

Méthodologie Avancée d'Informatisation

NFE103

Première session

27 juin 2011 18h-21h

TOUT DOCUMENT AUTORISE

Le réseau social que vous êtes chargé de concevoir est une communauté d'échange de services géolocalisés¹. Les membres du réseau proposent des services aux autres membres. Chaque membre inscrit sur le site peut proposer des services ou rechercher des services.

Un membre² est identifié par son nom, son prénom, son email, son pseudonyme (unique, jouant le rôle de clé) et son mot de passe.

Les services sont classés en catégories et en sous-catégories. La gestion de ces listes (catégories, sous-catégories et services) est sous la responsabilité des administrateurs du système. Une proposition de service³ est identifiée par son libellé, un texte de description, sa catégorie, sa sous-catégorie, son terme d'échange (autres services ou prix), le pseudonyme du membre du réseau proposant ce service, la date et heure de début de ce service et la date et heure de fin de ce service.

Un réseau social sur Internet est un ensemble de pages, dont la page d'accueil du réseau et une page personnelle pour chaque membre du réseau. Un réseau social est identifié par son nom ("Réseau des élèves de NFE103 2010-2011") et une URL.

La page d'accueil du réseau donne accès à toutes les informations sur le réseau, comme la liste des membres et celles des catégories de services, et, la page personnelle d'un membre indique la liste des services qu'il propose.

Le projet que vous avez à analyser ne concerne pas les pages web (vue)⁴, mais la base de données (modèle) et des applications (contrôleur).

Un membre du réseau peut proposer un service. Il parcourt la liste des catégories, puis celle des sous-catégories de la catégorie choisie et enfin des services de la sous-catégorie choisie. Le service choisi, il crée une nouvelle proposition avec sa description, son terme d'échange, la date et heure de début de ce service et la date et heure de fin de ce service.

Un membre du réseau peut, à un instant donné, rechercher un service. Sa position géographique est connue⁵ du système. La recherche d'un service se fait à partir du choix (dans les listes proposées par le système) du nom de la catégorie, puis de la sous-catégorie et enfin du service. Celui-ci lui retourne la liste des noms des membres du réseau proposant ce service (valide à l'instant donné) et proches de lui⁶, avec leur position et la description du service proposé, le terme d'échange, les dates et heures de fin de validité.

Questions :

1. (3 points) Quels sont les acteurs de ce système et leurs cas d'utilisation ?
2. (8 points) Construire le diagramme de classes du système : commencer par indiquer les classes, les attributs et les associations candidats.
3. Proposer des diagrammes de séquences pour les deux scénarii suivants (et compléter le diagramme de classes) :
 - a/ (3 points) Un membre propose un service.
 - b/ (6 points) Un membre recherche un service (pour simplifier, une seule réponse).

¹ Comme garder un enfant, faire du repassage, repeindre une pièce ou du covoiturage...

² L'inscription d'un membre n'est pas traitée ici.

³ Attention : Ne pas confondre "service" et "proposition de service", même si cela est fait dans texte.

⁴ Donc il n'y a pas d'objet "page".

⁵ Ceci sort du cadre de votre projet.

⁶ Notion très relative : même ville, même quartier : il faut envisager un test de proximité.