

Sujet : reproduction du jeu 2048

Le jeu 2048 consiste à ajouter des blocs contenant des puissances de 2 identiques dans une grille de 4x4 pour créer de plus grandes puissances. Une fois que le plateau de jeu est rempli et qu'on ne peut plus ajouter de blocs identiques, la partie se termine. Le joueur totalise la somme des points correspondants aux nouveaux blocs formés.

Le joueur qui a perdu doit pouvoir choisir entre recommencer et quitter le jeu. Le record doit également figurer sur l'écran au cours d'une partie, à côté du score actuel du joueur.

Les fonctions :

- Une fonction *spawn* qui fait apparaître un 2 (ou occasionnellement un 4) après chaque coup, dans une case libre aléatoire.
- Une fonction *move* qui déplace un bloc dans une direction donnée -- à condition que le prochain bloc dans cette direction ne soit pas le même -- jusqu'au prochain bloc ou au bord du plateau.
- Une fonction *fusion* qui déplace un bloc dans une direction donnée et le fusionne avec le prochain bloc identique pour former un bloc dont la valeur vaut le double.
- Une fonction *record* qui agit lorsqu'une partie se termine seulement si le score final est meilleur que le précédent record. Elle enregistre le score en tant que nouveau record et l'affichera à côté du score courant de toutes les parties jusqu'à ce qu'il soit dépassé.

La bibliothèque graphique tKinter sera utilisée, et une image du plateau préalablement choisie devra être utilisée pour le fond. Les blocs seront probablement eux aussi des images qui se contenteront d'apparaître, disparaître ou changer de place.