

Guía Práctica N° 4

Árboles AVL, B y Montículos

Dada las siguientes secuencias generar arboles AVL:

1. < 5, 8, 1, 10, 25, 3, 6, 11, 15, 9, 20, 22, 16, 13, 2, 4, 18, 21, 28, 30, 31>
2. <31, 30, 28, 21, 18, 4, 2, 13, 16, 22, 20, 9, 15, 11, 6, 3, 25, 10, 1, 8, 5>
3. <1, 2, 3, 4, 5, 10, 9, 8, 7, 6, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 19, 18, 17, 16>

Dada las siguientes secuencias generar arboles B de orden 5:

4. < 5, 8, 1, 10, 25, 3, 6, 11, 15, 9, 20, 22, 16, 13, 2, 4, 18, 21, 28, 30, 31>
5. <31, 30, 28, 21, 18, 4, 2, 13, 16, 22, 20, 9, 15, 11, 6, 3, 25, 10, 1, 8, 5>

Dada las siguientes secuencias generar arboles B de orden 3:

6. < 5, 8, 1, 10, 25, 3, 6, 11, 15, 9, 20, 22, 16, 17>
7. <31, 30, 28, 21, 18, 4, 2, 13, 16, 22, 20, 9, 8>

Dada las siguientes secuencias generar montículos mínimos:

8. < 3, 9, 2, 5, 7, 8, 4, 1, 16, 12, 10, 6>
9. <11, 15, 80, 34, 60, 1, 5, 62, 45, 48, 21, 23, 9>
10. Eliminar del montículo resultante en la secuencia 8 el dato 2

Dada las siguientes secuencias generar montículos maximos:

11. < 3, 9, 2, 5, 7, 8, 4, 1, 16, 12, 10, 6>
12. <11, 15, 80, 34, 60, 1, 5, 62, 45, 48, 21, 23, 9>
13. Eliminar del montículo resultante en la secuencia 12 el dato 80 y luego el 11