

Giao thông

Sống trong một thành phố lớn có mật độ dân số cao và giao thông phức tạp, ông Bình rất lo về nạn kẹt xe ảnh hưởng đến cuộc sống của mình. Mỗi sáng thức dậy công việc đầu tiên của ông Bình là nghe bản tin giao thông của thành phố. Ông Bình rất lo là con đường quen thuộc hàng ngày đi đến cơ quan bị kẹt xe thì ông không biết phải chọn con đường nào để thay thế sao cho ông có thể đến cơ quan sớm nhất có thể.

Bản đồ thành phố là gồm có N nút giao thông và M con đường hai chiều nối các nút giao thông này. Độ dài của mỗi con đường là một số nguyên dương. Nhà ông Bình ở nút giao thông 1, cơ quan ông bình ở nút giao thông N . Để thuận tiện cho việc đi lại, ông Bình đang tìm hiểu các con đường ngắn nhất dẫn từ nhà ông Bình đến cơ quan. Bạn hãy giúp ông Bình thực hiện công việc kho khăn này.

Input: Cho trong tệp văn bản **GIAOTHONG.INP** gồm

Dòng thứ nhất ghi hai số nguyên N và M ($1 \leq N \leq 5000$, $1 \leq M \leq 20000$)

M dòng tiếp theo, mỗi dòng ghi 3 số nguyên dương U, V, L (con đường nối U đến V với độ dài L , $L \leq 32000$).

Output: Ghi ra tệp **GIAOTHONG.OUT** Ghi hai số là độ dài đường đi ngắn nhất và số lượng đường đi ngắn nhất.

Subtask 1 (2 điểm): $n \leq 20$

Subtask 2 (2 điểm): $n \leq 100$, $m \leq 1000$

Subtask 3 (3 điểm): $n \leq 5000$, $m \leq 20000$

Ví dụ:

Input	Output
3 3 1 2 3 1 3 4 2 3 1	4 2