Mezclar listas enlazadas ordenadas sin duplicados

En este ejercicio se trabajará con listas enlazadas simples para practicar su manipulación. Se utilizará la implementación de ListLinkedSingle. Se debe implementar una operación que mezcle dos listas enlazadas ordenadas sin elementos repetidos, **l1** y **l2**, de tal forma que:

- La lista **l1** contenga de forma ordenada todos los elementos de ambas listas sin repetir ninguno.
- La lista 12 conserve únicamente los elementos que estaban en las dos listas originales.

Tras la operación, la lista resultante **l1** seguirá estando ordenada y **l2** solo contendrá los valores que aparecían en ambas listas.

Requisitos de implementación

La operación debe tener un **coste lineal** con respecto a la suma del número de elementos en las listas. Además, **no se deben crear nuevos nodos** (*no new*); los nodos existentes en **l1** y **l2** deben reutilizarse.

Entrada

La entrada consta de varios casos de prueba. La primera línea contiene un entero **n**, el número de casos de prueba. Cada caso de prueba se describe en dos líneas:

- La primera línea representa **l1** y contiene sus elementos ordenados de menor a mayor, seguidos de un **0**, que indica el final de la lista (el **0** no forma parte de la lista).
- La segunda línea representa **12**, con el mismo formato.

Los valores de las listas son números entre 1 y 1.000.000, sin duplicados dentro de cada lista.

Salida

Para cada caso de prueba, se deben imprimir dos líneas:

- La primera línea muestra **l1** después de la mezcla, es decir, la lista ordenada sin elementos repetidos. Si es vacia, se imprime [].
- La segunda línea muestra **12**, que contendrá únicamente los elementos que estaban en ambas listas inicialmente. Si es vacia, se imprime

Entrada de ejemplo

Salida de ejemplo

6	
13570	12345678
24680	[]
2 4 6 8 0	12345678
13570	[]
1 10 20 0	1 2 6 8 10 12 20 22
2 6 8 12 20 22 0	20
0	123
1230	[]
1230	123
1 2 0	1 2