

Тренировки по алгоритмам 5.0 от Яндекса — Занятие 3 (Множества и словари)

19 мар 2024, 21:50:48
старт: 15 мар 2024, 20:30:00
финиш: 27 мар 2024, 18:00:00
до финиша: 7д. 20ч.
начало: 15 мар 2024, 20:30:00
конец: 27 мар 2024, 18:00:00
длительность: 11д. 21ч.

Ф. Замена слов

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

С целью экономии чернил в картридже принтера было принято решение укоротить некоторые слова в тексте. Для этого был составлен словарь слов, до которых можно сокращать более длинные слова. Слово из текста можно сократить, если в словаре найдется слово, являющееся началом слова из текста. Например, если в списке есть слово "лом", то слова из текста "ломбард", "ломоносов" и другие слова, начинающиеся на "лом", можно сократить до "лом".
Если слово из текста можно сократить до нескольких слов из словаря, то следует сокращать его до самого короткого слова.

Формат ввода

В первой строке через пробел вводятся слова из словаря, слова состоят из маленьких латинских букв. Гарантируется, что словарь не пуст и количество слов в словаре не превышет 1000, а длина слов — 100 символов.
Во второй строке через пробел вводятся слова текста (они также состоят только из маленьких латинских букв). Количество слов в тексте не превосходит 10^5 , а суммарное количество букв в них — 10^6 .

Формат вывода

Выведите текст, в котором осуществлены замены.

Пример 1

Ввод <input type="text"/>	Вывод <input type="text"/>
a b abdafb basrt casds dsasa a	a b casds dsasa a

Пример 2

Ввод <input type="text"/>	Вывод <input type="text"/>
aa bc aaa a aa aaa bcd abcd	a aa aa bc abcd

Набрать здесь

Отправить файл

```
1 my_dict = list(map(str, input().split()))
2 words = list(map(str, input().split()))
3 my_dict.sort(key = lambda t: len(t)) # отсорти по убыванию длины строки
4
5 for r in range(len(my_dict)-1, 0, -1): # цикл идет с конца, чтобы не потерять индексы
6     if my_dict[r].startswith(my_dict[r-1]):
7         my_dict.pop(r)
8
9 new_dict = {}
10
11 for i in my_dict:
12     first = i[0]
13     if first in new_dict:
14         new_dict[first] += [i]
15     else:
16         new_dict[first] = [i]
17
18 for j in range(len(words)):
19     start = words[j][0]
20     if start in new_dict:
21         for k in new_dict[start]:
22             if words[j].startswith(k):
23                 words[j] = k
24                 break
25
26 print(*words)
27
```

Отправить

Предыдущая

Следующая