

Programmation objet pour les architectures n-tiers

Devoir

Bruno Zanuttini

À rendre pour le **vendredi 10 février 2017**.

Ce devoir est à réaliser en binômes.

Le code doit être rendu par courrier électronique à bruno.zanuttini@unicaen.fr. Le message devra comprendre un fichier zip par librairie réalisée, et un fichier zip pour l'application proprement dite, archives ne comprenant que les sources et les scripts de compilation, sur le modèle des sources fournies sur la page du cours. Le message devra en outre préciser comment compiler l'application, où installer les librairies telles qu'Hibernate, Spring, etc., et quelles versions utiliser pour ces dernières (qui ne devront pas être incluses dans les archives rendues). Enfin, un script, permettant d'initialiser une base de données avec des données réalistes, devra être fourni pour tester l'application.

Le devoir peut réutiliser des librairies fournies en cours, et utiliser ou non un ou plusieurs framework(s). L'archive devra pouvoir être compilée et déployée avec la configuration des machines des salles de TP.

Il s'agit de réaliser un site internet permettant à des internautes de différents pays d'échanger des appartements ou maisons pour des périodes données (par exemple, pour des vacances à l'étranger).

Les internautes, en utilisant un compte qu'ils auront créé sur l'application, pourront poster des offres, décrivant leur maison ou leur appartement, en précisant leur pays P_1 , leurs surface, nombre de pièces, adresse, et, pour les maisons, la surface du terrain extérieur. Ce faisant, un internaute spécifiera aussi à quelle période il souhaite faire l'échange, et choisira un pays P_2 de destination, dans lequel, donc, il souhaitera trouver une maison ou un appartement. Pour ce pays P_2 , il pourra consulter les offres des internautes proposant un logement dans P_2 pour le même mois et souhaitant se rendre dans le pays P_1 , et exprimer des préférences, sous la forme d'un ordre (potentiellement incomplet) sur ces offres.

Au début de chaque mois, un administrateur du site lancera, pour chaque paire de pays $\{P_1, P_2\}$, un appariement des logements tenant compte au mieux des préférences de chacun (en utilisant un algorithme qui sera vu en cours). Les internautes seront notifiés de l'appariement les concernant par une alerte dans leur espace personnel sur le site. Avant cela, les internautes souhaitant se rendre dans un pays P_2 auront, à chaque fois qu'ils se connecteront, une alerte leur proposant d'exprimer des préférences sur les nouveaux logements proposés pour P_2 pendant le bon mois. Ils pourront également modifier leurs préférences déjà entrées.

La partie publique du site consistera simplement en une page d'accueil, expliquant le fonctionnement du système et donnant le nombre record d'échanges réalisés pour deux pays P_1, P_2 et pour un mois donné.