Projet CMI L1 2020-2021 NAVEL Morgan / GALLERNE Romain

Compte rendu séance 2 & Planning

12 mars:

- Organisation
- Création du planning
- Création du repl.it
- Documentation sur les règles précise du jeu de dame
- Recherche des formats de données en C++

Partie 1

- Génération du format de donnée et du plateau de base

19 mars :

- Etablissement d'une fonction de reconnaissance qui associe une donnée à un type de case (ex : 0 = case vide, 1 = pion blanc ect...) (caractère ascii)

Partie 2

- Création d'un design d'affichage en console pour le plateau de jeu
- Début de la fonction affiche qui traduira les tableaux en un plateau de jeu affichable en console

26 mars:

- Fin de la fonction affiche

Partie 3

- Création de la fonction vérification qui permettra au joueur de se déplacer et vérifiera que son coup est valide. Cette fonction devra aussi permettre aussi au joueur prendre un pion et de faire une dame. Elle devra aussi servir de base à l'IA plus tard.

2 avril:

- Fin de la fonction vérification
- Création d'un menu avec une image en caractère ASCII (fait par nous même)
- Ajout d'options permettant au joueur de jouer alternativement les blancs ou les noirs
- Création de la condition de victoire : Plus aucun pion dans un des camps et d'un bouton pour abandonner la partie et revenir au menu.

9 avril :

- Création de l'intelligence artificielle la plus simple (celle détaillé dans le premier rapport)
- Algorithme de trois autre niveau d'intelligence (la première étant le niveau normal)
 - 1 facile
 - 1 difficile

16 avril:

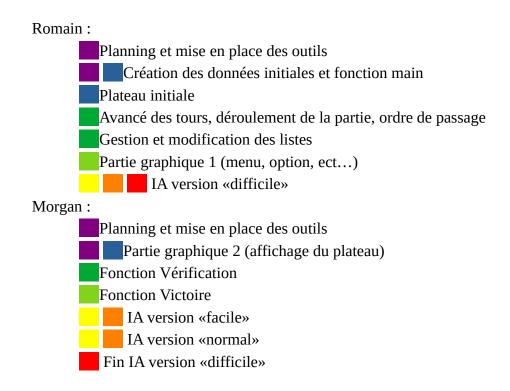
- Début de la création des autres IA

23 avril:

- Fin de la création des IA

Durant cette séance nous avons mis en place les différents outils nécessaire à la réalisation du projet. A la base nous devions utiliser Git mais après un petit moment, pour plus de simplicité nous avons choisit d'utiliser uniquement repl.it qui nous permet de sauvegarder le projet et de programmer sur un même endroit.

Nous avons aussi lister les fonctions qui vont être nécessaire et nous nous sommes réparti les taches plus précisément :



L'algorithme de création du plateau initiale est déjà écrit, il ne reste qu'à le traduire en C++. Celui-ci génère un tableau de taille 10 contenant 10 tableau. Ainsi, le numéro associé au premier tableau correspond à la ligne du damier – 1 (en partant du haut) et le second au numéro de la colonne – 1 tel que :

Damier[y][x] correspond à la case (x+1,y+1) du damier (le centre du repère étant en haut à gauche, l'axe x vers la droite et l'axe y vers le bas)

L'affichage du plateau (fonction graphique2 [nom provisoire]) est aussi presque entièrement rédigé en algorithmique.

Pour ces deux fonctions, il ne reste donc qu'à les traduire en C++ et les déboguer.

L'algorithme de l'IA normal a déjà été planifié (voir compte rendu 1) mais pas encore écrit en détail, l'IA facile sera la même sauf qu'elle fera des erreurs «volontaire» parfois.

L'IA difficile fera en sorte de ne pas mettre ses pions en danger volontairement (sauf quand elle n'a pas le choix) et devra essayer d'avancer ses pions en les protégeant avec d'autres pions derrière. Elle devra aussi essayer de provoquer des situations dans lesquelles elle pourra prendre des pions adverses. Enfin, lorsque la voie est dégagé pour un de ses pions, elle l'enverra faire une dame. (Grosse partie qui nous prendra probablement la majorité des deux dernières séances, elle sera fait en tout dernier afin d'être sûr d'avoir au moins deux IA fonctionnels qui rendent le jeu jouable)