

Практическое занятие № 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 трехзначное число. В нем зачеркнули первую справа цифру и приписали ее слева. Вывести полученное число.

Тип алгоритма: Линейный.

Текст программы:

```
try:
    number = int(input('Введите 3-х значное число: '))
    print("Вы ввели число: ", number)
    sotni = int(number/100) # Ищем сотни, единицы, десятки в введенном числе.
    desyat = int((number-sotni*100)/10)
    edin = number%10
    new_number = str(edin) + str(desyat) + str(sotni) # Так как мы зачеркиваем
число справа и пишем его слева, у нас единицы превращаются в сотни, десятки в
единицы и сотни в десятки. Применяю экранирование, перевожу числа в
строчку(str) и складываю.
    print('Полученное число - ', new_number)
except ValueError: # С помощью try, except - проверяю что введено
действительно число, а не буквы.
    print('Это не число')
```

Протокол работы программы:

Введите 3-х значное число: 123

Вы ввели число: 123

Полученное число - 321

Process finished with exit code 0

Вывод : В процессе выполнения практического занятия выработал навыки составления программ циклической структуры в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые конструкции `try`, `except`.

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода