

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 `ListLinkedListSingle` 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.

¿Cuál es el coste de esta nueva operación?

Importante: Para la implementación del método no pueden crearse, directa o indirectamente, nuevos nodos mediante `new`. Tampoco se permite copiar valores de un nodo a otro.

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