

Conception et réalisation d'un site Web E-Commerce

Réalisé Par : Mariem El hadki



Tuteur de Projet :

Madame Mariem Faouzi

Remerciement

Il serait agréable de vous acquitter une dette de reconnaissance auprès de toutes les personnes, dont l'intervention au cours de ce projet, a favorisé son aboutissement.

Ainsi, nous tenons à exprimer notre gratitude à Mme. Mariem Fouzi notre encadrante, pour ses remarques pertinentes, ses conseils avisés et ses directives bien placées, elle n'a jamais hésité à nous offrir son aide et a su toujours trouver les bonnes suggestions pour élaborer ce projet.

Recevez ici Madame l'expression de notre sincère gratitude.

Pour tous ceux et celles qui ont contribué de près ou de loin à l'accomplissement de ce travail trouvent l'expression de nos remerciements les plus chaleureux.

Table des Matières

Remerciement.....	1
Table des matières.....	2
I. Introduction.....	3
2. Présentation du Projet.....	4
a. Présentation Générale.....	4
b. L'objectif.....	4
C.Etude de l'existant	5
d.Solution.....	5
3.Analyse et Conception de l'application.....	7
2.1.Méthodologie de conception:.....	7
2.2.Concept et architecture.....	7
2.3.Conception détaillé:.....	8
2.3.1. Les diagrammes des cas d'utilisation:.....	8
2.3.2. Les diagrammes des séquences:.....	11
2.3.3.diagramme de classe:.....	18
4.Réalisation de l'application.....	19
2.3.Les Outils de développement:.....	19
2.3.Démonstrations des interfaces :.....	21

Introduction

Avec la révolution numérique, le monde a évolué. Non seulement les gens sont de plus en

plus connectés, mais également les industries se tournent davantage vers l'utilisation de systèmes « intelligents », on parle ainsi de l'industrie 4.0.

Au niveau du commerce, l'évolution est aussi présente. On constate que les consommateurs utilisent maintenant davantage l'e-commerce, soit le commerce en ligne.

Aujourd'hui, ce secteur est en plein essor et avec les nouvelles technologies, qui permettent d'être facilement connectées à Internet, les opportunités d'actes d'achats en ligne sont de plus en plus aisées. L'e-commerce est donc un sujet actuel, dont l'importance ne cessera de croître dans les années à venir.

Dans ce cadre s'inscrit mon projet « Maria-shop » qui a pour but de faciliter les processus de vente et effectuer des achats rapidement.

c'est vraiment un réel confort soit pour le vendeur ou l'acheteur.

Le présent rapport, qui expose ce travail, est composé de trois chapitres structurés comme suit :

- Dans le premier chapitre, nous allons présenter l'idée de notre site.
- Le deuxième chapitre sera consacré à l'analyse et la conception de ce projet.
- Dans le troisième chapitre, on va étudier l'implémentation de l'application, en décrivant l'environnement matériel et logiciel, et je vais donner un aperçu sur les interfaces réalisées.

Présentation du Projet

1.1 Présentation Générale :

«Maria Shop » est un site de vente en ligne, Il s'agit d'une plateforme qui permet de vendre des produits sur internet. Le principe est simple : un client ajoute des produits dans son panier, valide son panier et paie le montant au commerçant.

1.2 L'Objectif :

L'objectif du projet consiste à développer un site web dynamique d'une boutique de vêtement.

En effet, ce site donne aux internautes la possibilité de s'inscrire, effectuer leurs demandes en ligne. En plus, les internautes peuvent consulter en ligne le catalogue et toutes ses nouveautés

Globalement ce projet vise à :

1. Mettre en place un site internet présentant des produits.
2. Exposer le catalogue des produits.
3. Convaincre les cibles.
4. Vendre les produits en ligne.

Type de site e-commerce : B-to-C((Business-to-consumer)

c'est-à-dire les relations commerciales entre les entreprises et les consommateurs. Ceci inclut également toute la communication des entreprises avec des clients privés potentiels ou existants, c'est-à-dire également le marketing orienté vers le consommateur. Les sites de cette catégorie peuvent vendre n'importe quel bien et/ou service.

1.3 Etude de l'existant :

le client doit se déplacer directement au local d'une société afin de chercher une offre de vente qui satisfait ses besoins.

Ses déplacements peuvent être inutiles et même peuvent provoquer un gaspillage de temps. D'ailleurs, même le vendeur n'a aucun moyen pour mettre à disposition ses annonces de vente et services.

Sans parler des méthodes traditionnelles de travail par exemple:

- l'enregistrement des clients se fait manuellement sur papier.
- les produits sont classés par catégorie et sous-catégorie non liées et non hiérarchisées, ce qui rend la recherche plus pénible...

Vu l'accroissement de la technologie Internet, l'achat en ligne est devenu une nécessité incontournable pour les commerçants.

1.4 Solution :

Grâce à Internet, de nouvelles perspectives de développement apparaissent dans l'élargissement du marché économique.

Aujourd'hui Les boutiques en ligne Représentent un nouveau canal de distribution non négligeable.

le but du commerce électronique est d'optimiser les processus de vente . ou le client peut accéder au magasin de n'importe où dans le monde.et effectue ses achats de son domicile.

ainsi les commerçants peuvent gagner de nouveaux clients et améliorer leurs relations avec eux en relativement peu d'efforts.

On cherche ainsi à rendre toutes les opérations liées à la vente plus efficaces et à réduire les coûts associés.

Ce projet consiste donc à la mise en place d'un site Web dynamique qui gère la commercialisation Des vêtements.

Ce site devra contenir deux interfaces séparées :

- **Partie client :**

Cette interface doit être accessible à n'importe quel internaute cherchant des produits et effectuant des commandes.

- **Partie administrateur:**

cette partie permettra le stockage des documents et leur publication sur internet.

Ce mécanisme est accompli par l'administrateur du site qui doit s'authentifier avec son login et son mot de passe. Après son authentification comme administrateur, il pourra accéder à la page qui lui permettra de gérer les outils d'administration.

Le site affichera toutes les tâches qui peuvent être effectuées par l'administrateur qui pourra :

- ❖ gérer les produits.
- ❖ gérer les catalogues.
- ❖ gérer les comptes d'utilisateurs.
- ❖ gérer les commandes.

Analyse et Conception de l'application

La réalisation d'un système d'information doit être impérativement précédée d'une méthodologie d'analyse et de conception qui a pour objectif de permettre de formaliser les étapes préliminaires du développement d'un système afin de rendre ce développement plus fidèle aux besoins du client.

2.1.Méthodologie de conception:

Pour faciliter notre tâche nous avons recours langage de modélisation unifié (UML : Unified Modelling Language) c'est une notation qui permet de modéliser un problème de façon standard. Ce langage est né de la fusion de plusieurs méthodes existantes auparavant, et il est devenu une référence en terme de modélisation objet, à un tel point que sa connaissance devient indispensable pour un développeur.

2.2.Concept et architecture :

Notre Projet consiste à concevoir et réaliser une boutique virtuelle pour la vente en ligne des produits en se basant sur le modèle MVC constitué de trois parties. Bien évidemment, les deux parties connues qui sont les vues V (les interfaces IHM) et le modèle M(le serveur de données) et une troisième Partie représenté comme contrôleur de trafic C, (le serveur d'application). Cette architecture a pas mal d'avantages pour qu'elle reste toujours la plus utilisée dans le monde de développement Web.

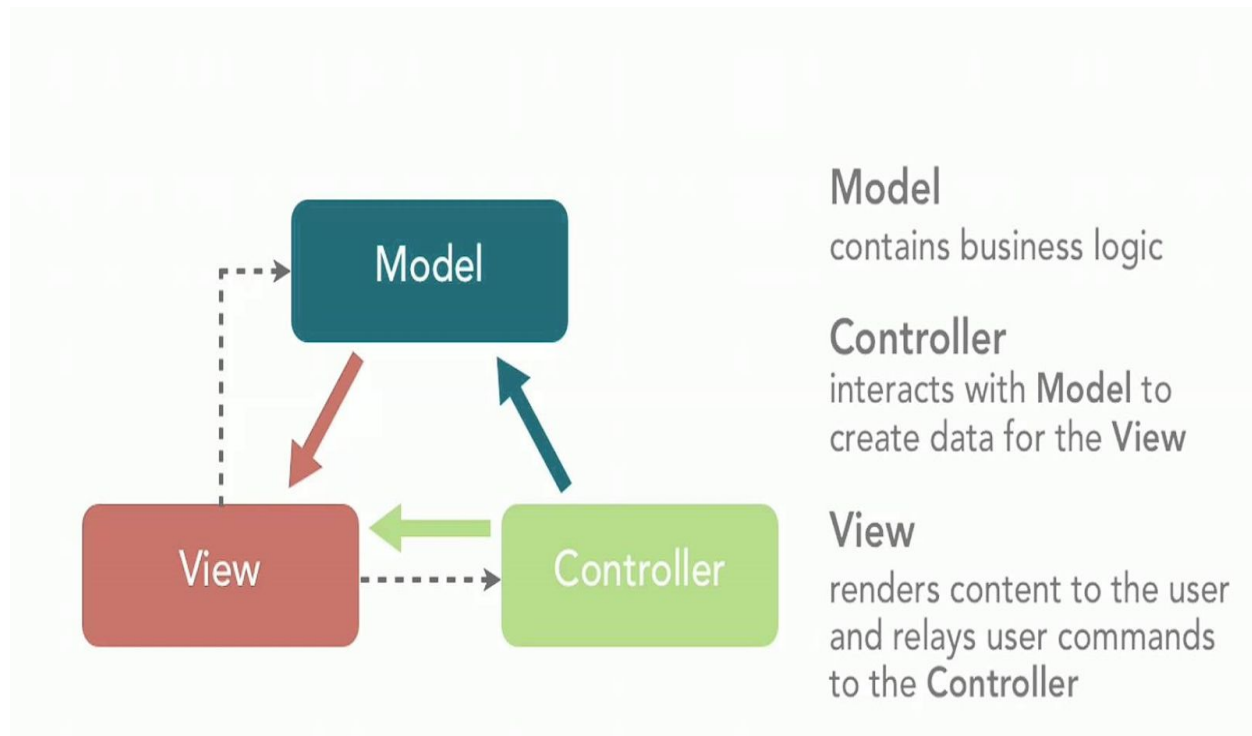


Figure 1: Interactions entre le modèle, la vue et le contrôleur.

2.3. Conception détaillée:

2.3.1. Les diagrammes des cas d'utilisation:

Le diagramme de cas d'utilisation va présenter les différentes fonctionnalités qu'un tel acteur peut effectuer ainsi que l'intervention éventuelle d'un acteur secondaire.

Un acteur est l'entité externe qui interagit avec le système, comme une personne humaine ou un robot. Une même personne (ou robot) peut être plusieurs acteurs pour un système, c'est pourquoi les acteurs doivent surtout être décrits par leur rôle, ce rôle décrit les besoins et les capacités de l'acteur. Un acteur agit sur le système.

2.3.1.1. Les acteurs de notre projet:

1. **Le visiteur** : c'est un individu qui est entrain de fouiller sur le net, cherchant un produit pour l'acheter ou pour avoir une idée sur les modèles et les prix. Jusqu'à ce stade c'est un utilisateur inconnu donc il n'est pas encore un client.
2. **Le Client** : cette acteur est un visiteur ayant déjà créer un compte sur notre site, il peut donc suivre le processus d'achat des produits.
3. **L'administrateur** : pour les sites web on l'appelle généralement « le webmaster ». C'est celui qui assure le dynamisme du site et veille sur les mises à jour des produits, de leurs prix, de leurs disponibilités...

3.1.2. Diagrammes de cas d'utilisation de notre site web:

a. Diagramme de cas d'un visiteur:

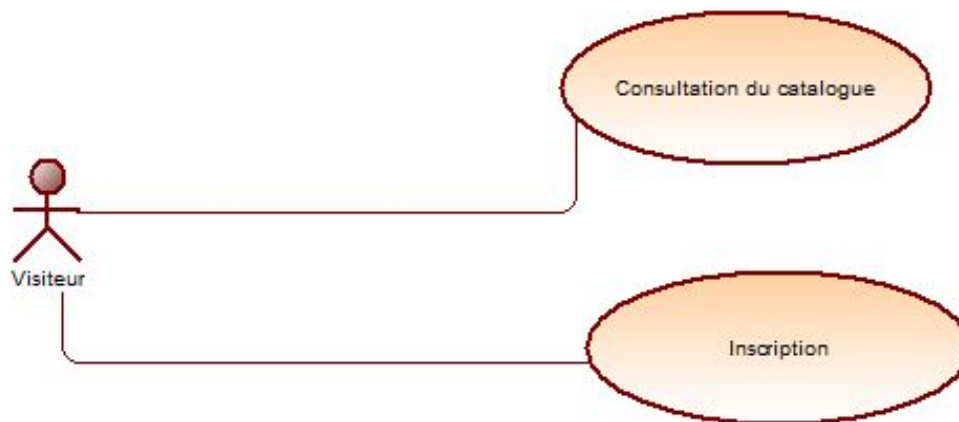


figure 2 : diagramme de cas d'un visiteur

B. Diagramme de cas d'un client:

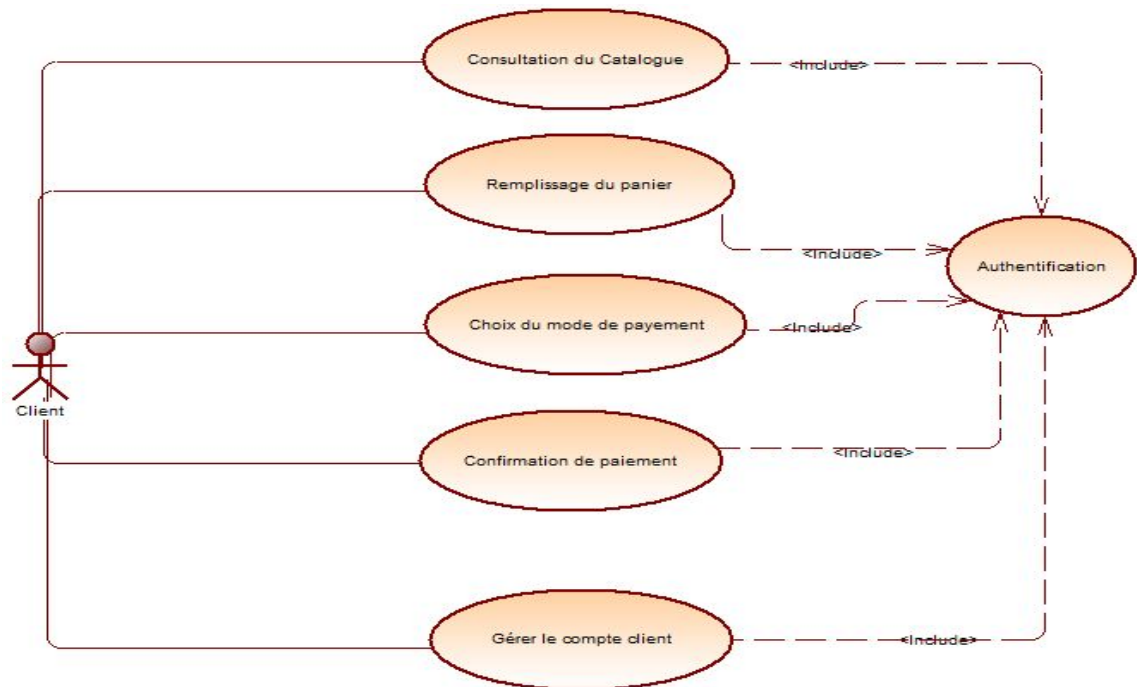


figure 3 : diagramme de cas d'un client

c. Diagramme de cas du webmaster du site web:

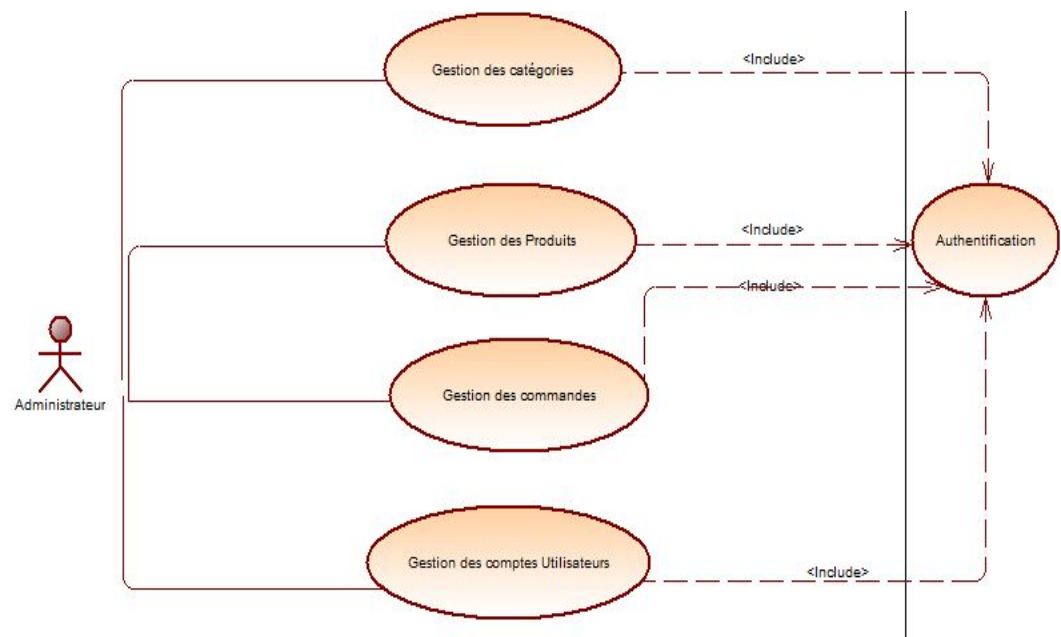


figure 4 : diagramme de cas d'un administrateur

2.3.2. Diagrammes des séquences:

Les diagrammes de séquences offrent une modélisation dynamique détaillée. Cette modélisation s'intéresse aux interactions entre les éléments du système, il illustre la façon avec lequel les diagrammes communiquent dans un contexte d'exécution. Les diagrammes de séquences décrivent un cas d'utilisation ou un scénario d'un cas d'utilisation.

a. Diagramme de séquences d'inscription

Pour bien profiter des privilèges Dédiés aux clients, un visiteur doit d'abords entamer la phase d'inscription avec succès et pour cela il faut qu'il passe par l'ensemble des séquences que nous allons simplifier par le schéma suivant:

