

Actividad-8 para el curso de Programación I con NRC: 58580

Memoria Dinámica: Listas Simplemente Ligadas

A. Realizar un programa que implemente las siguientes funciones o métodos sobre **Listas Simplemente Ligadas**:

1. Insertar un elemento:

- Al inicio de la lista
- Al final de la lista
- A la derecha del elemento con información X
- A la izquierda del elemento con información X
- En la i-esima posición
- De forma ordenada ascendentemente

2. Borrar un elemento

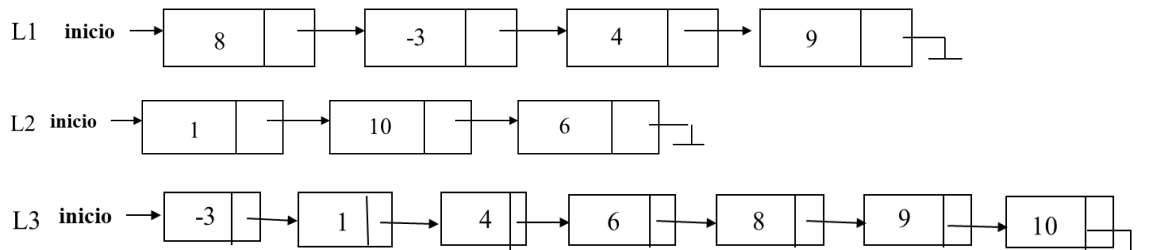
- Al inicio de la lista
- Al final de la lista
- A la derecha del elemento con información X
- A la izquierda del elemento con información X
- El de la i-esima posición
- Con información X
- Todos los elementos con información X

3. Mostrar los elementos de una lista

4. Invertir una lista

(Pista: utilizar las funciones de insertar al inicio o al final y borrar al inicio y al final).

5. Mezclar dos listas: Un método que reciba como parámetros dos listas ligadas L1, L2 y obtenga una lista ligada L3 con los elementos de las otras dos listas, pero de manera ordenada, ver ejemplo:



El programa se debe de implementar con un menú que conste de todas las funciones mencionadas anteriormente y solo se debe de terminar la ejecución del programa cuando se seleccione la opción de salir.

Nota: La implementación de este programa se deberá hacer utilizando únicamente memoria dinámica para el manejo de **Listas Simplemente Ligadas**.

Fecha de entrega: miércoles 08 de mayo de 2024, hora límite de entrega: 21:00 hrs., la revisión será el jueves 09 de mayo de 2024 en la hora de clase.