

PRÁCTICA 4.- OPERACIONES RECURSIVAS CON LISTAS

En esta práctica se trabajarán las **operaciones recursivas con listas**, por lo que habrá que implementar una serie de operaciones sobre listas simplemente enlazadas, todas ellas (excepto isEmpty()) **DE FORMA RECURSIVA.**

La estructura de datos utilizada es una lista **simplemente enlazada** que viene definida por : **front**: referencia al primer nodo de la lista.

LAS ESTRUCTURAS DE DATOS NO SE PUEDEN MODIFICAR NI AÑADIR NUEVOS ATRIBUTOS.

PASOS PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRÁCTICA:

1. **Descargar el proyecto ED_Pract4_23** de la página de la asignatura en agora.unileon.es.
2. **Importar** dicho proyecto en Eclipse : Import... **General.....Existing projects into Workspace...** Select archive file... (indicar el archivo ZIP descargado)

El proyecto **ED_Pract4_23** contiene el paquete `ule.edi.recursiveList` que se compone de 1 interfaz, 1 clase de implementación y 1 clase de tests.

3. El proyecto ED_Pract4_23 tiene un paquete `ule.ed.recursivelist` que contiene las siguientes clases:

1. Un interface `EDList` que **NO DEBE MODIFICARSE.**

Contiene la descripción de los métodos que tienen que implementar la clase `LinkedEDList` (ya que imple *

- a. **LinkedEDList.java**: donde se implementará el interface `EDList` mediante estructuras enlazadas (una lista estará definida por una referencia al primer nodo de la lista o a null si es vacía). **No existe el atributo count en esta implementación.**

```
private Node<T> front;
```

Se deben implementar para esta estructura de datos los métodos definidos en el interface `EDList <T>`. **Además se debe implementar el método toString de forma recursiva.**

- b. **LinkedEDListTests.java**: A la vez que se van desarrollando los métodos de las clases anteriores se deben crear los correspondientes métodos de prueba `JUnit 4` para ir comprobando su correcto funcionamiento. Se valorará la cobertura del código implementado.
2. Una vez desarrollada la práctica se procederá a probarla tantas veces como se necesite en la plataforma de prueba automática VPL.

3. Además se deberá entregar en agora.unileon.es la versión final de la práctica (proyecto exportado como zip) que deberá seguir las instrucciones especificadas en dicha entrega (Renombrar el proyecto antes de entregar). El código de la práctica entregada en esta entrega deberá coincidir con la última evaluación realizada en la plataforma de evaluación (VPL).

NOTA IMPORTANTE: NO SE PUEDEN UTILIZAR LAS ESTRUCTURAS DE DATOS DEL API COLLECTIONS DE JAVA (HAY QUE UTILIZAR LAS ESTRUCTURAS DE DATOS INDICADAS EN LA CLASE DEL PROYECTO ED_Pract4_2023)

FECHA LIMITE de entrega de la práctica ED_Pract4_2023: 7 de Mayo de 2023 a las 23:59
