Ordenación con complejidad lineal?

Un alumno de Ingeniería Informática dice haber dado con un algoritmo de ordenación de complejidad lineal haciendo uso del TAD Lista. El profesor le dice que es imposible, que o bien no es en realidad lineal, o bien no cumple de verdad la especificación. El algoritmo consiste en recorrer la lista eliminando de ella los elementos cuyo valor es estrictamente menor que el elemento anterior. Una vez realizado el proceso la lista resultante queda ordenada en orden creciente. El profesor, como casi siempre, tenía razón. ¿Qué está fallando entonces? Se pide implementar dicho algoritmo como una función externa al TAD Lista haciendo uso de un iterador y con complejidad lineal en el tamaño de la lista (solo recorriendo la lista una vez).

Entrada

En la entrada primeramente habrá un número indicando el número de casos que vienen a continuación. Cada caso viene en una línea que contiene una serie de números positivos separados por espacios, que se van introduciendo uno a uno en la lista (llamando a $push_back$), y acabada en -1 (que no se introduce en la lista).

Salida

Para cada caso de prueba se muestra la lista resultante como se ve en la figura (sus elementos separados por espacios). NOTA: No hay espacio después del último elemento (solo el salto de línea).

Entrada de ejemplo

```
4
1 2 3 4 5 -1
3 7 9 8 1 4 10 -1
-1
7 -1
```

Salida de ejemplo

```
1 2 3 4 5
3 7 9 10
7
```