알고리즘 0415

Dijkstra’s Algorithm

1. 시작 정점 <=0으로 시작
2. 시작 정점 =0으로 갱신(expand)
3. BFS로 이웃 노드 찾기
4. 이웃 노드는 <= 가중치로 선언한다.(front)
5. Front는 가장 낮은 가중치 경로로 범위 값을 갱신한다.
6. 더 이상 짧은 경로를 찾지 못하면 범위에서 실제 값으로 변경된다.
7. 실제 값을 찾은 구역까지 front -> expand로 변경
8. 위 내용을 반복하여 모든 노드를 갱신한다.

Dijkstra’s Algorithm

1. 시작 정점의 거리 값을 0으로 설정하고, 나머지 정점은 무한대로 초기화한다.

2. 우선순위 큐를 사용하여, 가장 거리가 짧은 정점을 선택해 방문(확정)한다.

3. 선택한 정점과 인접한 모든 노드에 대해, 현재 거리 + 간선 가중치를 계산해 최단 거리 테이블을 갱신한다.

4. 갱신된 노드들을 다시 우선순위 큐에 넣는다.

5. 더 이상 갱신할 거리가 없다면 해당 노드는 최단 거리로 확정된다.

6. 이 과정을 모든 정점이 방문될 때까지 반복한다.