

Отчет по ПЗ №4

Вариант 26

Тема: составление программ с функциями в IDE PyCharm Community

Цель: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ с функциями в IDE PyCharm Community

Постановка первой задачи:

Составить программу, в которой функцию построит изображение, в котором в первой строке 1 звездочка, во второй-2, в третьей-3,..., в строке с номером m-m звездочек.

Текст программы:

```
# Составить программу, в которой функцию построит изображение,
# в котором в первой строке 1 звездочка, во второй-2, в третьей-3,..., в строке с номером
m-m звездочек.

def star(*a):                                # задание функции
    a = int(input("Введите число: "))
    b = 0
    while b <= a:
        print("*" * b)
        b += 1

star()
```

Протокол работы программы:

Введите число: 6

```
*
**
***
****
*****
*****
```

Process finished with exit code 0

Постановка второй задачи:

Описать функцию InvertDigits(K), меняющую порядок следования цифр целого положительного числа K на обратный (K-параметр целого типа, являющийся одновременно входным и выходным). С помощью этой функции поменять порядок следования цифр на обратный для каждого из пяти данных целых чисел.

Текст программы:

```
# Описать функцию InvertDigits(K), меняющую порядок следования цифр целого положительного
числа K на обратный
# (K-параметр целого типа, являющийся одновременно входным и выходным).
# С помощью этой функции поменять порядок следования цифр на обратный для каждого из пяти
данных целых чисел.

def invert(k):                                     # задание функции
    b = 0
    while k > 0:
        digit = k % 10
        k = k // 10
        b = b * 10 + digit
    return b

k = int(input("Введите число: "))
print("Обратное число: ", invert(k))
```

Протокол работы программы:

Введите число: 4569

Обратное число: 9654

Process finished with exit code 0

Вывод: при выполнении практического задания я закрепила усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрела навыки составления программ с функциями в IDE PyCharm Community.