* Graph: 일반적으로 G로 표기. G = (V,E) V는 node의 집합, vertex라 부른다. E는 vertex 쌍의 모음, edges라고 부른다. Edge는 directed edge (방향이 있는 edge), undirected edge (방향이 없는), Directed graph는 모든 edges가 방향이 있는, Undirected graph는 모든 edges가 방향이 없는 것이다. Adjacent vertices는 한 edge로 연결된 vertex, Degree of vertex는 vertex에 연결된 edge의 개수, Parallel edges는 같은 vertex에 연결된 두 edge, self-loop는 하나의 vertex에 두 점이 연결된 edge를 말한다. Path는 어떠한 vertex에서 시작해서 어떠한 vertex로 끝나는 그러한 vertex와 edge들의 sequence를 말한다. Cycle은 path가 어떤 원을 반복하는 것이다. 즉, 시작 vertex와 끝 vertex가 같은 path이다.
* 구현 방법: 1) edge에 list structure, 2) adjacency list structure, 3) adjacency matrix structure 이다.
* Performance는 space: n+m, n+m, n^2, v.incidentEdges: m, deg(v), n, v.isAdjacentTo : m, min(deg(v),deg(w)), 1, insertVertex : 1,1,n^2, insertEdge : 1,1,1 , eraseVertex : m,deg(v),n^2, eraseEdge : 1,1,1이다.