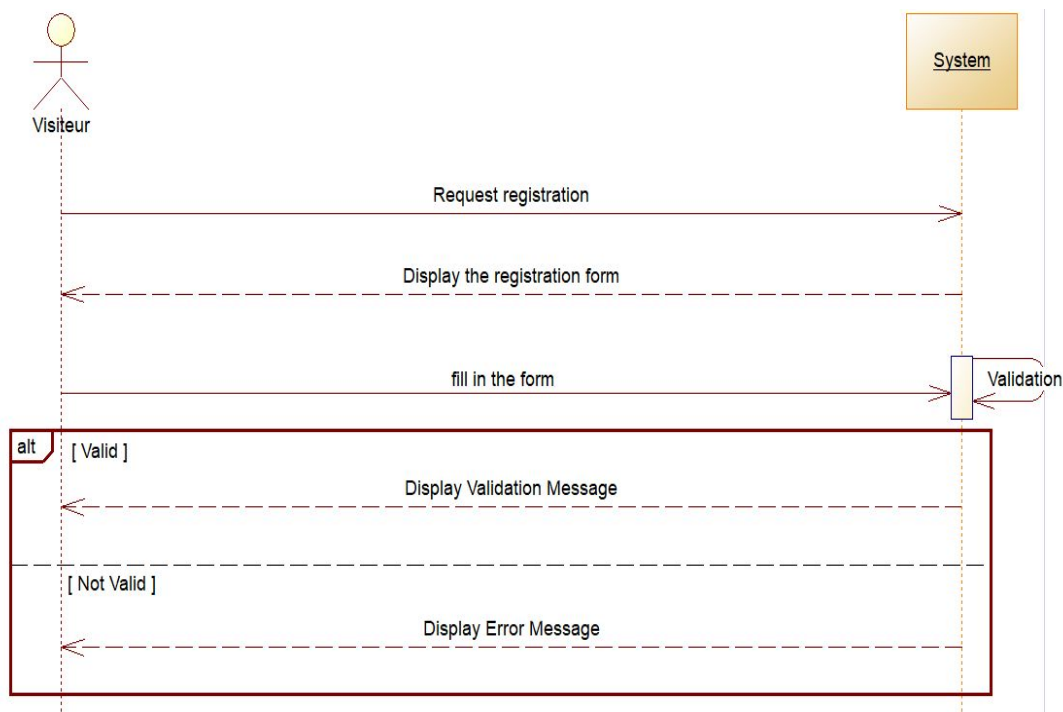


figure 5 : Diagramme de séquence d'inscription

b. Diagramme de séquences d'authentification

Avant d'atteindre la phase d'authentification, notre visiteur est une personne présente sur notre site web d'une façon anonyme, d'où il devient indispensable d'entrer son login et son mot de passe. Puis, tout au long de sa navigation, il n'a la possibilité d'accéder qu'aux services dont il est autorisé. Le schéma suivant va vous montrer les séquences à effectuer pour entamer la phase d'authentification:



figure 6: Diagramme de séquence d'inscription

b. Diagramme de séquences Partie client

Le schéma suivant va vous montrer les séquences à effectuer par un client après la phase d'authentification

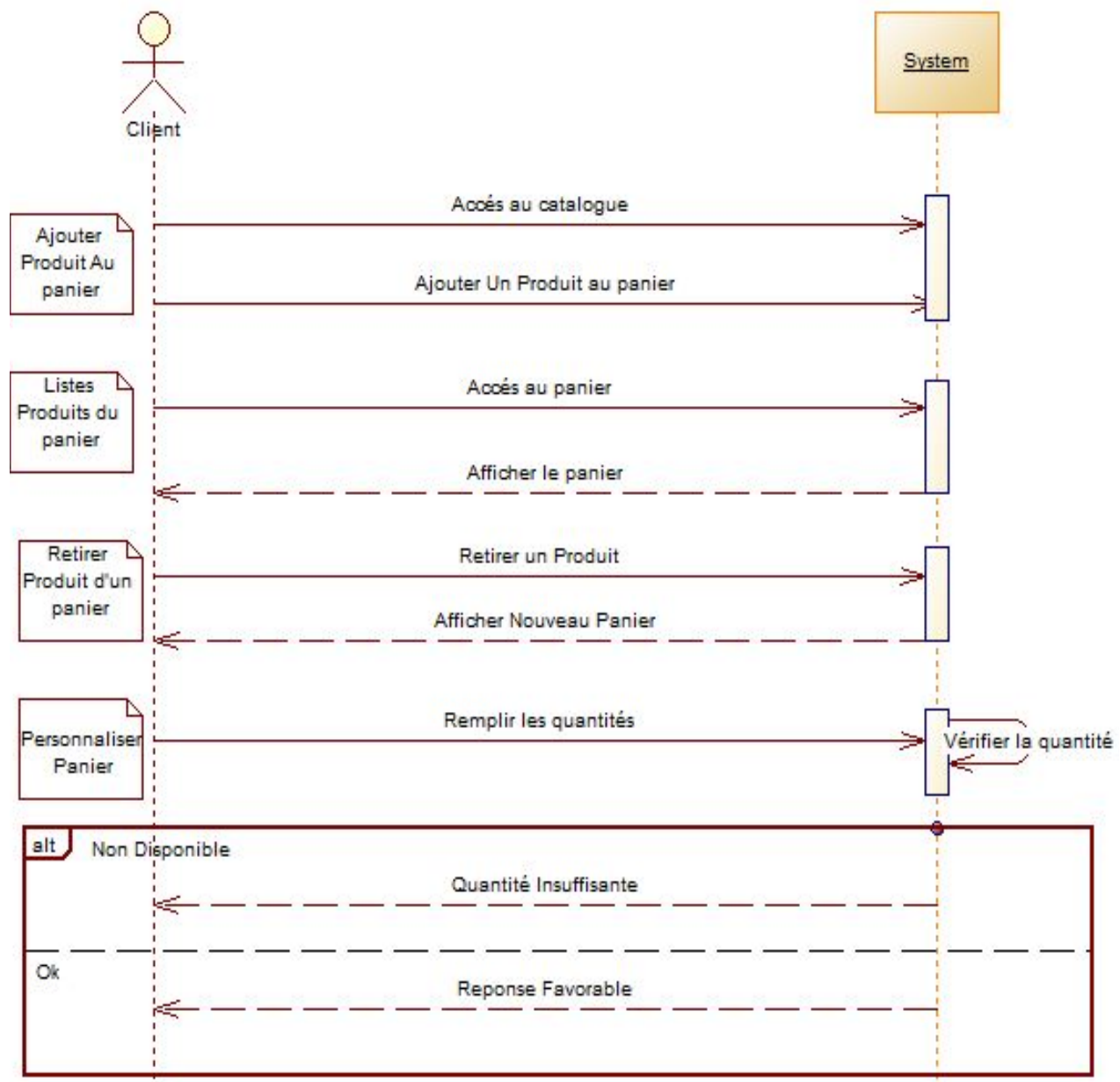


figure 6: Diagramme de séquence Partie Client

c. Diagramme de séquences Partie Admin

Parmi les scénarios dont l'administrateur est en charge nous pouvons mentionner la gestion des produits exposés sur notre site web ,telles que La consultation, l'ajout, la modification et la suppression .Ainsi la gestion des catégories ,la gestion des Utilisateurs et la gestion des commandes. Nous allons les montrer dans les diagramme de séquence suivants:

c.a.Gestion Catégories

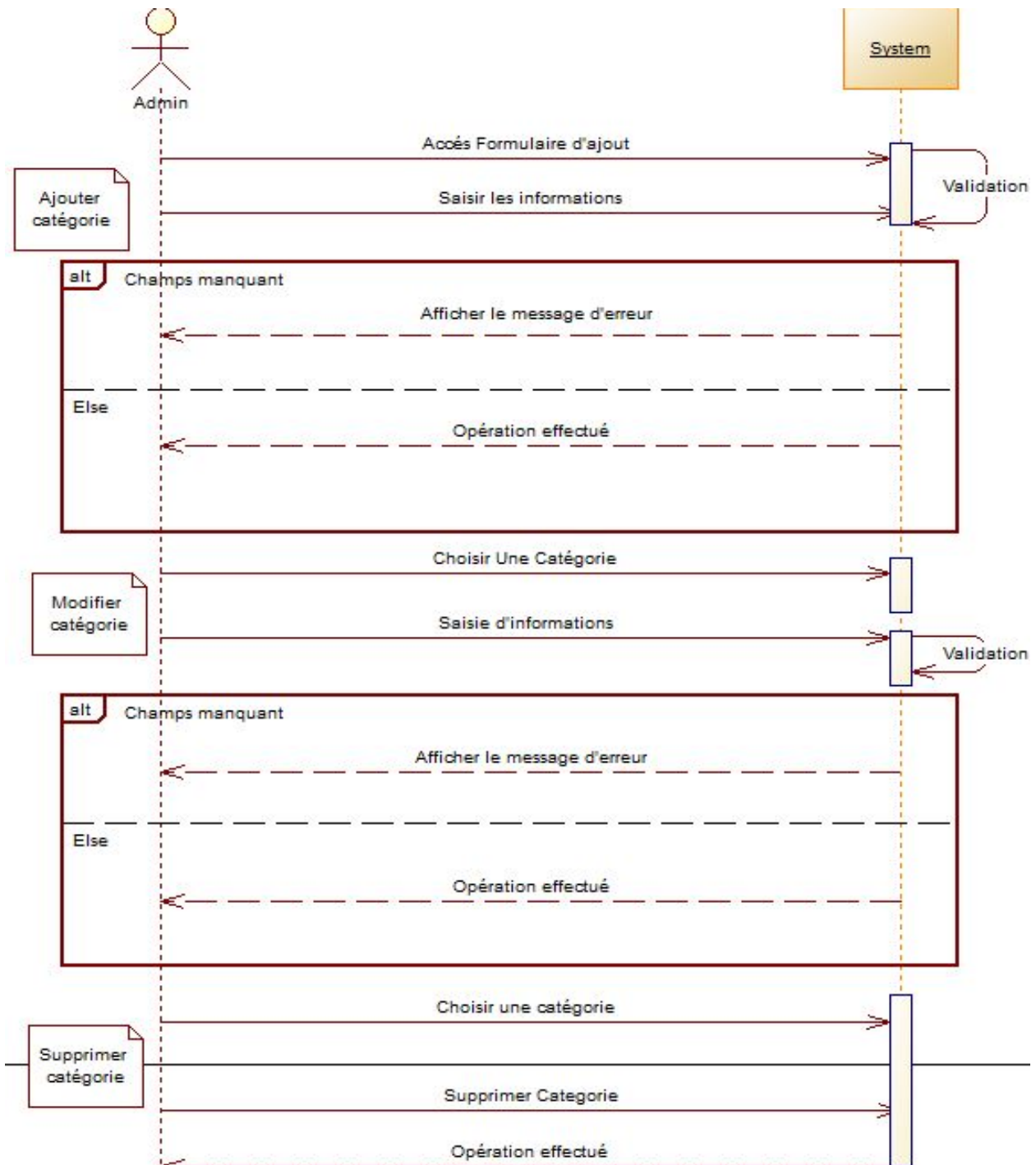


figure 7: Diagramme de séquence de gestion catégorie.

