**Report**

**백준 특정한 최단 경로(1504) - 1차**

상징, 로고, 폰트, 엠블럼이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

과목 : 코딩테스트지도

담당교수 : 이승진 교수님

학부 : IT융합자율학부

학번 : 202114136

이름 : 장준희

작성일 : 2025-06-08

**작업 시작 시각:** 17:14  
**코테 사이트 제출 시각:** 19:02  
**작업 종료 시각:** 19:02

**문제**

방향성이 없는 그래프가 주어진다. 세준이는 1번 정점에서 N번 정점으로 최단 거리로 이동하려고 한다. 또한 세준이는 두 가지 조건을 만족하면서 이동하는 특정한 최단 경로를 구하고 싶은데, 그것은 바로 임의로 주어진 두 정점은 반드시 통과해야 한다는 것이다.

세준이는 한번 이동했던 정점은 물론, 한번 이동했던 간선도 다시 이동할 수 있다. 하지만 반드시 최단 경로로 이동해야 한다는 사실에 주의하라. 1번 정점에서 N번 정점으로 이동할 때, 주어진 두 정점을 반드시 거치면서 최단 경로로 이동하는 프로그램을 작성하시오.

**요구분석(설계)**

세준이는 1번 정점에서 N번 정점으로 두 정점을 거쳐서 이동해야 한다.

이 때 한번 이동했던 간선도 이동 가능하다.

노드1에서 출발해서, 노드p와 노드q를 거쳐서 노드N까지 가는 최단거리 찾기.

경로1) 노드1 -> 노드p -> 노드q -> 노드N

경로2) 노드1 -> 노드q -> 노드p -> 노드N

경로1 거리 = dijkstra(노드1, 노드p) + dijkstra(노드p, 노드q) + dijkstra(노드q, 노드N)

경로2 거리 = dijkstra(노드1, 노드q) + dijkstra(노드q, 노드p) + dijkstra(노드p, 노드N)

위 두 거리 중 작은 값을 출력한다.

두 경로 다 불가능할 경우 -1을 출력해야 한다.

거리 c가 주어지므로 다익스트라로 구현해야 한다.

방향성이 없는 양방향 그래프이다.

**구현**

데이터 입력

텍스트, 스크린샷, 폰트, 번호이(가) 표시된 사진

AI 생성 콘텐츠는 정확하지 않을 수 있습니다.

다익스트라 알고리즘 사용

텍스트, 스크린샷, 폰트, 번호이(가) 표시된 사진

AI 생성 콘텐츠는 정확하지 않을 수 있습니다.

다익스트라 계산

텍스트, 폰트, 스크린샷이(가) 표시된 사진

AI 생성 콘텐츠는 정확하지 않을 수 있습니다.

1번 정점에서 두개의 정점을 거쳐 N번 정점으로 가는 최단 거리 출력

최단 거리 출력

텍스트, 폰트, 스크린샷, 대수학이(가) 표시된 사진

AI 생성 콘텐츠는 정확하지 않을 수 있습니다.

목적지 도달이 가능하다면 최단 거리 출력

불가능하면 -1 출력

**제출 결과:** 오답

텍스트, 라인, 폰트, 번호이(가) 표시된 사진

AI 생성 콘텐츠는 정확하지 않을 수 있습니다.