

Projet EasyShop Tej Chasse

Rapport de Projet

Mohamed Rashad Rouine

Ouday Djobbi

Amine Sehiri

Contents

1	Introduction générale	3
1.1	Évolution du Commerce Électronique	3
1.2	La Demande Croissante pour des Solutions E-Commerce Personnalisées	3
1.3	EasyShop Tej Chasse : Une Vision d'Ensemble	3
1.4	Objectifs du Projet	3
2	Contexte du Projet	4
2.1	Introduction	4
2.1.1	Présentation du projet	4
2.1.2	Étude de l'existant	4
2.1.3	Problématique	4
2.1.4	Solution proposée	4
2.2	Méthodologie de développement adoptée	5
2.2.1	Étude comparative des méthodologies de développement	5
2.2.2	Choix de la méthodologie	5
3	Etude Préliminaire	6
3.1	Capture des besoins	6
3.1.1	Identification des acteurs	6
3.1.2	Besoins fonctionnels	6
3.1.3	Besoins non fonctionnels	6
3.2	Diagramme de cas d'utilisation globale	7
3.3	Classement des cas d'utilisation	8
3.4	Pilotage avec SCRUM	9
3.4.1	Backlog du Produit	9
3.4.2	Planification des Sprints	10
4	Sprint 1	12
4.1	Introduction	12
4.2	Backlog du Sprint	12
4.3	Analyse	12
4.3.1	Diagramme de cas d'utilisation	12
4.3.2	Description textuelle	13
4.3.3	Diagramme de séquence	13
4.4	Conception	13
4.4.1	Digramme de Classe	13
4.5	Réalisation	14
4.5.1	Captures d'Écran des Interfaces (Incrément du Sprint)	14
4.6	Test et Validation	14
4.6.1	Tableau Récapitulatif des Méthodes Testées	14
4.7	Conclusion	14

5	Sprint 2: Multilinguisme et Gestion de Contenu	15
5.1	Introduction	15
5.2	Backlog du Sprint	15
5.3	Analyse	15
5.3.1	Diagramme de Cas d'Utilisation	15
5.3.2	Description Textuelle des Cas d'Utilisation	16
5.3.3	Diagramme de Séquence (Cas d'Utilisation : Multilingual Support)	16
5.4	Conception	17
5.4.1	Digramme de Classe	17
5.5	Réalisation	17
5.5.1	Captures d'Écran des Interfaces (Incrément du Sprint)	17
5.6	Test et Validation	18
5.6.1	Tableau Récapitulatif des Méthodes Testées	18
5.7	Conclusion	18
6	Sprint 3: Géolocalisation et Paiement Électronique	19
6.1	Introduction	19
6.2	Backlog du Sprint	19
6.3	Analyse	19
6.3.1	Diagramme de Cas d'Utilisation	19
6.3.2	Description Textuelle des Cas d'Utilisation	20
6.3.3	Diagramme de Séquence (Cas d'Utilisation : Electronic Payment)	20
6.4	Conception	21
6.4.1	Digramme de Classe	21
6.5	Réalisation	21
6.5.1	Captures d'Écran des Interfaces (Incrément du Sprint)	21
6.6	Test et Validation	22
6.6.1	Tableau Récapitulatif des Méthodes Testées	22
6.7	Conclusion	22
7	Clôture du Projet	23
7.1	Introduction	23
7.1.1	Environnements de développement	23
7.1.2	Difficultés Rencontrées	23
7.2	Conclusion	24

Chapter 1

Introduction générale

1.1 Évolution du Commerce Électronique

Au fil des années, le commerce électronique a émergé comme un catalyseur majeur du changement, redéfinissant la manière dont les entreprises interagissent avec leur clientèle. La montée en puissance des plateformes en ligne a créé un écosystème où la facilité d'accès, la diversité des offres, et la commodité des transactions sont devenues des éléments essentiels. EasyShop Tej Chasse s'inscrit dans cette tendance, tirant parti des avancées technologiques pour créer une expérience d'achat en ligne exceptionnelle pour les passionnés de chasse en Tunisie.

1.2 La Demande Croissante pour des Solutions E-Commerce Personnalisées

Avec la prolifération des petites entreprises, la demande pour des solutions e-commerce adaptées et efficaces n'a jamais été aussi forte. Les commerçants cherchent des plateformes flexibles qui peuvent être façonnées pour répondre à leurs besoins spécifiques. EasyShop Tej Chasse répond à cet appel en offrant une solution spécialisée, taillée sur mesure pour le marché tunisien de la chasse. Cette personnalisation va au-delà de la simple vente en ligne, englobant des fonctionnalités spécifiques à la chasse et des interfaces adaptées à la culture locale.

