

Duplicar todos los elementos de una cola

Se pide implementar y añadir una operación interna y pública al TAD Queue visto en clase (y disponible en el CV) que duplique todos los elementos de la cola (cada nodo se convertirá en dos nodos consecutivos con el mismo valor). La operación no debe destruir memoria y solo debe crear la memoria necesaria (debe por tanto reutilizar los nodos existentes, creando los nodos nuevos y modificando los enlaces entre ellos).

Entrada

Cada caso de prueba será la cola a duplicar, que vendrá como una línea que contiene una secuencia de números enteros positivos separados por espacios (que se van insertando uno a uno en la cola llamando a `push.back`), acabada en un 0 (que no se inserta). El programa procesará casos de prueba repetidamente.

Salida

Para cada caso de prueba se imprimirá la cola duplicada del primero al último elemento (en una línea y separando los elementos con un espacio).

Entrada de ejemplo

```
5 3 1 8 0
0
7 7 0
```

Salida de ejemplo

```
5 5 3 3 1 1 8 8
7 7 7 7
```