

CI-1221 Estructuras de Datos y análisis de algoritmos
Andréina Alvarado González | Otto Mena Kikut
I tarea programada

Para general el árbol semibalanceado, se utilizó el siguiente código:

```
1 void arbolSemibalanceado(int n,int et){
2     srand(time(NULL));
3     int i = 1;
4     int cantidadNodos = n;
5     ma.crear(ma.devolverArbol(1));
6     ma.poneRaiz(i++, ma.devolverArbol(1));
7     modeloCola c1 = modeloCola();
8     c1.crear();
9     c1.agregar(ma.raiz(ma.devolverArbol(1)));
10    while(i <= cantidadNodos || c1.vacia()){
11        nodo np1 = c1.frente();
12        int hijosMaximos = (rand() % 10)+1;
13        for(int j = 1; j < hijosMaximos + 1; j++){
14            ma.agregarHijo(i++, j, np1, ma.devolverArbol(1));
15        }
16        c1.sacar();
17        if(hijosMaximos > 0){
18            nodo nh1 = ma.hijoMasIzq(np1, ma.devolverArbol(1));
19            while(nh1 != nodoNulo){
20                c1.agregar(nh1);
21                nh1 = ma.herDer(nh1, ma.devolverArbol(1));
22            }
23        }
24    }
25}
```