

# Intersección de dos listas ordenadas

La intersección de dos listas ordenadas y sin repeticiones es la lista ordenada que contiene los elementos que tienen ambas listas. Por ejemplo, la intersección de la lista 1, 3, 4, 5, 8, 9 con la lista 2, 4, 8, 10 es la lista 4, 8.

Queremos extender *mediante herencia* la clase `double_linked_list.ed<int>`, que implementa las listas enlazadas dobles de enteros mediante listas de nodos dinámicos, doblemente enlazados, circular y con nodo fantasma, con un nuevo método `interseccion` que recibe como argumento una lista ordenada y modifica la lista de `this` para que termine teniendo la intersección de ambas listas.

En la implementación del nuevo método no pueden hacerse nuevos `news`, ni `copiar` los enteros de un nodo a otro. También hará falta un método `print` para mostrar por pantalla los elementos de la lista, de inicio a fin.

## 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 1.000.000, seguidos de un 0, que marca el final de la descripción de la lista, sin pertenecer a ella. En cada lista, todos sus elementos son distintos.

## Salida

Para cada caso de prueba se escribirá en una línea la lista modificada tras hacer la intersección de ambas listas.

## Entrada de ejemplo

```
3
1 3 4 5 8 9 0
2 4 8 10 0
1 4 6 0
2 9 0
1 2 3 0
1 2 3 0
```

## Salida de ejemplo

```
4 8
1 2 3
```

**Autor:** Alberto Verdejo e Isabel Pita