

算法与数据结构实验题 7.1 The Short Way

★实验任务

在每年的运动会里，每一个班级都会给自己的运动员定制一套衣服。从商店里把衣服运到学校是一件十分辛苦的事情，所以现在店员想要寻找最短的从商店到学校的路线，你可以帮助他们吗？

★数据输入

输入包括多组数据。每组数据第一行是两个整数 N、M（ $N \leq 50000$ ， $M \leq 200000$ ），N 表示有 N 个地点，M 表示在 N 个地点中有 M 条道路，标号为 1 的地点是商店，标号为 N 的地点是学校。当 $N=M=0$ 表示输入结束。 接下来 M 行，每行包括 3 个整数 A，B，C（ $1 \leq A, B \leq N, 1 \leq C \leq 10000$ ），表示在路口 A 与路口 B 之间有一条路，我们的工作人员需要 C 分钟的时间走过这条路。
输入保证至少存在 1 条商店到学校的路线，并且两个地点之间有且只有一条可直接到达的路，也就是说不会出现重边。

★数据输出

对于每组输入，输出一行，表示工作人员从商店走到学校的最短时间

输入示例	输出示例
2 1 1 2 3	3

输入示例	输出示例
3 3 1 2 5 2 3 5 3 1 2	2