



UNIVERSIDAD DE GRANADA

**Departamento de Ciencias de la
Computación e Inteligencia Artificial**

Reto 3: TDA no lineales I

J. Fdez-Valdivia

Dpto. Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
E.T.S. de Ingenierías Informática y de Telecomunicación
Universidad de Granada

Estructuras de Datos

Grado en Ingeniería Informática
Doble Grado en Ingeniería Informática y Matemáticas
Doble Grado en Ingeniería Informática y ADE

El reto consiste en **Diseñar un procedimiento para escribir/leer un árbol binario a/de disco de forma que se recupere la estructura jerárquica de forma unívoca usando el mínimo número de centinelas que veáis posible**. El reto queda resuelto simplemente rebajando el número de centinelas que yo usé en clase cuando os comenté el método de lectura/escritura preorden con centinelas, pero tomadlo como una competición entre vosotros para conseguir dar la mejor solución, que será la que use un menor número de datos para el proceso de lectura/escritura de/a disco del árbol binario.

Hay total libertad de diseño de la solución, de forma que pueden usarse diferentes tipos de centinelas, o cualquier idea que tenga sentido. La única restricción es que hagáis lo que hagáis, el árbol debe recuperarse de forma unívoca cuando se ejecute el procedimiento de lectura.

Consideraciones:

1.- Podrán hacerse **equipos de un máximo de 2 personas** para debatir la solución y esa solución que se envíe se valorará con una puntuación igual para cada uno de los 2 miembros del equipo. **Los 2 miembros del equipo deberán subir a prado el mismo fichero pdf con la solución**. Al principio del fichero deberá constar el nombre de los miembros del equipo.

2.- **No es necesario implementar nada**. Solo plantear el algoritmo solución y poner algunos ejemplos de su uso.

3.- Se sugiere como nombre **reto3.pdf** y si se decide implementar el procedimiento, **reto3.tar** o **reto3.zip**

4.- Las soluciones deberán estar documentadas adecuadamente.

5.- **Si la solución es correcta, se puntuará con 0.3 para la evaluación continua**