

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

🕒 2 апр 2024, 06:48:03

🏁 старт: 15 мар 2024, 22:30:00

🏁 финиш: 27 мар 2024, 20:00:00

⌚ длительность: 11д. 21ч. ...

Объявления жюри

📌 Ваше участие в соревновании завершено. Вы можете дорешивать задачи и отправлять решения вне соревнования

Положение участников

Задачи

Посылки

## А. Плейлисты

Ограничение времени	1.5 секунд
Ограничение памяти	256Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Костя успешно прошел собеседование и попал на стажировку в отдел разработки сервиса «Музыка».

Конкретно ему поручили такое задание — научиться подбирать плейлист для группы друзей, родственников или коллег. При этом нужно подобрать такой плейлист, в который входят исключительно нравящиеся всем членам группы песни.

Костя очень хотел выполнить это задание быстро и качественно, но у него не получается. Помогите ему написать программу, которая составляет плейлист для группы людей.

### Формат ввода

В первой строке расположено одно натуральное число  $n\left(1 \leq n \leq 2 \cdot 10^5\right)$ , где  $n$  – количество человек в группе.

В следующих  $2 \cdot n$  строках идет описание любимых плейлистов членов группы. По 2 строки на каждого участника.

В первой из этих 2-х строк расположено число  $k_i$  — количество любимых треков  $i$ -го члена группы. В следующей строке расположено  $k_i$  строк через пробел — названия любимых треков  $i$ -го участника группы.

Каждый трек в плейлисте задан в виде строки, все строки уникальны, сумма длин строк не превосходит  $2 \cdot 10^6$ . Строки содержат большие и маленькие латинские буквы и цифры.

### Формат вывода

Выведите количество, а затем сам список песен через пробел — список треков, которые нравятся каждому участнику группы. Ответ необходимо **отсортировать** в лексикографическом порядке!

#### Пример 1

Ввод	Вывод
1 2 GoGetIt Life	2 GoGetIt Life

#### Пример 2

Ввод	Вывод
2 2 Love Life 2 Life GoodDay	1 Life

Язык

Python 3.9 (PyPy 7.3.11)

Набрать здесьОтправить файл

```
1 def main():
2     with open('input.txt') as fin:
3         N = int(fin.readline())
4
5         fin.readline()
6         result = set(fin.readline().split())
7
8         for _ in range(N-1):
9             fin.readline()
10            curr_playlist = set(fin.readline().split())
11            result = result & curr_playlist
12
13            print(len(result))
14            print(' '.join(sorted(result)))
15
16
17 if __name__ == '__main__':
18     main()
```

Отправить

📌 осталось 100 попыток

Следующая

Время посылки	ID	Задача	Компилятор	Вердикт	Тип посылки	Время	Память	Тест	Баллы
15 мар 2024, 22:51:33	109796206	A	Python 3.9 (PyPy 7.3.11)	OK	-	418ms	64.52Mb	-	-
15 мар 2024, 22:50:35	109796122	A	Python 3.12.1	OK	-	306ms	28.07Mb	-	-