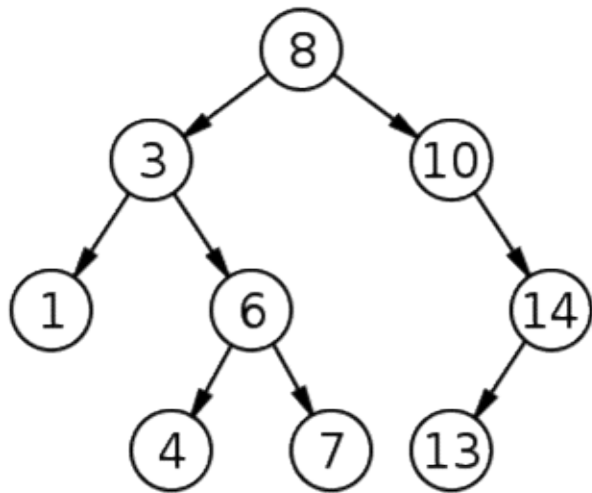


Binary Search Tree

Pohon Seimbang (balanced tree)

- Pohon seimbang tingginya : perbedaan tinggi sub pohon kiri dengan sub pohon kanan maksimum 1
- Pohon seimbang banyaknya simpul : perbedaan banyaknya simpul sub pohon kiri dan sub pohon kanan maksimum 1

Definisi Search Tree dengan key yang unik



Jika $P = /L \ A \ R \backslash$ adalah sebuah binary tree, maka:

- Semua key dari node yang merupakan anak kiri P nilainya lebih kecil dari A
- Semua key dari node yang merupakan anak kanan P nilainya lebih besar dari A

Definisi dan Spesifikasi Binary Search Tree

BSearchX : BinSearchTree, elemen \rightarrow boolean

{ BsearchX(P,X) Mengirimkan true jika ada node dari Pohon Binary Search Tree P yang bernilai X, mengirimkan false jika tidak ada }

AddX: BinSearchTree, elemen \rightarrow PohonBiner

{ AddX(P,X) Menghasilkan sebuah pohon Binary Search Tree P dengan tambahan simpul X. Belum ada simpul P yang bernilai X }

MakeBinSearchTree: list of elemen \rightarrow PohonBiner

{ MakeBinSearchTree(Ls) Menghasilkan sebuah pohon Binary Search Tree P yang elemennya berasal dari elemen list Ls yang dijamin unik. }

DelBtree: BinSearchTree tidak kosong, elemen \rightarrow PohonBiner

{ DelBTree(P,X) menghasilkan sebuah pohon binary search P tanpa node yang bernilai X. X pasti ada sebagai salah satu node Binary Search Tree. Menghasilkan Binary SearchTree yang "kosong" jika P hanya terdiri dari X }