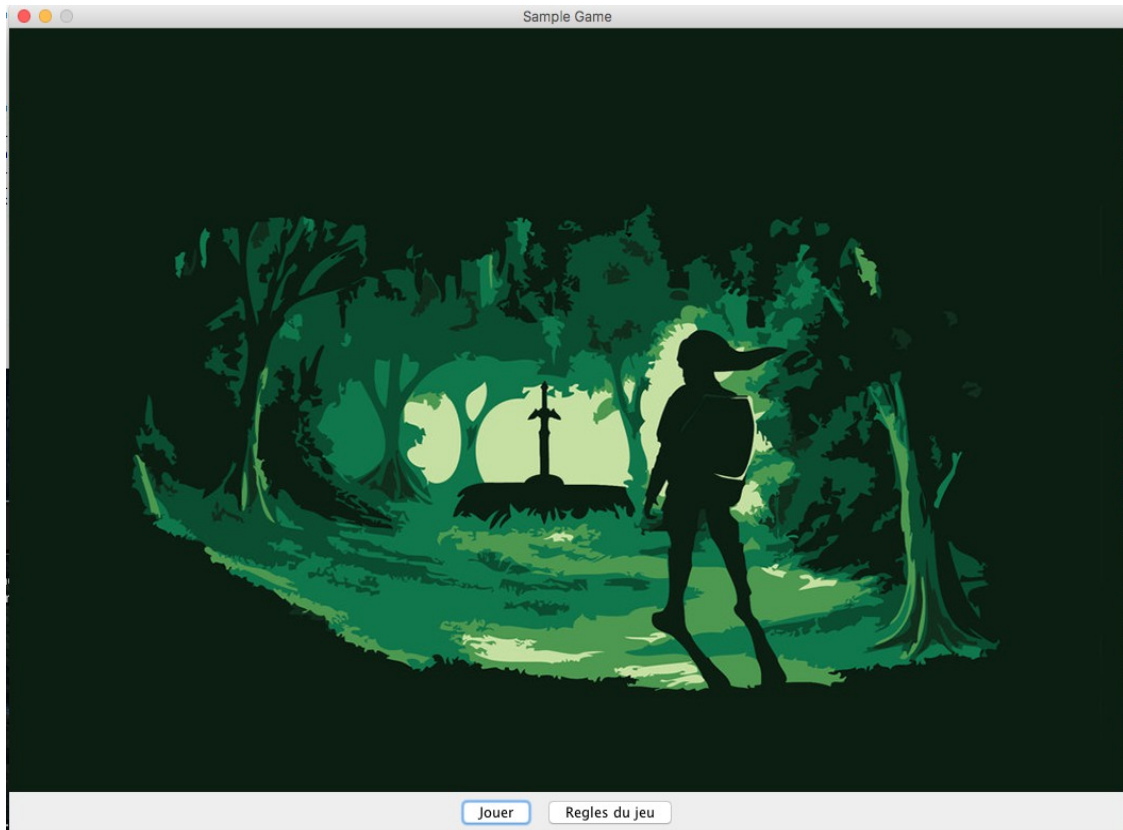


Sample Game

Renault Steven, Philemon Christopher



Introduction

Sample game est un jeu dans lequel une grille de cases est affichée. Le joueur doit cliquer sur les cases qui forment des groupes afin de diminuer la taille de la grille, jusqu'à avoir totalement vidé la grille ou jusqu'à ne plus pouvoir la diminuer.

