

Отчет о практическом занятии

Практическое занятие №4 Вариант 31 Задание 2

Тема: Составление программ циклической структуры в IDE PyCharm Community.

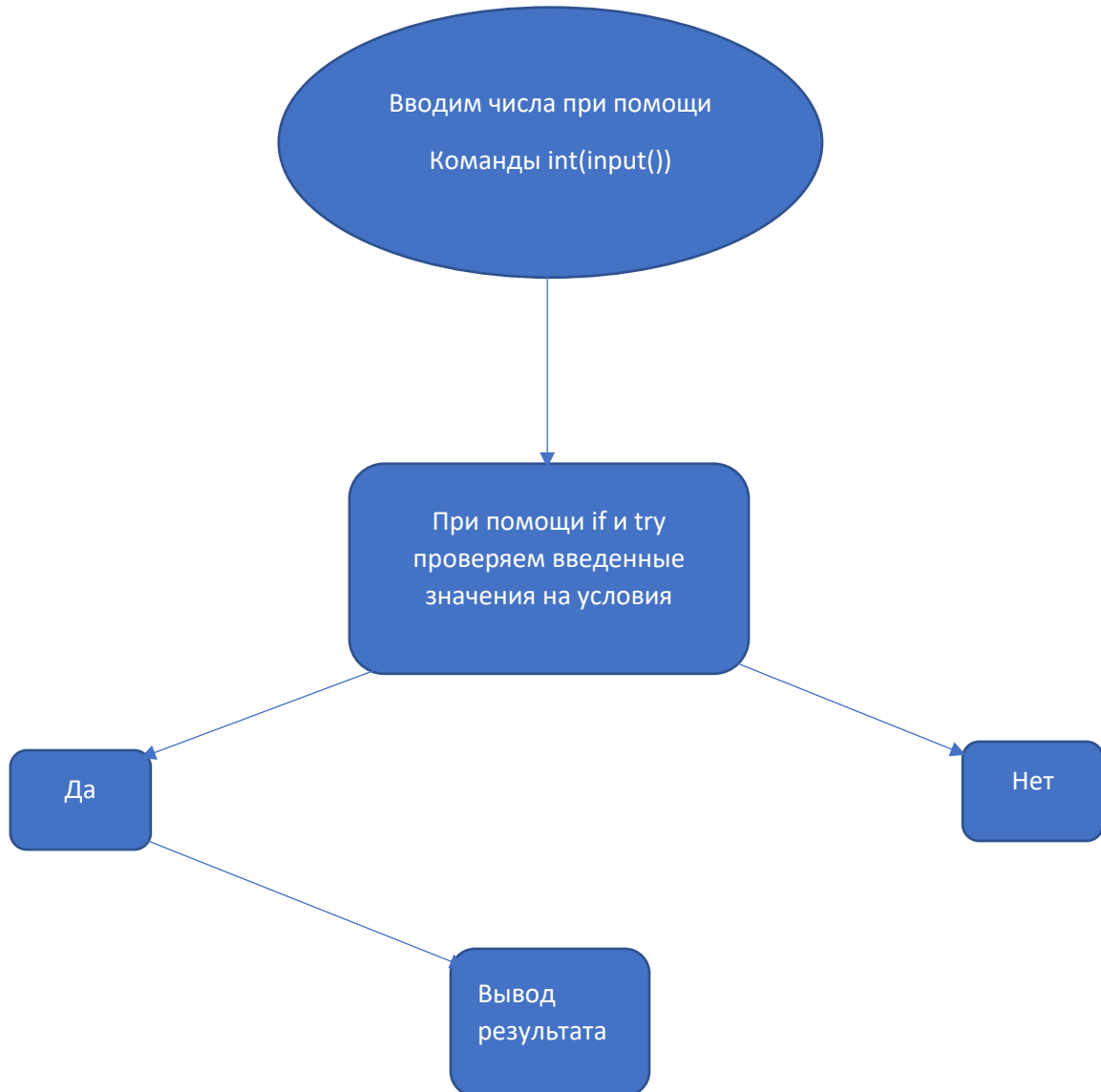
Цель: Закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ циклической структуры в IDE PyCharm Community.

Постановка задачи.

Дано целое число N (>0). С помощью операций деления нацело и взятия остатка от деления определить, имеются ли в записи числа N нечетные цифры. Если имеются, то вывести TRUE, если нет вывести FALSE.

Тип алгоритма: циклический

Блок схема алгоритма:



Текст программы:

Дано целое число N (>0). С помощью операций деления нацело и взятия остатка от деления определить, имеются ли в записи числа N нечетные цифры. Если имеются, то вывести TRUE, если нет вывести FALSE.

```
numbers = []
first = 1
div = 10
end = False
try:
    number = int(input('Введите любое целое число N, которое больше 0: '))
    if number > 0:
        ost = number % 10
        numbers.append(ost)
        while first != 0:
            first = number // div
            div = div * 10
            ost = first % 10
            numbers.append(ost)
        for i in numbers:
            if i % 2 != 0:
                end = True
                print(end, '- В вашем числе присутствуют нечетные числа!')
                exit()
        print(end, '- В вашем числе отсутствуют нечетные числа!')
    else:
        print('Введены некорректные данные')
except ValueError:
    print('Введены некорректные данные')
```

Введите любое целое число N, которое больше 0: 234

True - В вашем числе присутствуют нечетные числа!

Process finished with exit code 0

Введите любое целое число N, которое больше 0: 222

False - В вашем числе отсутствуют нечетные числа!

Process finished with exit code 0