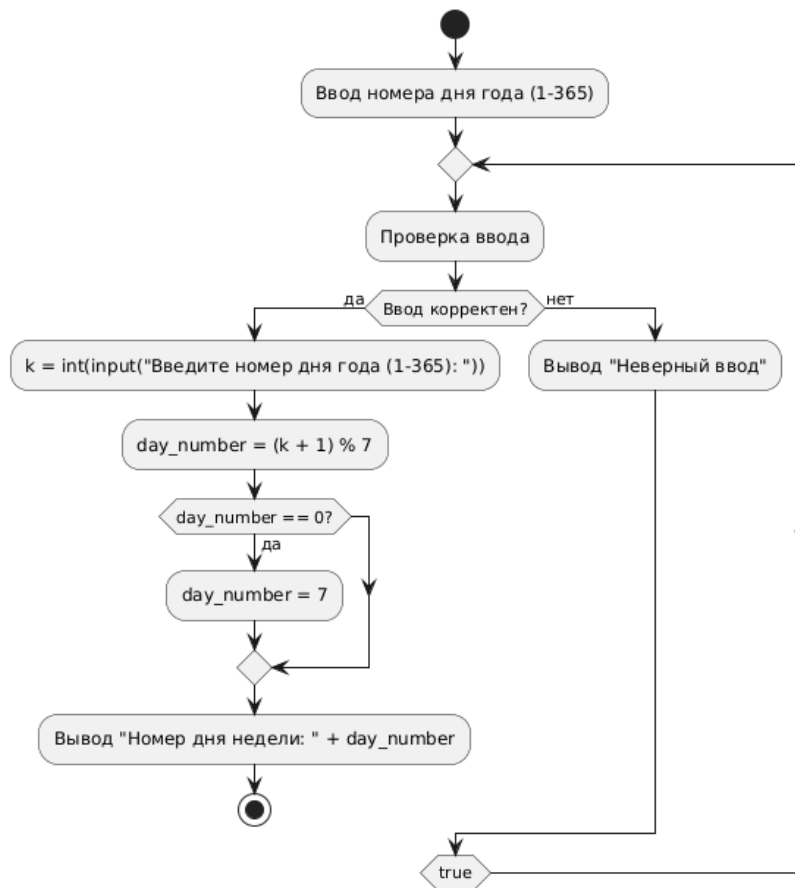
Цель: Выработка первичных навыков работы с IDE PyCharm Community, составление программ линейной структуры.

Постановка задачи.

Дни недели пронумерованы следующим образом: 1 — понедельник, 2 - вторник, ..., 6 — суббота, 7 — воскресенье. 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 вторником.

Тип алгоритма: циклический

Блок-схема алгоритма



Текст программы

```

while True:
    try:
        k = int(input("Введите номер дня года (1-365): "))
        day_number = (k + 1) % 7 # 1 января - вторник, номер 2
        print(f"Номер дня недели: { day_number if day_number != 0 else 7 }") # Если результат 0, это воскресенье
        break
    except ValueError:
        print("Неверный ввод")
  
```

Протокол работы программы

```
Введите номер дня года (1-365): oijapsdo  
Неверный ввод  
Введите номер дня года (1-365): 1  
Номер дня недели: 2  
  
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.