

# Sesión 14

## Implementación de estructuras enlazadas (II)

En esta sesión proponemos ejercicios basados en las implementaciones de las estructuras *Arbre N-ari* y *Arbre General*, vistas en clase de teoría. También proponemos nuevos ejercicios, más avanzados, de las clases *Llista* y *Arbre Binari*. Todos los ejercicios se basan en añadir una o más operaciones nuevas a cada clase y escribir un programa para probarlas. No deben usarse operaciones primitivas de las clases, todas las instrucciones han de acceder directamente a los campos y a los nodos de los objetos.

En la carpeta de la sesión encontraréis los ficheros `.hh` de las clases (originalmente publicados en la web de PRO2, con las operaciones no primitivas definidas posteriormente) y ejemplos de operaciones de lectura y escritura de las mismas, instanciadas con el tipo `int`. En el caso de árboles N-arios también se incluye un ejemplo de uso de las operaciones no primitivas.

### 14.1. Implementación de árboles N-arios

**Problema X66203 del Jutge, *Màxim d'un arbre N-ari***

**Problema X18899 del Jutge, *Arbre suma d'un arbre N-ari***

### 14.2. Implementación de árboles generales

**Problema X60365 del Jutge, *Cerca en un arbre general***

**Problema X96511 del Jutge, *Nombre d'aparicions d'un valor en un arbre general***

### 14.3. Otro ejercicio de listas

**Problema X89446 del Jutge, *Reorganitzar una llista (versió OUT)***

**Problema X16049 del Jutge, *Reorganitzar una llista (versió IN)***

Antes de enviarlos al Jutge probadlos en diversos casos: que las dos partes sean no vacías, que una lo sea y otra no, o que el p.i. sea vacío.

### 14.4. Altres exercis i preparació del 2on parcial de teoria

Els exercicis de la llista *2n parcial de teoria* contenen problemes importants per preparar el 2on parcial de teoria.