

## 자료구조22강 보고서

20191016 최정윤

**이진 탐색 트리에서 데이터가 어떤 순서로 삽입이 되는 경우 최악의 시간복잡도를 지닐까?**

이진 탐색 트리의 균형이 깨질 때 최악의 시간복잡도를 가진다.

이진 탐색 트리가 한쪽으로만 기울어지게 나열되는 경우 이진 탐색 트리의 균형이 깨져서 최악의 시간복잡도를 가지게 된다.  $O(n)$

**또, 이 때 삽입/삭제/탐색의 시간복잡도는 얼마일까?**

이진 탐색 트리의 최악의 시간복잡도일 때, 배열처럼 순서대로 나열되어 있으므로 이 때의 삽입/삭제/탐색의 시간복잡도는 배열의 삽입/삭제/탐색의 시간복잡도와 같다. 때문에  $O(1)$ 이다.