

Eligiendo la sede del mundial

Tiempo máximo: 1,000-2,000 s Memoria máxima: 8192 KiB

<http://www.aceptaarelreto.com/problem/statement.php?id=709>

La sede de los eventos deportivos como los mundiales de fútbol se selecciona varios años antes de su celebración. Los países presentan, a veces de manera conjunta, sus candidaturas, con informes detallados de instalaciones y otros recursos. Los miembros del Consejo organizador analizan la documentación entregada y votan por una candidatura. La que más votos recibe será la organizadora del evento.

Para el Mundial Femenino de Fútbol de 2023 hubo nueve candidaturas que mostraron su interés en la organización. Cinco de ellas fueron descartadas, ya sea porque se retiraron antes de aprobarse su candidatura oficial, o porque no llegaron a presentar la documentación. Otras dos (Brasil y Japón) se retiraron tras la entrega de la documentación, lo que dejó únicamente dos candidaturas oficiales, la realizada conjuntamente por Australia y Nueva Zelanda, y la de Colombia. En la votación del Consejo de la FIFA en junio de 2020, la candidatura conjunta de Australia y Nueva Zelanda obtuvo 22 de los 35 votos, por lo que fue seleccionada para la organización.



Entrada

Cada caso de prueba comienza con un número $1 \leq N \leq 10.000$ con el número de votos realizados por el Consejo encargado de hacer la selección. A continuación aparecen varias líneas con los N votos. Las candidaturas son cadenas de caracteres de letras inglesas o guiones de no más de 40 símbolos.

La entrada termina con un 0.

Salida

Por cada caso de prueba se escribirá la candidatura ganadora o EMPATE si hay varias que comparten el máximo número de votos.

Entrada de ejemplo

```
35
Colombia Australia-NuevaZelanda Australia-NuevaZelanda Colombia
Australia-NuevaZelanda Australia-NuevaZelanda Colombia Australia-NuevaZelanda
Colombia Australia-NuevaZelanda Australia-NuevaZelanda Australia-NuevaZelanda
Colombia Colombia Colombia Colombia Australia-NuevaZelanda
Australia-NuevaZelanda Australia-NuevaZelanda Australia-NuevaZelanda
Australia-NuevaZelanda Australia-NuevaZelanda Australia-NuevaZelanda
Australia-NuevaZelanda Australia-NuevaZelanda
Colombia Australia-NuevaZelanda Australia-NuevaZelanda
Australia-NuevaZelanda Colombia Colombia Australia-NuevaZelanda
Colombia Colombia Australia-NuevaZelanda
5
Brasil Brasil Bolivia Bolivia Argentina
0
```

Salida de ejemplo

```
Australia-NuevaZelanda
EMPATE
```

Autor: Pedro Pablo Gómez Martín.

Revisor: Marco Antonio Gómez Martín.