

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

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 ($1 \leq n \leq 2 \cdot 10^5$), 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 <input type="text"/>	Вывод <input type="text"/>
1	2
2	GoGetIt Life
GoGetIt Life	

Пример 2

Ввод <input type="text"/>	Вывод <input type="text"/>
2	1
2	Life
Love Life	

Ввод

Вывод

2

Life GoodDay

Язык Python 3.9 (PyPy 7.3.11)

Набрать здесь

Отправить файл

```
1 # считываем данные
2 n = int(input().strip())
3 _ = input()
4
5 answer = set(input().split())
6
7 for _ in range(n - 1):
8     _ = input()
9     answer = answer.intersection(set(input().split()))
10
11 print(len(answer))
12 print(*sorted(answer))
```

Отправить

Следующая