

Практическое занятие № 3

Тема: Составление программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community
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 № 1.

Дано трехзначное число. Проверить истинность высказывания: «Цифры данного числа различны».

Постановка задачи № 2.

Даны два числа. Вывести порядковый номер меньшего из них.

Текст программы № 1:

```
### Склярков Практическая № 3. Группа - ИС-23
### Дано трехзначное число. Проверить истинность высказывания (Все цифры данного числа различны)

while True:
    # Начало бесконечного цикла = Значение True
    try:
        # Обработчик исключений блок который работает
        a = int(input('Введите трехзначное число: ')) # Ввод данных в int т.е. данные
        if 100 <= a <= 999: # Проверка условия что a входит в диапазон от 100 до 999
            b = a // 100 # Деление нацело на 100
            v = a // 10 % 10 # Деление нацело и с остатком на 10
            c = a % 10 # Деление с остатком на 10
            if b != v and v != c and b != c: # условие что числа не равны друг-другу
                print("True") # Вывод что True - правда
            else: # Условие иначе
                print('False') # Выводит False - ошибку - неправда
                continue # Переход на начало цикла
            break # Остановка цикла
        else: # Условие иначе
            print('Error') # Вывод - Error - ошибка
            continue # Переход на начало цикла
    except Exception: # Обработчик исключений выводит - ошибку если данные в str т.е. данные
        print('Error') # Вывод ошибки
        continue # Переход на начало цикла
```

Текст программы № 2:

Складов Владимир. Группа - ИС-23. Практическая работа №3 2 задание.

Даны 2 числа. Вывести порядковый номер меньшего из них.

```
while True: #Бесконечный цикл - True
    try: # Обработчик исключений
        number_1, number_2 = int(input('Введите первое число: ')), int(input('Введите второе число: ')) # Ввод данных
        if number_1 < number_2: # Условие проверка что 1 введенное число меньше второго
            print(number_1) # True - если 1 меньше 2
            break # Конец цикла
        else: # Условие иначе
            print(number_2) # Вывод 2 числа если оно меньше первого
            break # Конец цикла
    except Exception: # Обработчик исключений
        print('Error') # Выводит ошибку если тип данных str
        continue # Переход на начало цикла
```

Протокол работы программы №1:

Вводится: 342

Вывод: True

Протокол работы программы №1:

Вводится: 332

Вывод: False

Протокол работы программы №1:

Вводится: 212

Вывод: False

Протокол работы программы №1:

Вводится: ыфвфывп

Вывод: Error

Протокол работы программы №2:

Вводится: 2

Вводится: 1

Вывод: 1

Протокол работы программы №2:

