

АиСД ФИВТ 3 семестр 2017-2019 (осень 2018), задание

🕒

21 апр 2019, 21:06:30

🕒

старт: 22 сен 2018, 20:00:00

🕒

начало: 22 сен 2018, 20:00:00

R2. Жужжащий профессор [ФИВТ - АиСД]

Язык	Ограничение времени	Ограничение памяти	Ввод	Вывод
Все языки	0.3 секунды	256Mb	стандартный ввод или prof.in	стандартный вывод или prof.out
Python 3.2	2 секунды	256Mb		
Python 2.7	2 секунды	256Mb		
Oracle Java 8	0.7 секунд	256Mb		
Oracle Java 7 x32	0.7 секунд	256Mb		

Тип задачи: практическая, без код-ревью.  
Баллы: 3.

В одном очень известном университете один очень известный профессор очень быстро произносил свои лекции, так, что ничего невозможно было разобрать. Студенты шутили по этому поводу, что он не говорит, а жужжит. Естественно, что про загадочного профессора никто абсолютно ничего не знал.

Но вот недавно Петя Булочкин решил предпринять исследование по изучению словарно- го запаса профессора. С этой целью он даже посетил одну лекцию и записал все сказанное на ней на диктофон. Затем, прокручивая дома запись с десятикратным замедлением, Петя смог записать все, что сказал профессор. Но вот незадача — профессор говорил так быстро, что, даже прослушивая замедленную запись, нельзя было точно сказать, где он делал паузы между словами. Таким образом, у Пети есть некоторый текст  $S$ , состоящий только из маленьких латинских букв — лекция, которая была прочитана профессором.

Петя решил, что те слова, которые профессор употреблял только один раз во время своей лекции, его не интересуют. Кроме того, понятно, что если профессор употреблял некоторое слово два или более раз, то существуют два неперекрывающихся вхождения этого слова в текст  $S$ . Назовем непустую строку  $T$  кандидатом в слова, если существуют два непере- крывающихся вхождения  $T$  в  $S$ . Теперь Петя хочет найти все строки, которые являются кандидатами в слова. И поможете ему в этом Вы.

Формат ввода

Единственная строка входного файла содержит от 1 до 3 000 маленьких латинских букв. Это и есть текст  $S$ , который прочитал профессор на лекции.

Формат вывода

Единственная строка выходного файла должна содержать одно число, равное количеству строк, являющихся кандидатами в слова.

Пример

Ввод	Вывод
bbaabbbabb	

Язык

GNU c++ 11 4.9

▼

Набрать здесь

Отправить файл

Отправить

Предыдущая

Следующая