
Repeticions, conflictes i coincidències en una llista de personesX41925_ca

Donada una llista de persones descrites per un identificador i un nom, hem de calcular tres coses:

- Repeticions: nombre de parelles de persones amb el mateix identificador i el mateix nom.
- Conflictes: nombre de parelles de persones amb el mateix identificador i diferent nom.
- Coincidències: nombre de parelles de persones amb diferent identificador i el mateix nom.

Entrada

La entrada consisteix en varis casos. Cada cas comença amb un natural positiu n en una línia, el nombre de persones. Després venen n línies, cadascuna amb un natural i un string, l'identificador i el nom d'una persona. Després ve una línia en blanc.

Sortida

Per a cada cas, la sortida té tres naturals en una línia, el nombre de repeticions, conflictes i coincidències de la llista de persones d'entrada.

Exemple d'entrada

```
3
1 joel
1 joel
0 joel
```

```
11
0 anabel
4 maria
1 anabel
1 nestor
3 maria
4 anabel
2 anabel
4 maria
4 nestor
3 anabel
2 david
```

```
18
0 rosabel
2 robert
2 joan
1 silvia
5 rosabel
5 rosabel
3 silvia
1 silvia
```

```
5 silvia
5 silvia
1 silvia
4 joel
3 david
5 rosabel
5 joel
2 rosabel
3 joan
5 silvia

5
0 silvia
0 silvia
0 silvia
0 silvia
0 silvia

7
2 desi
4 desi
5 desi
6 desi
0 desi
1 desi
6 desi

3
```

0 anabel
0 sandra
0 silvia

2
0 nestor
1 nestor

13
0 ferran
2 aleix
0 maxtor
0 ferran
1 cesar
1 maxtor
2 maxtor
0 cesar
1 maxtor
2 maxtor
2 cesar
2 aleix
0 aleix

10
1 maria
0 maria
4 aleix
4 aleix
1 maria
0 maria
2 aleix
4 aleix
0 aleix
2 maria

14
0 nestor
1 nestor
2 nestor
2 nestor
0 silvia
2 marisa
1 marisa
0 silvia
2 marisa
0 nestor
2 marisa
1 silvia
0 nestor
1 nestor

16
2 robert
0 robert
2 laura
0 joan
1 joan
1 robert
1 laura
2 joan
0 joan

1 robert
2 joan
0 robert
1 robert
2 robert
0 joan
2 joan

7
1 rosabel
0 rosabel
0 rosabel
2 rosabel
0 rosabel
2 rosabel
1 rosabel

7
6 nuria
4 nuria
4 nuria
5 nuria
1 nuria
5 nuria
2 nuria

15
0 nestor
0 angels
2 david
2 angels
2 nestor
1 david
1 david
0 david
2 angels
0 angels
2 angels
1 david
1 nestor
0 robert
2 robert

19
16 sandra
16 robert
7 joel
10 joel
0 robert
4 robert
13 robert
11 marisa
2 robert
11 robert
7 marisa
7 marisa
13 joel
12 marisa
1 joel
13 marisa
9 sandra

12 marisa
10 marisa

6
0 david
0 david
0 david
0 david
0 david
0 david

4
0 oscar
0 oscar
0 oscar
0 oscar

16
5 nestor
3 oscar
5 robert
5 robert
5 robert
3 cesar
0 oscar
5 angels
4 robert
6 robert
7 oscar
2 angels
4 oscar
5 cesar
2 angels
0 cesar

11
2 robert
1 ferran
3 robert
3 robert
1 ferran
0 robert
0 robert
2 robert
1 ferran
2 robert
1 robert

11
4 arisa
5 arisa
3 oscar
7 oscar
7 arisa
1 arisa
6 oscar
3 arisa
4 oscar
9 oscar
0 oscar

Exemple de sortida

1 0 2
1 8 13
9 21 24
10 0 0
1 0 20
0 3 0
0 0 1
4 19 13
5 3 15
9 17 21
11 24 32
5 0 16
2 0 19
7 24 17
2 8 41
15 0 0
6 0 0
4 15 18
8 3 23
0 3 25

Observació

Avaluació sobre 10 punts:

- Solució lenta: 5 punts.
- solució ràpida: 10 punts.

Entenem com a solució ràpida una que és correcta, de cost $n \log(n)$ i capaç de superar els jocs de proves públics i privats. Entenem com a solució lenta una que no és ràpida, però és correcta i capaç de superar els jocs de proves públics.

Informació del problema

Autor : PRO1

Generació : 2024-01-12 18:10:07

© *Jutge.org*, 2006–2024.

<https://jutge.org>