【bzoj2763】[JLOI2011]飞行路线

2014年3月25日

782

0

Description

Alice和Bob现在要乘飞机旅行,他们选择了一家相对便宜的航空公司。该航空公司一共在n个城市设有业务,设这些城市分别标记为0到n-1,一共有m种航线,每种航线连接两个城市,并且航线有一定的价格。 Alice和Bob现在要从一个城市沿着航线到达另一个城市,途中可以进行转机。航空公司对他们这次旅行也推出优惠,他们可以免费在最多k种航线上搭乘飞机。那么Alice和Bob这次出行最少花费多少?

Input

数据的第一行有三个整数,n,m,k,分别表示城市数,航线数和免费乘坐次数。

第二行有两个整数,s,t,分别表示他们出行的起点城市编号和终点城市编号。(0<=s,t<n)

接下来有m行,每行三个整数,a,b,c,表示存在一种航线,能从城市a到达城市b,或从城市b到达城市a,价格为c。(0<=a,b<n,a与b不相等,0<=c<=1000)

Output

只有一行,包含一个整数,为最少花费。

Sample Input

561

04

015

125

235

3 4 5

2 3 3

0 2 100

Sample Output

8

HINT

对于30%的数据,2<=n<=50,1<=m<=300,k=0;

对于50%的数据,2<=n<=600,1<=m<=6000,0<=k<=1;

对于100%的数据,2<=n<=10000,1<=m<=50000,0<=k<=10.

题解

拆点+spfa