

자료구조23강 보고서

20191016 최정윤

그래프의 정점 개수를 V , 간선 개수를 E 라고 하자. 다음을 빅-오 표기법으로 나타내어라.

1. 인접 행렬을 사용하여 그래프를 나타낼 때 공간복잡도

$O(|V|^2)$

2. 인접 행렬을 사용했을 때, 두 노드 간 간선 존재 여부를 알아 낼 때 시간복잡도

$O(1)$

3. 인접 리스트를 사용하여 그래프를 나타낼 때 공간복잡도

$O(E)$

4. 인접 리스트를 사용했을 때, 두 노드 간 간선 존재 여부를 알아 낼 때 시간복잡도

$O(|V|)$