




Actividad 2.3

programación de estructuras
de datos y algoritmos
fundamentales

Roberto Eduardo Cardona Luis
A00833365



Las listas doblemente enlazadas son muy similares a las listas enlazadas solas, ya que estas también tienen una cabeza y una cola. En estas listas los nodos apuntan uno al otro y solamente el primer y ultimo nodo se establecen como nulo.

En este tipo de listas contiene dos punteros con esto nos referimos a que se recorre en las direcciones hacia delante y hacia atrás, siendo esta la ventaja principal de las listas doblemente enlazadas.

Este tipo de listas yo considero que es útil para la situación problema que vamos a resolver ya que con esta tenemos muchas funciones que utilizaremos en la situación, entre estas se encuentran la inserción, la supresión, el recorrido, el contrarresto y la búsqueda de nodos, es decir que nosotros podremos añadir un nuevo nodo en la posición que nosotros deseemos y al igual eliminar alguno que ya no necesitamos solamente dando la posición en donde se encuentra este.

Algunas de las ventajas que contiene este tipo de listas es que como mencione antes podemos recorrerla tanto hacia adelante como hacia atrás, mientras que en las listas enlazadas solas solamente podemos recorrerla hacia adelante, al igual si nosotros queremos un nodo en las listas dobles es más eficiente y mejor eliminarla aquí ya que gracias a que podemos recorrerla como queramos podremos verificar si se eliminó la correcta.

Sin embargo, este tipo de listas también tienen desventajas ya que este contiene una posición más ósea empieza la lista desde el numero 0, es por eso que muchas veces nos encontraremos con errores al momento de buscar algún nodo si no tenemos esta informacion presente al momento de programar.