
El súper del ejército

P95523_es

Concurso On-line 6 (OIE08) (2008)

Simulad el comportamiento de las colas del supermercado de un cuartel militar. Inicialmente, hay n colas $(1, 2, \dots, n)$, cada una con sus clientes. Después, pueden producirse dos sucesos distintos:

- Un cliente llega a una cola: Si la cola está entre 1 y n , el cliente entra en la cola. En caso contrario, el suceso se ignora.
- Un cliente sale de una cola: Si la cola está entre 1 y n , y la cola no está vacía, el cliente de más graduación sale de la cola. En caso de empate, sale el que haya llegado antes a la cola. En caso contrario, el suceso se ignora.

Entrada

La entrada empieza con el número de colas n (un natural estrictamente positivo). Siguen n líneas, una por cola, cada una de ellas con sus clientes (una palabra) y sus graduaciones ("soldado", "sargento", "capitan", o "coronel"), en el orden en el que han llegado a la cola. Después viene una línea en blanco y una serie de sucesos, uno por línea: la palabra "ENTRA" seguida del cliente, de la graduación, y de la cola en la que entra, o la palabra "SALE" seguida de la cola de la que sale.

Salida

Primero, escribid los nombres de los clientes que salen de las colas, en el orden en que lo hacen. Después, escribid el contenido final de las n colas, cada una de ellas en el orden en el que saldrían los clientes. Seguid el formato del ejemplo.

Pista: Usa las instrucciones `getline(cin, st)` (donde `st` es un string) para leer una línea, y `istringstream iss(st)`; para crear un stream `iss` del cual leer los nombres y graduaciones, `iss >> nom >> gra`; donde `nom` y `gra` son también strings. Cuidado con el primer `getline` que hagáis, que corresponderá a la línea donde está el número n .

Ejemplo de entrada

```
4
Cristina soldado Tomas capitán
Francesc sargento Damia soldado Domenec
Teresa capitán Toni sargento Carles capitán

SALE 1
SALE 1
ENTRA Amalia sargento 4
ENTRA Pep soldado 4
SALE 2
SALE 1
ENTRA Leo capitán 1
ENTRA Maria sargento 4
SALE 4
SALE 4
SALE 4
ENTRA Carme soldado 4
SALE 2
SALE -1
SALE 2
```

Ejemplo de salida

```
SALIDAS
-----
Tomas
Cristina
Domenec
Teresa
Carles
Toni
Francesc
Damia

CONTENIDOS FINALES
-----
cola 1: Leo
cola 2:
cola 3:
cola 4: Amalia Maria Pep Carme
```

Autor: Salvador Roura

Información del problema

Autor : Salvador Roura
Generación : 2024-05-03 09:32:16

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