Практическое занятие №3

Тема: составление программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community.

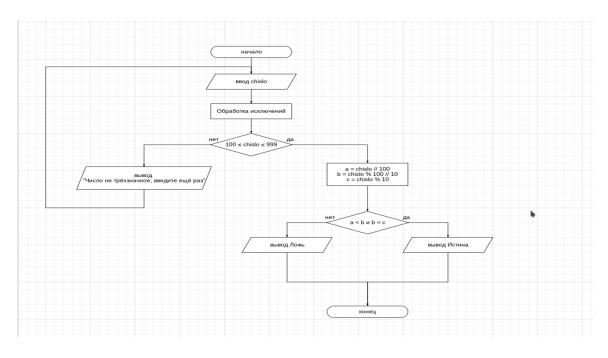
Цель: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community.

Постановка задач.

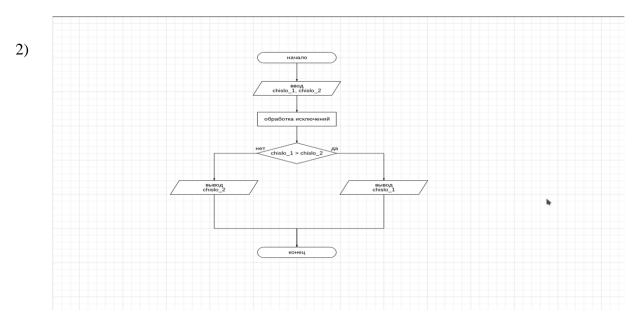
- 1) Дано трёхзначное число. Проверить истинность высказывания: «Цифры данного числаобразуют возрастающую последовательность».
- 2) Даны два числа. Вывести большее из них.

Тип алгоритма: ветвящейся.

Блок-схемы алгоритмов:



1)



Текста программы:

1)

#Дано трёхзначное число.

#Проверить истинность высказывания: "Цифры данного числа образуют возрастающую последовательность"

```
while True:
```

```
try:
  chislo = int(input('Введите трёхзначное число: '))
  if 100 <= chislo <= 999:
                                                   #Проверка условия, что число
    трёхзначноеа = chislo // 100
                                               #Выделение первой цифры из числа
    b = chislo % 100 // 10
                                                  #Выделение второй цифры из числа
    c = chislo % 10
                                                #Выделение третьей цифры из числа
    if a < b and b < c:
                                                  #Проверка условия, что цифры
      возрастаютргіnt('Истина')
      break
       print('Ложь')
       break
    print('Число не трёхначное, введите ещё раз')
    continue
except:
  print('Неравильно введенные данные, попробуйте ещё раз')
  continue
```

2)

```
#Даны два числа. Вывести большее из них.

while True:

try: #обработчик исключений
```

```
chislo_1, chislo_2 = float(input('Введите два числа. Первое: ')), float(input('Второе: '))if chislo_1 > chislo_2:
    print(f'Первое число: {chislo_1}. Второе: {chislo_2}. Большее их них: {chislo_1}') break
else:
    print(f'Первое число: {chislo_1}. Второе: {chislo_2}. Большее их них: {chislo_2}') break

except: #исключения

print('Неравильно введенные данные, попробуйте ещё раз')continue
```

Протокол работ программ:

1)

Введите трёхзначное число: 345

Истина

Process finished with exit code 0

2)

Введите два числа. Первое: 3

Второе: 90

Первое число: 3.0. Второе: 90.0. Большее их них: 90.0

Process finished with exit code 0

Вывод:

В процессе работы закрепила усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрела навыки составления программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community.