* DFS : Depth-First Search, graph에서 사용되는 탐색 알고리즘. |v| =n, |E|=m, G=(v,E), Connected graph는 모든 vertex가 edge로 연결 되어있는 것이다. Tree는 undirected graph T이고 T는 연결 되어있고, cycle이 없다. Forest는 cycle이 없는 undirected graph이고, forest의 connected components가 trees이다. DFS는 root node(혹은 다른 임의의 노드)에서 시작해서 다음 분기로 넘어가기 전에 해당 분기를 완벽하게 탐색하는 것이다. 자기 자신을 호출하는 순환 알고리즘의 형태이다. 이것으로 미로 탐색이 가능하다.
* BFS : Breadth -First Search, root node(혹은 다른 임의의 노드)에서 시작해서 인접한 노드를 먼저 탐색하는 방법이다. 시작 vertex로부터 가까운 vertex를 먼저 방문하고 멀리 떨어져 있는 vertex를 나중에 방문한다. 두 vertex의 최단 경로 혹은 임의의 경로를 찾고 싶을 때 사용한다. 재귀적으로 동작하지 않는다.