

Descripción

En la cafetería de la cantina de la facultad hay dos colas: la de los alumnos y la de los trabajadores. Cuando es el turno de atender a la siguiente persona, la política de la cafetería es darle preferencia a la gente formada en la cola de los trabajadores; los alumnos son atendidos sólo si no hay trabajadores formados. Con esta información, escribe un programa que procese una secuencia de N eventos de los siguientes tipos.

- LLEGA ALUMNO v: Llegó la persona de nombre v a formarse a la cola de los alumnos.
- LLEGA TRABAJADOR v: Llegó la persona de nombre v a formarse a la cola de los trabajadores.
- ATIENDE: Se debe atender a la siguiente persona, imprimiendo su nombre.

Entrada

Un entero N seguido de los N eventos. Puedes suponer que $1 \leq N \leq 10^5$, que los nombres consisten de strings de letras minúsculas y que nunca ocurre un evento de atención cuando las dos colas están vacías.

Salida

Los nombres de las personas atendidas en el orden en el que esto ocurrió.

Ejemplo

Entrada	Salida
7 LLEGA ALUMNO luis LLEGA TRABAJADOR ana LLEGA ALUMNO jorge ATIENDE ATIENDE LLEGA TRABAJADOR juan ATIENDE	ana luis juan
5 LLEGA ALUMNO luis LLEGA TRABAJADOR ana LLEGA ALUMNO jorge ATIENDE ATIENDE	ana luis

<https://omegaup.com/arena/problem/Formados-en-la-cafeteria-simplif/#problems>

```

#include <stdlib.h>
#include <iostream>

using namespace std;

// definicion de tipos de datos...
struct Cola {
    string info[TF];
    int Primero, Ultimo;
};

struct Nodo {
    string nombre;
    struct Nodo *sig;
};

...

/* el comportamiento de las colas se pueden implementar sobre
un vector ó sobre una lista enlazada */

int main() {
    ...

    int N;
    string evento;

    cin >> N;
    cin.ignore();

    for (int i=1; i<=N; i++){
        getline(cin, evento);

        ...

    }

    return 0;
}

```