1.3 EasyShop Tej Chasse : Une Vision d'Ensemble

EasyShop Tej Chasse n'est pas simplement une plateforme de vente en ligne, c'est une vision qui transcende les frontières du commerce traditionnel. En créant une expérience d'achat dédiée à la chasse, le projet vise à connecter les amateurs de chasse avec des produits de qualité, à encourager les petites entreprises locales, et à contribuer à l'évolution du secteur du commerce électronique en Tunisie. Ce chapitre d'introduction pose les fondations de cette aventure passionnante, mettant en lumière l'importance de EasyShop Tej Chasse dans le contexte économique et technologique actuel.

1.4 Objectifs du Projet

EasyShop Tej Chasse a pour objectif de créer une plateforme e-commerce novatrice qui répond spécifiquement aux besoins des chasseurs tunisiens. En combinant des fonctionnalités modernes avec une approche personnalisée, le projet vise à offrir une expérience d'achat en ligne exceptionnelle, tout en contribuant au dynamisme économique des petites entreprises du secteur de la chasse en Tunisie. Ce rapport explore en détail les différentes phases de développement, les méthodologies adoptées, et les résultats obtenus tout au long du parcours de EasyShop Tej Chasse.

Chapter 2

Contexte du Projet

2.1 Introduction

Le contexte du projet EasyShop Tej Chasse, en tant que plateforme de commerce électronique dédiée à la vente d'équipements de chasse et de vêtements associés, vise à répondre à un besoin spécifique sur le marché tunisien. Ce chapitre présente une vision approfondie du projet, mettant en lumière son importance dans le paysage du commerce électronique, en particulier dans le domaine de la chasse.

2.1.1 Présentation du projet

EasyShop Tej Chasse est une plateforme e-commerce spécialisée dans la vente d'articles liés à la chasse, tels que des équipements, des vêtements, et d'autres accessoires. Développée avec React-Bootstrap pour le Front-end et Node.js avec Firebase pour le Back-end, cette application cible les passionnés de chasse en Tunisie, comblant ainsi un vide sur le marché en offrant une solution spécialisée.

2.1.2 Étude de l'existant

L'analyse de l'existant a révélé un manque d'options dédiées à la vente d'articles de chasse en ligne en Tunisie. Les solutions actuelles ne répondent pas de manière optimale aux besoins des chasseurs locaux en termes d'accessibilité, de diversité de produits, et de processus de paiement.

2.1.3 Problématique

Face à ce constat, le projet EasyShop Tej Chasse vise à résoudre la problématique du manque de plateformes spécialisées dans la vente en ligne d'équipements de chasse en Tunisie. Il cherche à fournir une solution complète, conviviale et adaptée au marché local.

2.1.4 Solution proposée

La solution proposée consiste en une application e-commerce robuste et flexible, développée avec React-Bootstrap et Node.js associé à Firebase. EasyShop Tej Chasse offrira une expérience utilisateur optimale, une variété de produits spécialisés, des fonctionnalités de paiement électronique sécurisé, et une interface d'administration pour gérer efficacement le contenu.

2.2 Méthodologie de développement adoptée

2.2.1 Étude comparative des méthodologies de développement

Lors de l'étude comparative des méthodologies de développement, trois approches majeures ont été examinées : Agile, Waterfall et SCRUM.

Méthodologie Agile

La méthodologie Agile se distingue par sa flexibilité et son adaptabilité aux changements. Elle favorise une collaboration étroite avec les clients et permet des ajustements rapides en réponse aux évolutions du marché.

Méthodologie Waterfall

La méthodologie Waterfall, bien que structurée, peut présenter des limitations en termes de réactivité aux changements. Elle suit un processus linéaire, ce qui peut être moins adapté à des projets où les exigences peuvent évoluer rapidement.

Méthodologie SCRUM

La méthodologie SCRUM a été retenue pour le projet EasyShop en raison de sa flexibilité et de sa capacité à s'adapter aux changements fréquents. SCRUM offre une approche itérative, ce qui est particulièrement adapté au développement d'une application e-commerce.

2.2.2 Choix de la méthodologie

Le choix de la méthodologie SCRUM s'est imposé naturellement pour plusieurs raisons. Tout d'abord, SCRUM offre une flexibilité qui s'aligne parfaitement avec la nature évolutive du développement d'une application e-commerce. De plus, la capacité de SCRUM à gérer efficacement les changements de priorités et les ajustements fréquents constitue un atout majeur dans un environnement dynamique.

