

Contando singulares

En este control hay que implementar un subprograma que, dado un árbol binario de enteros, devuelva el número de nodos singulares que tiene. Se dice que un nodo de un árbol binario de enteros es singular si la suma de los valores almacenados en sus nodos antepasados es igual a la suma de los valores almacenados en sus nodos descendientes.

Aparte de implementarlo, deberás indicar razonadamente su complejidad.

Se proporciona el archivo `main.cpp` en el que se implementa la lógica de entrada / salida necesaria y se incluye un comentario sobre el formato de dicha entrada / salida así como 4 ejemplos de salidas que daría el programa para otros tantos árboles.

El código proporcionado no debe modificarse, salvo lo que corresponda a la implementación de la siguiente función

```
// Devuelve el número de nodos singulares del árbol dado.  
// Parámetros:  
//     a: árbol binario de enteros.  
// Resultado:  
//     N° de nodos singulares que hay en el árbol parámetro.  
unsigned int numero_singulares(Arbin<int> a);
```

así como la incorporación de todas aquellas funciones auxiliares que se consideren necesarias.