c.b.Gestion Produits

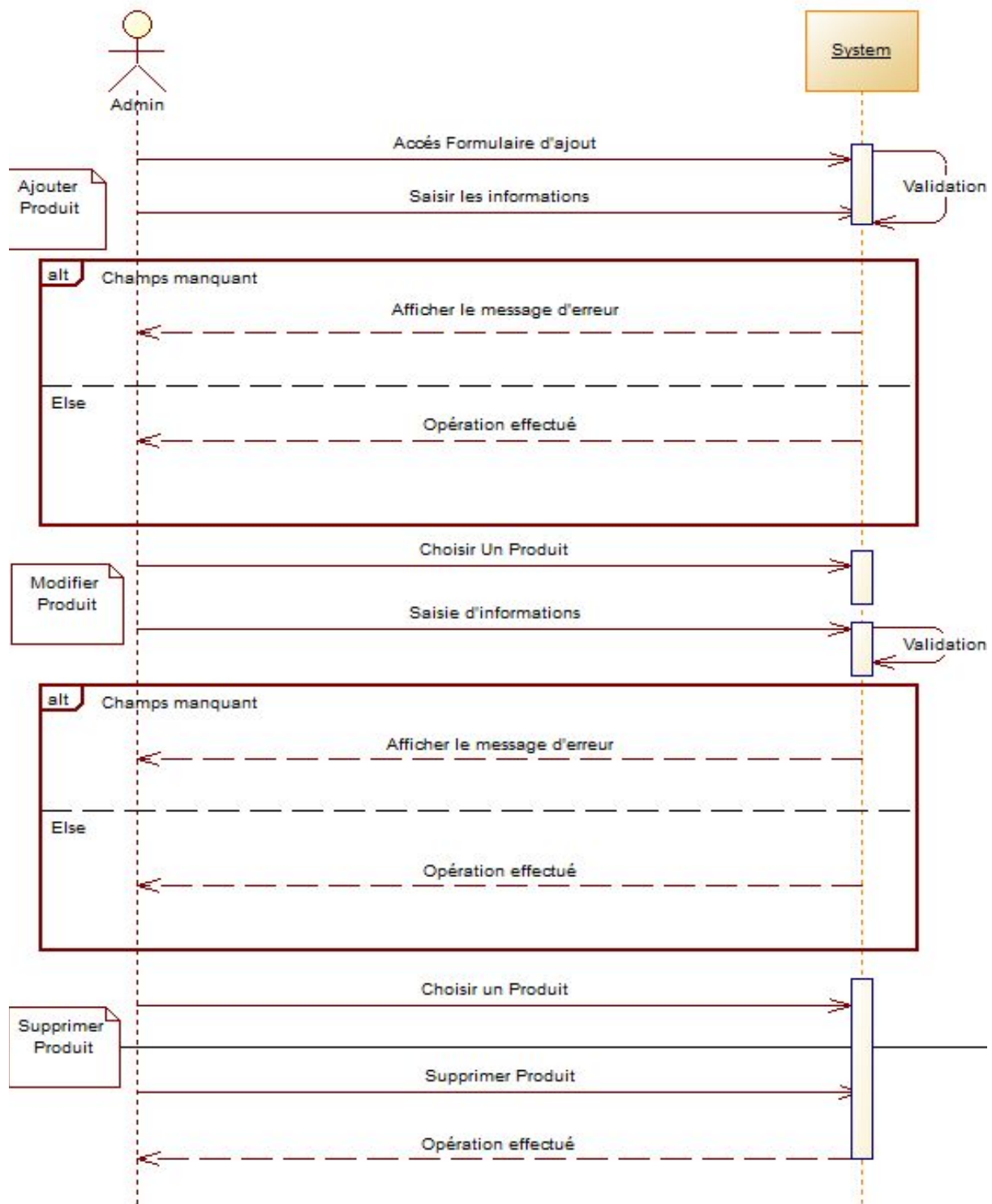


figure 8: Diagramme de séquence de gestion produit.

c.b.Gestion Utilisateurs

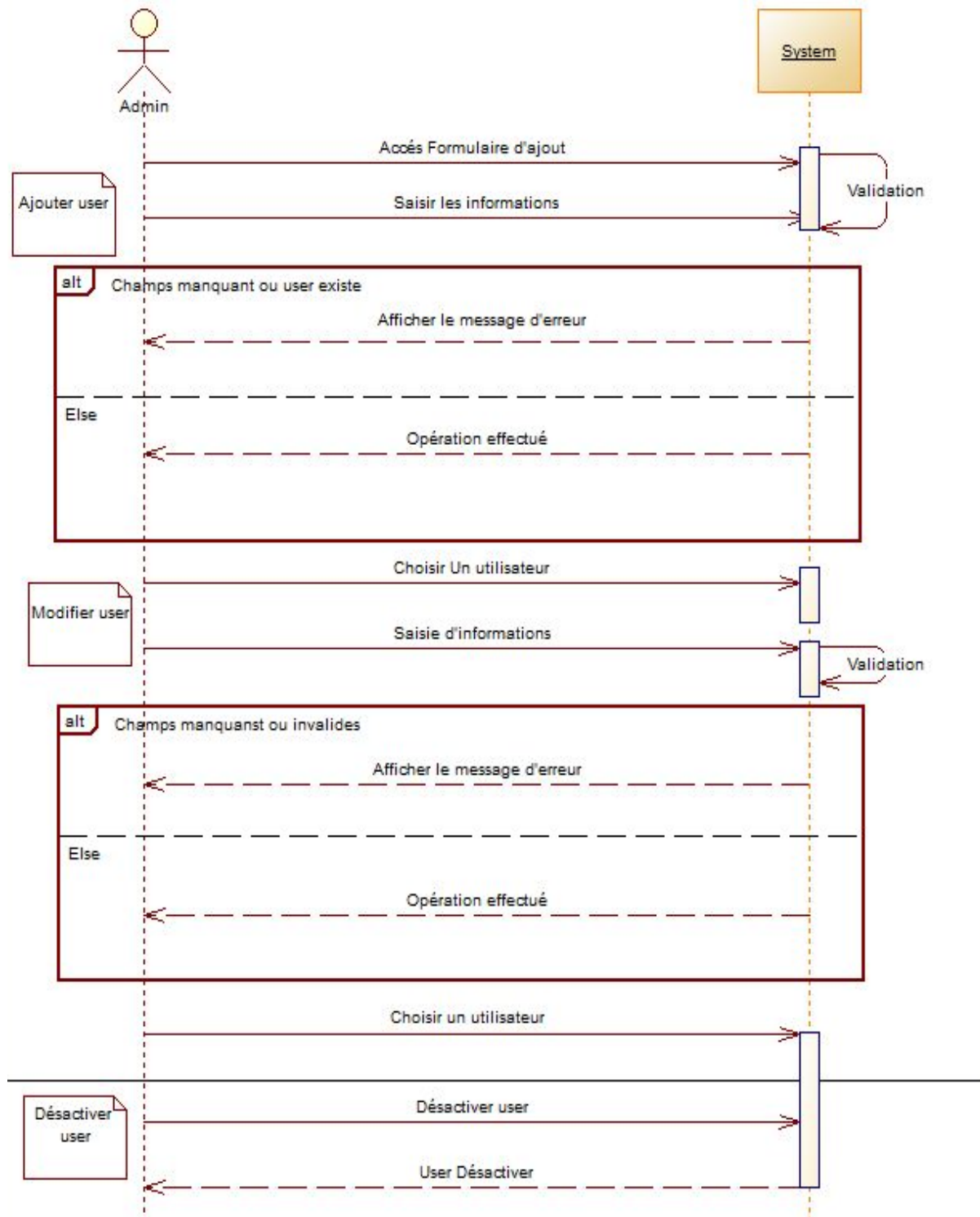


figure 9: Diagramme de séquence de gestion utilisateur

c.b.Gestion Commandes

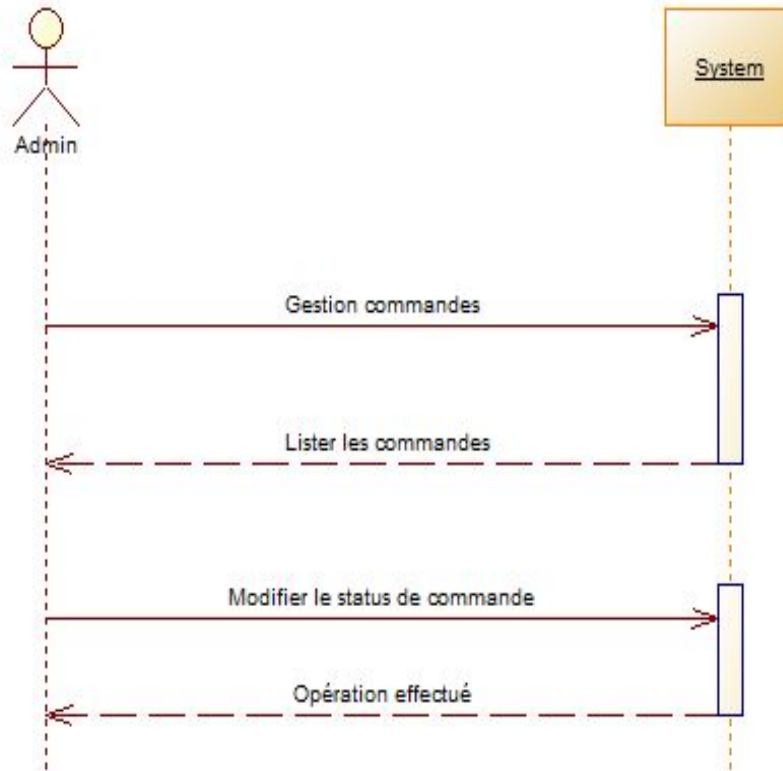


figure 10: Diagramme de séquence de gestion Commande.

2.3.3.Diagrammes de classe

Les diagrammes de classes sont l'un des types de diagrammes UML les plus utiles, car ils décrivent clairement la structure d'un système particulier en modélisant ses classes, ses attributs, ses opérations et les relations entre ses objets.

Une classe décrit les responsabilités, le comportement et le type d'un ensemble d'objets. Les éléments de cet ensemble sont les instances de la classe.

