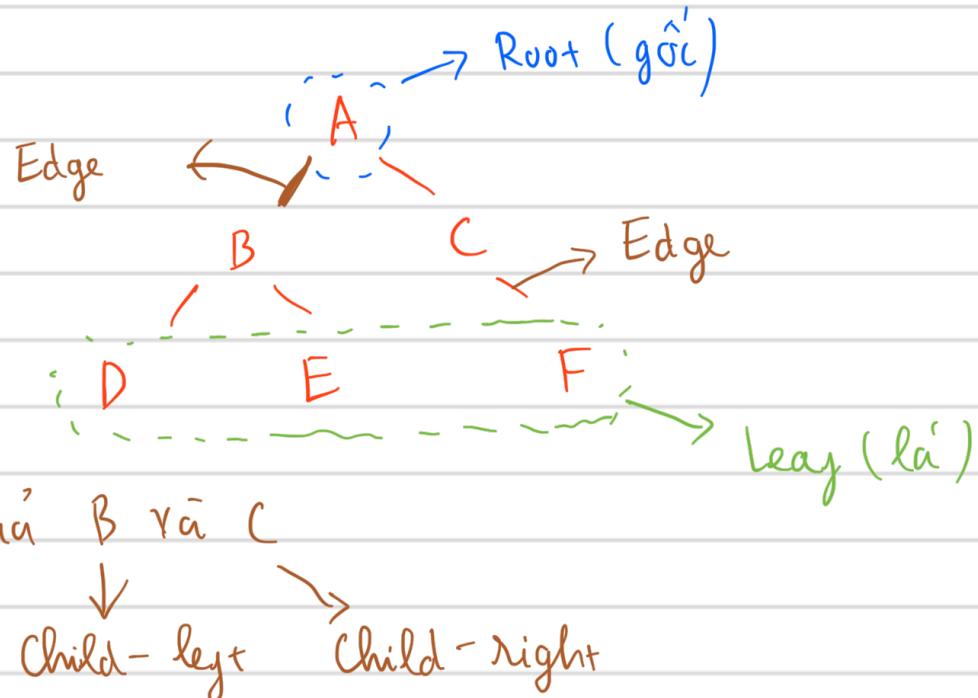


## Tree

Tree (non-linear) : bao gồm các node (nút) được nối với nhau bằng các cạnh (edges), theo quan hệ cha-con (parent - child)

Example :



A là cha của B và C

↓  
Parent

↓  
Child-left

↓  
Child-right

Leaf (lá) : Node không có con (D, E, F)

Edge (cạnh) : Đường nối giữa 2 node (A → B)

Level (mức) : Khoảng cách từ root đến node đó :

A : level 0 → root

B : level 1

C : level 1

D, E, F : level 2

Height (chiều cao) : Số level tối đa trong cây

Trong example trên height = 2

# Tree traversal ( Duyệt cây )

Inorder

Postorder

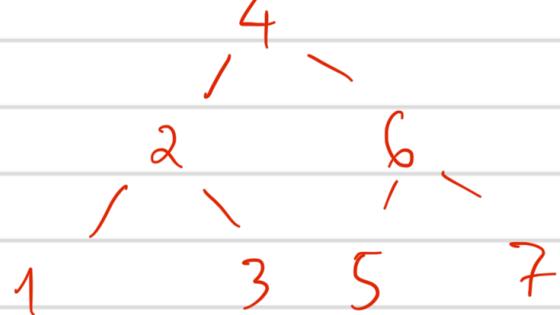
pre order

Example :

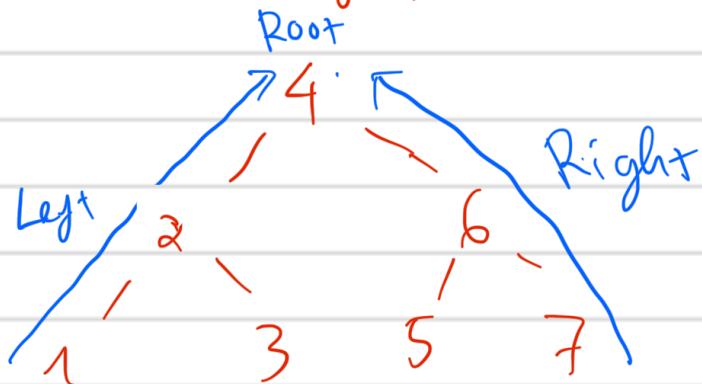
root ở giữa

root ở cuối

root ở đầu



1) Inorder ( Left → Root → Right )



Bước duyệt :

1) Vào left của 4 → sang 2

Vào left của 2 → sang 1

Node 1 không còn left → In 1

①

2) Quay lại 2, in 2

②  
①