

CÂY - TREE

Tạo một chương trình có menu chức năng theo thứ tự ở bên dưới cho phép người dùng thao tác trên một cây nhị phân tìm kiếm, trong đó trường Key tại mỗi node là một số nguyên dương.

1. Nhập vào cây nhị phân tìm kiếm từ bàn phím và thực hiện in ra cây theo các thứ tự : LNR, LRN, NLR, NRL, RNL, RLN.
2. Tìm một node có khoá bằng X trên cây. In ra màn hình thông báo có nếu tìm được ngược lại thông báo không tìm được.
3. Xóa 1 node có khoá bằng X trên cây. In ra xóa thành công hoặc không thành công.
4. In ra tổng số node trong cây.
5. In ra số node có đầy đủ 2 cây con.
6. In ra số node có 1 cây con (node bậc 1)
7. In ra số node chỉ có 1 cây con phải
8. In ra số node lá trong cây.
9. In ra chiều cao của cây.
10. In ra các node có giá trị chẵn
11. In ra số các node có giá trị lớn hơn x được nhập vào từ bàn phím.
12. In ra giá trị của node có giá trị lớn nhất trong cây.
13. In ra giá trị của node có key nhỏ nhất của cây con phải của cây.
14. In các node trên từng mức của cây

15. Cho biết độ dài đường đi từ gốc đến node có giá trị X nhập vào từ bàn phím.