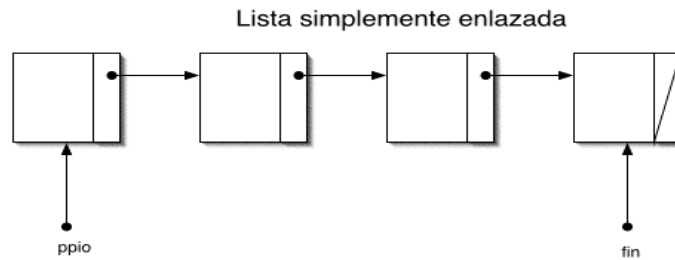


Hoja de ejercicios 76_76:

- Programación de una lista genérica enlazada simple sin ordenar y con repetidos.

74. Crea una lista enlazada de elementos genéricos en la cual podrá haber repetidos y cuyo orden dependerá de cómo se inserten sus elementos. Prueba su funcionamiento desde un menú con opciones:



Para ello será necesario:

- La clase *Nodo<T>*.
- La clase *ListaEnlazada<T>*:

Con los siguientes atributos:

```
private Nodo<T> inicio;
private Nodo<T> fin;
private int cont;
```

El siguiente constructor:

```
public ListaEnlazada()
```

Los siguientes métodos:

```
public void anadirAlPrincipio(T t)
public void anadirAlFinal(T t)
public int numElementos()
public void listar() //Muestra por consola los objetos
public void vaciar()
public boolean buscar(T t)
public T extraerPrimero()//Extrae y elimina el primer elemento, null si no existe
public T extraerUltimo()//Extrae y elimina el último elemento, null si no existe
```

- Un programa principal que ofrezca un menú con las siguientes opciones, instanciando la lista enlazada con la clase *String*.

Opciones:

- 1.-Introducir elemento al principio
- 2.-Introducir elemento al final
- 3.-Borrar todos
- 4.-Buscar elemento
- 5.-Ver número de elementos
- 6.-Listar elementos
- 7.-Extraer y mostrar el primero
- 8.-Extraer y mostrar el último
- 9.-Salir