

Grupos de amigos

P12459_es

Examen final d'Algorísmia, FME (2019-01-15)

Suponed que la relación de amistad es reflexiva, simétrica y transitiva. En todo momento, deberéis mantener información de los grupos de amigos conocidos. Hay dos operaciones:

- 'F' n $s_1 \dots s_n$: Se informa de que las $n \geq 1$ personas dadas, todas diferentes, son todas amigas a partir de ahora. Si algunas ya lo eran, lo siguen siendo.
- 'Q' s : Se pregunta de cuantas personas es amiga s en este momento (s incluida).

Asumid que las personas se identifican con palabras con entre 1 y 6 letras mayúsculas.

Entrada

La entrada consiste en un solo caso con varias operaciones según se ha explicado. Pueden aparecer hasta 10^5 personas diferentes.

Salida

Para cada operación de tipo 'Q', escribid el número de amigos de la persona dada, o bien un mensaje de error si aún no se tiene información de esa persona.

Pista

Un integrante de cada grupo puede guardar el número de amigos del grupo.

Ejemplo de entrada 1

```
F 2 IVET ANNA
Q IVET
Q DESI
F 1 DESI
Q DESI
F 2 ANNA DESI
Q IVET
```

Ejemplo de salida 1

```
IVET: 2
DESI: error
DESI: 1
IVET: 3
```

Ejemplo de entrada 2

```
F 4 A B C D
F 4 W X Y Z
Q Y
F 3 B I X
Q Y
F 2 C Y
Q Y
```

Ejemplo de salida 2

```
Y: 4
Y: 9
Y: 9
```

Información del problema

Autor : Salvador Roura

Traductor : Salvador Roura

Generación : 2024-04-30 15:27:44

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