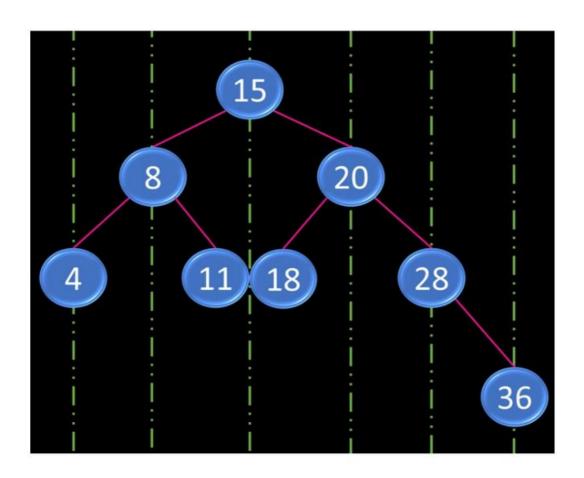
Buka Puasa Kok Avl

Struktur Data 2023

Budi ditugaskan menyiapkan makanan untuk buka puasa Bersama. Ia di minta untuk menaruh piring – piring berisi takjil di meja makan. Tetapi agar tidak bosan, budi ber-ide untuk menyusun makanan secara aturan avl tree. Setelah itu ia akan memberi tebak – tebakan pada Jenny saudaranya.

Jenny akan disuruh untuk memasukkan node X ke dalam AVL Tree ketika Budi berkata "MASUKIN X". Budi dapat mengatakan itu berulang-ulang sampai Budi berkata "HITUNG". kata "HITUNG" berarti Jenny disuruh untuk menjumlahkan setiap kolom vertikal pada AVL Tree - Lalu mengkuadratkan setiap jumlah pada kolom, - kemudian menjumlahkan seluruhnya seperti gambar berikut



$$=4^2 + 8^2 + 44^2 + 20^2 + 28^2 + 36^2 = 4496$$

Bantulan Jenny membuat program untuk menjawab pertannyaan Budi!

INPUT FORMAT

Input berupa MASUKKAN X , artinya memasukkan node X ke dalam AVL Tree. Di mana X adalah integer.

Input berupa HITUNG, menandakan akhir dari masukan dan diminta untuk menghitung sesuai yang diminta

CONSTRAINTS

1 <= X <= 1000

jumlah baris MASUKKAN X ≤ 1000

OUTPUT FORMAT

Output akan menghasilkan total dari penjumlahan dari setiap kuadrat dari jumlah per kolom

EXAMPLE INPUT AND OUTPUT

Sample input 1

MASUKKAN 3

MASUKKAN 6

MASUKKAN 2

MASUKKAN 1

MASUKKAN 8

MASUKKAN 5

MASUKKAN 4

HITUNG

Sample output 1

201

Sample input 2

MASUKKAN 9

MASUKKAN 100

MASUKKAN 1

HITUNG

Sample output 2

10082