VW20. BẢN ĐỘ DU LỊCH

Tên chương trình: TOURMAP.CPP

Khu vui chơi giải trí có **n** khu vực rời nhau, đánh số từ 1 đến **n**. Kinh phí dự trù còn lại chỉ đủ xây dựng m con đường, mỗi đường nối 2 khu vực khác nhau và là đường hai chiều. Giữa 2 khu vực khác nhau có không quá một đường nối trực tiếp.

Ban Quản lý muốn thiết kế các con đường sao cho khách du lịch xuống xe ở một khu vui chơi nào đó, có thể đi thăm từ nơi này đến nơi khác chưa thăm, mỗi khu thăm một lần và trở về đúng nơi mình đã xuống xe.

Hãy xác định có thể thiết kế mạng đường đi như vậy hay không, nếu có thể, hãy chỉ ra một cách thiết kế các đường đi.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản TOURMAP.INP gồm một dòng chứa 2 số nguyên \mathbf{n} và \mathbf{m} $(1 \le \mathbf{n} \le 13, 0 \le \mathbf{m} \le \frac{n(n-1)}{2})$.

Kết quả: Đưa ra file văn bản TOURMAP.OUT trên một dòng thông báo **Possible** hoặc **Impossible** ứng với trường hợp có cách thiết kế hoặc không. Nếu có cách thiết kế thì ở dòng thứ \mathbf{i} trong \mathbf{m} dòng tiếp theo chứa 2 số nguyên $\mathbf{a_i}$, $\mathbf{b_i}$ xác định một con đường, $\mathbf{a_i} < \mathbf{b_i}$ và $\mathbf{a_i} \le \mathbf{a_j}$ với $\mathbf{i} < \mathbf{j}$.

Ví dụ:

	TOURMAP.INP	
4	4	

TOURMAP.OUT		
Possible		
1 4		
1 2		
2 3		
3 4		

