

Практическое занятие № 2

Тема: Знакомство и работа с IDE PyCharm Community. Построение программ линейной структуры в IDE PyCharm Community.

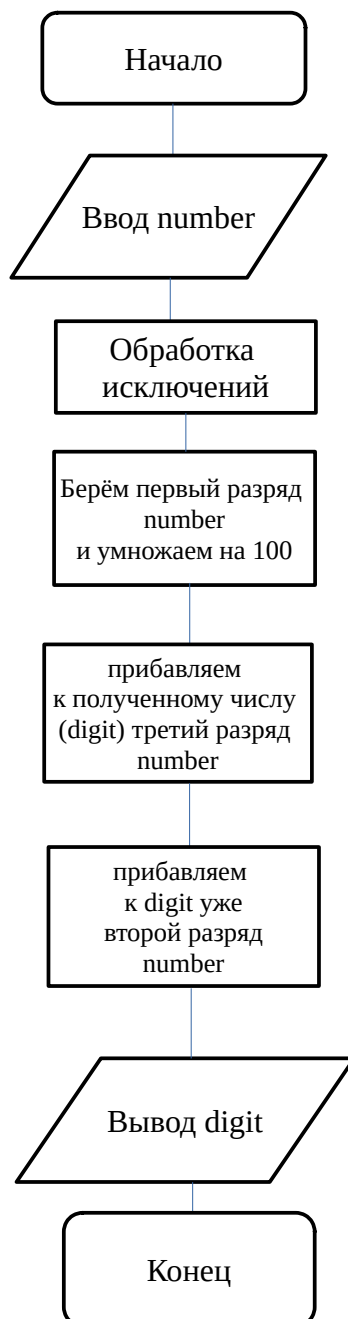
Цель: выработка первичных навыков работы с IDE PyCharm Community, составление программ линейной структуры.

Постановка задачи.

Дано трехзначное число. Вывести число, полученное при прочтении исходного числа справа налево.

Тип алгоритма: линейный.

Блок-схема алгоритма:



Текст программы:

```
# Дано трехзначное число number. Вывести число, полученное при прочтении
# исходного числа справа налево.
number = input('Введите трёхзначное число: ') # 567 - ввод числа

while type(number) != int:
    try:
        number = int(number)
        if number < 100 or number > 999:
            print("Неправильно ввели!")
            number = input("Введите трёхзначное число: ")
    except ValueError:
        print("Неправильно ввели!")
        number = input("Введите целое трёхзначное число: ")

digit = number % 10 * 100 # 700 - получаем первый разряд числа и умножаем на 100
digit = digit + number // 100 # 700 + 5 - прибавляем к полученному числу третий разряд
# исходного числа
digit = digit + number % 100 // 10 * 10 # 705 + 60 - прибавляем середину исходного
# трёхзначного числа
print("Полученное число при прочтении исходного справа налево: ", digit)
print('Программа успешно завершена!')
```

Протокол работы программы:

Введите трёхзначное число: 803

Полученное число при прочтении исходного справа налево: 308

Программа успешно завершена!

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия выработал навыки составления программ линейной структуры в IDE PyCharm Community.

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода.

Готовые программные коды выложены на GitHub.