

ALGORITMA STRUKTUR DATA

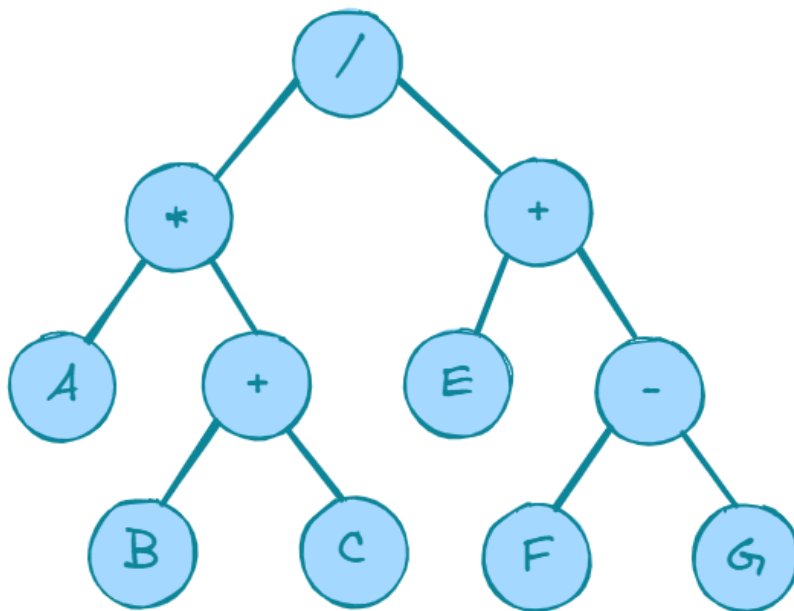
Tree – Theory

Lavina 2341760062

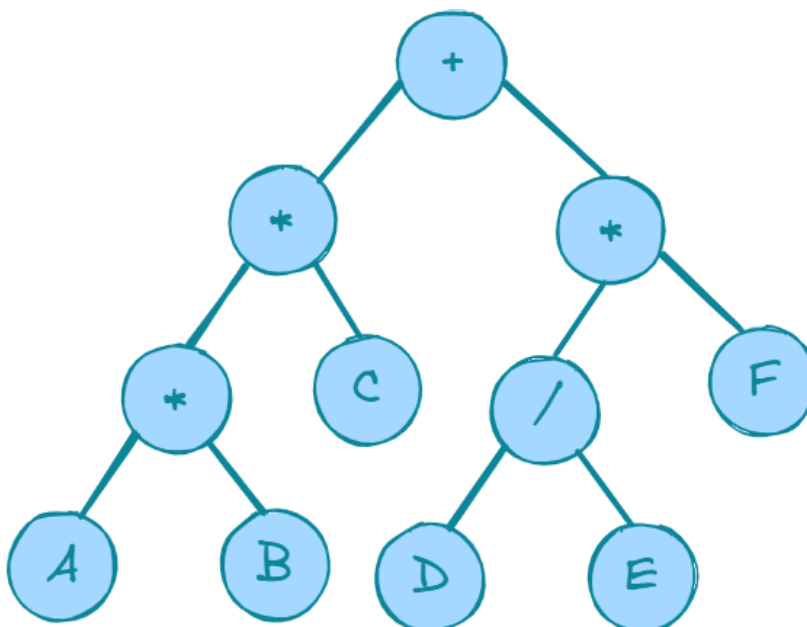
LATIHAN 1

Buatlah binary tree dari expresi aritmatik berikut:

1. $a * (b + c) / (e + (f - g))$

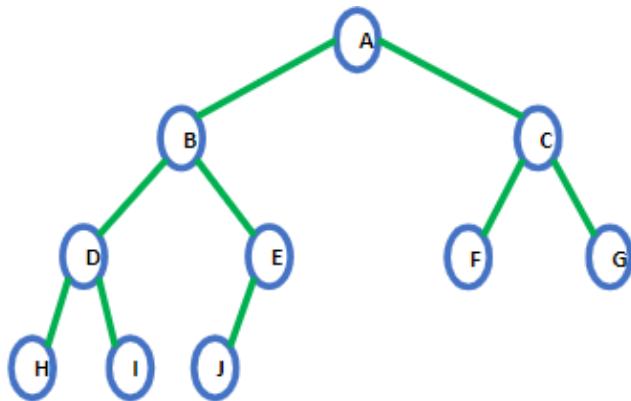


2. $((a * b) * c) + (d / e) * f$



LATIHAN 2

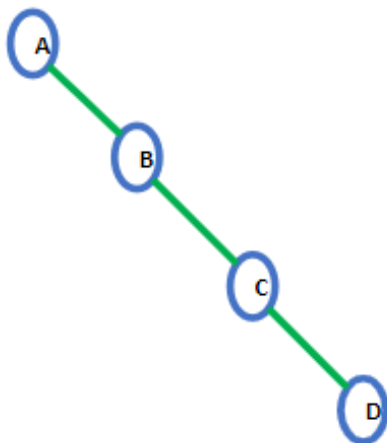
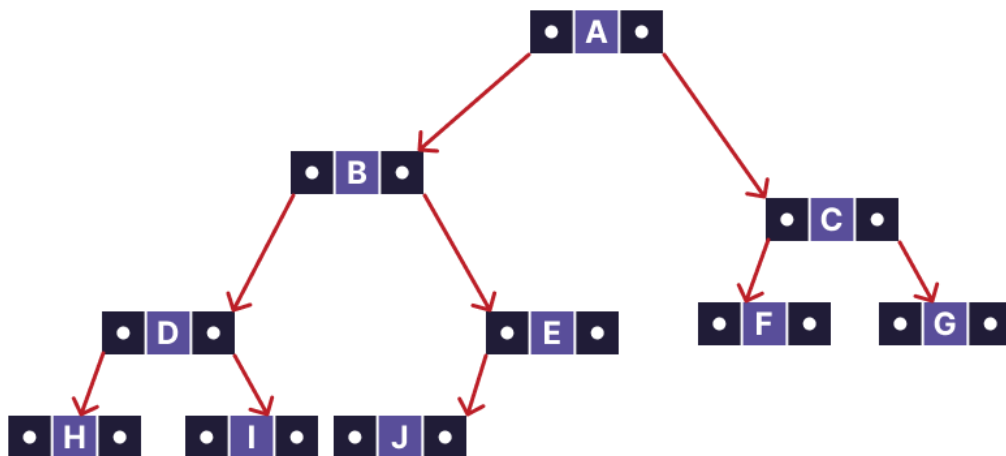
Representasikan tree berikut dengan ilustrasi array dan linked list.



Dalam Array



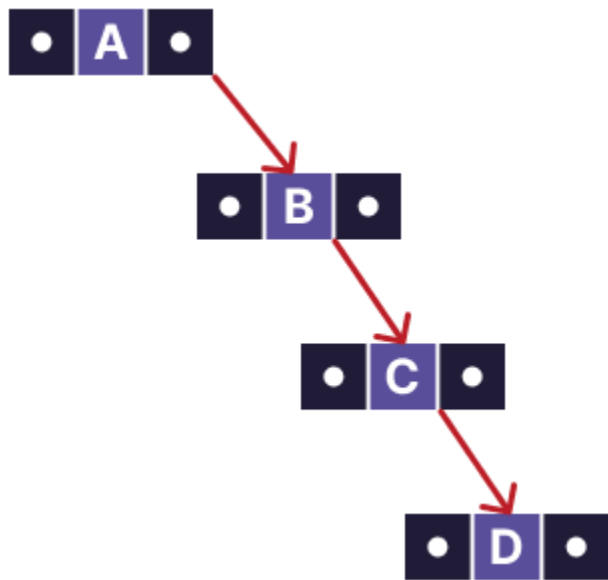
Dalam linked list



Dalam Array

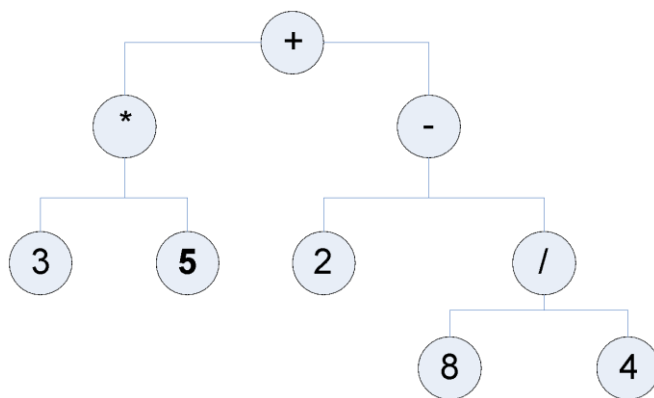


Dalam linked list



LATIHAN 3

Telusuri pohon biner berikut dengan menggunakan metode preorder, inorder, postorder, dan level order traversal.

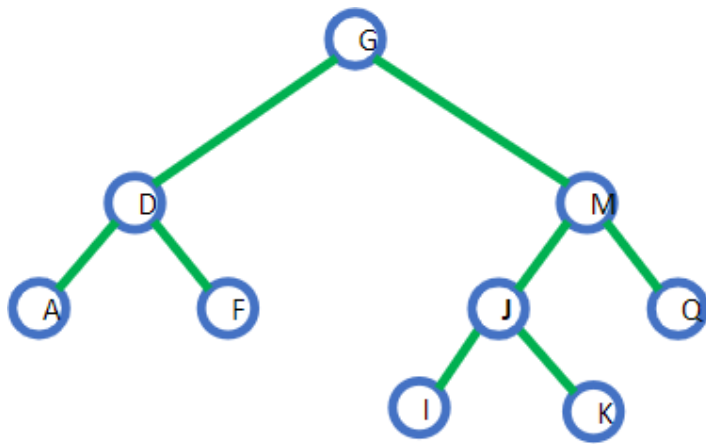


Preorder : + * 3 5 - 2 / 8 4

Inorder : 3 * 5 + 2 - 8 / 4

Postorder : 3 5 * 2 8 4 / - +

Level Order Traversal : + * - 3 5 2 / 8 4



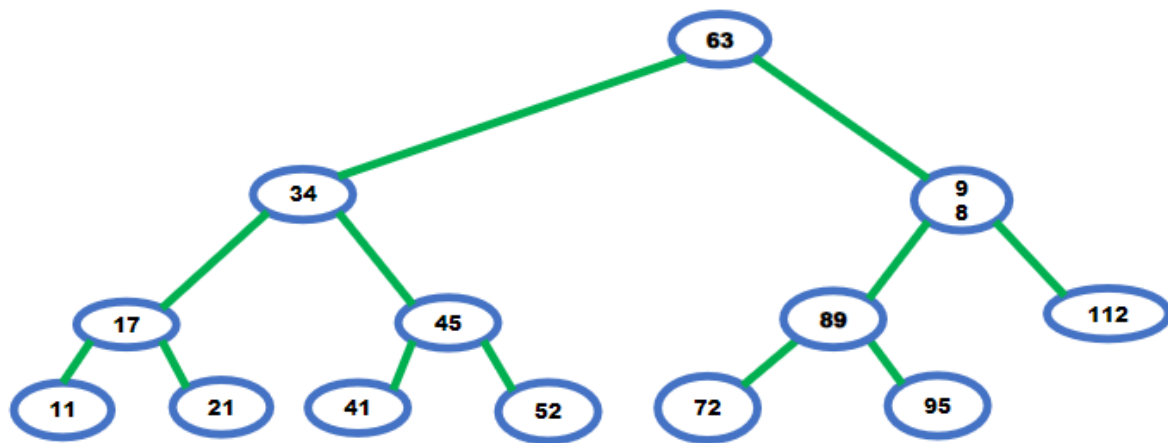
Preorder : G D A F M J Q I K

Inorder : A D F G I J M Q K

Postorder : A F D I K J Q M G

Level Order Traversal : G D M A F J Q I K

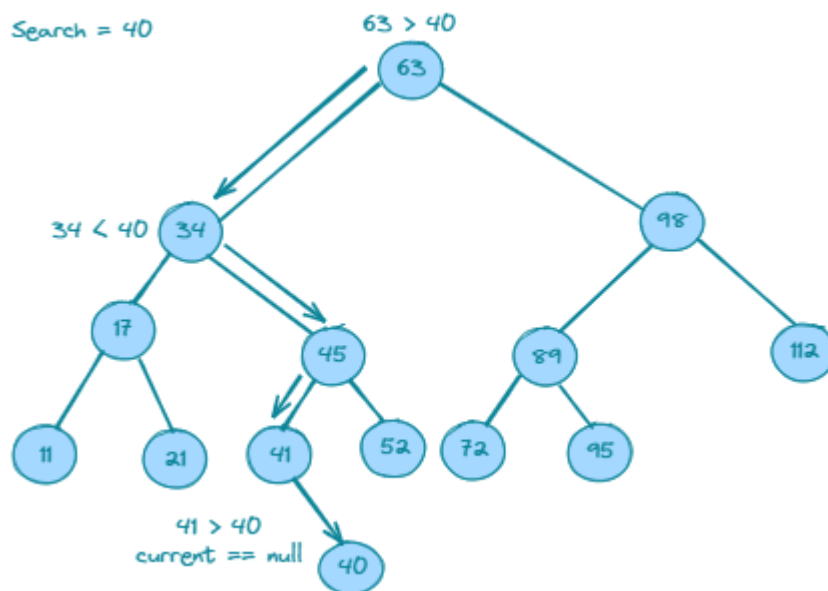
LATIHAN 4



Terdapat data baru (40) yang akan ditambahkan dan data lama (98) yang akan dihapus.

Ilustrasikan operasi (find, insert, delete, display) yang akan dilakukan untuk mengatasi penambahan dan penghapusan data tersebut.

Insert



Delete

Delete = 98