Les classes peuvent être liées entre elles grâce au mécanisme d'héritage qui permet de mettre en évidence des relations de parenté. D'autres relations sont possibles entre des classes.

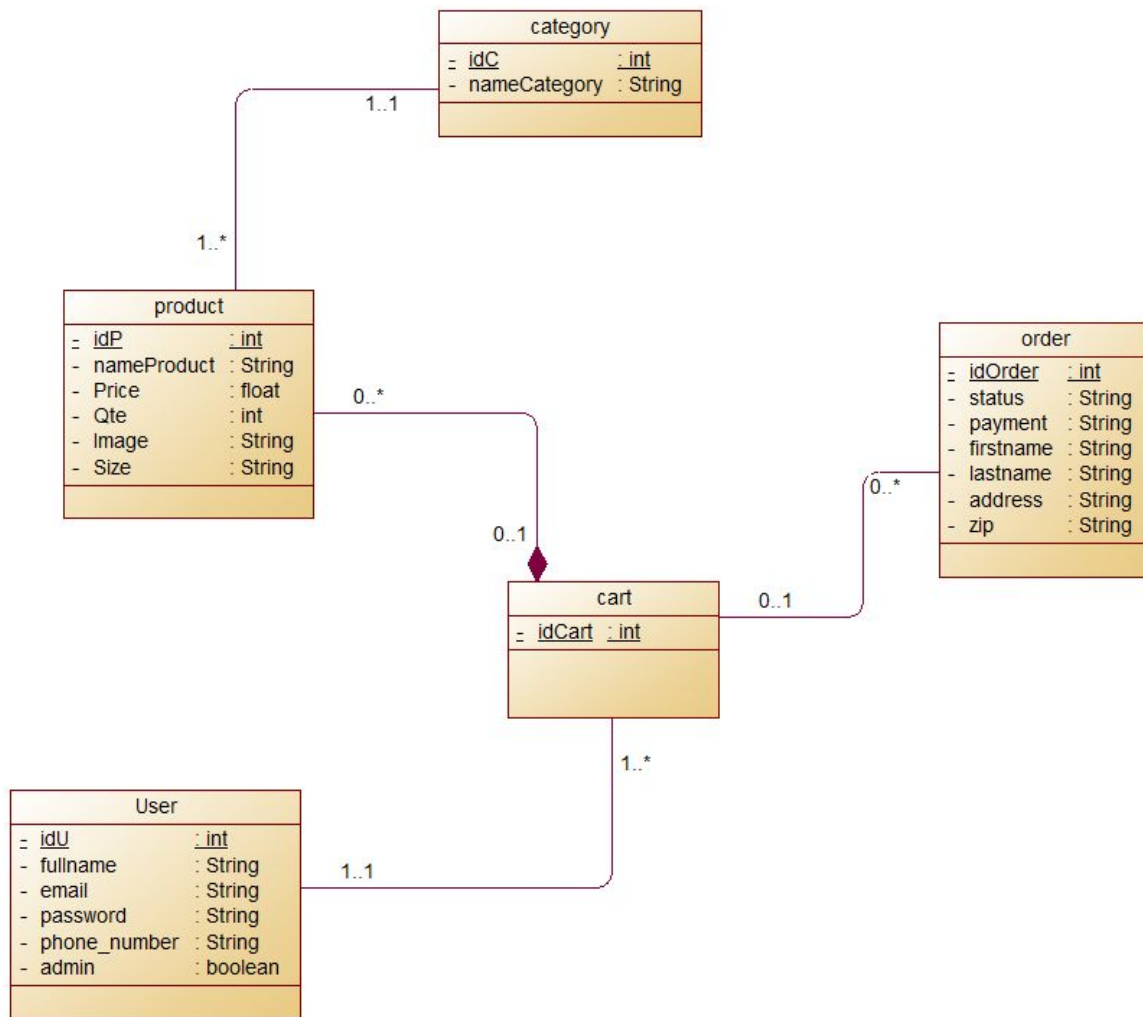


figure 11: Diagramme de classe.

Réalisation de l'application

3.1. Les Outils de développement :



3.1.1 PowerAMC:

un des outils majeurs de modélisation des données et des processus. Il a été créé par la société Sybase, mais est désormais propriété de SAP.



3.1.2 Xampp:

un ensemble de logiciels servant à mettre en place aisément un serveur Web, un serveur FTP et un serveur de messagerie électronique. C'est une distribution de logiciels libres (X Apache MySQL Perl PHP) offrant une bonne souplesse d'utilisation, reconnue pour son installation simple et rapide. Ainsi, il est à la portée de la plupart de personnes dans la mesure où il ne requiert pas de connaissances spécifiques et fonctionne, qui plus est, sur les dispositifs d'exploitation les plus communs.



3.1.2 HTML:

signifie « *HyperText Markup Language* » qu'on peut traduire par « langage de balises pour l'hypertexte ». Il est utilisé afin de créer et de représenter le contenu d'une page web et sa structure. D'autres technologies sont utilisées avec HTML pour décrire la présentation d'une page et/ou ses fonctionnalités interactives.

3.1.3 CSS:



Cascading Style Sheets (feuilles de styles en cascade), servent à mettre en forme des documents web, type page HTML ou XML. Par l'intermédiaire de propriétés d'apparence (couleurs, bordures, polices, etc.) et de placement (largeur, hauteur, côte à côte, dessus-dessous, etc.), le rendu d'une page web peut être intégralement modifié sans aucun code supplémentaire dans la page web. Les feuilles de styles ont d'ailleurs pour objectif principal de dissocier le contenu de la page de son apparence visuelle.

3.1.4 PHP:



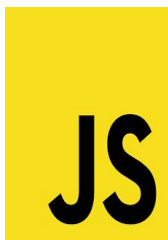
Hypertext Preprocessor, un langage de programmation côté serveur. principalement utilisé pour produire des pages Web dynamiques via un serveur HTTP. mais pouvant également fonctionner comme n'importe quel langage interprété de façon locale.

3.1.5 MYSQL:



un système de gestion de bases de données relationnelles (SGBDR). Il est distribué sous une double licence GPL et propriétaire. Il fait partie des logiciels de gestion de base de données les plus utilisés au monde, autant par le grand public (applications web principalement) que par des professionnels, en concurrence avec Oracle, Informix et Microsoft SQL Server.

3.1.6 JavaScript:



JavaScript est un langage de script orienté objet principalement utilisé dans les pages HTML. À l'opposé des langages serveur (qui s'exécutent sur le site), JavaScript est exécuté sur l'ordinateur de l'internaute par le navigateur lui-même. Ainsi, ce langage permet une interaction avec l'utilisateur en fonction de ses actions (lors du passage de la souris au dessus d'un élément, du redimensionnement de la page...).



3.1.7 JQuery:

une bibliothèque JavaScript open-source et cross-browser qui permet de traverser et manipuler très facilement l'arbre DOM de vous pages JQuery est une bibliothèque JavaScript open-source et cross-browser qui permet de traverser et manipuler très facilement l'arbre DOM de vous pages.



3.1.7 Heroku:

une plateforme en tant que service (PaaS) permettant de déployer des applications sur le Cloud très facilement.

3.2. Démonstrations des interfaces :

Dans ce qui suit, des captures d'écran présentant l'application qui a été hébergée

3.2.1 Index:

cette page est notre page d'accueil de notre site avec un menu qui contient un logo de notre boutique en ligne et des liens vers les autres pages.

- ❑ un lien vers notre store qui contient tous les produits de notre boutique.
- ❑ Des liens vers les catégories existants dans notre store.
- ❑ un lien vers une page de compte client dont lequel il peut s'identifier ou s'inscrire. si le client est identifié sur le site ,il peut voir ses informations et ses commandes réalisés.
- ❑ un lien vers notre page contact si le visiteur veut nous contactez.
- ❑ un lien vers le panier qui contient une Liste des achats avant la validation et le paiement de la commande.

Finalement la page contient aussi des bannières publicitaire afin d'attirer l'attention des visiteurs.

