|  |
| --- |
| **¿Qué son las listas doblemente enlazadas? y ¿Cuál es su importancia?**Una lista doble , ó doblemente ligada es una colección de nodos en la cual cada nodo tiene dos punteros, uno de ellos apuntando a su predecesor (li) y otro a su sucesor (ld). Por medio de estos punteros se podrá avanzar o retroceder a través de la lista, según se tomen las direcciones de uno u otro puntero.Existen dos tipos de listas doblemente ligadas: • Listas dobles lineales. En este tipo de lista doble, tanto el puntero izquierdo del primer nodo como el derecho del último nodo apuntan a NIL o NULL. • Listas dobles circulares. En este tipo de lista doble, el puntero izquierdo del primer nodo apunta al último nodo de la lista, y el puntero derecho del último nodo apunta al primer nodo de la lista. Importancia:¬ Nos permite almacenar datos de una forma organiza¬ Es una estructura TDA dinámica¬ cada nodo de la lista doblemente enlazada contiene dos punteros, de forma que uno apunta al siguiente nodo y el otro al predecesor.( permite que se pueda recorrer la lista en ambos sentidos) |



**DEFINICION DE LA CLASE NODO**

Public class NodoDoble()

 Object Valor;

 NodoDoble próximo;

 NodoDoble anterior;





**Cuando se crea el principio de la lista**

Crea Nodo P( Object Dato)

P.Anterior = Null;

P.Siguiente= Null;

P.Dato =Dato;



**Insertar al Principio de la Lista Doblemente enlazada**

****



Crea Q (Object Dato)

Q. Dato= Dato;

Q.Siguiente=P;

P.Anterior=Q;

Q.Anterior=Null;

P=Q;



**Insertar al Final de Lista Doblemente Enlazada.**





Crea Q (Object Dato)

Q.Dato= Dato;

T.Siguiente=Q;

Q.Anterior=T;

Q.Siguiente=Null;

T=Q;

