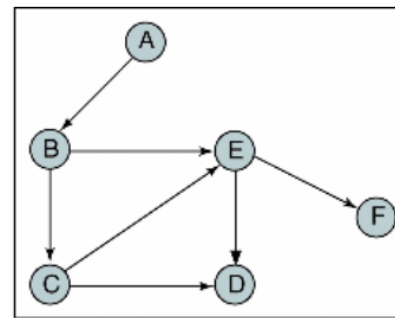
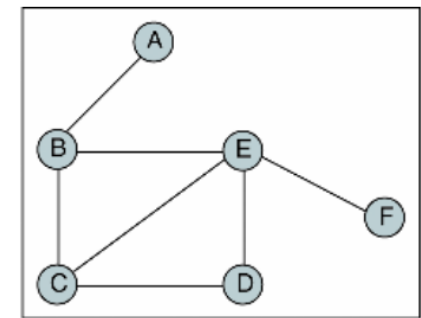


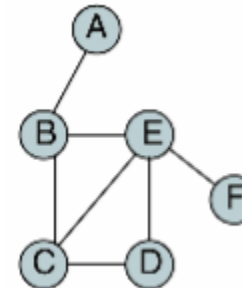
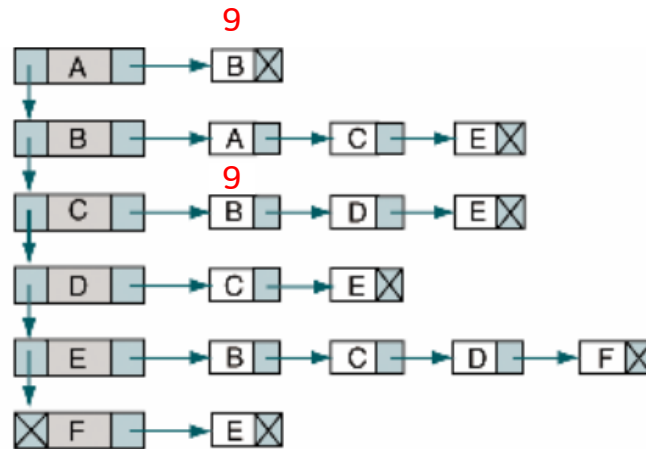
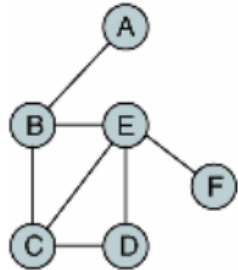
그래프



(a) Directed graph



(b) Undirected graph



	A	B	C	D	E	F
A	0	9	0	0	0	0
B	9	0	1	0	1	0
C	0	1	0	1	1	0
D	0	0	1	0	1	0
E	0	1	1	1	0	1
F	0	0	0	0	1	0

Vertex vector

Adjacency matrix

장점

어떤 노드에 인접한 노드들을 쉽게 찾을 수 있음
그래프에 존재하는 모든 간선의 수는 $O(N+E)$ 안에
알 수 있음 : 인접 리스트 전체를 조사

단점

간선의 존재 여부와 노드의 차수: 노드 i 의 리스트에
있는 연결된 노드의 수

장점

간선의 존재 여부 ($M[i][j]$)를 $O(1)$ 안에 즉시 알 수 있음.
노드의 차수는 $O(N)$ 안에 알 수 있음 : 인접 배열의 i 번째 행 또는 열을 모두 더하기

단점

그래프에 존재하는 모든 간선의 수는 $O(N^2)$ 안에 알 수 있음 :
인접 행렬 전체를 조사