

	Настройки Выйти из систе	Инфо мы [a.miklin]	Итог	Посылки	Положение участников	Отправить вопрос	Сообщения
02:19:04 / RUNNING							

A B C D E F G H I

Сдать решение задачи D

 Полный балл:
 2

 Бонусные баллы:
 3

 Ограничение времени:
 1 с

 Ограничение реального времени:
 5 с

 Ограничение памяти:
 64М

Счетчики

Напишите декоратор @counter, который позволял бы посчитать глубину рекурсии функции и количество рекурсивных вызовов функции.

Декоратор должен создать два атрибута для функции:

- ncalls число вызовов функции;
- rdepth глубина рекурсии.

Счётчики ncalls и rdepth должны обнуляться при каждом новом входе в рекурсию, см. примеры.

Примеры

Входные данные

```
@counter
def func1():
    return

if __name__ == "__main__":
    func1()
    print(func1.ncalls, func1.rdepth)

func1()
    print(func1.ncalls, func1.rdepth)
```

Результат работы

1 1 1 1

Входные данные

```
@counter
def func2(n, steps):
    if steps == 0:
        return

func2(n + 1, steps - 1)
    func2(n - 1, steps - 1)

if __name__ == "__main__":
    func2(0, 5)
    print(func2.ncalls, func2.rdepth)

func2(0, 3)
    print(func2.ncalls, func2.rdepth)
```

Результат работы

63 6 15 4

Примечания

Не забудьте перекрыть имя декорируемой функции через декоратор из модуля functools.

Функция, обернутая в декоратор, должна возвращать то же значение, что и функция без декоратора. В задаче НЕ гарантируется, что оборачиваемая функция не принимает на вход аргументов.

Сдать решение

Язык:python3 - Python3 3.6.5ФайлChoose FileNo file chosenОтправить!Отправить!

Предыдущие решения этой задачи

Номер решения	Время	Размер	Задача	Язык	Результат	Пройдено тестов	Баллы	Посмотреть исходный текст	Просмотреть протокол
706	147:57:38	449	D	python3	ОК	4	2	<u>Просмотр</u>	<u>Просмотр</u>

A B C D E F G H I

ejudge 3.7.6 #1 (2018-08-14 14:12:28).
Copyright © 2000-2018 Alexander Chernov.