

Практическое занятие № 3

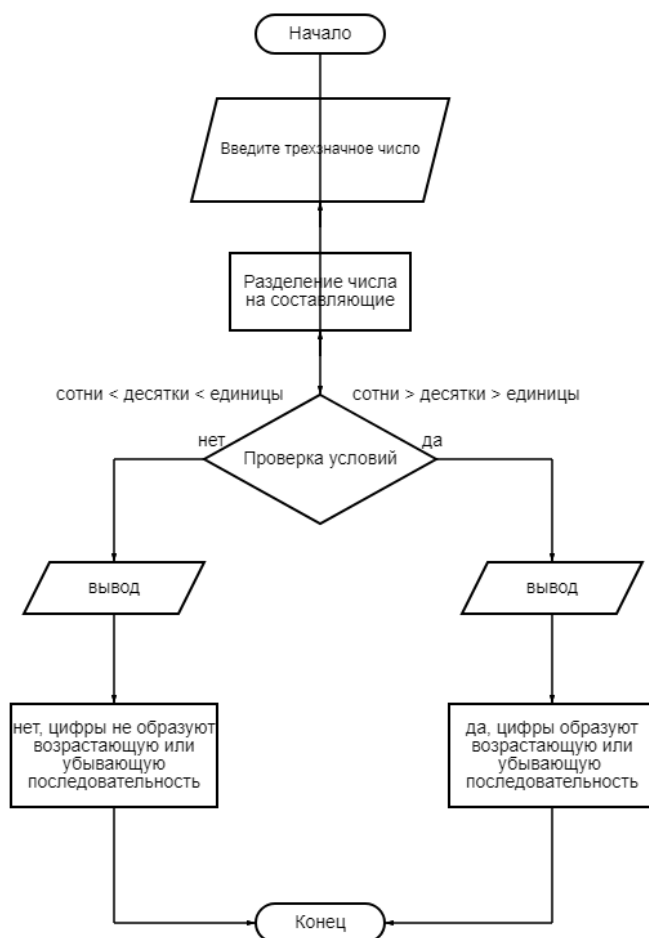
Тема: Составление программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community.

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

Постановка задачи: Дано трехзначное число. Проверить истинность высказывания: “Цифры данного числа образуют возрастную или убывающую последовательность.”

Тип алгоритма: циклический.

Блок-схема алгоритма:



Текст программы:

```
PZ_3_1.py x
1  number = int(input("Введите трехзначное число: "))
2
3  hundreds = number // 100
4  tens = (number % 100) // 10
5  units = number % 10
6
7  if (hundreds > tens > units) or (hundreds < tens < units):
8      print("Да, цифры образуют возрастающую или убывающую последовательность.")
9  else:
10     print("Нет, цифры не образуют возрастающую или убывающую последовательность.")
11
```

Протокол работы программы:

```
PZ_3_1 x
:
D:\PYYYY\pythonw.exe D:\PYYYY\Elya.Python\PZ_3\PZ_3_1.py
Введите трехзначное число: 258
Да, цифры образуют возрастающую или убывающую последовательность.
Process finished with exit code 0
```

```
PZ_3_1 x
:
D:\PYYYY\pythonw.exe D:\PYYYY\Elya.Python\PZ_3\PZ_3_1.py
Введите трехзначное число: 749
Нет, цифры не образуют возрастающую или убывающую последовательность.
Process finished with exit code 0
```

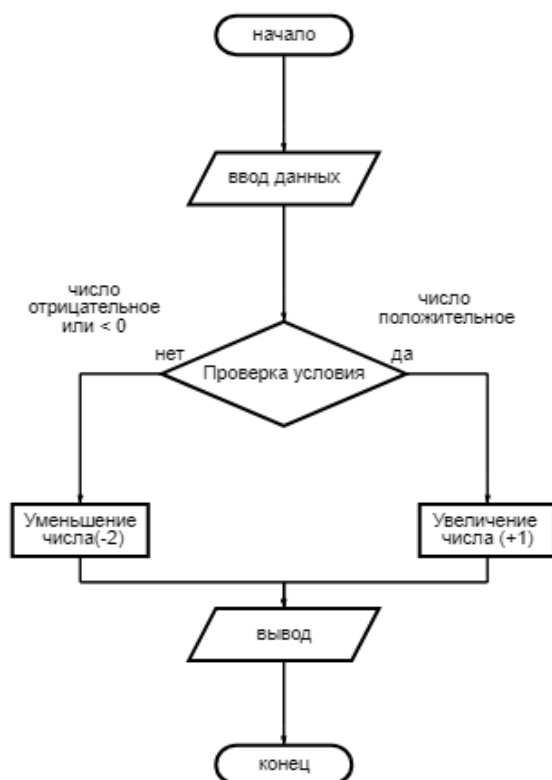
Тема: Составление программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community.

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

Постановка задачи: Дано трехзначное число. Проверить истинность высказывания: “Цифры данного числа образуют возрастную или убывающую последовательность.”

Тип алгоритма: циклический.

Блок-схема алгоритма:



Протокол работы программы:

```
PZ_3_2 x
|
|
D:\PYYYY\pythonw.exe D:\PYYYY\Elya.Python\PZ_3\PZ_3_2.py
Введите целое число: 6
7
Process finished with exit code 0
```

```
PZ_3_2 x
|
|
D:\PYYYY\pythonw.exe D:\PYYYY\Elya.Python\PZ_3\PZ_3_2.py
Введите целое число: -8
-10
Process finished with exit code 0
```

Вывод: в этой практической я закрепила усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, а так же приобрела навыки составления программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community.

Готовая работа опубликована в репозитории в GitHub.

