# Problema E: La Venganza de C

## Nombre del Archivo: ancestro.java

## Autor: Felipe Clement

En aquel día, predestinado quizás por los mismos dioses, M le pregunto a C: “¿Podrías encontrar el nodo ancestro común inferior entre dos nodos de un BST?”, a lo cual C respondió con indecisión: “Meh, supongo”. Pero C no lo hizo bien, no alcanzo a terminar y además de esto, ¡la solución que estaba desarrollando era aplicable a cualquier árbol binario!

C quedo traumatizado, ya no puede mirar un BST sin tener retrospectivas dolorosas de aquel momento, ¡pero él siempre está en la búsqueda de la verdad! Por lo tanto, le ha delegado a usted la tarea de resolver este problema para por fin obtener paz mental.

# Entrada

La entrada contiene varios casos de prueba. Cada caso de prueba empieza con un número N (N > M) y los M (M < 50) nodos del árbol (siempre empiezan en cero, ascendentemente); N indica las N líneas siguientes del caso de prueba. Las N - 1 líneas siguientes consisten de tres números cada una, el primer número A es el valor de un nodo del árbol, los dos números siguientes B y C (B <= A y C > A) indican él valor de los hijos izquierdo y derecho respectivamente del nodo A, con la letra “n” denotando que el hijo es null. La última línea del caso especifica los dos nodos (garantizados a estar en el árbol) del árbol a los cuales se les debe encontrar el ancestro común inferior.

# Salida

Por cada caso de prueba, debe imprimir el valor del nodo ancestro común inferior.

# Ejemplo

|  |  |
| --- | --- |
| **Entrada** | **Salida** |
| 16,0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14  7 3 11  3 1 4  11 10 12  1 0 2  4 5 6  10 8 9  13 12 14  0 n n  2 n n  5 n n  6 n n  8 n n  9 n n  12 n n  14 n n  8 10 | 10 |