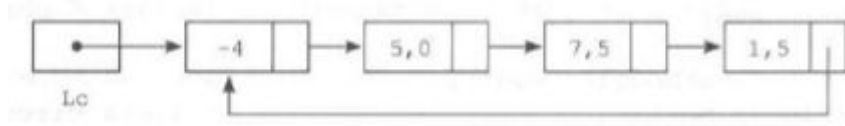


T13.Listas circulares

Una lista circular no tiene ni principio ni fin, sin embargo, resulta útil establecer un nodo a partir del cual se acceda a la lista y así poder acceder a sus nodos.



Las operaciones que se realizan sobre una lista circular son similares a las operaciones sobre listas lineales, teniendo en cuenta que el último nodo no apunta a nulo, sino al primero. Estas operaciones permiten construir el TAD Lista circular y su funcionalidad:

- Declaración de los tipos nodo y puntero a nodo.
- Inicialización o creación.
- Insertar elementos en una lista circular.
- Eliminar elementos de una lista circular.
- Buscar elementos de una lista circular.
- Recorrer o visitar cada nodo de la lista circular.
- Comprobar si la lista está vacía.

Es importante señalar que para el caso de la operación recorrido de las listas circulares se necesita considerar algún criterio para detectar cuándo se han visitado todos los nodos de la lista. Esto último con el propósito de evitar caer en ciclos infinitos. Una posible solución consiste en usar un nodo extra, llamado nodo de cabecera para indicar el inicio de la lista. Este nodo contendrá información especial, de tal manera que se distingue de los demás y así podrá hacer referencia al principio de la lista.

Bibliografía:

- Joyanes A, L., Zahonero M, I. *Estructura de datos. Algoritmos, abstracción y objetos*. España: McGraw Hill.
- Joyanes A. L., Zahonero M. I. (2004) *Algoritmos y estructuras datos. Una perspectiva en C*. España: McGraw-Hill.
- Cairó, O., Guardati, S. (2006). *Estructuras de Datos* (3ª edición). México: McGraw-Hill.