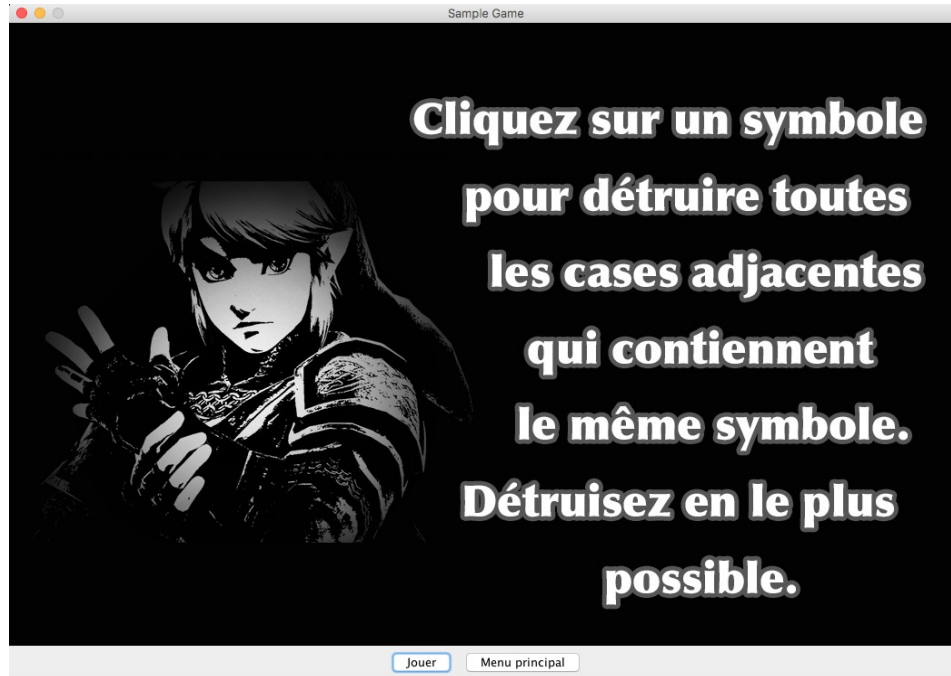
Fonctionnalités

Ce jeu se divise en plusieurs interfaces :

Le menu principal :

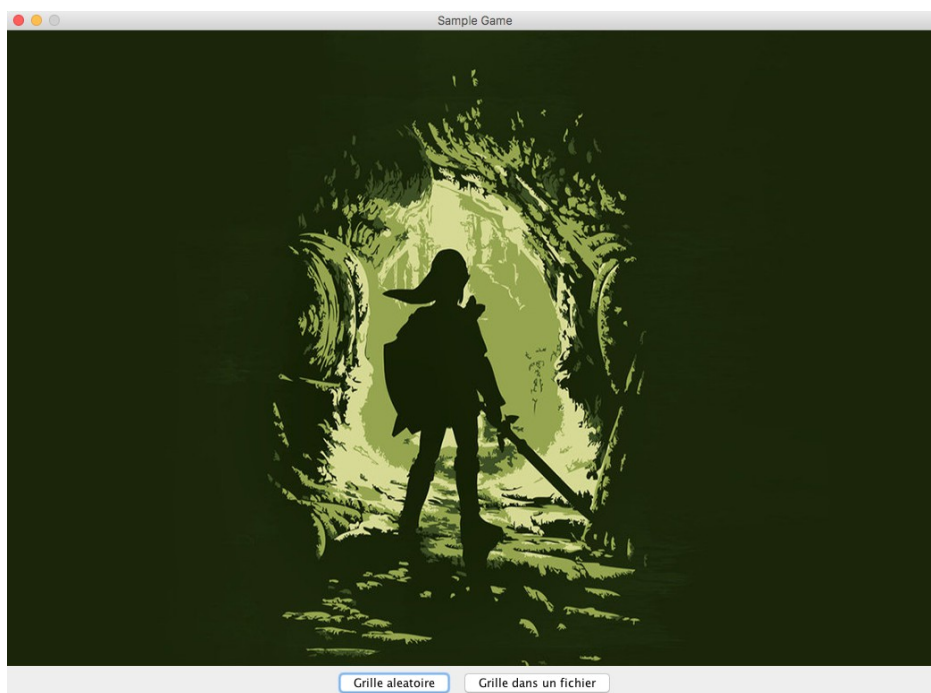
Permet d'afficher les règles ou de lancer une partie.

Le menu des règles



Permet de lire les règles, lancer une partie ou revenir au menu principal

Le menu de choix du type de grille



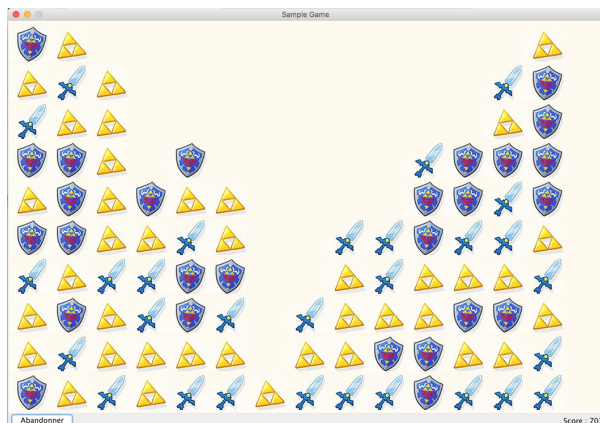
Permet de choisir une grille aléatoire ou de récupérer une grille dans un fichier

