

# Travail pratique #03 - Spécifications (JPetstore)

Techniques de l'informatique voie de spécialisation en informatique  
de gestion, profil programmation nouveaux médias (420.A0)

## Contrôle de la qualité I (420-PA4-AG)

---

## Historique des révisions

Révision	Date	Description	Auteur
1.0.0	2018-11-15	Version initiale.	Christian Labelle

# Table des matières

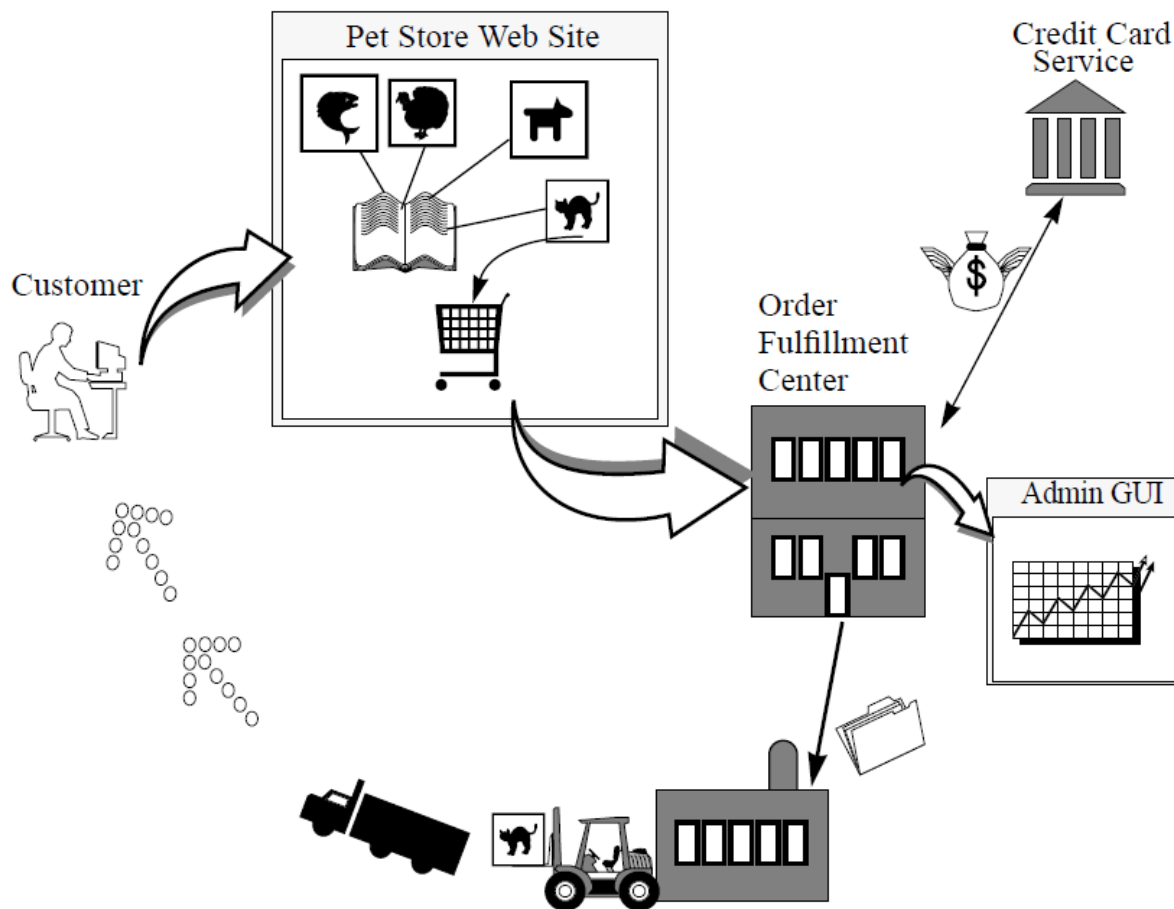
1	Introduction .....	1
2	Architecture.....	1
3	Cas d'utilisation .....	3
3.1	Cas d'utilisation entre le client et le site Web .....	4

# 1 INTRODUCTION

Ce document présente l'architecture de haut niveau de l'application JPetStore et présente l'approche suivie pour concevoir certains aspects clés.

