



# Ejercicios Colecciones de la BCL

[Descargar estos ejercicios](#)

## Índice

1.  [Ejercicio 1](#)
2. [Ejercicio 2](#)
3.  [Ejercicio 3](#)

### Ejercicio 1

En este ejercicio se va a practicar el uso de la lista genérica de la BCL, para ello deberás implementar los siguientes métodos y un programa para poder textear el funcionamiento.

1. Implementa un método llamado **BorraEnteros** que reciba como parámetros una lista genérica de enteros ( `List<int>`, que deberás inicializar previamente) y un número entero. Lo que hará será modificar la lista borrando los números que coincidan con el entero indicado.
2. Implementa una función llamada **Mezcla** que reciba como parámetro dos listas de enteros (ya ordenadas), y devuelva como resultado otra lista donde se unan las dos anteriores, pero con los números también en orden.

3. Implementa un método llamado `ImprimeInverso` que reciba como parámetros una lista de Personas y una posición (entero), e imprima por pantalla en orden inverso los nombres de las Personas de la lista desde esa posición hasta el principio. Utiliza una de las clases persona de otros ejercicios, o constrúyela nueva.
4. Implementa una función llamada `SumaRecursiva` que reciba como parámetro un lista de enteros y la sume recursivamente, devolviendo el resultado final.
5. Implementa un procedimiento llamado `OrdenaCadenas` que reciba como parámetro una lista de strings y la modifique ordenándola alfabéticamente.

## Ejercicio 2

En este ejercicio vas a crear una librería que podrá ser usada para la realización de cálculos estadísticos. Para ello tendrás que crear una clase de utilidad **Promedio** dentro del espacio de nombres **Estadistica**, con los siguientes métodos de clase:

1. **Media** , **Mayor** , **Menor** , **Rango** , **Mediana** : a todos estos les llegará un array de doubles y devolverán un double con el resultado de la operación aplicada, dependiendo del método. Consultar en Internet como se hacen los distintos cálculos estadísticos.
2. **Moda** : método al que le llega el array de doubles y un parámetro de salida **moda**, para sacar el resultado. Además el método también indicará si hay o no moda (puede ser que no exista una moda en una serie de números), mediante la devolución de un boolean.

**Nota:** Para crear el archivo .dll tendrás que compilar el proyecto con **dotnet build** .

## ✓ Ejercicio 3

Crea un proyecto con una referencia a la librería del ejercicio anterior, y que permita probar todos los métodos de esta. Una posible solución podría ser:

```
3, 7, 5, 7, 4, 3  
Media 4,83  
Mediana 6  
Moda 3  
Rango 4
```