

Application de découverte et d'approfondissement du Jeu d'échecs



Projet long (TOB) - Groupe KL-2

Briag Rehel

Alexandre Personnic

Enzo Petit

Chaimae Ouardani

Youssef Moussaid

Maxence Péricat

Fabio Pereira

Le présent document est un compte rendu des fonctionnalités que nous essayerons d'implémenter pour notre projet long de *Technologie Objet*. Il comportera une description brève de ce même projet, des fonctionnalités qui seront proposées à l'utilisateur, ainsi que des exemples de leur utilisation, avant de finir par une présentation de la forme esthétique de l'interface utilisateur qui sera développée. Ce document rend également compte des difficultés attendues lors de la réalisation du projet, ainsi que les parties qui pourraient être chronophages à implémenter.

Vue d'ensemble

L'objectif final de ce projet est de fournir une application d'échecs permettant l'apprentissage des échecs. Cela passe donc par beaucoup de fonctionnalités qui sont listées ci-après.

Fonctionnalités attendues:

- Plateaux et pièces avec différents design
- Possibilité de jouer contre un autre joueur sur un même ordinateur avec choix de la couleur
- Joueur-ordinateurs de niveaux différents (dont possiblement un qui s'adapte au niveau du joueur humain pour lui permettre de combler ses faiblesses face à un adversaire essayant de les exploiter)
- Possibilité d'autoriser l'annulation d'un ou plusieurs coups
- Modes de jeu avec temps limité (Blitz, Bullet, Rapide, Classique, Différé)
- Pre-move: Permet d'anticiper plusieurs coups à l'avance
- Calcul d'un score de classement
- Enregistrement de toutes les parties
- Replay coup par coup des parties
- Possibilité d'interrompre et de reprendre sa partie
- Rejouer ses anciennes parties contre un ordinateur au moment du jeu souhaité
- Aide pour les coups:
 - Indiquer les coups possibles au joueurs
 - Indiquer le meilleur coup
- Système pour retravailler les parties en le rejouant avec des notes de précisions pour pouvoirs les comparer
- Problèmes thématiques pour retravailler certains points (finales de pions, pin, mat1, ouvertures...)
- Système pour apprendre les ouvertures : le jeu indique au joueur quelle ouverture il est en train de jouer
- Onglet stratégie listant les ouvertures les plus connues
- Enregistrer plusieurs profils sur un même ordinateur, chaque profil enregistrera un pseudonyme du joueur, son score total, son niveau, le nombre de parties jouées, l'amélioration de ses tactiques.

Cas d'usages

Scénario 1 :

Un utilisateur se crée un compte avec un nom de joueur. Il commence avec un nombre de points fixé à 500 qui évoluera en fonction de ses parties. Il joue une partie contre un ordinateur en choisissant avant le niveau de l'ordinateur contre lequel il veut jouer. Il peut aussi choisir la difficulté de la partie (entraînement: il peut retourner autant de fois qu'il veut en arrière, défi: aucun retour en arrière possible) ainsi que sa couleur. Puis les joueurs jouent tour à tour, s'il perd la partie il perd des points en fonction du niveau de son adversaire.

Scénario 2 :

Un joueur souhaite s'entraîner en finale de pion, il choisit donc le mode problème dans le menu principal puis la thématique qu'il l'intéresse. Cette fois il commence une partie déjà entamé il ne choisit pas sa couleur et doit trouver la suite de coups optimale à effectuer. S'il se trompe, cela n'impactera pas son score dans les autres catégories.

Scénario 3 :

Le joueur souhaite reprendre une de ses anciennes parties contre un ordinateur. Il a donc accès à un historique de ses parties indiquant la date, la couleur jouée, le vainqueur ainsi que la difficulté de l'ordinateur pour pouvoir choisir la partie qui l'intéresse. Une fois cette partie choisie, il a accès à l'historique des coups et peut choisir à quel moment reprendre sa partie. Cette partie n'aura pas d'impact sur son score.

Annexe:

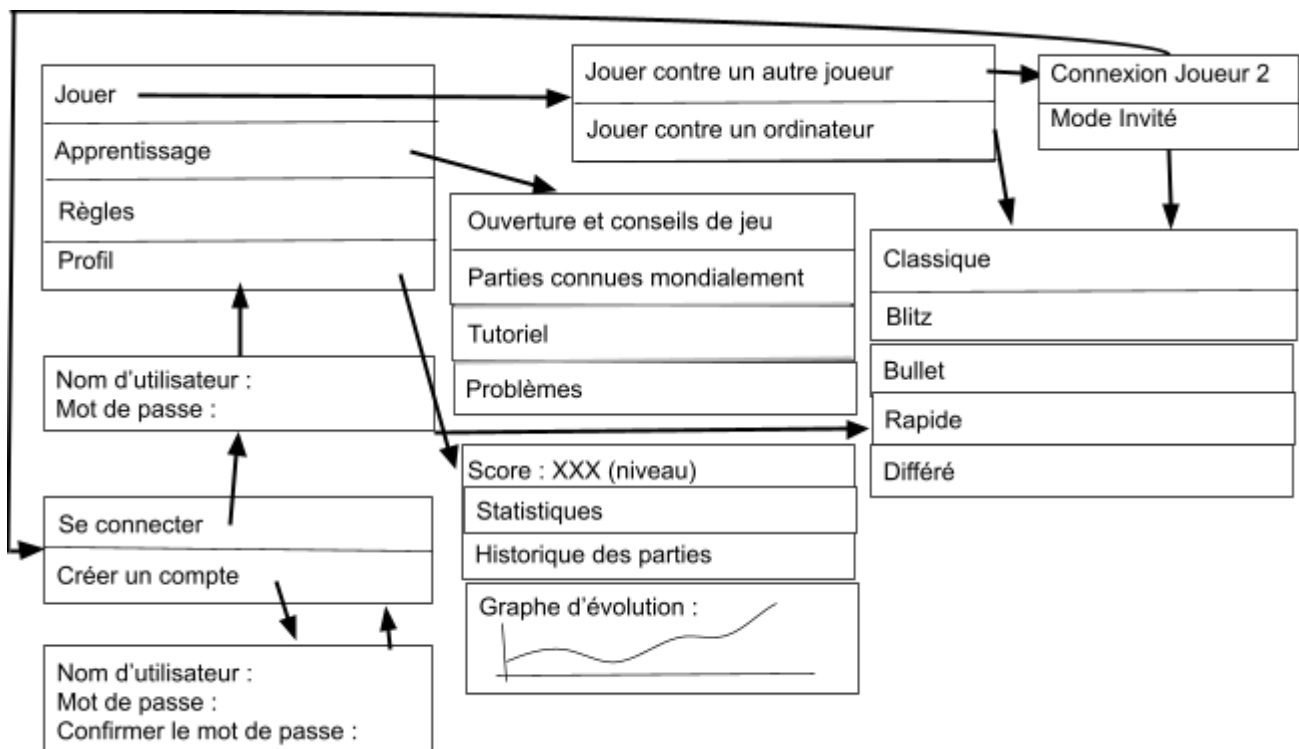
Points difficiles:

- Créer des bots de niveaux différents et les classer de manière précise
- Système de points
- Interface graphique et déplacement des pièces
- Tout ce qui touche au calcul de coups en avance pour l'aide ou la prévision de coups

Long à réaliser :

- Enregistrer les différentes ouvertures pour pouvoir les identifier quand elles sont jouées
- Avoir suffisamment de problèmes différents dans chaque thématique

Esquisses des interfaces :



Les flèches sont là pour représenter les transitions d'un menu à un autre.