

# Mezclar listas enlazadas ordenadas

Queremos una operación que inserte en una lista enlazada ordenada ( $l_1$ ) los elementos de otra lista enlazada ordenada recibida como argumento ( $l_2$ ), de tal forma que la lista resultante quede también ordenada. La lista recibida como argumento pasará a ser vacía.

Por ejemplo, si  $l_1 = [2, 7, 10, 14]$  y  $l_2 = [1, 9, 12, 14, 20]$ , tras mezclarlas las listas se transformarán en  $l_1 = [1, 2, 7, 9, 10, 12, 14, 14, 20]$  y  $l_2 = []$ .

Añade un nuevo método a la clase `ListLinkedSingle` para implementar esta operación. Debes modificar los atributos `next` de los nodos de ambas listas para que al final queden conectados en una única lista ascendente. No está permitido crear nuevos nodos mediante `new`, ya sea directamente, ya sea mediante llamadas a otros métodos de `ListLinkedSingle`.

¿Cuál es el coste de esta nueva operación?

## Entrada

La entrada consta de una serie de casos de prueba. La primera línea contiene el número de casos de prueba que vendrán a continuación. Cada caso ocupa dos líneas. Cada una de estas líneas representa una de las listas, y contiene sus elementos ordenados de menor a mayor, una serie de números entre 1 y 5.000, seguidos de un 0, que marca el final de la descripción de la lista, sin pertenecer a ella.

## Salida

Para cada caso de prueba se escribirá en una línea la lista modificada tras mezclar de forma ordenada los elementos en ambas listas.

## Entrada de ejemplo

```
6
2 7 10 14 0
1 9 12 14 20 0
1 3 5 7 0
2 4 6 8 0
2 4 6 8 0
1 3 5 7 0
1 2 3 0
6 7 8 0
0
1 2 3 0
1 1 2 2 0
0
```

## Salida de ejemplo

```
[1, 2, 7, 9, 10, 12, 14, 14, 20]
[1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8]
[1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8]
[1, 2, 3, 6, 7, 8]
[1, 2, 3]
[1, 1, 2, 2]
```

**Autor:** Alberto Verdejo.