

Analyse, conception et validation de logiciels

Sujet de TP : jeu de simulation boursière

Ce TP est à réaliser par équipes de trois ou quatre étudiants.

Le but du TP est de réaliser l'analyse et la conception objet d'un jeu de simulation boursière. Le but est de pouvoir réaliser certaines opérations de bourse et gérer un portefeuille virtuel.

Un incrément significatif du système devra être implémenté en Java ou C++. Le but n'est pas d'obtenir un logiciel complet, mais d'en développer une partie qui pourrait correspondre à une première version à livrer au client.

À rendre

1. Cahier des charges.
2. Document d'analyse.
 - (a) Cas d'utilisation du jeu. Chaque cas d'utilisation sera illustré par un ou plusieurs diagrammes de séquence système.
 - (b) Diagramme de classes d'analyse.
3. Document de conception.
 - (a) Architecture logique du logiciel.
 - (b) Description de l'incrément choisi (sous-ensemble significatif de fonctionnalités). Le reste du document de conception ainsi que la mise en oeuvre portent alors sur cet incrément.
 - (c) Conception détaillée. Pour l'incrément choisi : diagramme de classes logicielles, diagrammes de séquence et, éventuellement, diagrammes d'états-transitions. Un soin particulier devra être apporté à la cohérence entre ces diagrammes.
4. Programmes Java (ou C++) correspondant à l'incrément choisi. **Les programmes doivent pouvoir être exécutés sur les PC de l'école.**

5. Manuel utilisateur pour l'incrément choisi.
6. Bilan sur les outils de modélisation utilisés, en particulier les problèmes rencontrés, ainsi que les solutions trouvées.

Il vous est demandé dans cette partie de bien préciser les logiciels, en particulier les modeleurs UML que vous avez utilisés.

Rendre un fichier `.tar.gz` contenant les différents documents, les fichiers sources et un fichier `ALire.txt` indiquant :

- le contenu de chaque fichier faisant partie du rendu ;
- comment compiler et exécuter le programme.

Remarques importantes

- Vous devez rendre un et un seul document pour chacun des points 1, 2, 3, 5 et 6. Chaque document doit être rédigé, et les diagrammes doivent être intégrés aux documents. Les diagrammes doivent être lisibles sur tirage A4.
- Il sera tenu compte de la cohérence des documents rendus : cohérence entre les différents diagrammes, cohérence entre les diagrammes et le programme.