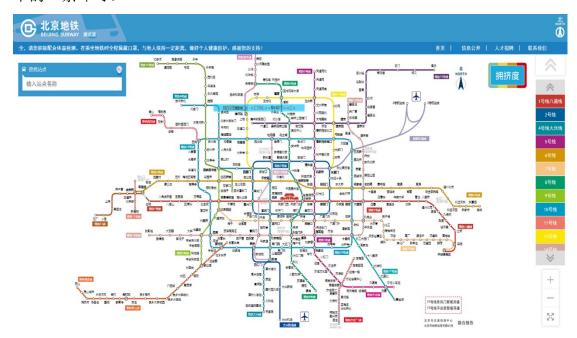
#### 【问题描述】

编写一个程序实现北京地铁最短乘坐(站)线路查询,输入为起始站名和目的站名,输出为从起始站到目的站的最短乘坐站换乘线路。

注: 1. 要求采用 Dijkstra 算法实现; 2) 如果两站间存在多条最短路径,找出其中的一条即可。



### 【输入形式】

文件 bgstations.txt 为数据文件(可从课程网站中课程信息处下载),包含了北京地铁的线路及车站信息。其格式如下:

<地铁线路总条数>

<线路 1> <线路 1 站数>

<站名 1> <换乘状态>

<站名 2> <换乘状态>

..

<线路 2> <线路 2 站数>

<站名 1> <换乘状态>

<站名 2> <换乘状态>

. . .

说明:文件第一行为地铁总线路数;第二行第一个数为某条地铁线线号(如,1为1号线),第二个数为该条地铁线的总站数(如1号线共有35站),两数之间由一个空格分隔;第三行两个数据分别为地铁站名及换乘状态(0为非换乘站,1为换乘站),两数据间由一个空格分隔;以下同,依次为该线地铁其它站信息。在一条线路信息之后是下条地铁线路信息,格式相同。若某条地铁线为环线,则首站与末站信息相同(如北京地铁2号线,首站信息"西直门1",末站信息为"西直门1")。例如本题提供的bgstations.txt文件(可从课程网站中课程信息处下载)内容如下:

```
1 35
```

苹果园1

古城 0

八角游乐园 0

八宝山 0

玉泉路 0

五棵松0

万寿路0

公主坟1

军事博物馆1

木樨地 0

南礼士路0

复兴门1

西单1

...

2 19

西直门1

积水潭 0

鼓楼大街1

..

#### 西直门1

...

该文件表明当前北京地铁共有 16 条线路(不含郊区线路),接着为每条线路信

打开当前目录下文件 bgstations.txt, 读入地铁线路信息, 并从标准输入中读入起始站和目的站名(均为字符串, 各占一行)。

#### 【输出形式】

输出从起始站到目的站的乘坐信息,要求乘坐站数最少。换乘信息格式如下: SSN-n1(m1)-S1-n2(m2)-...-ESN

其中: SSN 和 ESN 分别为起始站名和目的站名; n 为乘坐的地铁线路号, m 为乘坐站数; 其它字符都是英文字符。

#### 【样例输入】

西土城

北京西站

#### 【样例输出】

西土城-10(1)-知春路-13(2)-西直门-4(2)-国家图书馆-9(4)-北京西站 (或西土城-10(1)-知春路-13(2)-西直门-2(1)-车公庄-6(2)-白石桥南-9(3)-北京西站)

#### 【样例说明】

打开文件 bgstations.txt, 读入地铁线路信息,并从标准输入中读入查询起始站名为"西土城",目的站名为"北京西站"。程序运行结果两站间最少乘坐站数的乘坐方式为"西土城站乘坐 10 号线 1 站至知春路站换乘 13 号线乘坐 2 站至西直门站换乘 4 号线乘坐 2 站至国家图书馆站换乘 9 号线乘坐 4 站至北京西站"。本

# 样例存在两条最少站数的乘坐方式,只要找出一条就可以。

## 【评分标准】

对于同一个起始站和目的站,如果存在多条最少站数的乘坐方式,只要找出其中一条就可以。测试点全通过得满分。