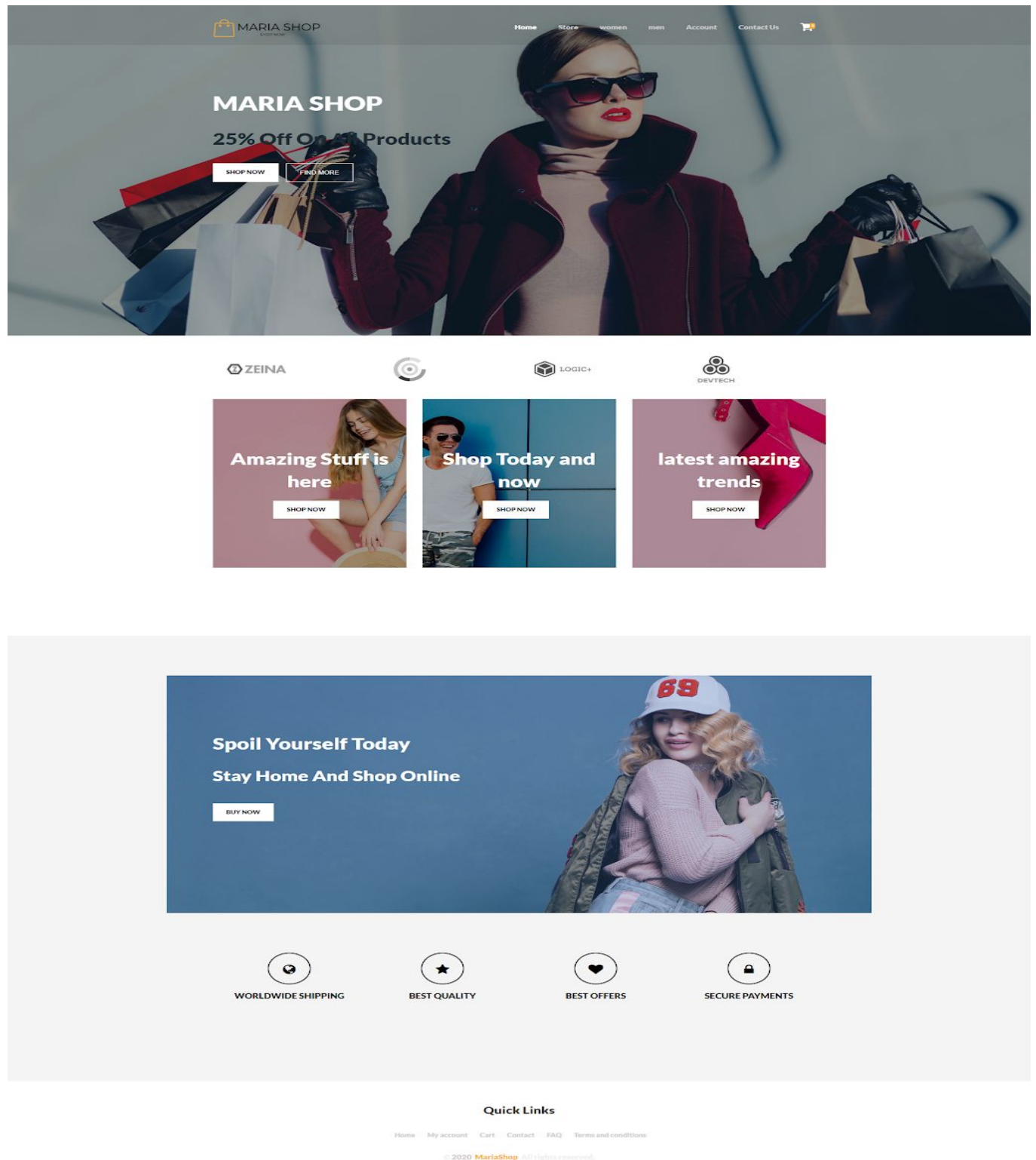


figure 12: Index Page.

3.2.2 Store:

la vue de store qui contient tous les produits de notre boutique avec la possibilité de faire un recherche pour trouver facilement n'importe quel produit. Et aussi Un lien pour accéder à la page "Single Product" qui contient les informations sur le produit choisi

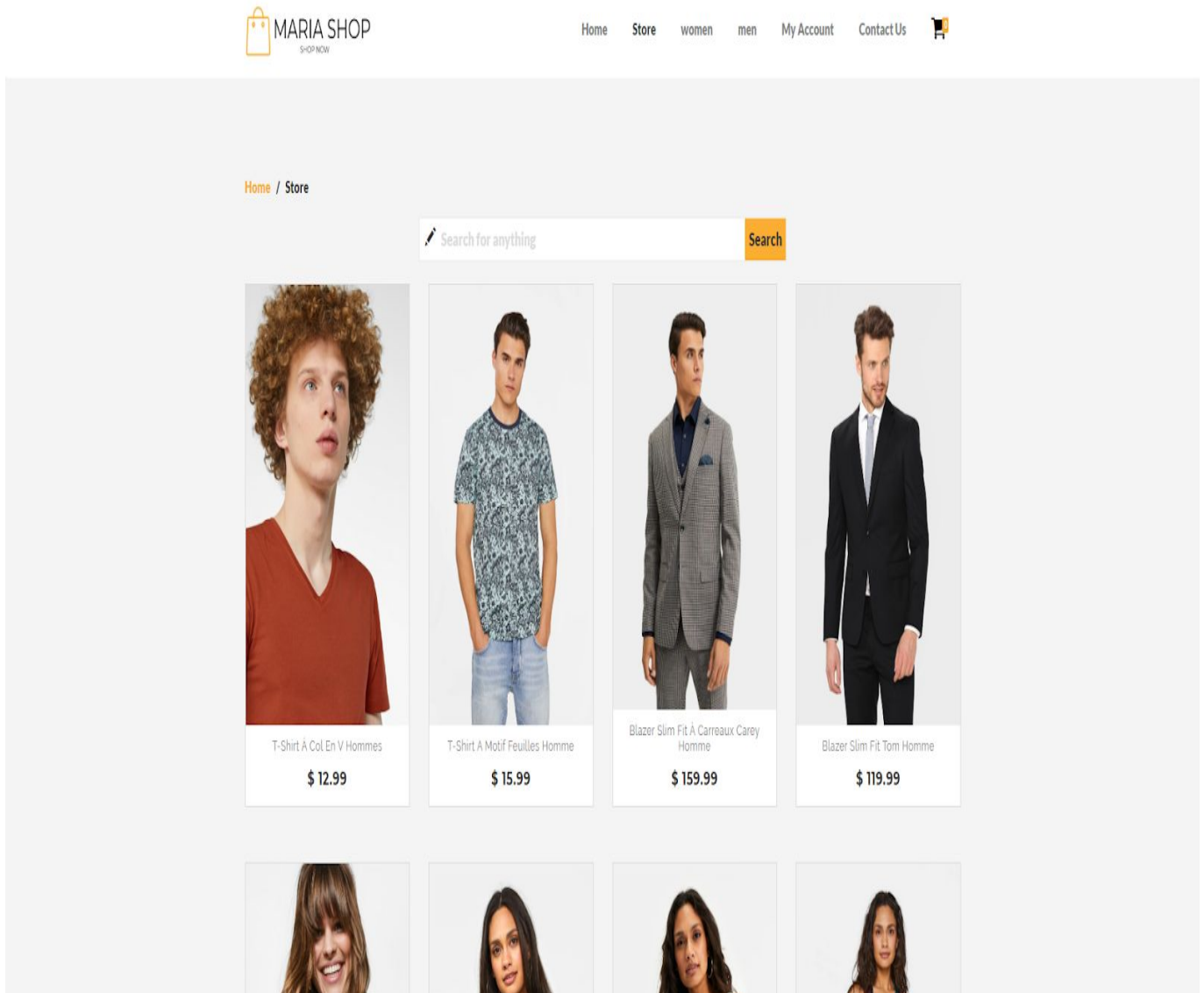


figure 13: Store Page.

3.2.3 Single Product:

Une page qui contient toutes les informations sur un produit avec la possibilité de choisir la quantité et la taille avant de le passer au panier.

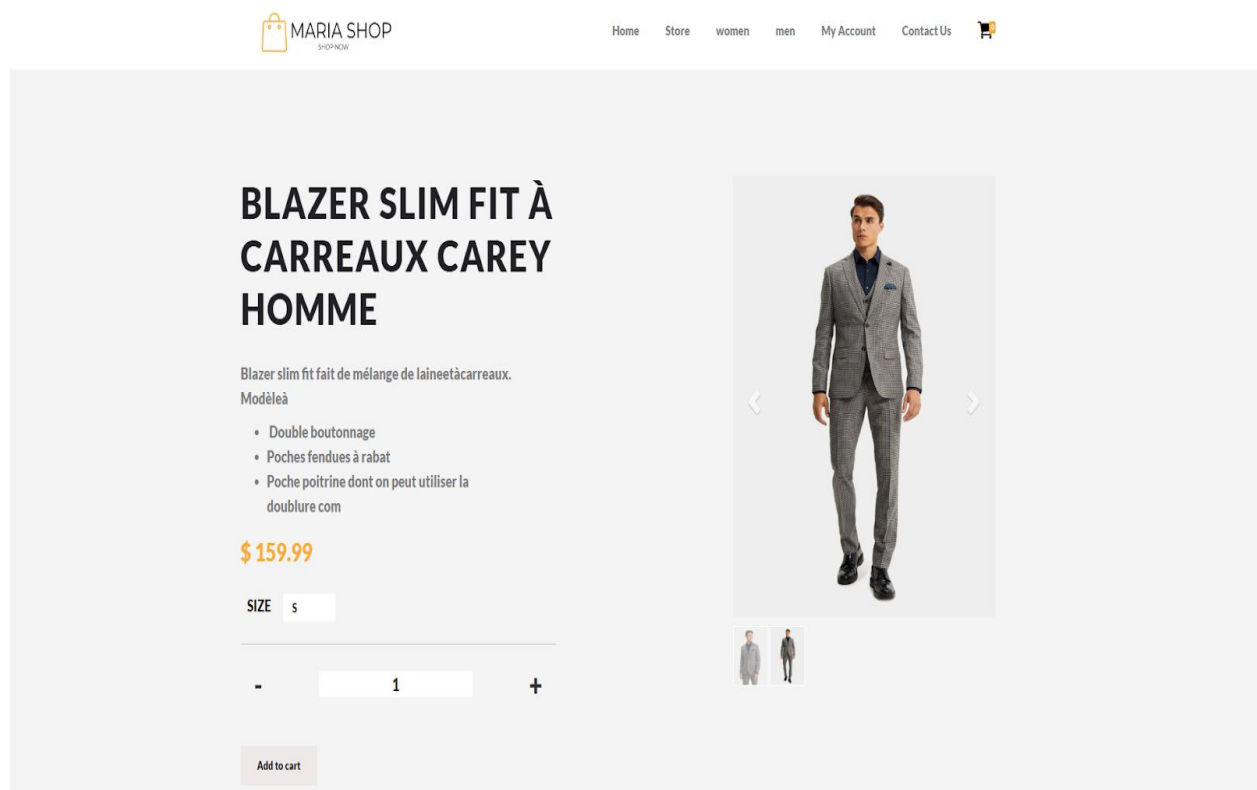
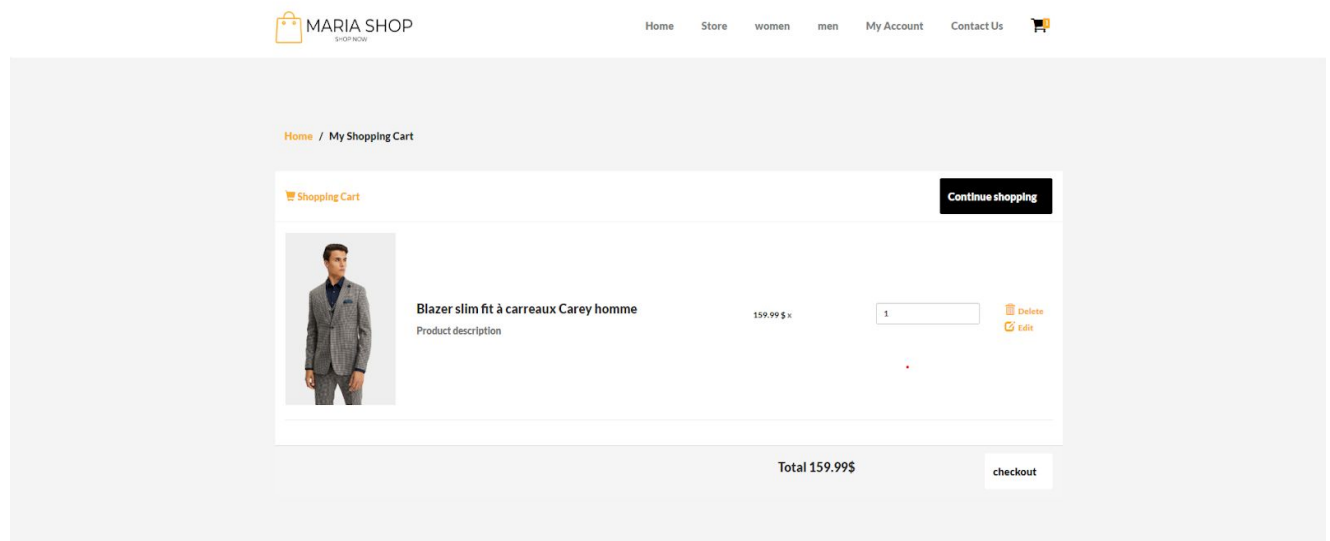


figure 13: Single product.

