

Storehouse.

Nhà phân phối sữa Vinamil cung cấp sữa cho N siêu thị bán hàng trong cả nước, các siêu thị được đánh số từ 1 đến N .

Để tiết kiệm chi phí vận chuyển hàng hóa và chi phí xây dựng nhà kho, nhà phân phối sữa Vinamil cần xây dựng một nhà kho (tổng đại lý phân phối sữa cho các siêu thị) tại một địa điểm trùng với một địa điểm của một siêu thị nào đó sao cho tổng khoảng cách từ nhà kho đến N địa điểm của các Siêu thị là nhỏ nhất. Biết rằng giữa M cặp địa điểm của siêu thị bán hàng trong số N siêu thị nói trên có tuyến đường nối chúng. Ta gọi khoảng cách giữa hai Siêu thị là độ dài đường đi ngắn nhất nối chúng. Trong hệ thống bán hàng của các siêu thị thì N Siêu thị trên là liên thông với nhau. Nếu có nhiều phương án để xây dựng nhà kho thì đưa ra phương án đặt nhà kho tại địa điểm có số hiệu nhỏ nhất.

Yêu cầu: Em hãy lập trình giúp nhà cung cấp sữa Vinamil tìm vị trí xây dựng nhà kho đúng như kế hoạch đã đề ra.

Dữ liệu vào: Cho trong tệp **STORE.INP** gồm:

- Dòng 1: Chứa hai số nguyên dương N và M ($N \leq 100$);
- M dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa 3 số nguyên dương u, v, c , ở đó hai số đầu u, v là số hiệu của hai Siêu thị được nối với nhau bởi tuyến đường này, còn số thứ ba c ($c \leq 32767$) là độ dài của tuyến đường này.

Kết quả ra: Ghi ra tệp **STORE.OUT** trên một dòng gồm vị trí xây dựng nhà kho và tổng khoảng cách từ nhà kho đến các điểm đặt siêu thị.

- Các số ghi trên một dòng được cách nhau ít nhất một khoảng trắng.

Ví dụ:

STORE.INP	STORE.OUT
5 7	3 43
1 2 20	
1 4 8	
2 3 10	
3 1 10	
4 5 14	
5 1 14	
5 3 5	