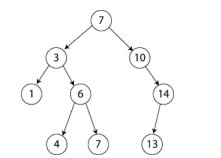
UAS STRUKTUR DATA SEMESTER 1

Nama : Ade Hikmat Pauji Ridwan

Kelas : TIF K 22B

NPM: 22552011130



Berdasarkan tree berikut, tentukan poin-poin berikut:

1. Jumlah simpul: 9 simpul

2. Jumlah edge: n - 1 = 9 - 1 = 8

3. Jumlah height: 4

4. Jumlah level: 4

5. Maksimum simpul level 3: 2n – 1 = 23 – 1 = 8 - 1 = 7

6. Leaf: 4

7. Parent (6): 3

8. Ancestor (6): 7 dan 3

9. Internal Node: 5

10. Descendant (10): 14 dan 13

11. Jelaskan perbedaan Depth first order dan symentic order?

Jawab!

Depth first order adalah cara untuk menulusuri pohon biner atau graf dimulain dari root dan selanjutnya mengunjungi cabang kiri dan kanan.

Symentic order adalah cara khusus untuk menelusuri pohon biner, yang berarti kita mengejar dari kiri ke kana dari setiap node.

Jadi perbedaan antara Depth first order dengan symentic order adalah symentic order hanya bisa di gunakan untuk mencari pohon biner sedangkan depth first order bisa di gunakan untuk mencari pohon biner atau graf.

12. Sebutkan 2 jenis metode pada sorting?

Jaswaban!  
- bubble sort

- quick sort

13. Jelaskan apa yang dimaksud dengan self loop?

Jawab!

Self-loop adalah sebuah graf di mana sebuah simpul terhubung ke dirinya sendiri.

14. Jelaskan korelasi struktur data dan system basis data?

Jawab!

Korelasi dari struktu data dan system basis data keduanya memiliki fungsi sama yakni digunakan untuk menyimpan dan mengelola data. Struktur data di gunakan dalam aplikasi untuk menyimpan data sementara sedangkan system basis data digunakan untuk menyimpan data dalam jangka waktu Panjang.

15. Jelaskan fungsi dari tree?

Jawab!

Fungsi dari tree adalah untuk menyimpan dan mengelola data yang memiliki hubungan hierarki (sebuah kumpulan yang di susun).