



关系：用户可以执行查询路线和计价功能的全部用例；
系统管理员可以执行系统管理中所有用例。

用例详细描述：查询最优路线

简要说明：在用户输入起点和终点之后，自动为其提供两站之间的最优路线，以及对应的换乘次数、公里数和票价等

前提条件

- 用户已经在系统中选择了起点和终点。

主事件流

1. 用户输入起点和终点。
2. 系统检查输入是否有效。
3. 如果输入有效，系统查找起点和终点之间的所有可能路线。
4. 系统计算每条路线的总公里数和总票价。
5. 系统比较所有可能路线的公里数和票价。
6. 系统选择总公里数最少且票价最低的路线。
7. 系统向用户展示最优路线的详细信息，包括换乘次数、总公里数、总票价。

其他事件流：无

替代场景

- 如果没有找到有效路线，系统通知用户无法到达目的地。

事后条件

- 用户获得了从起点到终点的最优路线信息。