

Практическое занятие № 2

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

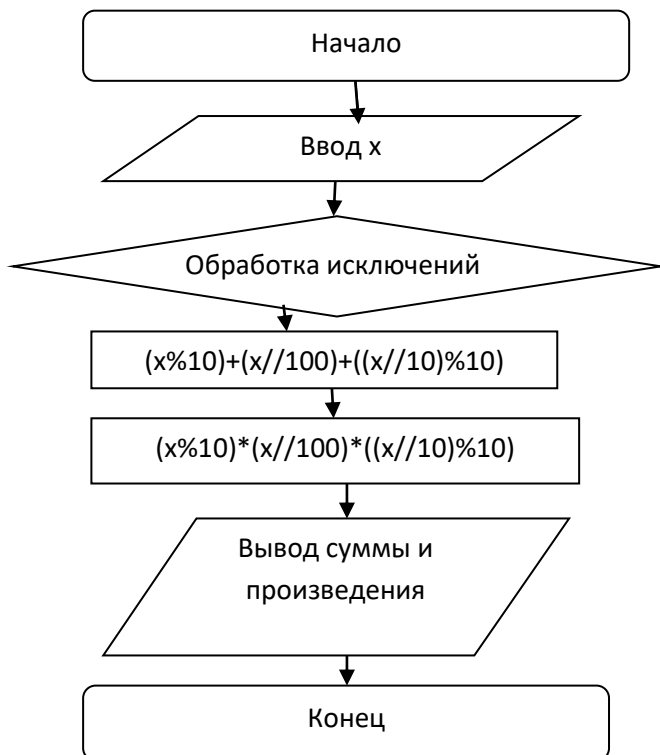
Цель: выработка первичных навыков работы с IDE PyCharm Community, составление программ линейной структуры.

Постановка задачи.

Дано трехзначное число. Найти сумму и произведение его цифр.

Тип алгоритма: Линейный.

Блок-схема алгоритма:



Текст программы:

```
# Дано трехзначное число. Найти сумму и произведение его цифр.

x = input('Введи трёхзначное число: ') # Ввод переменной
while type(x) != int: # Обработка исключений
    try:
        x = int(x)
    except ValueError:
        print('Неправильно ввели')
        x = input('Введи трёхзначное число: ')
while x < 100 or x > 999:
    print('Неправильно ввели')
```

```
x = input('Введи трёхзначное число: ')
while type(x) != int:
    try:
        x = int(x)
    except ValueError:
        print('Неправильно ввели')
        x = input('Введи трёхзначное число: ')
print('Сумма:', (x % 10) + (x // 100) + ((x // 10) % 10))
print('Произведение:', (x % 10) * (x // 100) * ((x // 10) % 10))
```

Протокол работы программы:

Введи трёхзначное число: 234

Число принято

Сумма: 9

Произведение 24

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.