Trường THPT Bến Tre

Thuật toán Tô màu

Cho một bảng gồm các ô vuông kích thước MxN (M,N <= 100), trong đó có một số ô đen, còn lại là ô trắng.

**Yêu Cầu:** hãy tô màu tất cả các ô trắng bằng hai màu xanh và vàng sao cho trên mỗi dòng cũng như trên mỗi cột số các ô màu xanh và vàng lệch nhau không quá 1.

***Dữ liệu vào*** được cho trong file văn bản TOMAU.INP:

* Dòng đầu ghi hai số M,N
* M dòng tiếp theo mỗi dòng ghi N số, gồm các số 0 hoặc 1 biểu diễn bảng ô vuông, với 0 biểu thị ô trắng, 1 biểu thị ô đen.

***Kết quả*** ghi ra file văn bản có tên TOMAU.OUT

M dòng, mỗi dòng N kí tự biểu diễn trạng thái màu đã tô của bảng.

Các kí tự bao gồm D: màu đen; X: màu xanh; V: màu vàng

|  |  |
| --- | --- |
| TOMAU.INP | TOMAU.OUT |
| 6 4  1 0 1 0  1 0 0 0  0 1 0 1  1 1 0 0  0 1 0 1  1 0 1 0 | D V D X  D X X V  X D V D  D D V X  V D X D  D X D V |
| TOMAU.INP | TOMAU.OUT |
| 6 4  1 X 1 V  1 V  0 1 0 1  1 1 0 0  0 1 0 1  1 0 1 0 | D V D X  D X X V  X D V D  D D V X  V D X D  D X D V |