

Практическое задание №2

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

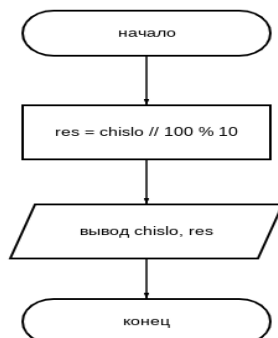
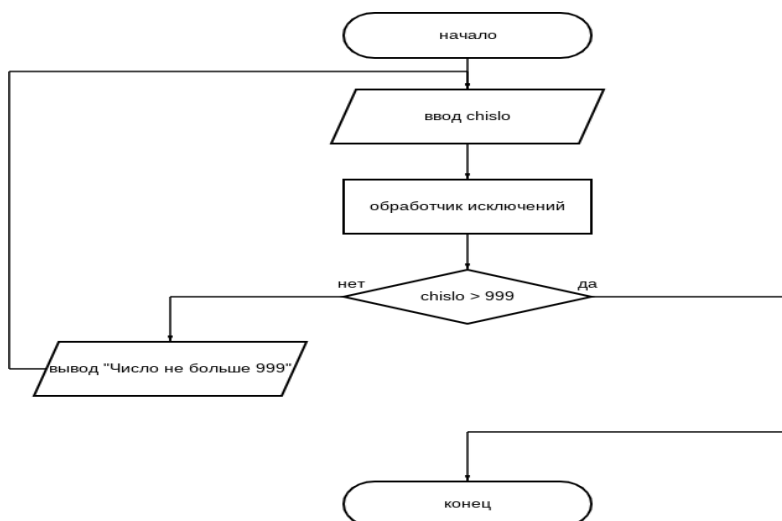
Цель: выработка первичных навыков работы с IDE PyCharm Community, составление программ линейной структуры.

Постановка задачи.

Дано целое число, большее 999. Используя одну операцию деления нацело и одну операцию взятия остатка от деления, найти цифру, соответствующую разряду сотен в записи этого числа.

Тип алгоритма: линейный

Блок-схема алгоритма:



Текст программы:

```
# Дано целое число, большее 999.
# Используя одну операцию деления нацело и одну операцию взятия остатка от деления.
# Найти цифру, соответствующую разряду сотен в записи этого числа.

while True:
    try:
        chislo = int(input('Введите целое число, большее 999: ')) # Вводятся данные от пользователя
        if chislo > 999: # Проверка условия, что число больше 999
            break # Завершение цикла
        else: # Если условие оказалось ложным, выполняется этот блок
            print('Число не больше 999, попробуйте ещё раз') # Вывод сообщения
            continue # Возврат к началу цикла
    except:
        print('Введены неверный данные, попробуйте ещё раз')

res = chislo // 100 % 10 # Вычисление сотен от записи числа
print(f'Введённое число: {chislo}. Исходное число: {res}')
```

Протокол работы программы:

Введите целое число, большее 999: 1234
Введённое число: 1234. Исходное число: 2

Process finished with exit code 0

Вывод:

процессе выполнения практического занятия выработала навыки работы с IDE PyCharm Community, составление программ линейной структуры. Были использованы языковые конструкции while, if, try. Выполнена разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода.