

자료구조14강 보고서

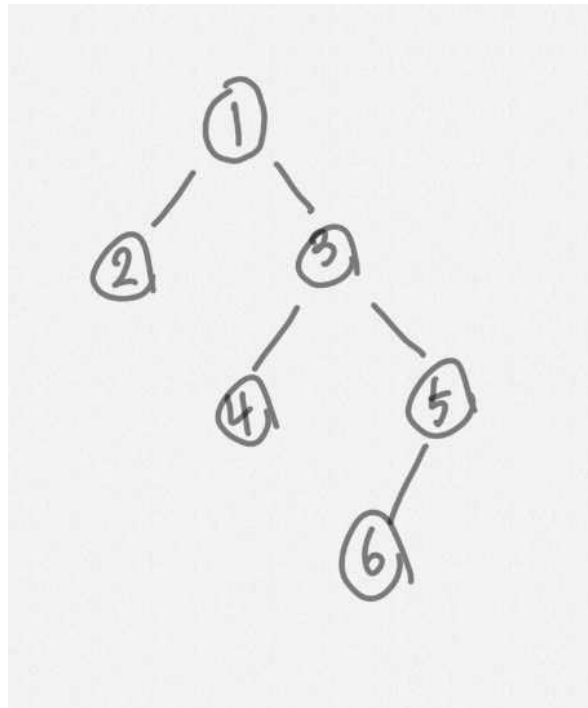
20191016 최정윤

1) 어떤 트리의 각 노드를 색으로 칠하고 싶다. 단, 간선으로 연결된 두 노드는 다른 색으로 칠해야 한다. 몇 가지 색이 필요할까?

최대 : 노드의 개수와 같다.

최소 : 두가지

2) 어떤 트리의 전위 순회 결과가 "1 2 3 4 5 6"이고 중위 순회 결과가 "2 1 4 3 6 5" 라고 한다. 이 트리는 어떻게 생겼을까?



3) 어떤 트리에 대해 함수 f 는 노드의 번호 i 를 인자로 받아 여기서 가장 멀리 떨어진 노드 번호 j 를 돌려준다고 하자. f 를 최소 몇 번 호출해야 트리에서 가장 멀리 떨어진 두 노드를 찾을 수 있을까?

(1번째 노드부터 root노드까지의 길이) + (root노드부터 j 번째 노드까지의 길이)