Intercambiar los elementos de una lista enlazada doble de dos en dos

En este ejercicio se trata de practicar las listas enlazadas dobles (utilizaremos el TAD double_linked_list_ed). Queremos una operación que intercambie los elementos de la lista enlazada de dos en dos.

Requisitos de implementación.

En la resolución del problema, se extenderá mediante herencia la clase double_linked_list_ed con un método que intercambie de dos en dos los elementos de una lista enlazada genérica y otro método que sirva para mostrar el contenido de la lista, sin modificarla.

El coste de la operación debe ser lineal con respecto al número de elementos en la lista. No pueden hacerse nuevos news, ni *copiar* los elementos de un nodo a otro.

Entrada

La entrada consta de una serie de casos de prueba. Cada caso se muestra en dos líneas. La primera contiene el número N de elementos de la lista (un número entre 1 y 100.000). En la segunda se muestran esos N elementos, números entre 1 y 1.000.000. La entrada termina con un 0, que no debe ser procesado.

Salida

Para cada caso de prueba se escribe en una línea la lista modificada tras intercambiar los elementos.

Entrada de ejemplo

```
1
6
2
2 4
6
2 4 3 6 7 1
5
3 7 2 5 3
```

Salida de ejemplo

```
6
4 2
4 2 6 3 1 7
7 3 5 2 3
```

Autor: Alberto Verdejo e Isabel Pita