

Parcial 4 – Árboles y Grafos

1. Implementación de los métodos para balancear árboles AVL. (1.0 puntos). Ya enviado a la plataforma E-Aulas.
2. Cree un método que, dado un árbol cualquiera, retorne su respectivo grafo usando representación matricial. Todos los enlaces encontrados tendrán peso 1. Desarrolle todos los métodos que necesite. (1.5 puntos)
`int** tree_to_grafo(Tree* t)`
3. El grado de un nodo en un grafo se define como el número de vecinos que tiene (nodos con los que tiene un enlace definido). Dado un grafo en formato matricial, cree los siguientes métodos:
 - a. Mostrar por pantalla el nodo con mayor grado. Si hay varios, listarlos todos. Retornar el primero encontrado. (0.5 puntos)
`int mayor_grado(int** mat)`
 - b. Mostrar por pantalla el nodo con menor grado. Si hay varios, listarlos todos. Retornar el primero encontrado. (0.5 puntos)
`int menor_grado(int** mat)`
 - c. Crear un método que muestre por pantalla todos los nodos que están a k o menos saltos de un nodo a. (0.5 puntos)
`void print_nodos_k(Tree* t, int a, int k)`