

**Cahier des charges**  
**Projet Ventes aux enchères en ligne**

## Table des matières

|  |    |
|--|----|
| Introduction.....                              | 3  |
| Objectif général .....                         | 3  |
| Objectifs spécifiques :.....                   | 3  |
| Contexte administratif.....                    | 4  |
| Exigences fonctionnelles .....                 | 5  |
| Fonctionnement quotidien.....                  | 5  |
| Fonctionnement mensuel .....                   | 5  |
| Fonctionnement périodique .....                | 6  |
| Fonctionnement annuel .....                    | 6  |
| Principaux rapports imprimés .....             | 6  |
| Autres exigences fonctionnelles.....           | 7  |
| Exigences structurelles .....                  | 7  |
| Contraintes pour la réalisation technique..... | 9  |
| Contraintes pour les opérations.....           | 9  |
| Risques et priorités du projet .....           | 10 |
| Exigences d'acceptation .....                  | 10 |
| Glossaire corporatif .....                     | 12 |

## Introduction

M. Angelo Vicentini, jeune investisseur italien dans le domaine des technologies de l'information, a été attiré au Québec par un programme d'appui à l'investissement étranger. Le projet qui bouille dans sa tête est la création d'un site d'enchères sur Internet à étendue régionale. L'objectif est de développer un système informatique qui permettra à des particuliers de vendre des objets aux enchères à des gens qui sont situés dans la même région qu'eux. Ceci implique que l'acheteur et le vendeur devront se rencontrer physiquement pour compléter la transaction. D'une part, ce mode de fonctionnement permettra d'éviter les frais de livraison qui sont élevés sur les sites d'enchère actuels lorsque les objets vendus sont encombrants. D'autre part, la procédure de paiement sera grandement simplifiée; le paiement s'effectuera en personne.

M. Vicentini voudrait que son site d'enchères offre les principales fonctionnalités offertes par les plus gros sites d'enchères sur Internet comme *Ebay*; il est conscient que dans une première phase de développement seulement les fonctionnalités essentielles pourront être développées mais il faut garder à l'esprit que le système pourra évoluer si le succès est présent après la première phase d'implantation. De plus, il désire se limiter à la grande région de Montréal dans cette première phase d'expérimentation.

À ce propos et après plusieurs rencontres avec M. Vicentini, ce cahier des charges a été réalisé afin d'exprimer les besoins à rencontrer par la création d'un site d'enchères sur Internet.

Le document a été présenté à M. Vicentini qui a validé notre perception

## Objectif général

Offrir une plateforme d'enchères en ligne qui permettra à des particuliers de la grande région de Montréal de vendre des objets aux enchères en ligne.

## Objectifs spécifiques :

Permettre à l'administrateur de :

- Gérer les commissions chargées aux vendeurs en définissant le pourcentage sur le prix de vente.
- Modifier son mot de passe et obtenir un nouveau mot de passe en cas de perte.
- Gérer les catégories d'objets proposés à la vente.
- Produire des rapports afin d'obtenir différentes listes ou statistiques. Par exemple, un rapport permet de consulter la liste des produits en vente dont la période de vente est échue ou sera échue sous peu(Rapport #3).
- Supprimer le compte d'un membre.
- Envoyer des courriels aux membres.

Permettre au membre de :

- Proposer des objets à vendre.
- Placer une enchère sur un objet.
- Gérer tous les objets à vendre par catégories. Il sera possible de faire une recherche d'objets par catégories ou bien par mots clés.
- Accéder à ses enchères (en cours et perdues) et aux objets qu'il a achetés.
- Consulter le statut des objets qu'il propose en vente.
- Attribuer une cote et faire un commentaire textuel, à l'autre partie (membre vendeur ou acheteur) lorsqu'il est impliqué dans une vente.
- Recevoir, dans la langue de son profil, des courriels sur les objets qu'il propose à la vente ou sur lesquels il a déposé une enchère qui a été surenchérie.

Permettre au visiteur de :

- Consulter les objets en vente dans une catégorie donnée.
- S'inscrire sur le site.

## Contexte administratif

Le principal processus d'affaires est la gestion des enchères en ligne. L'information gérée par le système provient essentiellement des membres inscrits. Le membre est toute personne qui décide de s'inscrire sur le site, de créer un profil, de proposer des objets à la vente ou de placer des enchères. Une personne se voit affecter le rôle d'administrateur du site. Outre ses responsabilités d'édition de rapports à des fins réglementaires ou statistiques, l'administrateur s'assure que les règles en matière d'éthique soient respectées par tous les membres du site.

## Exigences fonctionnelles

### Fonctionnement quotidien

Les membres gèrent leurs comptes. Ils peuvent proposer en tout temps des objets à la vente. Un membre peut placer une enchère sur un objet en vente. Il peut ajouter une fiche technique de l'objet en vente sous forme de pièce jointe.

Lorsqu'un membre A place une enchère, il doit saisir le montant maximum qu'il est disposé à payer pour l'objet. Le vendeur et les autres enchérisseurs ignorent le montant de cette enchère maximum. Le logiciel enchérit à la place du membre A en utilisant le montant automatique du pas d'enchère, déterminé en fonction de la meilleure enchère en cours. Il augmente l'enchère uniquement du montant nécessaire pour que le membre soit ou reste le meilleur enchérisseur. Si un membre B place une enchère égale ou supérieure à l'enchère maximum déposée par le membre A, le logiciel l'informe (ce dernier) pour qu'il puisse enchérir à nouveau. L'enchère maximum demeure confidentielle jusqu'à ce qu'elle soit dépassée par celle d'un autre enchérisseur. Un membre peut remporter une enchère lorsqu'il est disposé de la meilleure enchère en cours et que la période de vente est échue.

Le membre acheteur ou vendeur peut ajouter une évaluation sur l'autre membre impliqué dans la même opération de vente que lui. (Acheteur et vendeur). Le membre consulte les fiches de tous les membres incluant la cote et les commentaires écrits par les autres membres.

Le membre doit pouvoir générer un rapport sur les objets qui l'ont intéressé (enchères placées, remportées et perdues - rapport #1) et un rapport sur les objets qu'il a vendus incluant l'information sur le prix de départ et le prix de vente (Rapport #2).

L'administrateur consulte régulièrement, à n'importe quel moment de la semaine, les informations sur les membres et sur les objets en vente. Les entrevues réalisées ont permis de dresser une liste non exhaustive des informations que pourrait consulter l'administrateur :

- Des nouveaux objets proposés à la vente.
- Des membres inscrits durant les dernières 24h.
- L'historique des objets proposés à la vente d'un membre incluant les informations sur le prix initial, le niveau de l'enchère courant et le statut (Vendu ou en cours de vente).

### Fonctionnement mensuel

L'administrateur imprime différents rapports dont un état sur la cote de popularité des membres (Rapport #4). Ce rapport peut lui permettre d'exclure un membre dont la cote négative a atteint un niveau inacceptable (On assume que le niveau inacceptable est de -9) ou de contacter le membre en question pour le sensibiliser (à partir d'une cote de -6). Tous les rapports sont livrés en format PDF.

Les membres reçoivent au début de chaque mois, un rapport au format PDF sur leurs ventes, leurs enchères remportées ou perdues durant le mois précédent.

### Fonctionnement périodique

L'administrateur consulte l'état des objets mis en vente sur lesquels aucune enchère n'a été placée alors que la période de la vente tire à sa fin. Un courriel est envoyé au membre vendeur pour lui demander s'il ne souhaite pas revoir à la baisse le prix initial.

### Fonctionnement annuel

À chaque fin d'année, un rapport synthèse sur les ventes réalisées sur le site et les commissions perçues (Rapport #5). Ce rapport servira notamment à des fins fiscales.

Le logiciel gère les commissions chargées aux vendeurs. La commission représente un pourcentage du prix de vente final de l'objet. Un logiciel externe de paiement en ligne est utilisé pour le paiement des commissions (ne pas considérer ce logiciel dans cette étude).

L'administrateur peut modifier, au début de chaque année, le taux appliqué sur les commissions sur les ventes d'objets.

### Principaux rapports imprimés

| No rapport | Description  |
|------------|--|
| Rapport #1 | Liste des objets qui ont intéressé un membre(enchères placées et remportées ainsi que les enchères placées et perdues) |
| Rapport #2 | Liste des objets vendus par un membre incluant l'information sur le prix de départ et le prix final.                   |
| Rapport #3 | Liste des produits en vente dont la période de vente est échue ou sera échue sous peu                                  |
| Rapport #4 | Cote de popularité des membres incluant le niveau de la cote, le nombre d'évaluations.                                 |
| Rapport #5 | Synthèse des ventes réalisées et des commissions perçues durant l'année  |

## Autres exigences fonctionnelles

Trois niveaux d'accès sont prévus. Le rôle Visiteur permet de consulter les informations publiques du site. Le rôle Membre permet de modifier son profil, ajouter de nouveaux objets, consulter les fiches des membres et placer une enchère. Le rôle Administrateur permet d'avoir accès à la zone Administration (Ajouter de nouvelles catégories d'objets, supprimer un compte de membre, éditer les rapports, définir le taux sur les commissions).

L'application est complètement bilingue (français/anglais). Les rapports destinés au membre sont livrés selon la langue indiquée dans son profil.

L'application doit être sécurisée et permettre la gestion de l'authentification et de des rôles.

L'application doit permettre d'obtenir un nouveau mot de passe en cas d'oubli.

Un formulaire permet en tout temps de contacter l'administrateur.

## Exigences structurelles

La fiche d'un membre contient les informations suivantes. D'autres champs peuvent s'ajouter

| Membre             |             |  |
|--------------------|-------------|--|
| Numéro             | Obligatoire | Jusqu'à 10 caractères (lettres ou chiffres). Mettre les lettres en majuscules.                     |
| Civilité           | Obligatoire | Liste déroulante des civilités : Monsieur, Madame, Mixte   |
| Nom                | Obligatoire | Première lettre en majuscule au moment de la sauvegarde  |
| Prénom             | Obligatoire | Première lettre en majuscule au moment de la sauvegarde  |
| Langue             | Obligatoire | Liste déroulante des langues : Français, Anglais   |
| Téléphone          | Obligatoire | Format valide (Amérique du Nord). Ajouter les points (.) après la sauvegarde. Exemple 123.123.1234 |
| Adresse            | Obligatoire | Jusqu'à 50 caractères  |
| Courriel           | Obligatoire | Format valide  |
| Date d'inscription | Obligatoire | Affiche la date de l'inscription du membre.  |

La fiche d'un objet contient les informations suivantes. D'autres champs peuvent s'ajouter

| Objet                          |             |   |
|--------------------------------|-------------|---|
| Numéro                         | Obligatoire | Jusqu'à 15 caractères (lettres ou chiffres). Mettre les lettres en majuscules.                        |
| Nom                            | Obligatoire | Première lettre en majuscule au moment de la sauvegarde   |
| Description                    | Obligatoire | Jusqu'à 300 caractères.   |
| Prix de départ                 | Obligatoire | Champ de type monétaire.  |
| Date et heure de l'inscription | Obligatoire | Affiche la date et l'heure de l'inscription de l'objet sur le site.                                   |
| Durée de la mise en vente      | Obligatoire | En jours.   |
| Catégorie de l'objet           | Obligatoire | Une liste déroulante affiche les catégories : Électronique, livres, Électro-ménager, ordinateurs,.... |
| Date et heure d'achat          | Obligatoire | Affiche la date et l'heure de l'achat de l'objet. Elle reste vide si l'objet n'est pas encore vendu.  |

Pour chacun des objets, des pièces jointes (en format PDF) peuvent être consignées

| Pièces jointes des objets |             |   |
|---------------------------|-------------|---|
| Nom original du fichier   | Obligatoire |   |
| Versé le                  | Obligatoire | Automatique et non modifiable                           |
| Remarques                 |             | Première lettre en majuscule au moment de la sauvegarde |

Chaque objet peut faire l'objet d'une enchère de la part d'un membre. Une enchère contient les informations suivantes. D'autres champs peuvent s'ajouter.

| Enchère          |             |  |
|------------------|-------------|--|
| Numéro           | Obligatoire | Jusqu'à 20 caractères (lettres ou chiffres).               |
| Niveau d'enchère | Obligatoire | Un membre doit proposer un prix au-dessus du prix affiché. |

Une évaluation contient les informations suivantes. D'autres champs peuvent s'ajouter.

| Évaluation                    |             |  |
|-------------------------------|-------------|--|
| Numéro                        | Obligatoire | Jusqu'à 10 caractères (lettres ou chiffres).                                       |
| Date et heure de l'évaluation | Obligatoire | La valeur du champ est récupérée du système au moment de la saisie de l'évaluation |
| Cote                          | Obligatoire | La valeur entière attribuée va de -3 à + 3   |
| Commentaire                   |             | Jusqu'à 100 caractères alphabétiques.  |



Chaque objet appartient à une catégorie. Une catégorie contient les informations suivantes :

| Catégorie   |             |   |
|-------------|-------------|---|
| Numéro      | Obligatoire | Jusqu'à 3 caractères (lettres ou chiffres).             |
| Nom         | Obligatoire | Jusqu'à 30 caractères alphabétiques.                    |
| Description |             | Première lettre en majuscule au moment de la sauvegarde |

## Contraintes pour la réalisation technique

La solution informatique doit fonctionner dans un navigateur moderne de type Microsoft Internet Explorer (dernière version), Microsoft Edge, Google Chrome ou Mozilla FireFox avec une liaison au réseau Internet public. En conséquence, la technologie pour le développement est un choix d'équipe. Utiliser une technologie de pointe avec les dernières versions. Prévoir une base de données de moyenne envergure et l'utilisation de tâches planifiées (pour les courriels automatiques). L'application est publiée sur Internet, il faut choisir un hébergeur WEB (valide pour la durée de la session) et un nom de domaine significatif.

## Contraintes pour les opérations

Utiliser la technologie AJAX aux endroits pertinents. Les interfaces utilisateurs (UI) doivent être fluides et faciles à comprendre pour un usager ayant peu de connaissance en informatique. Ne pas hésiter à documenter directement dans les interfaces graphiques pour aider les utilisateurs. L'application doit être utilisable sur des tablettes munies d'un navigateur et d'un accès Internet. En conséquence, le style doit être de type Bootstrap (dernière version).

Afin d'éviter les erreurs de saisies et d'accélérer l'entrée de données l'utilisation des listes déroulantes, des cases à cocher, des calendriers et des zones qui proposent des choix sont obligatoires. La fonctionnalité glisser-lâcher (drag & drop) pour les pièces jointes à verser est souhaitable.

Toutes les zones de texte libre doivent, après la sauvegarde, avoir la première lettre en majuscule. Les codes postaux sont canadiens et doivent être formatés en lettres majuscules après la sauvegarde. Les numéros de téléphones sont canadiens et doivent être formatés avec le point (.) comme séparateur. Les adresses courriels doivent être en lettres minuscules après sauvegarde.

## Risques et priorités du projet

Dans une première étape, les parties prenantes du projet aimeraient voir :

- Le sommaire des objets en vente et l'accès à toutes les opérations sur un objet.
- La gestion des membres et leurs informations incluant l'assignation du mot de passe.
- Le sommaire des membres incluant les objets proposés à la vente et l'accès à leurs dossiers.
- La page Contactez-nous qui permet à l'administrateur de recevoir des messages des visiteurs et des membres.

Dans une deuxième étape, elles aimeraient voir :

- La possibilité de gérer les enchères, les ventes et les achats.
- La section Administration doit être accessible pour ajouter de nouvelles catégories d'objets, supprimer un membre, envoyer un courriel à un membre.

À la troisième étape, il faut:

- Pouvoir déposer les pièces jointes (fiche technique) en complément à la description de certains objets.
- Que l'envoi des courriels fonctionne.
- Rendre fonctionnelle la possibilité de récupérer son mot de passe.
- Rendre fonctionnelle la possibilité d'évaluer un membre vendeur ou un membre acheteur.

En dernier lieu, l'impression de tous les rapports.

## Exigences d'acceptation

Il est convenu avec le client que la première livraison de la solution sera acceptée lorsque :

Dans la gestion des membres :

1. L'inscription et la connexion au site après authentification sont opérationnelles.
2. Le module comporte un sommaire. Toutes les colonnes du sommaire peuvent être triées. La fiche du membre permet la manipulation de toutes les informations liées au membre.

Dans la gestion des objets en vente :

3. Le module comporte un sommaire avec pagination, une zone de recherche dans laquelle on peut saisir un numéro d'objet ou une partie de son nom. (le ou les objets trouvés sont affichés). Il sera possible de trier toutes les colonnes du sommaire.

4. Dans la fiche d'un objet toutes les informations peuvent être gérées. On peut associer des objets à une catégorie. Si un objet est supprimé, un message de confirmation est affiché.

Sur le site, le lien Contactez-nous est opérationnel. Un formulaire contient le courriel, une zone message, un capchat et un bouton "Envoyez ma demande". Un courriel est envoyé à l'adresse électronique de l'administrateur.

Le client juge que le produit est conforme dans la **seconde livraison** si :

1. Un membre peut placer une enchère sur un objet. Il a accès à toutes ses enchères, ses ventes et ses achats.
2. Au terme de la durée de vente, le meilleur enchérisseur remporte la vente. Le statut de l'objet change pour « Vendu ».
3. La section Administration est disponible seulement pour celui qui a le rôle Administrateur avec toutes les fonctionnalités prévues.

La **troisième livraison** est réputée terminée si :

1. Des pièces jointes peuvent être enregistrées sous les objets proposés à la vente.
2. Un mot de passe oublié peut être initialisé à nouveau.
3. Un visiteur, sans s'authentifier, peut obtenir la liste des objets qu'il a mis en vente en saisissant son adresse électrique valide et existante dans la solution. Que son adresse courriel soit existante ou non, un message confirme l'envoi du document (pour ne pas donner d'indice sur l'existence ou non d'adresses courriels dans la plateforme).
4. Les rapports individuels sur les ventes et les enchères remportées et perdues sont envoyés automatiquement à chaque 1<sup>er</sup> du mois à tous les membres par courriel.
5. L'évaluation de membres est opérationnelle.

La **dernière livraison** est terminée si :

1. L'impression de tous les rapports est fonctionnelle. Les informations sont celles demandées et les statistiques sont calculées correctement.

## Glossaire corporatif

### **Administrateur**

Désigne un utilisateur qui peut gérer les paramètres de l'application (comme les métadonnées). Il peut faire aussi ce que le membre est autorisé à faire.

### **Membre**

Personne qui s'est authentifiée et qui a accès aux différentes sections sécurisées de la plateforme

### **Membre acheteur**

Membre qui a remporté une vente aux enchères.

### **Membre vendeur**

Membre qui a vendu un objet.

### **Objet en vente**

Tout objet ajouté sur le site par un membre certains informations comme le nom, la description et la catégorie de l'objet.

### **Statut d'objet**

Désigne le statut d'un objet proposé à la vente sur le site (En cours de vente, vendu).

### **Évaluation**

Opération qui permet à un membre impliqué dans une vente d'un objet (en tant que membre acheteur ou membre vendeur) de donner une note et de faire un commentaire sur l'autre membre impliqué dans la même vente.

### **Commission sur une vente**

Désigne le montant perçu par le client sur vente d'un objet sur le site.

### **Visiteur**

Personne qui visite le site sans être authentifié. Il s'agit parfois d'un membre qui souhaite obtenir la liste des objets en vente à l'aide de son adresse électronique existante dans le système.