## 2 ARCHITECTURE

JPetstore est une application de commerce électronique typique supportant une entreprise d'animalerie en ligne qui vend des produits - des animaux - à des clients. L'application dispose d'un site Web à travers lequel elle présente une interface aux clients. Les administrateurs et les entreprises externes, tels que les fournisseurs, utilisent d'autres interfaces d'application pour gérer l'inventaire et effectuer des tâches de gestion. Chaque classe d'utilisateurs a accès à des catégories de fonctionnalités spécifiques et chacune interagit avec l'application via un mécanisme d'interface utilisateur spécifique. Bien que l'application gère automatiquement la plupart des tâches, certaines tâches doivent être effectuées manuellement, telles que la gestion des stocks et des commandes d'expédition. La figure ci-dessous fournit une vue de haut niveau du processus d'affaires que l'application supporte :



Sur le plan conceptuel, l'entreprise se divise en ces unités fonctionnelles:

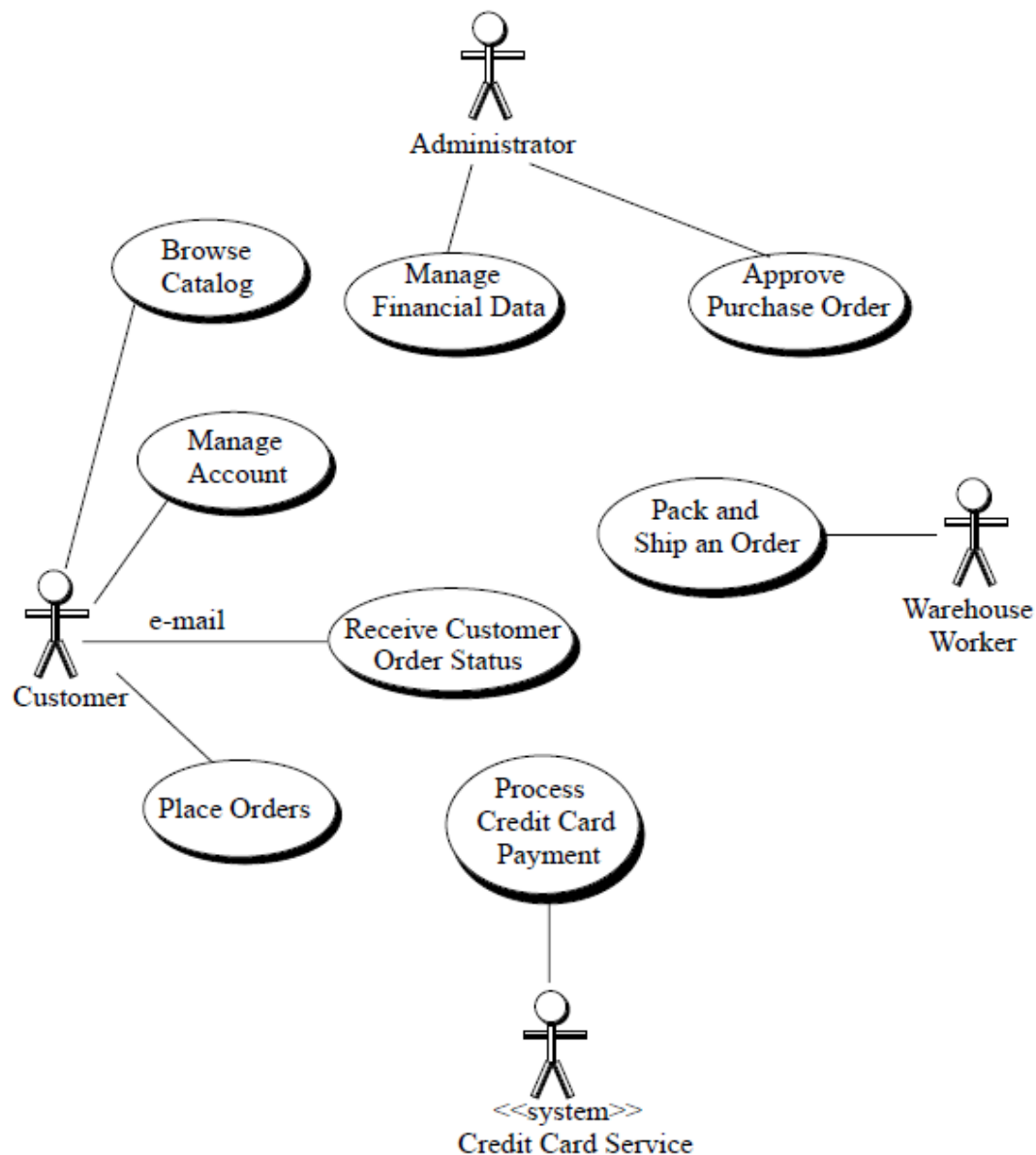
- Le site Web présente au client une interface en ligne pour animalerie. Le client achète et passe des commandes via cette interface. Lorsqu'un client termine une commande, l'interface envoie la commande au centre de traitement des commandes. Étant donné que l'unité fonctionnelle de site Web pilote le traitement ultérieur des opérations commerciales lorsqu'elle envoie une commande au centre de distribution, elle peut être considérée comme le « front-end ».
- Le centre de distribution exécute les commandes des clients. Il comporte un composant de traitement des commandes et un composant de fournisseur. Le centre de distribution traite les commandes en fonction des règles commerciales de l'entreprise, gère les transactions financières et organise la livraison des produits aux clients. Étant donné que tous les produits ne sont pas en stock à un moment donné, le traitement des commandes peut durer un certain temps. Les administrateurs et autres fournisseurs peuvent interagir avec le centre de distribution. Cette partie de l'entreprise est appelée le back-end, car son traitement est déclenché par la passation d'une commande, action qui se produit dans la partie site Web.