Le menu de fin de partie



Permet de voir son score et de revenir au menu principal

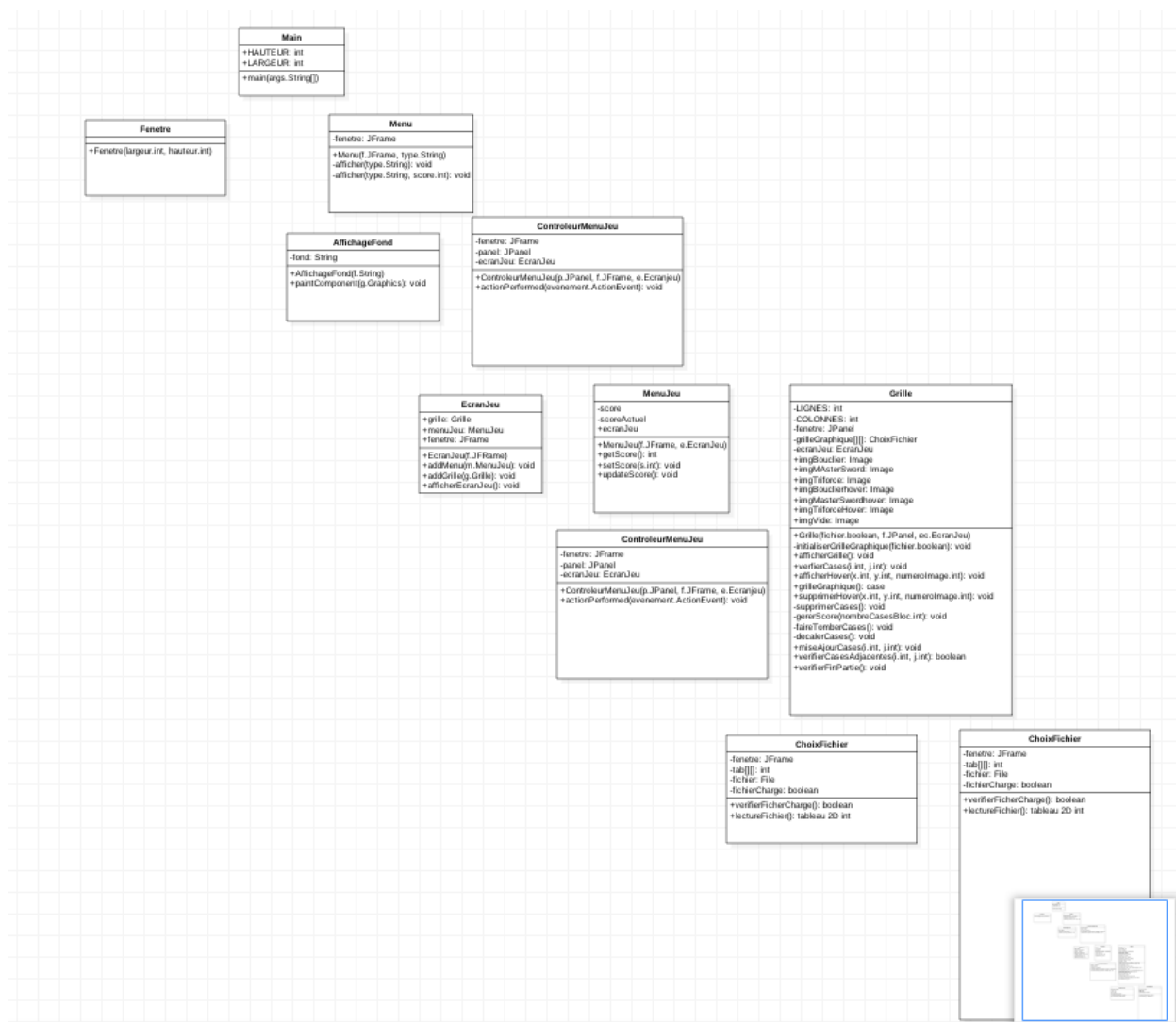
L'écran du jeu



Permet de jouer tout en voyant son score ou en pouvant revenir au menu principal

Structure interne :

Le programme se décompose en plusieurs classes s'appelant entre elles. Le diagramme de classe ci-dessous (de haut en bas) représente la structure des classes avec en dessous d'elles les classes qu'elles utilisent.



Algorithme d'identification des groupes :

Cet algorithme (présent dans la classe Grille sous le nom de verifierCases) est un algorithme dans lequel les coordonnées d'une case sont requises. Il va ensuite, à partir de ces coordonnées, vérifier si les cases de droite, de gauche, du haut et du bas sont identiques à la case de base. A chaque vérification, il va également vérifier, si la case est identique a la case de base, les cases adjacentes à la nouvelle case. Il s'agit donc d'un algorithme récursif.

Conclusion :

Christopher Philemon

Ce projet m'a permis de me familiariser avec les bases du langage java et de comprendre l'organisation d'un projet orienté objet. Il m'a également permis de jauger la difficulté d'un projet en fenêtre. Je me suis rendu compte qu'effectuer des actions dans la console et en effectuer dans une fenêtre n'avait pas les mêmes contraintes ni la même organisation.

Renault Steven

Avec ce projet j'ai pu mieux comprendre le java. J'ai aussi pu mettre en pratique l'utilisation de gitHub et de StarUML dans le cadre d'un projet concret. Travailler en groupe m'a également montré comment s'organiser pour pour progresser sur un projet.