Doblar una lista enlazada

Queremos extender la clase double_linked_list_ed con una nueva operación doblar que modifique la lista intercalando sus nodos de la siguiente forma: supongamos que los nodos de la lista de izquierda a derecha son $n_1, n_2, n_3, n_4, \ldots, n_{k-3}, n_{k-2}, n_{k-1}, n_k$, al finalizar la ejecución del método los nodos estarán colocados como $n_1, n_k, n_2, n_{k-1}, n_3, n_{k-2}, n_4, n_{k-3}, n_5 \ldots$

Requisitos de implementación.

Para resolver este ejercicio no se puede crear ni destruir memoria dinámica (hacer new o delete), ni tampoco copiar o modificar los valores almacenados en las listas enlazadas.

Entrada

La entrada consta de una serie de casos de prueba. En la primera línea aparece el número de casos de prueba que vendrán a continuación.

Cada caso se muestra en dos líneas. La primera contiene el número N de elementos de la lista (un número entre 0 y 100.000). En la segunda línea se muestran esos N elementos, números entre 1 y 1.000.000.

Salida

Para cada caso de prueba se escribirá en una línea la lista modificada tras aplicar la operación de doblar.

Entrada de ejemplo

```
3
7
4 5 6 7 8 9 10
6
3 8 2 9 1 7
1
5
```

Salida de ejemplo

```
4 10 5 9 6 8 7
3 7 8 1 2 9
5
```

Autor: Examen EDA junio 2015