

Яндекс. Тренировки по алгоритмам 2.0, занятие 3 (B)

🕒 2 апр 2024, 06:02:33

старт: 8 сен 2021, 14:00:00

...

Объявления жюри

Положение участников

Задачи

Посылки

Е. Автомобильные номера

Ограничение времени	2 секунды
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Неизвестный водитель совершил ДТП и скрылся с места происшествия. Полиция опрашивает свидетелей. Каждый из них говорит, что запомнил какие-то буквы и цифры номера. Но при этом свидетели не помнят порядок этих цифр и букв. Полиция хочет проверить несколько подозреваемых автомобилей. Будем говорить, что номер согласуется с показанием свидетеля, если все символы, которые назвал свидетель, присутствуют в этом номере (не важно, сколько раз).

Формат ввода

Сначала задано число  $M \leqslant 100$  - количество свидетелей. Далее идет  $M$  строк, каждая из которых описывает показания очередного свидетеля. Эти строки непустые и состоят из не более чем 20 символов. Каждый символ в строке - либо цифра, либо заглавная латинская буква, причём символы могут повторяться.

Затем идёт число  $N \leqslant 1000$  - количество номеров. Следующие строки представляют из себя номера подозреваемых машин и имеют такой же формат, как и показания свидетелей.

Формат вывода

Выпишите номера автомобилей, согласующиеся с максимальным количеством свидетелей. Если таких номеров несколько, то выведите их в том же порядке, в котором они были заданы на входе.

Пример 1

Ввод	Вывод
3	B137AC
ABC	
A37	
BCDA	
2	
A317BD	
B137AC	

Пример 2

Ввод	Вывод
2	A143BC
1ABC	C143AB
3A4B	
3	
A143BC	
C143AB	
AAABC1	

Язык

Python 3.9 (PyPy 7.3.11)

▼

Набрать здесь

Отправить файл

```
1 fin = open('input.txt')
2 M = int(fin.readline())
3
4 witness_nums = [0]*M
5 for i in range(M):
6     witness_nums[i] = set(fin.readline().rstrip())
7
8 N = int(fin.readline())
9
10 possible_nums, correct_nums, max_correct = [0]*N, [0]*N, 0
11 for i in range(N):
12     possible_nums[i] = fin.readline().rstrip()
13     possible_num = set(possible_nums[i])
14
15     res = True
16     for j in range(M):
17         if not (witness_nums[j]-possible_num):
18             correct_nums[i] += 1
19             if correct_nums[i] > max_correct: max_correct = correct_nums[i]
20
21 for i in range(N):
22     if correct_nums[i] == max_correct: print(possible_nums[i])
```

Отправить

📘 осталось 99 попыток

Предыдущая

Время посылки	ID	Задача	Компилятор	Вердикт	Тип посылки	Время	Память	Тест	Баллы	
24 ноя 2023, 06:44:30	98921862	Е	Python 3.9 (PyPy 7.3.11)	OK	-	220ms	28.10Mb	-	-	отчёт