

EPHEC

Développement informatique avancé : application

Projet : Jeu de dames P

Mathias Van Borm

3 TI L2

HE201160

23/12/2016

Table des matières

1.	Composition du groupe.....	2
2.	Cahier des charges/descriptif.....	2
3.	Version finale du diagramme UML du modèle	2
4.	Pointeur vers les livrables intermédiaires et finaux.....	3
5.	Choix d'implémentation effectués	3
6.	Difficultés rencontrées	4

1. Composition du groupe

Pars de groupe, seulement Mathias Van Borm

2. Cahier des charges/descriptif

Le client demandait un programme lui permettant de jouer à son jeu favori virtuellement.

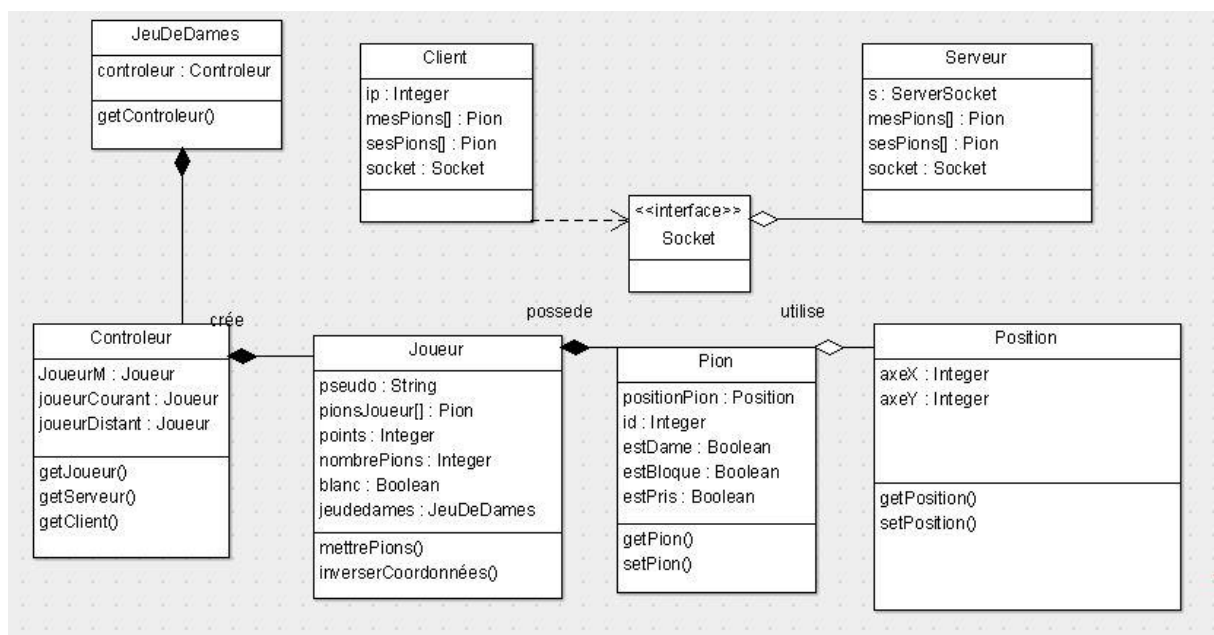
Le programme développé permet à deux utilisateurs simultanés de jouer aux dames l'un contre l'autre via une interface graphique propre à chaque utilisateur.

Lors du démarrage du jeu, l'utilisateur doit choisir les dimensions du damier sur lequel il va jouer.

L'utilisateur est ensuite face à une fenêtre lui demandant de choisir s'il sera l'utilisateur client ou serveur.

Ensuite la partie commence et l'utilisateur peut voir le plateau de la partie et les pions qui y sont disposés. Il peut alors cliquer sur un de ses pions et sur la case où il veut le placer afin de jouer son tour.

3. Version finale du diagramme UML du modèle



Mode d'emploi pour installer et utiliser l'application

Le matériel

Le jeu de dames se joue sur un damier carré divisé en 64 cases égales, un damier carré divisé en 100 cases égales ou un damier carré divisé en 144 cases égales alternativement claires et foncées.

Le jeu se joue sur les cases foncées du damier. Il y a donc 32, 50 ou 72 cases actives. La plus longue diagonale, joignant deux coins du damier et comprenant 8, 10 ou 12 cases foncées, se dénomme la grande diagonale.

Le damier doit être placé de sorte que la première case de gauche, pour chaque joueur, soit une case foncée.

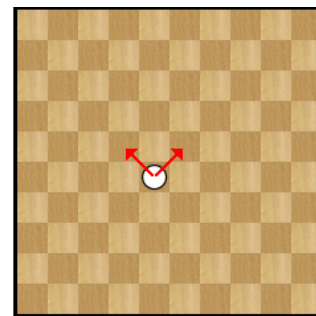
Le jeu de dames international se joue avec des pions blancs (clairs) et des pions noirs (foncés). Avant de débiter une partie, les pions noirs et les pions blancs sont disposés sur les 4 premières rangées de chaque joueur.

La marche des pièces

Il existe deux types de pièces : les pions et les dames.

Le premier coup est toujours joué par les blancs. Les adversaires jouent un coup chacun à tour de rôle avec leurs pièces.

Un pion se déplace obligatoirement vers l'avant, en diagonale, d'une case sur une case libre de la rangée suivante.



4. Pointeur vers les livrables intermédiaires et finaux

<https://github.com/Mathias279/Dames>

5. Choix d'implémentation effectués

Il nous avait été imposé le modèle MVC qui permet la séparation des parties traitement et graphiques. Ce qui permet une meilleure lisibilité du code et plus de modularité.

Mes choix d'implémentation ont été guidés par le cahier des charges et l'avancement du développement du projet. Exemple : la classe position qui n'a que deux attributs entiers mais qui permet avec ses getters et setters de déplacer des pions très rapidement.

6. Difficultés rencontrées

Lors du développement de ce projet j'ai été confronté au modèle MVC que je ne maîtrisais pas vraiment et qui m'a demandé un certain temps. La réflexion et la mise en place des interfaces m'a également donné du fil à retordre.

7. Améliorations

Le programme ne fonctionnant pas complètement, la première amélioration serait de le faire fonctionner. Il serait intéressant d'implémenter des pions Dames et d'améliorer les sockets.

8. Conclusion

J'ai aimé développer ce projet, cela m'a permis d'améliorer mes compétences et connaissances en java. Je regrette néanmoins de m'y être mis si tard et de ne pas pouvoir le terminer complètement.