

Jeu Get10

Ce jeu est un dérivé du célèbre jeu 2048 ([https://fr.wikipedia.org/wiki/2048_\(jeu_vidéo\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/2048_(jeu_vidéo))).

L'application devra utiliser la bibliothèque Swing en respectant le modèle architectural MVC et le diagramme de classes étudié en cours. Les différentes versions doivent être développées dans l'ordre indiqué par cet énoncé, sans vouloir aller plus vite que ce qui est demandé. Pour chacune d'elles, il ne faut écrire que le code nécessaire.

Ceux qui ont déjà une certaine expérience de la bibliothèque Swing trouveront largement de quoi s'occuper et profiteront de l'occasion pour développer avec plus de rigueur. Les plus courageux auraient intérêt à utiliser JavaFX.

Version 1 : L'application affiche une grille 5 x 5 avec des boutons montrant un entier pris au hasard entre 1 et 4 ; un clic sur un bouton affiche la valeur du bouton sur la sortie standard.

Version 2 : Le nombre de clics est affiché en dessous du plateau de jeu. Un menu permet de réinitialiser le plateau.

Version 3 : Un clic sur un bouton affiche la valeur en couleur, ainsi que toutes les cases connexes portant le même chiffre. Toutes les autres valeurs sont affichées en noir.

Version 4 : Un second clic sur une case met 0 sur toutes les cases connexes de même valeur : la valeur de la case cliquée est remplacée par la valeur immédiatement supérieure.

Version 5 : En plus de l'effet déjà programmé, le second clic permet de tasser les cases vers le bas, en éliminant les cases de valeur 0.

Version 6 : En plus de l'effet déjà programmé, le second permet de remplir les colonnes non pleines avec de nouvelles valeurs aléatoires.

Version 7 : Le nombre de zones connexes jouées est affiché (attention, c'est différent du nombre de clics).

Version 8 : Les chiffres des boutons sont remplacés par des images ; un simple clic encadre l'image.

Version 9 : Le jeu se termine lorsque la valeur 10 a été atteinte. Un message propose à l'utilisateur de rejouer. Le nombre de parties réalisées est affiché.

Version 10 : Lorsqu'il ne reste aucune possibilité de jouer, l'application prévient le joueur et lui propose de rejouer.