Le site Web est une application relativement complexe. Il comporte de nombreuses vues et pages présentées au client avec du contenu pouvant être personnalisé. Les clients peuvent effectuer un ensemble de requêtes différentes, chacune interprétée et réalisée par l'application, avec des données provenant de sources multiples. L'application détermine de manière dynamique la séquence de vues à afficher au client. Pour réduire sa complexité, la conception et l'organisation globales du site Web suivent l'architecture Model-View-Controller (MVC).

Dans l'architecture MVC classique, les vues s'enregistrent avec le modèle pour recevoir des notifications. Lorsque le modèle change, il notifie la vue de ce qui a changé. Dans le site Web de l'application, la nature de HTTP nécessite que la vue client utilise un paradigme requête-réponse pour interagir avec le modèle. Plutôt que d'utiliser la notification, les modifications de modèle sont signalées comme une réponse à la vue du client.

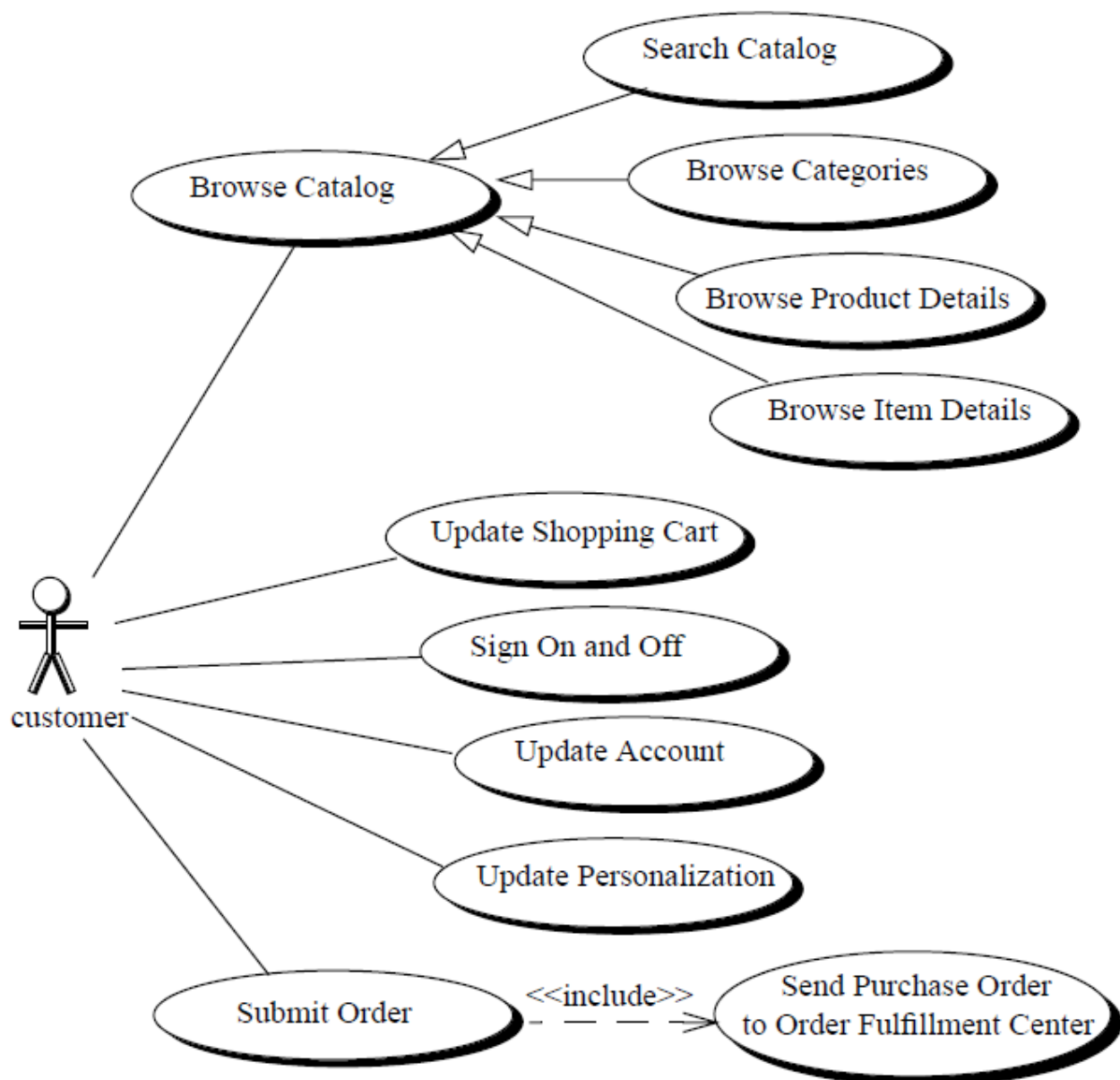
### 3 CAS D'UTILISATION

L'application pour animaux de compagnie est un site de commerce électronique typique. Le client sélectionne des articles dans un catalogue, les place dans un panier et, lorsqu'il est prêt, achète le contenu de ce dernier. Avant un achat, l'application affiche la commande: les articles sélectionnés, la quantité et le prix de chaque article, ainsi que le coût total. Le client peut réviser ou mettre à jour la commande. Pour compléter l'achat, le