Une application « Crunch et moi » pour les étudiants de l'UTT

A. Les aspects pratiques

Effectifs

Travail à réaliser en binôme Un seul monôme sera autorisé si l'effectif est impair

Dates importantes

Déclaration de la composition des binômes : avant le 15 Mars 2020

Remise du premier livrable : au plus tard le 24 Avril 2020 Remise du second livrable : au plus tard le 12 Juin 2020

Soutenance du projet : la semaine du 15 Juin 2020 en salle de TP

Détails concernant les rapports à rendre

Tous les rapports devront être soignés et comporter tous les éléments essentiels à un bon rapport notamment une introduction, une conclusion, un sommaire, des numéros de section, etc. Les rapports devront être fournis sur <u>un support papier (agrafé ou relié) ou électronique PDF (envoyé par email)</u>.

Le premier livrable contient un document Word ou PDF transmis par email à nigro@utt.fr ou un document papier relié : il rappellera le sujet et les objectifs du projet. Vous y présenterez votre analyse, votre approche, puis les principales fonctions et les caractéristiques de l'interface demandée. Pensez à justifier vos choix (choix de la couleur, de l'organisation des fenêtres, du découpage en fenêtres, etc...). Ce rapport contiendra le diagramme d'activités correspondant à la solution choisie ainsi que les prototypes d'interfaces dessinés sous la forme de dessins manuels ou réalisés via des outils logiciels. Attention : cette première analyse ne prendra pas en compte les contraintes liées à la programmation.

Le second livrable contient un document Word ou PDF auquel on ajoutera les fichiers sources zippés, le tout transmis par email à nigro@utt.fr . Tous les fichiers sources seront commentés et organisés clairement. Le document s'attachera à présenter les modifications apportées par rapport au premier livrable et les difficultés rencontrées lors de l'implémentation. Il présentera également une étude associée à l'évaluation de votre interface : mise en place d'un au moins 5 utilisateurs testés et une analyse des résultats des tests.

Détails concernant la soutenance

La soutenance se fera en binôme. Le binôme présentera son prototype final en mettant en avant les différents choix ergonomiques choisis. Présenter une analyse critique serait un plus. Il n'y a pas de présentation *Powerpoint* lors de la soutenance.

Informations complémentaires

La note du projet comptera pour 40% de la note de l'UV

Un demi-point de retard sera décompté par demi-journée de retard pour chacun des deux rapports.

Les échanges d'informations et les aides entre plusieurs binômes sont évidemment autorisés. Néanmoins, les rapports et les développements devront être propres aux binômes (ou monôme). Tout recopiage sera sanctionné par une note divisée par le nombre de copies.

<u>Attention</u>: la majeure partie des points concerne l'analyse, l'ergonomie et l'évaluation de l'interface. La programmation ne compte que pour environ 15% de la note du projet. Il ne faut donc pas passer trop de temps à débugger et à développer les fonctionnalités. Un projet EG23 peut très bien recevoir une bonne note même s'il présente des bugs de programmation ou des fonctionnalités non développées. L'important est de faire une bonne analyse, d'imaginer une interface ergonomique et faire une bonne évaluation.

B. Le sujet

L'équipe de l'*UTT Innovation Crunch Time* souhaite développer une application permettant aux différents intervenants d'interagir afin que l'événement se déroule au mieux. Les intervenants susceptibles d'utiliser l'application sont : les étudiants, les conférenciers, les coachs, les représentant des entreprises, les administrateurs.



Les étudiants sont regroupés en groupe de 9 ou 10 étudiants issus de différents programmes d'ingénieurs (ISI, RT, A2I, MTE, GM, GI, Master) et du tronc commun (TC 3 ou +). Le groupe est volontairement multidisciplinaires. Les étudiants auront accès au minimum aux fonctionnalités suivantes :

- Consulter leur sujet et éventuellement accéder à un lien vers les documents annexes
- Consulter les domaines de compétences des coachs
- Consulter les créneaux disponibles des coachs
- Réserver un ou plusieurs créneaux de coach (un créneau dure 20 minutes)
- Consulter les crédits « créneau » disponible du groupe (chaque groupe possède initialement 12 crédits)
- Annuler/modifier un créneau de coach
- Etre notifié d'un rendez-vous imminent avec un coach
- Consulter le planning des Conférences (titre, orateurs, entreprise)
- Etre notifié d'une Conférence imminente
- Consulter la liste des entreprises ayant des sujets au Crunch
- Consulter la liste des entreprises actuellement sur le site
- Consulter la liste des entreprises et conférenciers actuellement dans « le salon des entreprises » pouvant faire des entretiens et/ou recueillir des CV.

- Déclaration d'1 ou 2 étudiants du groupe assistant à une conférence (une alerte est produite si le groupe n'a pas déclaré de représentant pour la conférence). Chaque groupe a obligation d'envoyer 1 ou 2 étudiants à chacune des conférences.
- Donner une appréciation de la conférence. Une à deux appréciations possibles suivant que le groupe ait envoyé 1 ou 2 personnes.
- Inscrire/Désinscrire le groupe au concours de Pitch oral. *Concours d'éloquence non obligatoire ayant lieu le dernier après-midi du Crunch*.

Les conférenciers auront accès aux fonctionnalités suivantes :

- Voir l'ensemble des conférences du Crunch
- Affichage des informations sur la localisation de l'amphi
- Déclarer ses disponibilités dans « le salon des entreprises »
- Avoir une estimation du nombre d'étudiants présents à sa conférence.
- Voir les appréciations de la conférence.

Les coachs auront accès aux fonctionnalités suivantes :

- Déclarer ses domaines de compétences (Développement logiciel, Objets connectés, Traitement d'image, contraintes matériaux, logistique, ...)
- Déclarer ses disponibilités
- Déclarer son mode de communication (tel, visio, dans son bureau, à la Halle sportive)
- Déclarer le fait qu'il soit présent et disponible pour le Crunch
- Voir l'ensemble des créneaux qui ont été réservés par les étudiants
- Etre notifié d'un rendez-vous imminent
- Déclarer le groupe qui l'a consulté

Les représentants des entreprises auront accès aux fonctionnalités suivantes :

- Voir le plan avec la disposition des tables numérotées à la Halle Sportive (salles Poly + Gymnase)
- Voir la liste des sujets déposés par son entreprise avec les groupes qui y sont affectés
- Déclarer ses disponibilités pendant le Crunch pour aider les étudiants sur le sujet
- Déclarer sa disponibilité dans « le salon des entreprises » pour accueillir des étudiants avec des CV

Les administrateurs auront accès aux fonctionnalités suivantes :

- Se connecter en tant que n'importe quel type d'intervenant et accéder à tous les fonctionnalités
- Verrouiller / déverrouiller l'accès au planning des coachs
- Verrouiller / déverrouiller l'accès au « salon des entreprises »
- Charger sous forme d'un fichier CVS la composition des groupes d'étudiants.
- Charger sous forme d'un fichier CVS la liste des sujets à traiter
- Charger sous forme d'un fichier CVS la liste des affectations des sujets aux groupes
- Visualiser la liste des étudiants classés par numéro de table, par nom
- Déclaration de l'absence d'un étudiant.

Tous les intervenants peuvent accès aux informations suivantes :

- Consulter la liste des entreprises ayant un sujet au crunch
- Consulter la liste des entreprises actuellement sur le site
- Consulter la liste des sujets (Titre, entreprise, Numéros de table)
- Accéder aux informations liées à la localisation de l'UTT et aux contacts utiles
- Voir un plan du site du Crunch (plan des tables, salon des entreprises, amphi des conférences)
- Voir le planning des événements annexes : (barbecue, jeux, musique, concours de pitchs, ...)

Le site Web du Crunch https://crunch-time-utt.geniusutt.fr/

C. Environnement de développement

Le binôme choisira de développer son prototype avec l'un des outils de développement suivant : Lazarus, Delphi, Eclipse – WindowBuilder, Android Studio, Axure RP ou des produits équivalents.

Le binôme **ne développera que les interfaces** : le développement de bases de données ou d'une communication réseaux par exemple n'est pas demandé.

Le binôme veillera à coder la maquette dans un environnement permettant in fine d'être testable lors de la soutenance.