
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>