Вводится: 3

Вводится: 5

Вывод: 3

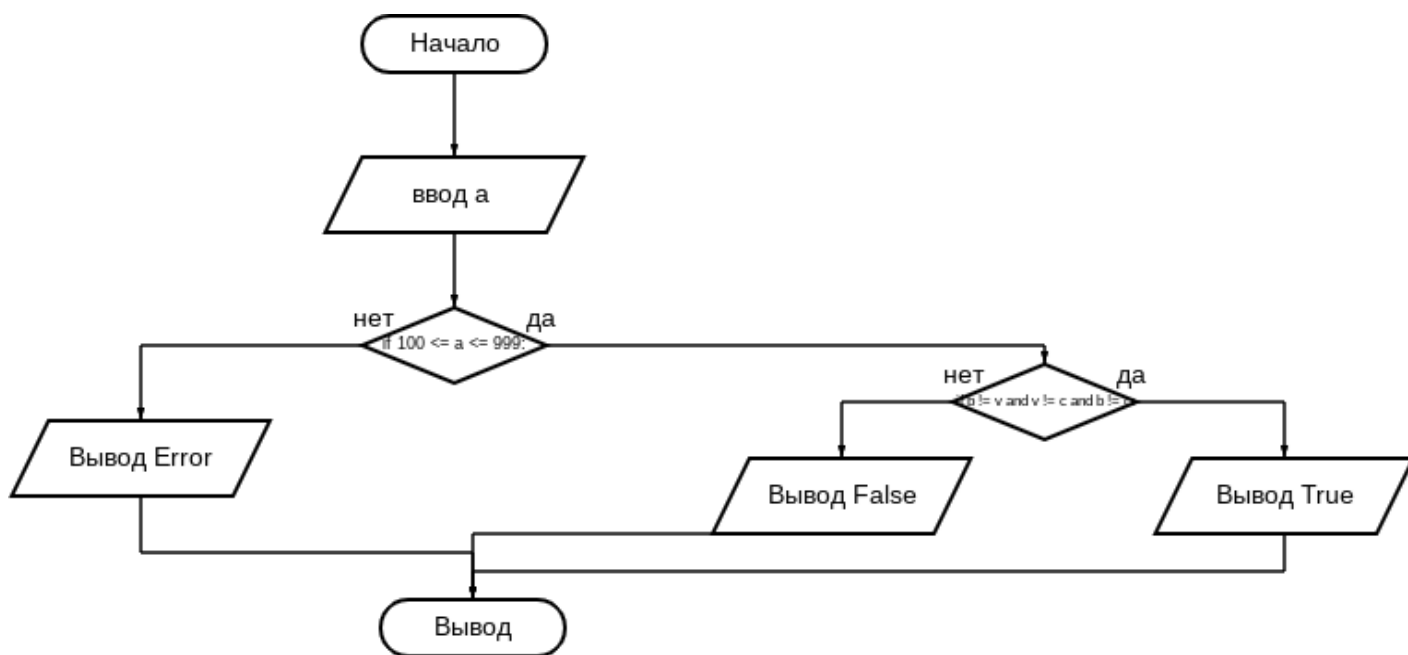
Протокол работы программы №2:

Вводится: ыфвфывфыв

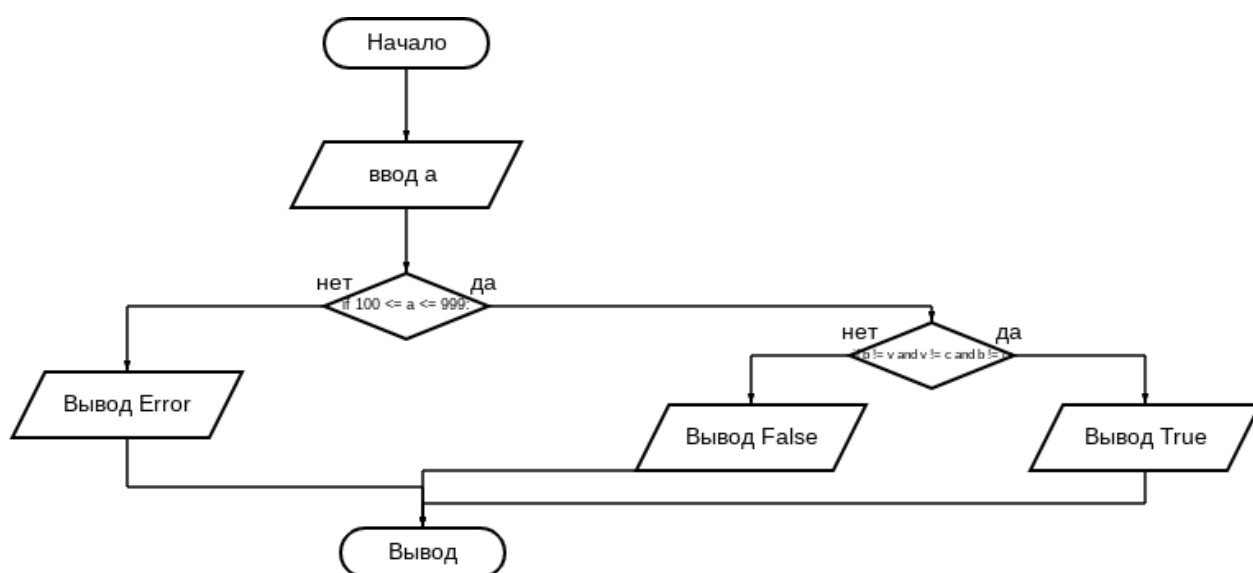
Вывод: Error

Блок схемы программ:

Блок-схема №1:



Блок схема №2:



Вывод.

Я закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрёл навыки составления программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community.