client fournit une adresse d'expédition et un numéro de carte de crédit. La figure ci-dessous présente un diagramme de cas d'utilisation de haut niveau de l'application. Il montre les acteurs potentiels du système et leurs actions:



- Un client achète, passe des commandes, gère son compte utilisateur et reçoit un courrier électronique.
- Un responsable administratif examine les données financières de l'entreprise.
- Un système bancaire traite les cartes de crédit.
- Un ouvrier d'entrepôt emballe et expédie les commandes.

### 3.1 CAS D'UTILISATION ENTRE LE CLIENT ET LE SITE WEB



Sss

Un client accédant au site Web s'attend à voir:

- Liens ou barres de navigation vers les tâches de navigation courantes
- Un catalogue offrant une vue organisée du contenu du site
- Un mécanisme de recherche
- Une vue d'ensemble des articles du catalogue
- Une vue de détail décrivant les détails d'un élément particulier
- Une vue de panier permettant aux clients de consulter et de modifier le contenu de leur panier.
- Une vue de paiement qui affiche le coût total de la commande et permet au client d'entrer des informations de facturation et d'expédition.
- Une vue du reçu pour confirmer l'achat

Outre ces exigences d'interface utilisateur, l'application prend en charge certaines exigences de sécurité, telles que permettre uniquement aux utilisateurs correctement connectés d'accéder à certaines fonctionnalités tout en permettant à tous les utilisateurs d'accéder gratuitement à d'autres zones du site.