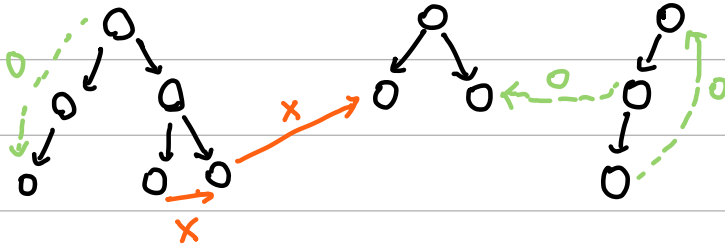


SCC Strongly Connected Component

모든 노드에 대해서 두 노드가 서로 가는 길이 있는 최대 집합.

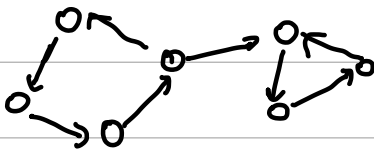
DFS 결과에서:



하나의 SCC는 하나의 트리 안에만 있음.

사이클은 그 자체로 SCC 인데, 사이클에 DFS가 진행하면 반드시 다 돈다.

트리 하나에 SCC가 최소 하나씩 있음.



← 여기서 DFS를 하면 하나의 트리가 하나의 SCC가 됨.

<방법>

run DFS, set Post#

reverse all links

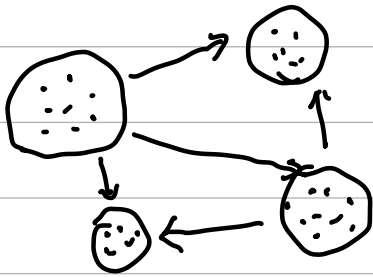
run DFS

- 최대 Post# 에서부터 DFS 시작

DFS 결과 tree가 하나의 SCC가 된다.

Supergraph

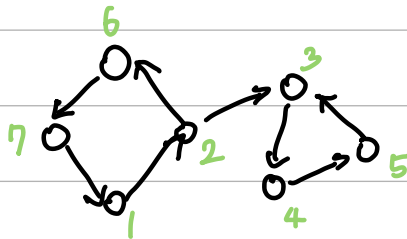
이러한 SCC를 하나의 노드처럼 한다면, 그러면 이 그래프에는 사이클이 있을수 없고 DAG가 됨.



↓
(있으면 그걸 포함하는 SCC가 있음)

위 Post # 를 쓰는?

Pre # 는 안됨.

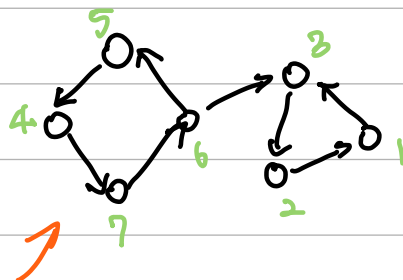


pre # 가 가장 작은 것과 가장 큰 것이 어디있는지 말할 수 없음.

post # 의 최대는

어디서 시작해도

변하지 않음.



가장 큰 것은 무조건 여기에 존재함.