

최소비용 구하기2

<https://www.acmicpc.net/problem/11779>

- 하나의 시작점에서 최단경로를 구하는 문제로 다익스트라 알고리즘을 이용하면 된다.
- 최소 비용의 실제 경로를 구해야 하므로 update 시 $u \rightarrow v$ 관계를 저장해 둔다.력
- 출력 시 저장한 관계를 역 추적 하면서 아래와 같이 출력한다.

```
while (!pq.empty()) {
    pi here = pq.top();
    pq.pop();
    int u = here.second;

    if (visited[u]) {
        continue;
    }
    visited[u] = true;

    for (int i = 0; i < AdjList[u].size(); ++i) {
        pi next = AdjList[u][i];
        int v = next.first;
        int w = next.second;

        if (dist[v] > dist[u] + w) {
            dist[v] = dist[u] + w;
            parent[v] = u;
            pq.push(pi(dist[v], v));
        }
    }
}
```

```
vi v;
int x = end;
while (x != -1) {
    v.push_back(x);
    x = parent[x];
}
```