



杭州电子科技大学

SP5-3 交通咨询模拟

SP5-3 交通咨询模拟

□ 问题描述

出于不同目的的旅客对出行方式有不同的要求。例如，因公出差的旅客希望在旅途中的时间尽可能短，出门旅游的游客则希望旅费尽可能省。假设有一个全国城市的公路网（包含高速公路、普通道路及其城市之间所需相应的时间和费用），编制汽车自驾出行的交通咨询程序，为旅客提供两种最优决策的交通咨询。

SP5-3 交通咨询模拟

□ 基本要求

1. 提供对城市信息进行编辑（如添加、删除）的功能。
2. 提供两种最优决策：最快到达或最省钱到达。
3. 咨询以用户和计算机的对话方式进行。由用户输入起点、终点，最优决策原则，输出信息：最快需要多长时间或最少需要多少费用才能到达，并列出具中间经过的城市和道路。

SP5-3 交通咨询模拟

□ 测试数据

参考教科书图7.33的全国交通图，自行设计相应的路程时间、费用。

□ 实现提示

以邻接表作为交通图的存储结构，表示边的结点内除含有邻接点信息外，还应包括路程时间、费用等信息。