

Más amigos

P69043_es

Concurso on-line 9, OIE-10 (2010)

Los amigos de mis amigos son mis 2-amigos. Los amigos de mis 2-amigos son mis 3-amigos. Y, en general, los amigos de mis n -amigos son mis $(n + 1)$ -amigos. Sabiendo esto, te pedimos que nos digas, dadas las relaciones de amistad entre yo y varias personas, cuáles de ellas son mis 1-amigos, cuáles mis 2-amigos, etc.

Entrada

Cada entrada está formada por una secuencia de líneas con dos nombres (de letras minúsculas) cada una, indicando que son amigos mutuos. Se garantiza que el nombre “yo” aparecerá al menos una vez.

Salida

Escribe, en orden alfabético, todos mis 1-amigos, seguido de mis 2-amigos, 3-amigos, etc. Si alguna persona es i -amigo y j -amigo a la vez con $i < j$, muéstrala únicamente en el grupo de los i -amigos. Escribe una línea con 3 guiones (---) después de cada grupo de 1-amigos, 2-amigos, etc.

Puntuación

- **Easy:** Entradas con no más de 500 relaciones de amistad.

50 Puntos

- **Hard:** Entradas con no más de 50000 relaciones de amistad.

50 Puntos

Ejemplo de entrada 1

```
yo tu
```

Ejemplo de salida 1

```
tu
---
```

Ejemplo de entrada 2

```
yo tu
tu el
el otro
```

Ejemplo de salida 2

```
tu
---
el
---
otro
---
```

Ejemplo de entrada 3

```
yo pepe
maria pepe
pepe juande
maria paco
paco pepe
alfonso juande
alfonso lucas
lucas nacho
maria nacho
```

```
toni johnny
johnny mahonny
```

Ejemplo de salida 3

```
pepe
---
juande
maria
paco
```

```
---
alfonso
nacho
---
lucas
---
```

Ejemplo de entrada 4

```
yo pepe
lucas yo
yo marcos
pepe marcos
lucas anabel
```

Ejemplo de salida 4

```
lucas
marcos
pepe
---
anabel
---
```

Información del problema

Autor : Omer Giménez
Generación : 2024-05-02 22:05:07

© *Jutge.org*, 2006–2024.
<https://jutge.org>