

Vẽ hình bằng ít nét

Tên chương trình: **KNET.CPP**

Một hình vẽ được tạo bởi các đường gấp khúc, được mô tả bằng tập N điểm trên mặt phẳng và các đoạn thẳng nối các điểm này – giữa hai điểm có nhiều nhất một đoạn thẳng nối. Các điểm được đánh số từ 1 đến N . Khi vẽ hình, họa sĩ bắt đầu một nét vẽ là một lần đặt bút xuống tại 1 điểm và kết thúc nét vẽ là nhấc bút lên. Mỗi đoạn thẳng trên hình phải được vẽ đúng một lần.

Yêu cầu: Hãy lập trình tìm cách vẽ hình sao cho số nét vẽ (K) là ít nhất.

Dữ liệu vào được cho từ tập tin văn bản **KNET.INP** gồm dòng đầu chứa số nguyên dương N ($N \leq 100$) là số điểm của hình. N dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa N số (0 hoặc 1), số ở dòng i cột j bằng 1 thể hiện có đoạn thẳng nối 2 điểm i, j ; bằng 0 thể hiện không có đoạn nối.

Kết quả tìm được ghi vào tập tin văn bản **KNET.OUT**. Dòng thứ nhất ghi K . Dòng thứ i trong số K dòng tiếp theo gồm: số thứ nhất m_i là số điểm nét vẽ thứ i nối, m_i số tiếp theo là các số hiệu của các điểm tương ứng trong nét vẽ này (theo đúng thứ tự). Thứ tự các nét vẽ cần được trình bày theo thứ tự từ điển.

Ví dụ:

KNET.INP	KNET.OUT
4	2
0 1 0 0	2 1 2
1 0 0 0	2 3 4
0 0 0 1	
0 0 1 0	