

Практическое занятие № 5_2

Цели практического занятия: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ с функциями в IDE PyCharm Community.

Постановка задачи:

Постановка задачи: Описать функцию `AddLeftDigit(D, K)`, добавляющую к целому положительному числу `K` слева цифру `D` (`D` — входной параметр целого типа, лежащий в диапазоне 1-9, `K` — параметр целого типа, являющийся одновременно входным и выходным). С помощью этой функции последовательно добавить к данному числу `K` слева данные цифры `D1` и `D2`, выводя результат каждого добавления.

Текст программы:

```
"""
Постановка задачи: Описать функцию AddLeftDigit(D, K), добавляющую к целому положительному
числу K слева цифру D (D — входной параметр целого типа, лежащий в диапазоне
1-9, K — параметр целого типа, являющийся одновременно входным и выходным).
С помощью этой функции последовательно добавить к данному числу K слева
данные цифры D1 и D2, выводя результат каждого добавления.
"""

LAZERED_0
def AddRightDigit(D, K):
    K = D * 100 + K # Выполняем подставление D к K слева
    return K # возвращаем K

LAZERED_0
def program():
    try:
        K = int(input("Введите число K: ")) # Ввод K
        D1 = int(input("Введите число от 0 до 9: ")) # Ввод D1 в диапазоне
        D2 = int(input("Введите число второе число от 0 до 9: ")) # Ввод D2 в диапазоне
        if 0 <= D1 <= 9 and 0 <= D2 <= 9: # Проверка D1 и D2 на диапазон от 0 до 9
            print(AddRightDigit(D1, K)) # Вывод результата
            print(AddRightDigit(D2, K)) # Вывод результата
        else:
            print("Ошибка ввода") # Оповещение об ошибке
            program() # Повторный вызов функции из-за ошибки
    except ValueError:
        print("Ошибка ввода") # Оповещение об ошибке
        program() # Повторный вызов функции из-за ошибки

program()
|
```

Протокол работы программы:

```
C:\Users\anton\PycharmProjects\IS-24\Proj_1sem_Kmeta\venv
Введите число K: 45
Введите число от 0 до 9: 3
Введите число второе число от 0 до 9: 2
345
245

Process finished with exit code 0
```

```
C:\Users\anton\PycharmProjects\IS-24\Proj_1sem_Kmeta\venv
Введите число K: фыв
Ошибка ввода
Введите число K: 45
Введите число от 0 до 9: 3
Введите число второе число от 0 до 9: 2
345
245

Process finished with exit code 0
```

Вывод: В процессе выполнения, закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрёл навыки составления программ с функциями в IDE PyCharm Community.

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