Projet Génie Logiciel

Par : François Jacob et Ramla Ghali

Date de remise : à la première séance de la semaine du 06 mai (*Aucun retard accepté*.)

Réalisé en : Équipe de 3 personnes au maximum.

1. Contexte du projet :

Votre application web mobile vise à faciliter la recherche d'un tuteur interdisciplinaire pour les étudiant(e)s afin de pour promouvoir l'apprentissage collaboratif et l'entraide entre les étudiants. Nous souhaitons à cet effet, développer une application qui assure la gestion des tuteurs à différents niveaux. Le tuteur doit fournir un soutien à un étudiant(e) dans la réalisation d'un travail ou pour la réussite d'un cours.

2. Description de l'application :

L'objectif principal de l'application est de permettre de jumeler un étudiant avec un tuteur.

Elle consiste à jumeler des étudiant(e)s plus expérimenté(e)s et compétent(e)s dans certaines matières avec des étudiant(e)s qui ont besoin d'aide supplémentaire dans plusieurs matières enseignées au cégep. Les tuteurs seront formés de manière que les ces derniers aient une compréhension solide du sujet et puissent aider leurs pairs à surmonter les obstacles rencontrés dans leur apprentissage

- Le tuteur peut être un enseignant(e), un(e) collègue de niveau supérieur(e) ou un(e) collègue de même niveau.
- Le tuteur peut être rémunéré en argent ou par échange de service (faire du tutorat à temps partagé). Par exemple, un tuteur peut offrir du tutorat à un pair en échange de la réception d'une aide d'un tutorat dans un autre cours.

L'application doit permettre différentes opérations pour en assurer l'utilisation, à la fois, par les étudiants et les tuteurs.

3. Fonctionnalités minimales :

L'application doit permettre un certain nombre d'opérations dont :

- Inscription des étudiants et des tuteurs: L'inscription de l'étudiant qui lui permet de fournir ses coordonnées générales et de spécifier son domaine d'études. L'inscription des personnes intéressées par le tutorat avec la description de leurs champs d'intérêt ainsi que leur disponibilité en présentiel et/ou en ligne;
- L'identification des élèves tuteurs : Les élèves ayant des compétences académiques remarquables et une aptitude à enseigner seront identifiés par le corps enseignant.
- La recherche et le jumelage d'un tuteur : le tuteur recherché doit avoir des compétences compatibles avec ses besoins en termes de champ d'intérêt et de disponibilité.
- Planification des sessions de tutorat : La planification des sessions de tutorat à des moments convenus entre les tuteurs et les élèves tutorés, pendant les pauses, après les cours ou lors de séances dédiées.
- **Protocole de communication :** Un protocole de communication qui permet de conserver la confidentialité des données de chacun et une transmission efficace des demandes. (Exemple : messagerie texte, Messenger ou autres).
- Historique: L'application doit prévoir conserver l'historique des événements pour en assurer la rémunération selon le mode précisé dans le dossier du tuteur.
- Évaluation continue : L'efficacité du programme sera évaluée régulièrement en recueillant des commentaires des tuteurs, des élèves tutorés et des enseignants.

4. Travail demandé:

On vous demande de concevoir et de réaliser cette application en appliquant la méthodologie Scrum vue en cours. Il est primordial de diviser le travail en itérations (sprints) et utiliser les outils et techniques adéquats pour préparer et affiner votre *backlog* dans chaque sprint. On vous laisse le choix d'utiliser le langage de programmation qui vous convient. De plus, on vous demande d'être créatif et de vous approcher le plus possible de la réalité

Également, des ajouts de fonctionnalités utiles et pertinentes qui vous permettront de vous démarquer en tant qu'équipe.

5. Livrables:

Remettre l'application fonctionnelle sur Léa bien identifiée avec les noms de vos co-équipiers avec une base de données vide et une autre avec des données réalistes pour la démonstration. Inclure tous les plug-in et fichiers auxiliaires requis.

Journal d'activité à jour, imprimé et broché avec une page de présentation.

- Remettre ce qui suit en qualité professionnelle : 1 copie imprimée et brochée avec page de présentation. À mon Nom
- La définition de Done (Fini-Fini)
- Catalogue de produit (Product Backlog) classé par priorité
- Le contenu des itérations (Sprint) planifiées (sprint 0,1,2,3,...)
- Le contenu des itérations (Sprint) réalisées (sprint 0,1,2,3,...)
- Le burndown ou burnup chart
- La répartition des tâches
- Qui a fait chaque tâche (Story -Post-it) terminé
- Temps consacré à chaque tâche (Story-Post-it) terminé
- Le cumul des heures par Sprint et le Grand total
- Les points d'efforts évalués et la vélocité pour chaque Sprint
- Un résumé des rétrospectives de Sprint
- Le rôle de chaque étudiant et les dates correspondantes à son rôle (Scrum master, testeur, ...
- L'outil utilisé pour la gestion des Stories
- Les problèmes principaux rencontrés et leurs solutions
- Le schéma de la base de données

Dans un autre document, présenter tous les visuels c'est-à-dire les interfaces et rapports qui peuvent être générés avec des données représentatives, suffisantes et complètes. Placer les visuels selon l'ordre de votre présentation utilisée lors de la démonstration devant les clients. Une seule interface par feuille, recto seulement. Ajouter à la fin, le guide utilisateur Aide) si en mode texte. En première page la liste des éléments (fonctions, traitements,) incomplets et la liste des bugs qui restent à régler.

Inclure une page de présentation aux documents reliés ou boudinés.

Document Homogène (taille et police d'écriture, style, etc. ...) et surtout La Qualité du français.

Table des matières, Noms de chaque membre de l'équipe et courriels valides. Date et heure d'écriture, auteur(s) pour chaque document en pied de page.