Primera Entrega - Proyecto de Clase

Integrantes:

Daniel Fernando Arias Rivero 2240078

Warly Andrés Peña Rangel 2240057

Diego Andrés Rojas Robles 2241691

Luis Alejandro Vargas Reyes 2240081

Descripción del problema:

En ciencias de la computación, las estructuras de datos son formas particulares de organizar la información con el fin de ordenar, buscar y seleccionar elementos de una manera más específica y/o eficiente. En este caso nos encontramos antes las listas enlazadas (*Linked list* en inglés), siendo una estructura de datos secuencial que se componen por nodos, los cuales están formados por 2 atributos, el dato/valor y su(s) apuntador(es) (que hace referencia a otro(s) nodo(s)), este tipo de estructuras requiere distintos métodos para poder buscar, agregar y/o eliminar elementos de ella, donde es crucial mantener la conexión entre los apuntadores para no perder referencia a algún elemento ni romper el tipo de enlace.

Contextualización del problema:

En este caso nos encontramos con una lista simplemente enlazada, en la cual los nodos se componen del dato/valor y un solo apuntador que hace referencia al siguiente nodo, se recorre de izquierda a derecha, en donde el último elemento no cuenta con ningún apuntador y el primer elemento es la 'cabeza' de la lista, aprovechando la simplicidad del enlace podemos contar, agregar y buscar de manera rápida, además, para ordenar este tipo de lista podemos utilizar el algoritmo de ordenamiento burbuja (*Bubble sort* en inglés) el cual recorre y ordena la lista de izquierda a derecha.