2023/10/04 00:00|Домашняя работа по уроку "Пространство имён"

Цель: применить на практике начальные знания о пространстве имён и оператор global. Закрепить навыки из предыдущих модулей.

Задача "Счётчик вызовов":

Порой необходимо отслеживать, сколько раз вызывалась та или иная функция. К сожалению, в Python не предусмотрен подсчёт вызовов автоматически.

Давайте реализуем данную фишку самостоятельно!

Вам необходимо написать 3 функции:

Функция count\_calls подсчитывающая вызовы остальных функций.

Функция string\_info принимает аргумент - строку и возвращает кортеж из: длины этой строки, строку в верхнем регистре, строку в нижнем регистре.

Функция is\_contains принимает два аргумента: строку и список, и возвращает True, если строка находится в этом списке, False - если отсутствует. Регистром строки при проверке пренебречь: UrbaN ~ URBAN.

Пункты задачи:

Создать переменную calls = 0 вне функций.

Создать функцию count\_calls и изменять в ней значение переменной calls. Эта функция должна вызываться в остальных двух функциях.

Создать функцию string\_info с параметром string и реализовать логику работы по описанию.

Создать функцию is\_contains с двумя параметрами string и list\_to\_search, реализовать логику работы по описанию.

Вызвать соответствующие функции string\_info и is\_contains произвольное кол-во раз с произвольными данными.

Вывести значение переменной calls на экран(в консоль).

Пример результата выполнения программы:

Пример выполняемого кода:

print(string\_info('Capybara'))

print(string\_info('Armageddon'))

print(is\_contains('Urban', ['ban', 'BaNaN', 'urBAN'])) # Urban ~ urBAN

print(is\_contains('cycle', ['recycling', 'cyclic'])) # No matches

print(calls)

Вывод на консоль:

(8, 'CAPYBARA', 'capybara')

(10, 'ARMAGEDDON', 'armageddon')

True

False

4

Примечания:

Для использования глобальной переменной внутри функции используйте оператор global.

Для функции is\_contains лучше привести и искомую строку и все строки в списке в один регистр.

Файл module\_3\_1.py и загрузите его на ваш GitHub репозиторий. В решении пришлите ссылку на него.