3.2.4 Cart:

un espace qui regroupe tous les produits sélectionnés par un internaute avant de terminer ses achats. L'internaute peut trier son panier d'achat à tout moment avant de confirmer son choix.

ici le client aura deux possibilités soit cliquer sur « Continue Shopping » pour choisir d'autres produits, soit cliquer sur « Checkout » pour Confirmer son achat.



Quick Links

Home My account Cart Contact FAQ Terms and conditions

figure 14: Cart Page.

3.2.5 Checkout:

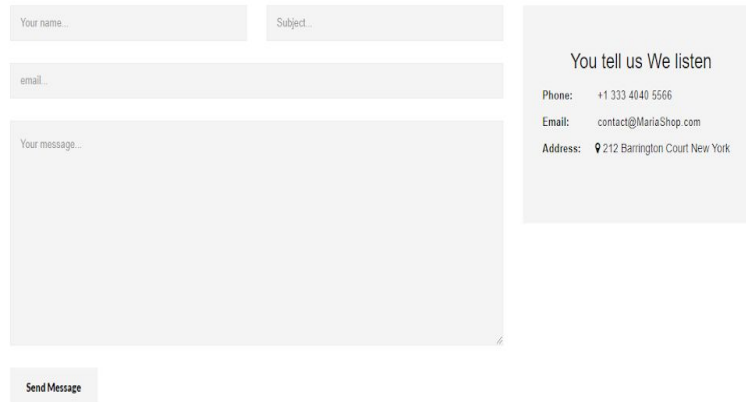
Cette page contient un formulaire à remplir par les informations personnelles du client, avec un tableau qui contient des détails sur la commande puis le mode à choisir pour le paiement.

The screenshot shows the 'Checkout' page. The breadcrumb trail is 'Home / My Shopping Cart / Checkout'. On the left, a 'Your cart' summary shows the item 'Blazer slim fit à carreaux Carey homme X 1' for \$159.99, with a total of 'Total (USD) \$ 159.99'. The main area contains a 'Billing address' form with the following fields: First name, Last name, Email (pre-filled with 'you@example.com'), Address (pre-filled with '1234 Main St'), Zip (pre-filled with 'ex: 40000'), State (dropdown menu), City (dropdown menu), and Phone number (pre-filled with '06 XXX XX XXX XX'). Below the form is a 'Payment' section with a radio button selected for 'Cash on delivery'. A 'Place Your Order' button is located at the bottom right of the page.

figure 15: CheckoutPage.

3.2.6 Contact us:

cette page contient un formulaire de contact, les Clients pourront entrer en contact avec Nous directement.



The image shows a contact form with the following elements:

- Input fields for "Your name..." and "Subject..."
- An "email..." input field
- A large text area for "Your message..."
- A "Send Message" button at the bottom left.
- A sidebar on the right with the heading "You tell us We listen" and contact information:
 - Phone: +1 333 4040 5566
 - Email: contact@MariaShop.com
 - Address: 212 Barrington Court New York

figure 16: Contact Us Page.

3.2.7 Live Chat:

On a intégré un live chat dans notre site afin de gérer rapidement le service client.

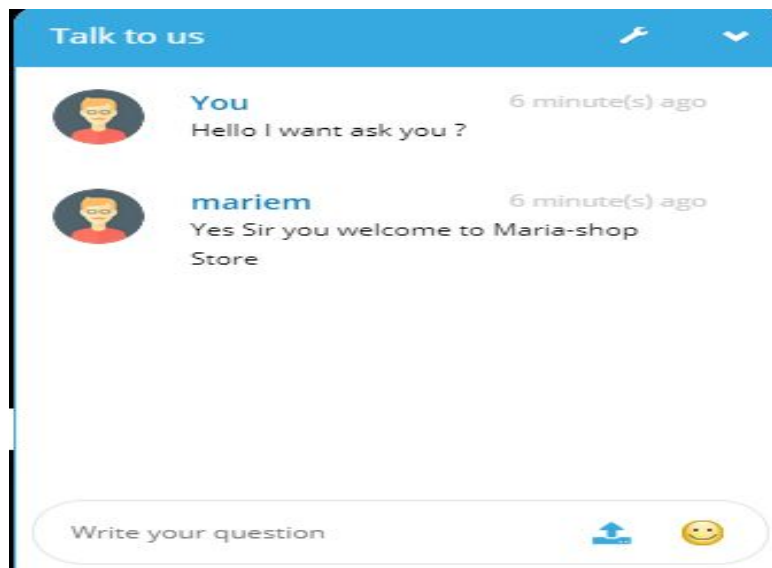
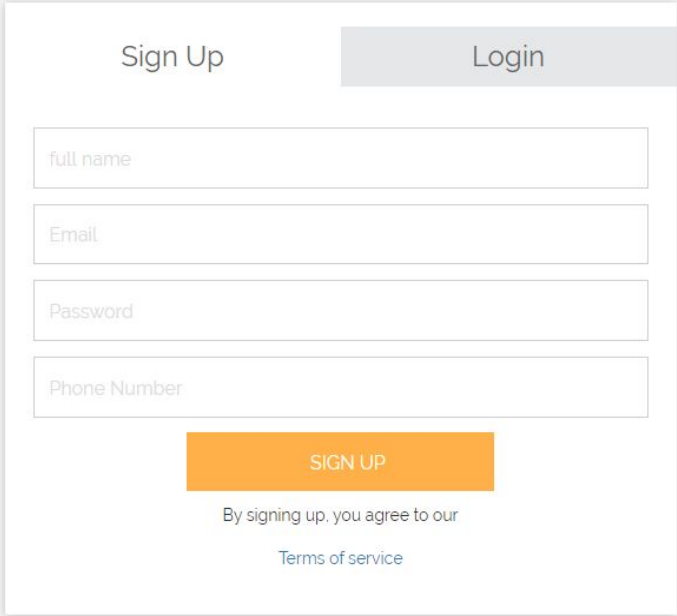


figure 17: Live chat Page.

3.2.7 Account:

La vue d'authentification et d'inscription basé aux informations saisie par le client



The image shows a web form for account creation and login. At the top, there are two tabs: 'Sign Up' and 'Login'. The 'Login' tab is currently selected and highlighted in grey. Below the tabs, there are four input fields stacked vertically: 'full name', 'Email', 'Password', and 'Phone Number'. Each field has a light grey border and placeholder text. Below the input fields is an orange button with the text 'SIGN UP' in white capital letters. Underneath the button, there is a line of text: 'By signing up, you agree to our', followed by a blue, underlined link that says 'Terms of service'.

figure 18: Account Page.

3.2.8 My Account:

Depuis cette page le client peut consulter ses commandes récentes et modifier les détails de son compte.

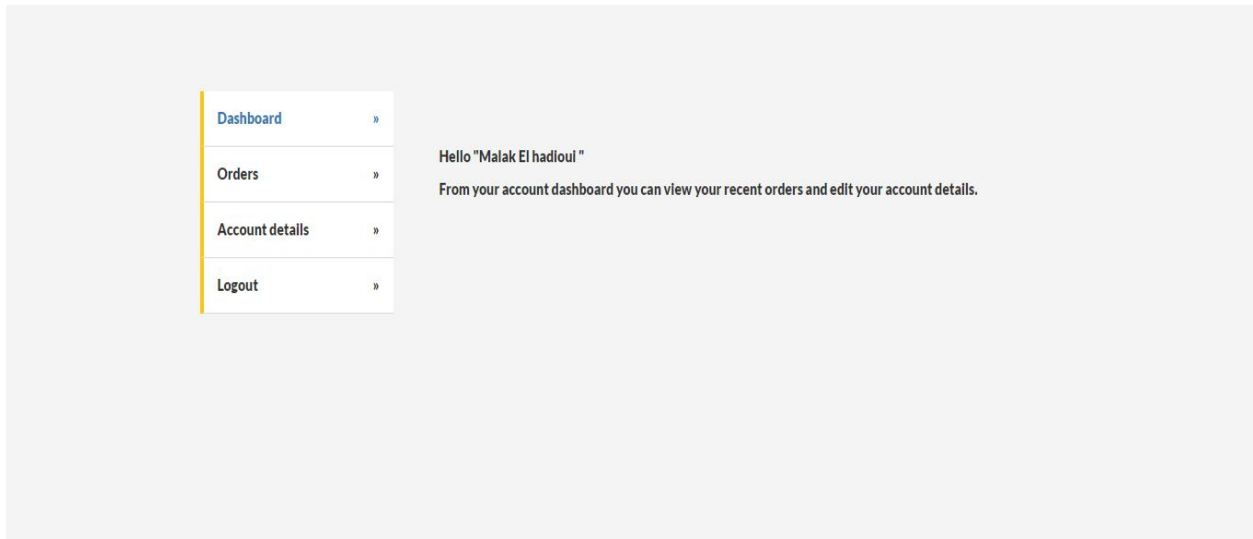


figure 19: My Account Page.

