Projet Java avancé, M1 Miage, 2012-2013:

Création d'un jeu de société

Consignes:

- A rendre pour le 5 mai 2013 (délai de rigueur) à pechoux@loria.fr
- Soutenance le 6 mai 2013. Vous disposerez de 20 minutes qui doivent être approximativement réparties entre :
 - 10 minutes de présentation du sujet et des choix d'implémentation
 - 5 minutes de démonstration logicielle
 - 5 minutes de questions du jury
- A réaliser par groupe de trois personnes (envoyer un mail à <u>pechoux@loria.fr</u> afin de bien valider votre groupe et votre sujet).

Description du sujet :

Ce projet consiste à réaliser un programme permettant de jouer à un jeu de société sur son ordinateur. Vous pourrez choisir votre jeu de société dans la liste suivante :

- Santiago (http://jeuxstrategieter.free.fr/Santiago_complet.php)
- Acquire (http://jeuxstrategie.free.fr/Acquire complet.php)
- Diplomatie (http://jeuxstrategie.free.fr/Diplomatie complet.php)
- Age of Steam (http://jeuxstrategieter.free.fr/Age of steam complet.php)
- Les princes de Florence (http://jeuxstrategieter.free.fr/Fursten von florenz complet.php)
- Wallenstein (http://jeuxstrategie.free.fr/Wallenstein presentation.php)
- Laguna (http://jeuxstrategieter.free.fr/Laguna complet.php)
- Lowenherz/Richard Coeur de lion (http://jeuxstrategie.free.fr/Lowenherz presentation.php)
- Les princes de Florence (http://jeuxstrategieter.free.fr/Fursten von florenz complet.php)
- Hermagor ...

Avec la restriction suivante : au plus deux groupes pour un jeu de société donné. La règle appliquée si plus de deux groupes choisissent le même sujet est celle du "premier arrivé, premier servi".

Il vous est cependant possible de proposer un autre jeu de société mais vous devrez me le soumettre afin que je valide ce choix.

Consignes (étapes):

Pour mener à bien ce projet, vous devrez accomplir les étapes suivantes :

- 1. Dans un premier temps, bien comprendre la règle du jeu que vous aurez choisi.
- 2. Choisir une modélisation adéquate ainsi que les classes qui la composent¹.
- 3. Ecrire le code du programme en utilisant (si possible) les notions abordées en cours (collections, threads, streams, sérialisation).
- 4. Déboguer le code en effectuant des tests.
- 5. Ecrire une interface graphique pour le programme (Attention, cette étape ne devra être effectuée qu'à la condition que les étapes qui la précèdent aient toutes été achevées!)

Vous devrez rendre:

- une archive .zip contenant votre programme (.class et .java),
- et un rapport au format pdf (de 10 pages maximum strict!) expliquant vos choix, les difficultés rencontrées (vous pouvez inclure une javadoc en annexe).

Recommandations:

Bien que ludique, ce projet est dense et nécessite une <u>quantité de travail relativement</u> <u>importante</u>. Il vous est donc conseillé de le commencer le plus tôt possible et de ne pas sousestimer sa difficulté! Vous disposez de trois mois et demi environ.

Evaluation:

L'évaluation portera sur :

- 1. Le code du programme et le respect des consignes (1/3)
- 2. La clarté et la pertinence du rapport (1/3)
- 3. La qualité de votre soutenance orale (1/3)

Remarque: les protocoles réseaux et les classes correspondantes (Socket, ...) ne devraient pas être abordés en cours. Vous avez donc le choix entre écrire un programme où les joueurs jouent à tour de rôle sur le même ordinateur (choix le plus simple) et un programme où les joueurs peuvent jouer en réseau sur différents ordinateurs (choix plus complexe mais ô combien plus intéressant!).