

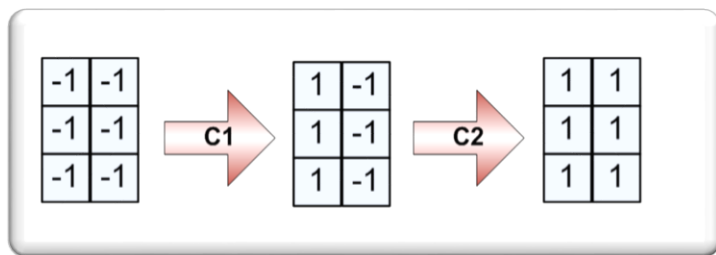
## BẢNG SỐ

Tên chương trình: TABLE.???

Trò chơi bảng số sử dụng bảng  $n$  dòng và  $m$  cột ( $2 \leq n, m \leq 100$ ) chứa  $n \times m$  số nguyên có giá trị tuyệt đối không quá 100. Ở mỗi bước người chơi chọn một hàng hay cột và đổi dấu tất cả các số trong hàng hay cột được chọn.

Mục tiêu của trò chơi là đưa bảng về dạng có tổng các số ở mỗi hàng và ở mỗi cột đều không âm hoặc xác định được là không thể đưa về dạng đó.

**Yêu cầu:** Cho  $n, m$  và các số trong bảng. Hãy xác định số lượng phép biến đổi và chỉ ra các phép biến đổi dưới dạng  $X \ i$ , trong đó  $X$  là ký tự  $C$  nếu chọn cột  $i$  và là  $R$  nếu chọn dòng  $i$ . Không cần cực tiểu hóa số phép biến đổi, nhưng số lượng phép biến đổi không được vượt quá 20 000. Nếu bảng là không thể biến đổi được thì đưa ra số -1.



**Dữ liệu:** Vào từ file văn bản TABLE.INP:

- Dòng đầu tiên đưa ra 2 số nguyên  $n$  và  $m$ ,
- Dòng thứ  $i$  trong  $n$  dòng sau chứa  $m$  số nguyên xác định dòng thứ  $i$  của bảng.

**Kết quả:** Đưa ra file văn bản TABLE.OUT:

- Dòng đầu tiên đưa ra số nguyên  $k$  – số phép biến đổi,
- Nếu  $k \neq -1$  thì mỗi dòng trong  $k$  dòng sau ghi một phép biến đổi.

**Ví dụ:**

TABLE.INP	
3	2
-1	-1
-1	-1
-1	-1

TABLE.OUT	
2	
C	1
C	2