

Практическая работа № 4_1

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

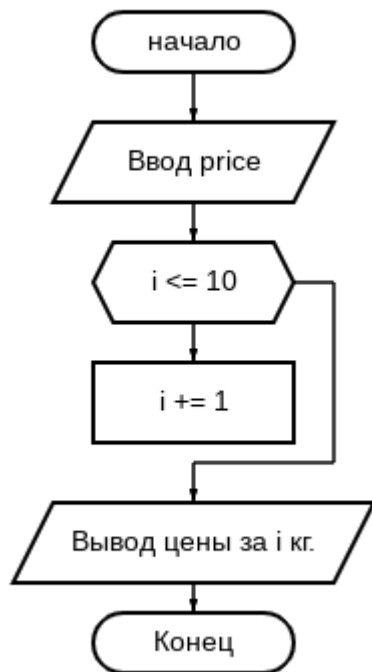
Постановка задачи:

Разработать программу выводящую на экран, стоимость конфет за N кг.

Тип алгоритма:

Циклический

Блок-схема:



Текст программы:

```
while True:
    try:
        price = float(input('Введите вещественное число:
')) # Ввод числа
        break
    except ValueError:
        print("Не корректный ввод, попробуйте еще раз!")

i = 1
while i <= 10:
    print(f'Стоимость конфет за {i} кг - {price * i}')
    i += 1
```

Протокол работы программы:

Введите вещественное число: 12.5
Стоимость конфет за 1 кг - 12.5
Стоимость конфет за 2 кг - 25.0
Стоимость конфет за 3 кг - 37.5
Стоимость конфет за 4 кг - 50.0
Стоимость конфет за 5 кг - 62.5
Стоимость конфет за 6 кг - 75.0

Стоимость конфет за 7 кг - 87.5
Стоимость конфет за 8 кг - 100.0
Стоимость конфет за 9 кг - 112.5
Стоимость конфет за 10 кг - 125.0

Вывод:

В процессе выполнения практического задания я выработал навыки составления программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые конструкции `while`, `try`, `except`, `else`, `break`.

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация.

Практическая работа № 4_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

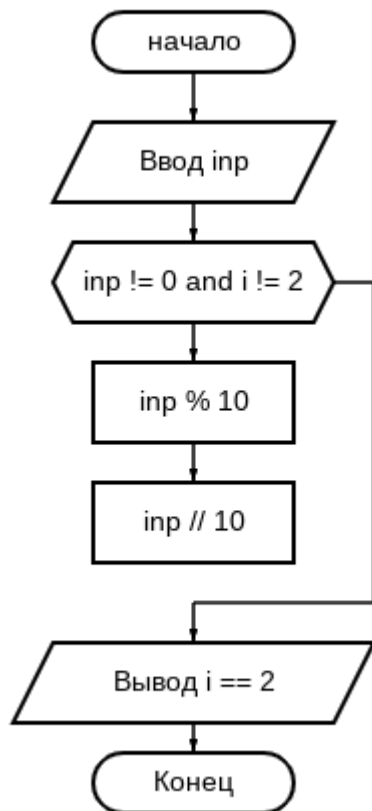
Постановка задачи:

Разработать программу выводящую на экран, True или False, в зависимости от того, имеется ли "2" в записи числа N

Тип алгоритма:

Циклический

Блок-схема:



Текст программы:

```
while True:
    try:
        inp = int(input('Введите вещественное число: ')) #
        Ввод числа
        break
    except ValueError:
        print("Не корректный ввод, попробуйте еще раз!")

i = 0
while inp != 0 and i != 2:
    i = inp % 10
    inp = inp // 10

print(i == 2)
```

Протокол работы программы:

Введите вещественное число: 829

True

Вывод:

В процессе выполнения практического задания я выработал навыки составления программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые конструкции `while`, `try`, `except`, `break`.

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация.