

CAHIER DES CHARGES

PRÉSENTÉE PAR

OrdiDépôt Inc.



Le 1er avril, 2016

TABLE DES MATIÈRES

1	PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE	3
2	DESCRIPTION DE LA SITUATION ACTUELLE	4
2.1	FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL.....	4
3	DESCRIPTION DU PROJET	5
3.1	OBJECTIFS.....	5
3.2	ENVIRONNEMENT ET UTILISATEURS	6
4	FONCTIONS À INFORMATISER	7
5	LES BESOINS.....	8
5.1	BESOINS GÉNÉRAUX.....	9
5.2	BESOINS DÉTAILLÉS	11
5.2.1	<i>APPLICATION LOCALE : FACTURATION.....</i>	<i>11</i>
5.2.2	<i>APPLICATION LOCALE : GESTION DE L'INVENTAIRE</i>	<i>12</i>
5.2.2.1	Consultation de l'inventaire.....	12
5.2.2.2	Mise à jour de l'inventaire	13
5.2.3	<i>APPLICATION WEB : COMMERCE ÉLECTRONIQUE.....</i>	<i>14</i>
5.2.3.1	Besoins généraux du site Web	14
5.2.3.2	La consultation des produits	14
5.2.3.3	La recherche de produits	15
5.2.3.4	Le panier d'achats.....	15
5.2.3.5	L'évaluation de produits	16
5.2.3.6	Composition d'un système complet personnalisé	17
5.2.3.7	La facturation	18
6	REMISE DE LIVRABLES	19
6.1	ANALYSE	19
6.2	PROTOTYPE.....	19
6.3	DÉVELOPPEMENT.....	20
6.4	TESTS	20
6.5	DOCUMENTATION	20
7	ANNEXE.....	21

1 Présentation de l'entreprise

L'entreprise OrdiDépôt Inc., située à Montréal, est née en juin 2002. Nous sommes donc une toute nouvelle entreprise oeuvrant dans le domaine des technologies. OrdiDépôt est une entreprise de vente de matériel informatique : jeux PC, pièces d'ordinateurs et systèmes complets.

Depuis les débuts, nous avons le vent dans les voiles. En effet, notre chiffre d'affaire a plus que doublé et deux nouvelles succursales ont été inaugurées dans la dernière année. En ce moment, toutes nos ventes sont effectuées dans la région de Montréal.

Notre clientèle est très étendue, en voici un bref aperçu :

- 40% sont des entreprises oeuvrant dans le domaine de l'informatique;
- 25% sont des entreprises oeuvrant dans tous les domaines;
- 25% sont des particuliers utilisant l'ordinateur comme loisir;
- 10% sont des familles.

Notre clientèle formée par les entreprises est bien établie et l'achat d'ordinateurs par des particuliers (personnes ou familles) a tendance à prendre de l'expansion depuis la dernière année.

OrdiDépôt Inc. est une entreprise professionnelle, dynamique et jeune qui emploie maintenant 20 personnes. Nous désirons poursuivre notre expansion en faisant connaître nos services partout au Québec. Ceci nous permettrait, selon certaines études, de tripler notre chiffre d'affaires d'ici l'an 2006.

2 Description de la situation actuelle

2.1 Fonctionnement général

Présentement, chacune de nos succursales est gérée de façon indépendante et manuelle.

Toutes les opérations sont effectuées de façon manuelle :

- Gestion de l'inventaire de la succursale
 - Commandes de produits
 - Sortie des produits
 - Ajout et suppression de produits
- Facturation aux clients

3 Description du projet

3.1 Objectifs

Depuis nos tout débuts, l'entreprise est en pleine expansion. Notre chiffre d'affaire a doublé entre 2002 et 2003 et nous comptons en faire autant d'ici 2006. Au départ, la gestion de notre première succursale se faisait complètement à la main. La demande de nos services ayant augmenté considérablement, l'ouverture de deux nouvelles succursales a eu lieu au cours de la dernière année. Le système de gestion manuel est maintenant désuet vu l'ampleur qu'a prise et que prendra prochainement l'entreprise. De plus, la gestion indépendante de nos succursales entraîne une mauvaise répartition de nos produits et certaines pertes d'argent. Enfin, notre entreprise désire accroître sa visibilité dans tout le Québec.

Pour faire face à ces nouvelles problématiques dues à notre croissance, nous désirons mettre en place un système de gestion englobant trois modules :

- Un module local de facturation en succursale.
- Un module local de gestion de l'inventaire des succursales.
- Un module de commerce électronique.

Les objectifs visés sont :

- de centraliser la gestion de l'inventaire de l'ensemble de nos succursales;
- de favoriser la vente de nos produits à la grandeur du Québec;
- de réduire au minimum les traitements manuels pour la gestion de l'inventaire;
- d'exploiter un système s'adaptant à la croissance de l'entreprise.

3.2 Environnement et utilisateurs

Le système sera employé par deux catégories d'utilisateurs :

- Les modules de facturation et de gestion de l'inventaire seront utilisés par nos employés (caissiers et commis). Leur rôle sera de s'assurer de la mise à jour de l'inventaire et de la commande de produits.
- Le module de commerce électronique sera utilisé par une clientèle variée. La convivialité du site Web est donc une de nos préoccupations majeures.

Pour ce qui est du matériel informatique, nous n'avons pas de restrictions particulières. Par contre, le système devra fonctionner sur la plate-forme Windows XP et avec un serveur de base de données Oracle 9i ou +.

4 Fonctions à informatiser

Vous trouverez dans le tableau ci-dessous les modules à informatiser ainsi qu'une description plus détaillée des fonctions désirées.

MODULES	DESCRIPTION
FACTURATION (LOCAL)	<ul style="list-style-type: none">• facturation des achats en magasin
GESTION DE L'INVENTAIRE (LOCAL)	<ul style="list-style-type: none">• recherche dans l'inventaire global• mise à jour de l'inventaire
COMMERCE ÉLECTRONIQUE (WEB)	<ul style="list-style-type: none">• consultation des produits en inventaire• évaluation des produits• recherche de produits• composition d'un système à partir de pièces• gestion d'un panier d'achats• facturation en ligne

5 Les besoins

Cette section, présentée sous forme de tableau, décrit l'ensemble des fonctionnalités recherchées pour notre futur système de gestion et site de commerce électronique.

Pour faciliter le développement de votre projet, nous avons subdivisé cette section en fonction des trois modules décrits à la section précédente.

Les tableaux sont composés de deux colonnes :

- **#F :**

Numéro de référence de la fonctionnalité.

- **Fonctionnalité demandée :**

Donne une description de la fonctionnalité / exigence / contrainte demandée.

- **C :**

Complété. Cocher lorsque la fonctionnalité a été testée et que les tests ne révèlent plus de comportements non désirés. Indique que la fonctionnalité est bien implémentée.

- **P :**

Priorité. Indique la priorité qui doit être attribuée à la fonctionnalité.

O	Obligatoire
I	Important
S	Souhaitable

5.1 Besoins généraux

Le tableau ci-dessous représente les besoins s'appliquant autant au système local (facturation et gestion de l'inventaire) qu'au système de commerce électronique.

#F	Fonctionnalité demandée	C	P
F1-1	Informations de base des produits (jeux, pièce ou système): <ul style="list-style-type: none">• Son nom;• Son numéro de catalogue (unique et de 4 chiffres);• Sa description;• Son prix de revient;• Son prix de vente;• Le fournisseur;• La quantité en stock dans chaque succursale;• Une mention d'honneur (si c'est un produit d'une qualité exceptionnelle).		O
F1-2	De plus, les jeux doivent posséder ces informations supplémentaires : <ul style="list-style-type: none">• Une cote (sur 10);• Des commentaires des acheteurs.		I
F1-3	Le système doit être centralisé dans une seule base de données. Tout changement via le système local ou le site Web doit se répercuter dans la même base de données afin d'éviter les problèmes de mise à jour.		O
F1-4	Lors de la remise du projet, votre base de données devra déjà contenir un minimum de : <ul style="list-style-type: none">• 10 jeux PC• 20 pièces d'ordinateur• 6 systèmes complets		O
F1-5	Valider toutes les saisies possibles dans le système. Lors d'entrées invalides donner un message clair expliquant la raison de l'erreur.		O
F1-7	L'aide en ligne doit être disponible en tout temps.		O

F1-8	Les informations relatives aux clients ou aux factures doivent rester confidentielles. Le niveau de sécurité de ces informations doit être le plus élevé possible. (Ex. : mots de passe pour accéder au système)		O
------	--	--	---

5.2 Besoins détaillés

Cette section est divisée selon les trois modules :

- Facturation
- Gestion de l'inventaire
- Commerce électronique

De plus, chaque module est subdivisé selon ses différentes fonctions.

5.2.1 Application locale : Facturation

Voici les fonctionnalités du module de facturation des achats en magasin.

#F	Fonctionnalité demandée	C	P
F2-1	Définit une interface pour effectuer la facturation.		O
F2-2	Permet de saisir le numéro de catalogue du produit.		O
F2-3	Affiche au fur et à mesure de la saisie des numéros : la liste des produits achetés, leur rabais (s'il y a lieu) ainsi que le total de la facture avec les taxes.		O
F2-4	Permet la possibilité d'imprimer la facture finale.		S

5.2.2 Application locale : Gestion de l'inventaire

5.2.2.1 Consultation de l'inventaire

La consultation de l'inventaire sera faite par les employés de l'entreprise. Elle offre des fonctionnalités de recherche et d'impression de parties de l'inventaire

#F	Fonctionnalité demandée	C	P
F3-1	Permet la recherche par numéro de catalogue.		O
F3-2	Permet la recherche selon un mot clé dans le nom des produits. Cette recherche est triée par numéro de catalogue.		O
F3-3	Permet la recherche par fournisseur.		I
F3-4	Permet la recherche succursale.		I
F3-5	Le résultat des recherches doit afficher toutes les informations sur les produits trouvés et ce de façon conviviale.		O
F3-6	Permet l'impression des rapports suivants : <ul style="list-style-type: none">Liste des articles par fournisseurs;Liste des informations de base de tous les articles par succursale.		S

5.2.2.2 Mise à jour de l'inventaire

L'inventaire de l'entreprise doit être mis à jour dans deux situations :

- Suite aux commandes réalisées par téléphone auprès de nos fournisseurs et à la réception des produits;
- Suite à une décision prise par l'administration..

#F	Fonctionnalité demandée	C	P
F5-1	Permet d'augmenter ou de diminuer le prix automatiquement sur certains articles ou sur tous les articles.		I
F5-2	Permet d'ajouter, de supprimer ou de modifier un article en inventaire.		O
F5-3	Permet d'introduire directement dans le système un rabais sur un produit (en pourcentage).		O
F5-4	Permet l'inscription d'au moins un article substitut pour chaque article.		S

5.2.3 Application Web : Commerce électronique

5.2.3.1 Besoins généraux du site Web

Le tableau ci-dessous représente les besoins s'appliquant à toutes les pages du site Web de commerce électronique.

#F	Fonctionnalité demandée	C	P
F6-1	Les éléments suivants doivent se retrouver sur toutes les pages du site Web : <ul style="list-style-type: none">• Possibilité de visualiser le panier d'achats;• Retour à la page principale;• Communiquer avec nous (courriel);• Plan du site;• Recherche d'un produit.		O
F6-2	Le site doit être très convivial : simple à naviguer et facile à consulter.		O

5.2.3.2 La consultation des produits

Le site Web doit permettre au client de consulter toutes les informations de chacun des produits afin d'effectuer ses achats.

#F	Fonctionnalité demandée	C	P
F7-1	Un produit par page Web. Pour chaque produit, toutes ses informations de base sont affichées sauf son prix de revient.		O
F7-2	Toutes les informations d'un produit sont affichées sauf le prix de revient.		O
F7-3	Possibilité d'ajouter le produit au panier.		O

5.2.3.3 La recherche de produits

Un outil de recherche est mis à la disposition du client naviguant sur notre site. Les recherches sont simples et disponibles en tout temps. Comme les résultats d'une recherche peuvent être imposants, ils doivent être présentés de la façon la plus simple et la plus conviviale que possible.

#F	Fonctionnalité demandée	C	P
F8-1	L'utilisateur peut spécifier le type de produit (jeux, pièces ou système) et/ou un mot clé dans le nom.		O
F8-2	Les résultats de la recherche sont affichés sur une page. Cette page liste le nom, numéro et prix des produits trouvés.		O
F8-3	On peut consulter les informations d'un produit en le cliquant.		O

5.2.3.4 Le panier d'achats

#F	Fonctionnalité demandée	C	P
F11-1	La visualisation du contenu du panier d'achats doit présenter, pour chaque article du panier : <ul style="list-style-type: none">• Le nom de l'article;• Le numéro de catalogue de l'article;• Le prix de chaque article dans le panier;• La quantité achetée de chaque article;• Le montant total de la facture du panier (avant taxes).		O
F11-2	Lors de la visualisation, l'utilisateur peut modifier la quantité achetée d'un article et il peut éliminer un article de son panier.		O
F11-3	Possibilité de retourner visualiser les informations des articles du panier en les cliquant.		O

5.2.3.5 L'évaluation de produits

Le client à la possibilité de donner son opinion sur certains produits.

#F	Fonctionnalité demandée	C	P
F9-1	L'évaluation de produits ne s'applique qu'aux jeux PC.		I
F9-2	L'évaluation est présente dans la page permettant de consulter les informations sur un jeu.		I
F9-3	Pour évaluer un produit, l'utilisateur doit fournir : <ul style="list-style-type: none">• son nom complet;• son adresse de courriel;• une cote qu'il attribue au jeu;• son commentaire;		I
F9-4	L'évaluation d'un produit donne à l'utilisateur un numéro de coupon rabais lui offrant 15% de rabais sur un futur achat en ligne de 50\$ ou plus. Un rabais est valide pour une durée de 6 mois.		S
F9-5	Le numéro de coupon rabais doit être modifié toutes les semaines et est composé de 6 caractères (nombres ou lettre). Il peut être répété mais pas directement deux semaine de suite.		S

5.2.3.6 Composition d'un système complet personnalisé

En tant que vendeur de pièces, nous offrons au client la possibilité de composer son propre système complet sur notre site Web.

#F	Fonctionnalité demandée	C	P
F10-1	Le site Web doit permettre aux utilisateurs de composer eux-mêmes leur propre système à partir de pièces individuelles.		O
F10-2	<p>Les types de pièces suivantes doivent être affichés:</p> <ul style="list-style-type: none">• disque dur;• carte maîtresse;• processeur;• mémoire RAM;• boîtier;• bloc électrique;• lecteur disquettes;• lecteur CD-ROM;• écran;• clavier;• souris. <p>Le prix des pièces choisies par le client doit aussi être affiché.</p>		O
F10-3	Les pièces suggérées sont celle que les succursales ont en quantité suffisante, sinon indiquer qu'elles ne sont pas disponibles.		O
F10-4	Diminuer la quantité de chaque pièce lorsqu'un système est acheté.		O
F10-5	Les taxes et le montant total du système sont affichés.		S
F10-6	Possibilité d'ajouter le système au panier.		O

5.2.3.7 La facturation

#F	Fonctionnalité demandée	C	P
F12-1	<p>Affiche les informations (non modifiables) des produits achetés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le nom; • le numéro de catalogue; • la quantité achetée; • le prix pour chaque article (prix X quantité); • le montant du rabais (0 si aucun rabais); • Type de livraison : standard, rapide (frais de 5\$); • Choix de garantie : aucune, prolongée (frais de 20\$); • les taxes; • le montant total. 		O
F12-2	Permet à l'utilisateur d'entrer son numéro de coupon rabais et de le valider. Le montant du rabais apparaît alors dans les informations.		S
F12-3	Permet de retourner au panier ou de finaliser la vente.		O
F12-4	<p>Pour finaliser la vente, les informations suivantes sont nécessaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adresse de facturation; • Adresse de livraison (si différente); • Type (Visa, MC, Amex,...), numéro (16 chiffres) et date d'expiration de carte de crédit. 		O
F12-5	Permettre au client lors ses achats (sauf le premier) de ne pas fournir les informations en F12-4. En fournissant son courriel et un mot de passe, le système les lui fournit automatiquement.		I
F12-6	Après la facturation, un numéro de facture unique de 10 chiffres est affiché.		O

6 Remise de livrables

Le tableau suivant résume l'échéancier des livrables dans le temps total alloué pour le projet.

Étape	Date début	Date fin
Étape 1 : Analyse	début du contrat	semaine 1
Étape 2 : a) Prototype b) Développement c) Tests	semaine 1 semaine 2 semaine 2	semaine 2 semaine 5 semaine 5
Étape 3 : Documentation	semaine 2	semaine 5

Chacune de ces étapes est décrite en détails dans les sous-sections suivantes.

6.1 Analyse

1. Production de diagrammes modélisant l'application locale et l'application Web :

- Diagramme de classe
- Diagramme de séquence
- Diagramme d'état

Ces diagrammes sont développés à l'aide des diagrammes de cas d'utilisation fournis en Annexe.

2. Production d'un échéancier de travail **détaillé** comprenant toutes les étapes avec des dates précises ainsi que le rôle de chacun à l'intérieur du projet.

6.2 Prototype

Production d'un prototype de l'interface graphique de l'application locale et de l'application Web utilisateur incluant quelques fonctionnalités de base.

6.3 Développement

Développement d'un système contenant une partie s'exécutant de façon locale et une autre s'exécutant sur le Web. Toutes les fonctionnalités demandées doivent être efficaces.

6.4 Tests

Élaboration et application d'une série de tests complets, détaillés et documentés sur le système. L'étape de tests est très importante afin d'augmenter la robustesse de votre code. Elle doit être effectuée tout au long du développement.

6.5 Documentation

Production de documentation **complète** de l'application :

1. Aide en ligne (Guide de l'utilisateur) pour les parties locales et Web.
2. Documentation technique composée du code, des classes et des tests.
3. Analyse et échéancier de départ.

La documentation doit être simple d'utilisation et claire. Elle doit être effectuée tout au long du développement.

7 Annexe

Le système sera utilisé par 3 classes d'utilisateurs :

- **Caissier** : Cet employé ne peut qu'utiliser le module de facturation en magasin.
- **Employé spécialisé** : Il connaît l'inventaire de l'entreprise et est souvent spécialisé dans le domaine de l'informatique. Il conseille les clients, effectue des recherches dans l'inventaire et peut le modifier.
- **Client** : Cet utilisateur ne peut que consulter le site Web de l'entreprise. Il y effectue des recherches sur les produits et fait des achats.

Vous trouverez ci-joint les diagrammes des cas d'utilisations des 3 modules du projet.