

中央廚房 (Central Kitchen)

問題敘述

八方遊龍鍋貼專賣店於去年登陸卡加布列島北方的城鎮，成功開拓市場，目前已有多家分店。今年董事長決定進軍該島南方拓展事業，交由執行長規劃分店設立的城鎮，並選擇其中一個城鎮作為中央廚房供應鍋貼原料。但是因為南方城鎮較為分散且數量遠比北方多，為了達到最低的運輸成本，中央廚房設立的位置令執行長傷透腦筋，希望徵求厲害的程式設計師來幫忙解決這個難題。

預計設立分店的城鎮為 N 個，每一個城鎮都有一個名字；連接城鎮的道路共有 M 條，已知每一條道路的運輸成本，執行長要求中央廚房需要設立在運輸成本總和最低的城鎮，測試資料保證任兩個城鎮間最多有一條道路直接連接，任兩個城鎮間存在至少一個路徑連接彼此。

輸入格式

第一行測資為二個正整數 N 和 M ($1 \leq N \leq 500$, $1 \leq M \leq N(N-1)/2$)，分別代表城鎮總數和路徑總數。接著會有 N 列，分別為各城鎮的名稱，城鎮名稱最長不會超過 10 個小寫英文字母。接下來會有 M 列，每列包含三個正整數 i 、 j ($1 \leq i, j \leq N$) 和 c ($1 \leq c \leq 1,000$)，代表從地點 i 到地點 j 需要的運輸成本為 c 。如果從地點 i 到地點 j 的成本為 c ，則從地點 j 到地點 i 也需要相同的運輸成本 c 。

輸出格式

請輸出最適合中央廚房設立的城鎮之名稱。如果有兩個以上的城鎮擁有相同的最低運輸成本，請輸出測資中第一個出現的城鎮名稱。

輸入範例 1	輸出範例 1
4 3 taichung tainan taipei hsinchu 1 2 10 1 3 8 1 4 6	taichung

輸入範例 2 3 2 aaaaa bbbbbb ccccc 1 2 10 1 3 10	輸出範例 2 aaaaa
--	------------------------

評分說明

此題目測資分成三組，每組測資有多筆測試資料，需答對該組所有測試資料才能獲得該組分數。 N 代表城鎮總數，各組詳細限制如下。

第一組 (20 分) : $1 \leq N \leq 10$ 。

第二組 (30 分) : $1 \leq N \leq 20$ 。

第三組 (50 分) : $1 \leq N \leq 500$ 。