3.2.9 Orders:

ici le client peut Examiner son historique des commandes

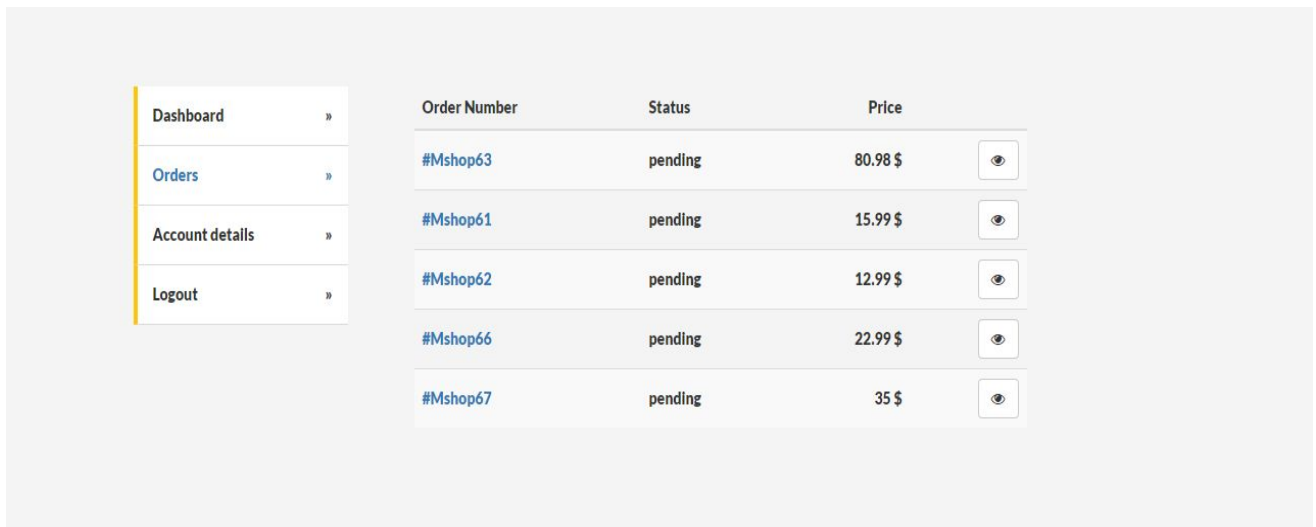


figure 20: Orders Page.

3.2.10 PDF:

Le client peut télécharger un pdf contenant les informations sur ses commandes

Maria shop
Av hassan 2
SAFI
☎ +212649118803

Invoice No.
Mshop63

Status of order : **pending**

Date: August 30, 2020

SHIP TO:
Full name : okmk kijujj
Address : 12 Rue omam quartie hopital
Zip code : 042424

REF. No.	QUANTITY	DESCRIPTION	UNIT PRICE	AMOUNT
Mshop63	1	Débardeur avec boutons femme	\$22.99	\$22.99
Mshop63	1	T-shirt à application imprimée femme	\$22.99	\$22.99
Mshop63	1	Jupe plissée femme	\$35.00	\$35
			Subtotal:	\$80.98
			Shipping:	\$0
			TOTAL:	\$80.98

Payment terms: payment due in 30 days

figure 21:PDF.

3.2.11 Back Office:

cette partie permettra aux webmasters de gérer le site; Gérer les commandes , les produits , les utilisateurs ainsi les catégories.

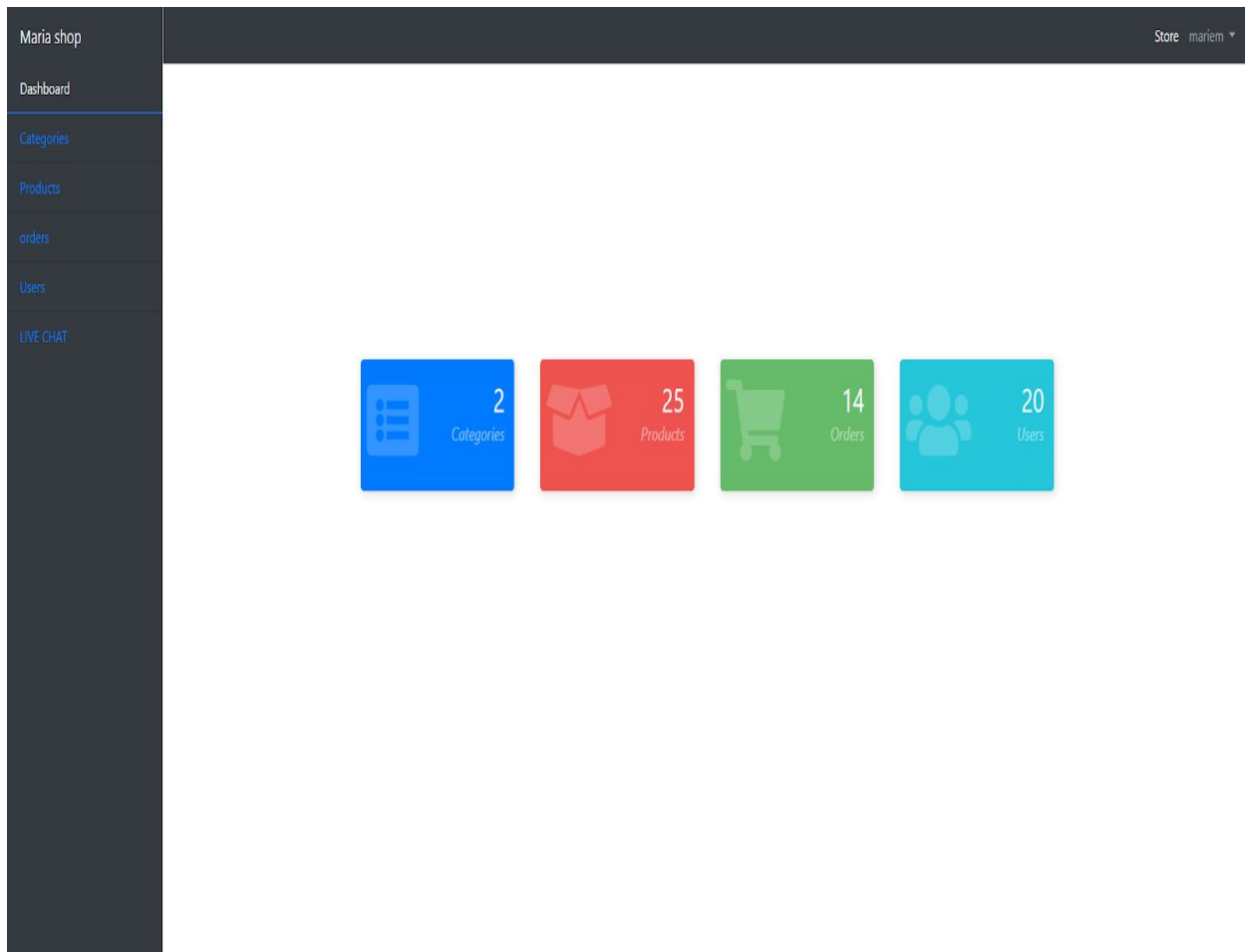


figure 22:Dashboard.

3.2.11 FAQ:

cette page est si importante pour un site e-commerce puisqu'elle contient les questions fréquemment suggérées par les clients.

FAQs

Purchasing Maria-Shop

How can I order ?

When will my order ship ?

What is your return and exchange policy ?

You can order at any time by going [here](#).
there's two payment methode : Paypal and Cash on delivery.
Please be aware that some orders are held for payment review and require manual approval. Our sales department reviews those orders during our business hours.

Order Shipping

Shipping

Shipping Rates and Delivery Estimates?

Order information and concerns

I need to change something on my order. How can I do that ?

Why was my order canceled ?

Do I need an account to make an order?

3.2.12 Terms and conditions:

Cette page définit les règles d'utilisation de Notre site Web

Terms and conditions

OF PROCESSING PERSONAL DATA OF END USERS, SERVES ALSO AS
"END USER AGREEMENT"

Please read this document carefully and give your consent at the bottom.

This document contains the terms and conditions of processing personal data (herein after referred to as the "Terms and Conditions").

In order to gain access to our site, we ask you to provide your personal information ("Personal Data"). All information that you disclose is confidential and protected from unauthorized disclosure, tampering, or damage.

Your participation is voluntary. According to the Terms and Conditions you give your consent to use your personal data in accordance with the following conditions:

SUBJECT AND PURPOSE OF DATA COLLECTION/DATA PROCESSING

We limited liability partnership (LLP), including its subsidiaries, affiliates, divisions, contractors, and all data sources and suppliers – a global online platform where opinions are created, acknowledged and transformed into universally accessible visualised data with the intention to induce a civilization that is inspired by the freely created opinions of the majority, which are supported by unbiased information.

We provides access to a system where users can:

- create polar questions (Yes/No questions) about current articles (the "survey questions"). This is done via the backend;
- answer the survey questions.

It is important to note that all analysis of the survey results such as reports, statistical tables, charts, graphics or other visual forms ("statistical reports"), are always aggregated into statistical information without compromising individual votes.

We controls personal data. It collects and processes personal data only for the purposes of Oview activities. Oview respects your privacy and complies with Dutch and international data protection law.

PERSONAL DATA

During the registration we ask you to provide personal data which includes your name, birth date, gender, education level, location (city), language preference and/or other categories of personal data which We will decide to include in the future. Providing this personal data is optional, and it determines the amount of information in statistical reports the user will be

Conclusion

Cette expérience a été pour nous un vrai révélateur de capacité et productivité et nous avons permis d'appliquer nos connaissances acquises tout au long de la formation au sein de l'École Youcode. Vraiment Ce Projet a été très enrichissant pour moi, car il m'a permis d'utiliser mon savoir faire et le développer

Une bonne expérience à renouveler !