

● 다익스트라 알고리즘

s에서 출발해서 각 t,y,z,x에  
갈 수 있는 최단거리를 구하시오

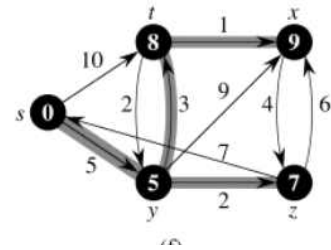
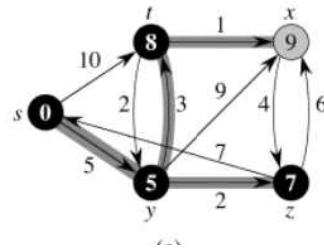
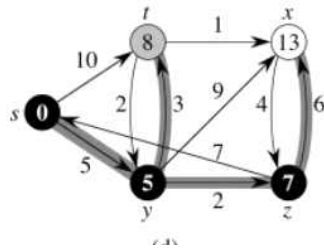
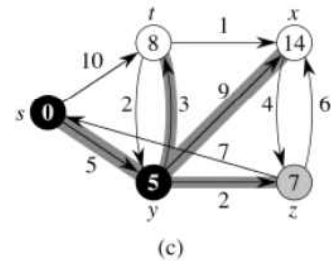
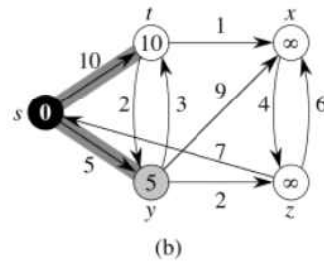
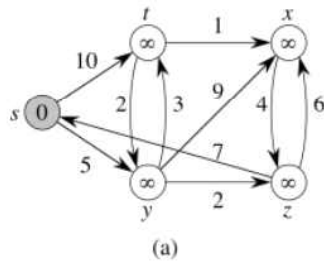
s:우리집

t: 파리바게트

y:베스킨라빈스

z:삼선막창구이

x: 경선초밥



●거리배열

s	t	y	z	x

dist

s	t	y	z	x

●방문배열

--	--	--	--	--

visit

다익스트라 알고리즘 상관없이 최단거리 구해보기 : 현재위치에서 각 지점(노드)까지 최단거리를 특정 알고리즘에 구해받지 않고 자기나름대로 구해보자

<< 다익스트라 알고리즘은 : 출발점에서 각각 최단 거리를 구하는 알고리즘>>  
돌러보면서 작은 값으로 바꾸자 !!!

입력: 그래프 정보를 담은 2차원배열 graph(7)(7)

출력: 정점의 거리배열 :dist(5)

처리자료 : 정점의 방문배열 :visit(5)

## 1. 초기화

1-1) 그래프를 인접리스트로 초기화한다 (그래프를 2차원배열 또는 인접 리스트로 표현한다)

1-2) 거리 배열을 초기화 : 출발 정점의 거리를 0으로 설정하고 나머지 모든 정점의 거리는 무한대로 설정

1-3) 방문 배열을 초기화 : 모두 false로 정함

## 2. 반복 (노드 -1 )

2-1) 방문하지 않았고 가장 짧은 거리 노드 선택

2-2) 선택한 노드 방문한 것으로 변경

2-4) 반복 : 선택된 노드의 인접노드를 반복

2-4-1) 인접 정점의 거리를 현재 정점을 통해 갱신할 수 있는지 판단

- 갱신할 수 있으면 인접 노드의 거리를 업데이트한다