

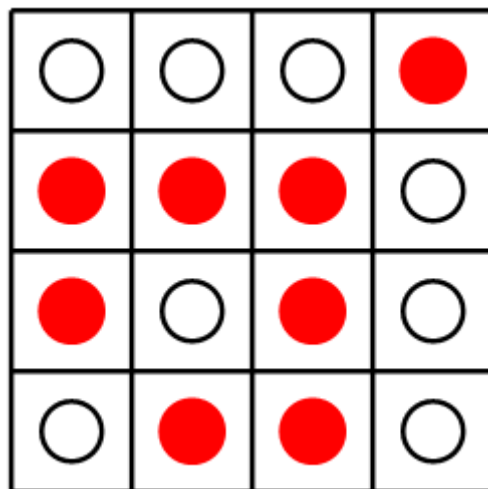
Sujet proposé par Marie Duflot-Kremer (Université de Lorraine -INRIA Nancy)

Autre tour de magie

Une magicienne et son assistant disposent d'un plateau carré 4×4 , de jetons blancs et de jetons rouges en quantité.

Dès le début du tour de magie, la magicienne porte un bandeau sur ses yeux. Elle ne voit rien.

Un élève remplit un plateau 4×4 avec des jetons des 2 couleurs à sa guise, un jeton par case.



L'assistant regarde le plateau et décide alors de changer la couleur d'un seul jeton du plateau.

L'élève change à son tour la couleur d'un 2^{ème} jeton.

La magicienne retire alors son bandeau et réussit toujours à déterminer quel est le jeton que l'élève a changé.

Impressionnant non ?

Les apprentis chercheurs sauront-ils expliquer ce nouveau tour de magie ?

Ensuite les apprentis chercheurs vont pouvoir modifier une partie des règles selon leur choix et voir si le tour de magie fonctionne toujours pour continuer à bluffer le public.