

Práctica 4 – Árboles de ordenación binaria

Prueba 1:

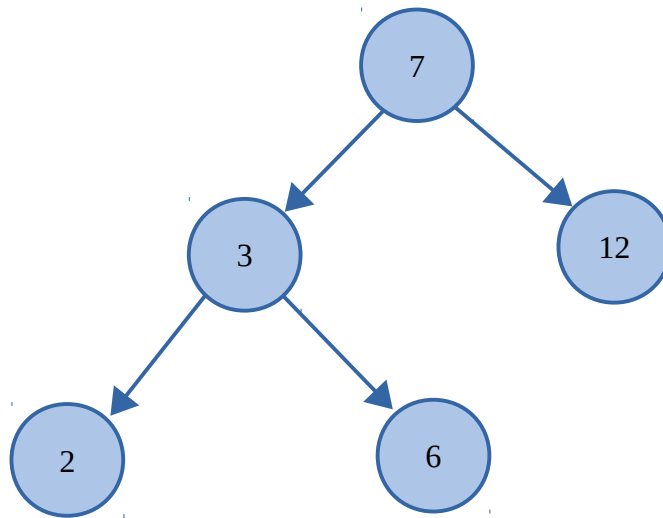
Se introducen cinco números definidos por el usuario en el siguiente orden {7, 3, 2, 12, 6}.

La salida Inorder es la siguiente: 2, 3, 6, 7, 12

La salida Preorder es la siguiente: 7, 3, 2, 6, 12

La salida Postorder es la siguiente: 2, 6, 3, 12, 7

De lo anterior se deduce que el número “7” es la raíz principal del árbol, “2, 3 y 6” son el subárbol izquierdo y “12” el subárbol derecho. Quedando dispuestos de la siguiente manera



```
adrian@adrian-ZenBook: ~/Documents/CLASE/algoritmos/Practicas/practica4
File Edit View Search Terminal Help

1 Introducir numero
2 Intocucir 50 numeros aleatorios
3 Mostrar Inorder
4 Mostrar Preorder
5 Mostrar Postorder
6 Salir
3

2 3 6 7 12

1 Introducir numero
2 Intocucir 50 numeros aleatorios
3 Mostrar Inorder
4 Mostrar Preorder
5 Mostrar Postorder
6 Salir
4

7 3 2 6 12

1 Introducir numero
2 Intocucir 50 numeros aleatorios
3 Mostrar Inorder
4 Mostrar Preorder
5 Mostrar Postorder
6 Salir
5

2 6 3 12 7

1 Introducir numero
2 Intocucir 50 numeros aleatorios
3 Mostrar Inorder
4 Mostrar Preorder
5 Mostrar Postorder
6 Salir
6

adrian@adrian-ZenBook: ~/Documents/CLASE/algoritmos/Practicas/practica4$
```

Prueba 2:

Se selecciona la opción de introducir 50 números aleatorios.

Aquí se presenta la salida de ordenación Inorder, Preorder y Postorder.

```
adrian@adrian-ZenBook: ~/Documents/CLASE/algoritmos/Practicas/practica4
File Edit View Search Terminal Help
1 Introducir numero
2 Intocucir 50 numeros aleatorios
3 Mostrar Inorder
4 Mostrar Preorder
5 Mostrar Postorder
6 Salir
3
43846229 66805514 95998837 148280012 239573582 310304537 323682571 396368971 412407758 4190528
78 458584549 497865962 558844504 599567125 652478216 658417085 739068218 772496302 823989721 8
24718748 860699379 894234933 919988558 971252262 981449496 1026921771 1031480070 1060951431 10
79444149 1124049566 1133436534 1238447864 1247066260 1266495354 1296877214 1303558875 13179267
90 1435064281 1441792860 1511402665 1653484596 1660518556 1720517714 1814803889 1874746493 188
1609403 1927339159 1966563308 1969987215 1992871394

1 Introducir numero
2 Intocucir 50 numeros aleatorios
3 Mostrar Inorder
4 Mostrar Preorder
5 Mostrar Postorder
6 Salir
4
1927339159 1874746493 95998837 43846229 66805514 239573582 148280012 1435064281 310304537 9814
49496 824718748 599567125 396368971 323682571 412407758 419052878 458584549 497865962 55884450
4 658417085 652478216 823989721 739068218 772496302 860699379 919988558 894234933 971252262 10
79444149 1031480070 1026921771 1060951431 1238447864 1124049566 1133436534 1296877214 12470662
60 1266495354 1303558875 1317926790 1653484596 1441792860 1511402665 1814803889 1720517714 166
0518556 1881609403 1966563308 1992871394 1969987215

1 Introducir numero
2 Intocucir 50 numeros aleatorios
3 Mostrar Inorder
4 Mostrar Preorder
5 Mostrar Postorder
6 Salir
5
66805514 43846229 148280012 323682571 558844504 497865962 458584549 419052878 412407758 396368
971 652478216 772496302 739068218 823989721 658417085 599567125 894234933 971252262 919988558
860699379 824718748 1026921771 1060951431 1031480070 1133436534 1124049566 1266495354 12470662
60 1317926790 1303558875 1296877214 1238447864 1079444149 981449496 310304537 1511402665 14417
92860 1660518556 1720517714 1814803889 1653484596 1435064281 239573582 95998837 1881609403 187
4746493 1969987215 1992871394 1966563308 1927339159

1 Introducir numero
2 Intocucir 50 numeros aleatorios
3 Mostrar Inorder
4 Mostrar Preorder
5 Mostrar Postorder
6 Salir
6
```