

# Guía Estructura de Datos:

## Listas Enlazadas 2

Profesora Titular: Karina Rojas.  
Profesor Laboratorios: Oscar Plaza de los Reyes.

Instrucciones:

Implementar dos programas uno para listas enlazadas simples y otro para dobles, que incorporen los métodos que se especifican a continuación.

Se pide:

Crear los siguientes métodos:

- Constructores: Lista() y ListaDoble()
- public void insertarOrdenado(int x)

Inserta de forma ordenada el entero x.

Lista original: Inicio: -->  
insertarOrdenado (1): Inicio: 1-->  
insertarOrdenado (3): Inicio: 1--> 3-->  
insertarOrdenado (2): Inicio: 1-->2--> 3-->

ListaDoble original: Inicio: <-->  
insertarOrdenado (1): Inicio: 1 <-->  
insertarOrdenado (3): Inicio: 1 <--> 3 <-->  
insertarOrdenado (2): Inicio: 1 <-->2 <--> 3 <-->

- public void invertirLista()

Invertir la lista original.

Lista original: Inicio: 1-->2--> 3-->  
invertirLista (5): Inicio: 3-->2--> 1-->

ListaDoble original: Inicio: 1 <-->2 <--> 3 <-->  
invertirLista (5): Inicio: 3 <-->2 <--> 1 <-->

- `public int contarPares()`

Retornar la cantidad de pares que contiene la lista.

Lista original: Inicio: 1-->2--> 3-->  
`contarPares()`: 1

ListaDoble original: Inicio: 1 <-->2 <--> 3 <-->  
`contarPares ()`: 1

- `public int contarImpares()`

Retornar la cantidad de pares que contiene la lista.

Lista original: Inicio: 1-->2--> 3-->  
`contarImpares ()`: 2

ListaDoble original: Inicio: 1 <-->2 <--> 3 <-->  
`contarImpares ()`: 2

- `public void eliminarPares()`

Eliminar todos los valores pares de la lista.

Lista original: Inicio: 1-->2--> 3-->  
`eliminarPares ()`: Inicio: 3--> 1-->

ListaDoble original: Inicio: 1 <-->2 <--> 3 <-->  
`eliminarPares (5)`: Inicio: 3 <--> 1 <-->