

Langages et environnements évolués

Lundi 8 décembre 2014

9h - 12h

Tout document autorisé

Les programmes sont à faire en langage Java. Vous rendrez vos programmes source sous la forme d'une archive Java `examen_votrenom.jar`.

Le dépôt est à faire à l'adresse : <http://lipn.univ-paris13.fr/~fouquere/ENSEIGNEMENT/LEE/EXAMEN/>.

N'oubliez pas de commenter vos classes en utilisant **les annotations Java prédéfinies pour cela**, et de rendre celles-ci aussi modulaires que possible. N'hésitez pas non plus à gérer finement les exceptions. Indiquez dans un fichier **REPONSES** toute information utile pour que le logiciel soit utilisable (en particulier le script de création de la base de données). N'omettez pas d'y mentionner les commandes à exécuter pour faire fonctionner vos programmes.

Le logiciel devra être fait en utilisant J2EE (Netbeans ou Eclipse), et si vous le souhaitez avec Struts et/ou Hibernate. Les données sont à stocker dans une base de données.

L'objectif de ce sujet est de concevoir un **site de gestion de motions** (simplifié).

- Un site de gestion de motions est un logiciel permettant de mettre en ligne une motion, voter oui/non pour la motion, voir les résultats du vote sur la motion.
- Une motion est définie par une question, une liste de votants, une date de début et une date de fin de votes.
- Un votant est une personne.
- Une personne est donnée par un nom (chaîne de caractères), un prénom (chaîne de caractères), une adresse électronique, un mot de passe.
- Une question est une chaîne de caractères.
- La motion est mise en place par un administrateur qui détermine la question, l'heure de début de vote, l'heure de fin de vote, la liste des votants.
- L'opération de votes s'effectue en 2 temps : à l'heure de début de vote, le logiciel envoie un mail à tous les votants contenant l'URL de la motion à voter, chaque votant peut alors, en utilisant l'URL, voir la motion et voter oui ou non après avoir rentré son mot de passe.
- Une page du logiciel permet de voir la liste des motions à venir ou passées. Pour les motions terminées, un utilisateur devra voir la question, le nombre de votants réel, le nombre de réponses oui et le nombre de réponses non.
- L'administrateur doit pouvoir ajouter ou supprimer des personnes.