# Projet Génie Logiciel DANT (2020 – 2021)

### Cahier des charges

Nous souhaitons mettre en place un site commercial sur internet "iBuySU.com" permettant à des millions d'acheteurs et de vendeurs d'acheter et de vendre toute sorte d'objet à travers le monde. On vous a choisi pour la conception de ce nouveau système.

N'importe quel utilisateur peut visiter le site de iBuySU sans être inscrit. Les utilisateurs peuvent s'inscrire pour acheter et/ou vendre des objets. Avant de poster des objets à vendre sur iBuySU, les utilisateurs doivent ouvrir un compte de vendeur afin que iBuySU peut vérifier leurs informations d'identification. iBuySU propose deux façons de créer un compte de vendeur:

- En remplissant un formulaire sur Internet: l'utilisateur doit simplement fournir des références de sa carte de crédit. Ces références ne seront pas utilisées pour débiter de l'argent au vendeur, mais seulement pour vérifier les coordonnées du vendeur donné. Cependant, la même carte de crédit peut être utilisé pour payer les frais de la vente plus tard.
- En adressant une demande par mail à iBuySU, contenant les mêmes informations, ce qui peut prendre quelques jours de traitement et permet de recevoir un code de confirmation à la maison.

Dans tous les cas, le vendeur doit fournir ses informations personnelles (nom, prénom, adresse postale physique, téléphone, e-mail) ainsi que les références bancaires: soit les informations concernant sa carte de crédit ou un code d'identification de banque BIC ou IBAN.

Pour vendre un objet, le vendeur remplit un formulaire en ligne contenant des informations utiles pour les acheteurs potentiels :

- Un titre clair et attractive.
- Une description complète de l'objet, indiquant les qualités et les défauts potentiels
- pour éviter les questions qui suivent et les problèmes.
- Une photo de l'objet.
- Un prix attractif.
- Dans le cas d'une vente aux enchères, la durée de la vente (3, 5, 7 ou 10 jours Les catégories de l'objet.
- Des mots clés décrivant l'objet.

Il y a deux façons de vendre un article :

- La vente directe. Il s'agit d'é établir un prix fixe pour l'article, et permet à tout acheteur d'acheter directement le produit. La vente aux enchères permet aux acheteurs de placer leurs enchères jusqu'à la fin de
- la vente. A la fin de la date de vente, l'acheteur qui a placé l'enchère la plus élevée achète le produit.

Le site web iBuySU propose deux façons pour les utilisateurs pour chercher et trouver les articles :

- Navigation par catégories: à partir de la page d'accueil du site, les utilisateurs peuvent naviguer par catégories et sous-catégories pour parcourir les éléments disponibles.
- Navigation par mots clés: à partir de la page d'accueil, l'utilisateur peut rechercher des articles qui font référence à des mots clés donnés

Lorsque les acheteurs (des utilisateurs enregistrés comme des acheteurs) ont trouvé des articles qui les intéressent ils peuvent selon le type de l'élément à vendre soit enchérir ou acheter directement le produit. Pour s'inscrire en tant qu'acheteur l'utilisateur doit fournir ses coordonnées personnelles et choisir un identifiant et un mot de passe. Pour enchérir, l'acheteur doit fixer le montant de son enchère en précisant quand il veut participer à la vente aux enchères. iBuySU enregistre l'enchère de cet acheteur.

A la fin de la vente (directe ou par enchères), le vendeur peut accepter ou refuser la vente. Si elle est acceptée, il aura alors une obligation contractuelle liant l'acheteur et le vendeur.

Pour acheter un objet directement si le vendeur en propose cette option, l'acheteur doit simplement accepter le prix du vendeur et la vente passe immédiatement à l'étape validation.

Pour payer un article qui a été acheté sur iBuySU, l'acheteur doit contacter le vendeur, demandez le coût de l'article total (y compris les frais de transport) si elle n'est pas déjà donnée dans la description de l'article, et lui envoyer directement de l'argent en utilisant l'un des moyens proposes par vendeur.

Pour contacter le vendeur, les acheteurs utilisent l'e-mail qui est affiché à la fin de la vente. Le vendeur n'envoie l'article qu'une fois le paiement a été reçu. Une fois l'article est reçu, l'acheteur peut laisser une évaluation du vendeur et le vendeur peut également évaluer l'acheteur

#### Guide & indications

### Analyse:

- Diagramme de cas d'utilisation (Use case). Chaque cas d'utilisation et acteur doit être décrit par une petite note UML (1 phrase maximum).
- Les scénarios (happy path et erreur) : au moins 1 scenario Happy path et 1 scenario d'erreur
- Diagrammes de classes d'analyse : seulement les objets métiers et la classe système.
- Diagrammes de séquence d'analyse modélisant les scénarios de chaque cas d'utilisation (des diagrammes de séquence avec seulement l'acteur et le système comme une boite noire)

### Conception détaillée

- Diagramme de classe détaillé :
  - o Raffinement de diagramme de classes d'analyse en ajoutant les opérations (méthodes, navigabilité..ect)
  - o Découpage en packages
  - Application éventuellement des design patterns
- Diagrammes de séquence détaillés : Des diagrammes de séquence détaillant les diagrammes de séquence d'analyse.

**<u>Attention</u>**: Les diagrammes de classes et de séquence détaillés doivent être cohérents.

## Génération de code & Implémentation

- o Génération de code et l'ajout de corps des méthodes nécessaires à implémenter les fonctionnalités choisies.
- o Implémentation en Java de quelques fonctionnalités (la partie IHM peut être très simple avec des affichages sur la console standard par exemple).

<u>Attention</u>: le code doit être cohérent avec le diagramme de classes de conception détaillées. N'oubliez pas de remonter le corps des méthodes dans les notes UML des opérations au niveau de diagramme de classes UML.

#### Soutenances & Livraison

**Soutenances**. Les soutenances sont prévues pendant la dernière séance de cours (Décembre 2020). Chaque groupe doit présenter son projet dans 30 minutes et 10 minutes de questions. La présentation doit montrer le travail réalisé et chaque membre du groupe doit présenter et répondre aux questions concernant sa partie. Il faut préparer des slides donc et éventuellement une démonstration (présentation + demo en 30 minutes).

#### **Livraison**. La livraison doit contenir:

- o Le répertoire doc contenant la documentation HTML générée à l'aide du Modelio à partir de votre projet Modelio.
- Votre documentation personnelle : par exemple les choix de conceptions, arguments, mise en valeur de votre solution/conception, texte explicatif, etc.)
- o Le source du projet Modelio (un zip du répertoire de votre projet dans le workspace modelio).
- Le code source Java de votre projet (le code généré mais aussi le code que vous avez ajouté) avec éventuellement un manuel pour exécuter votre application.