En adoptant SCRUM, nous nous engageons à une approche itérative et incrémentale du développement, favorisant une communication constante au sein de l'équipe et assurant une adaptation continue aux besoins changeants du marché.

Chapter 3

Etude Préliminaire

Cette étape initiale du projet vise à définir clairement les besoins du système et à établir les bases pour le développement ultérieur de l'application.

3.1 Capture des besoins

3.1.1 Identification des acteurs

Les principaux acteurs identifiés dans le système sont les visiteurs, les utilisateurs et les administrateurs. Chacun de ces acteurs a des rôles spécifiques et des interactions distinctes avec l'application.

3.1.2 Besoins fonctionnels

Acteurs	Besoins fonctionnels
Visitor	Visualiser les articles du blog, Consulter les produits
User	Consulter les produits, Gérer son compte utilisateur, Effectuer des commandes
Admin	Gérer les comptes utilisateurs, Gérer les articles du blog, Gérer les produits

Table 3.1: Acteurs et besoins fonctionnels

3.1.3 Besoins non fonctionnels

Les besoins non fonctionnels comprennent la multilinguisme, la géolocalisation, le paiement électronique via PayPal, des fiches produits détaillées, et un formulaire de contact accessible en bas de la page du site.

3.2 Diagramme de cas d'utilisation globale

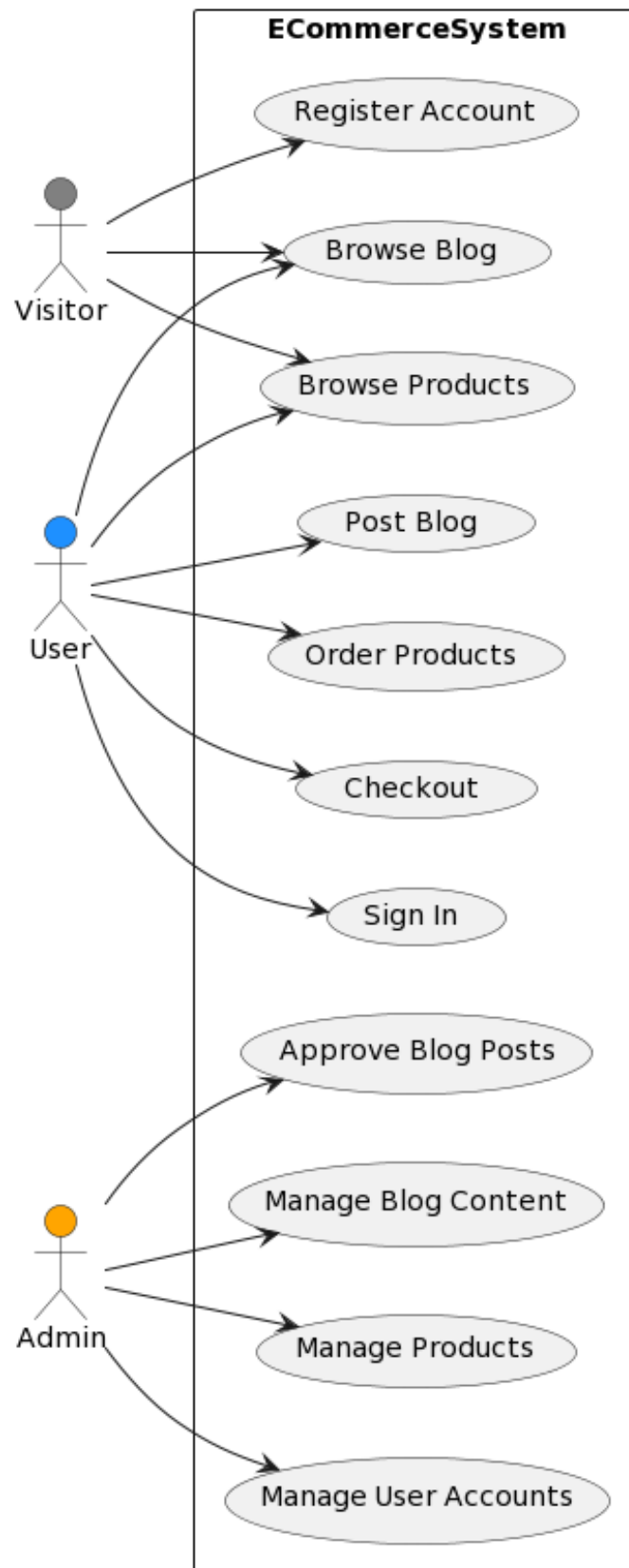


Figure 3.1: UML

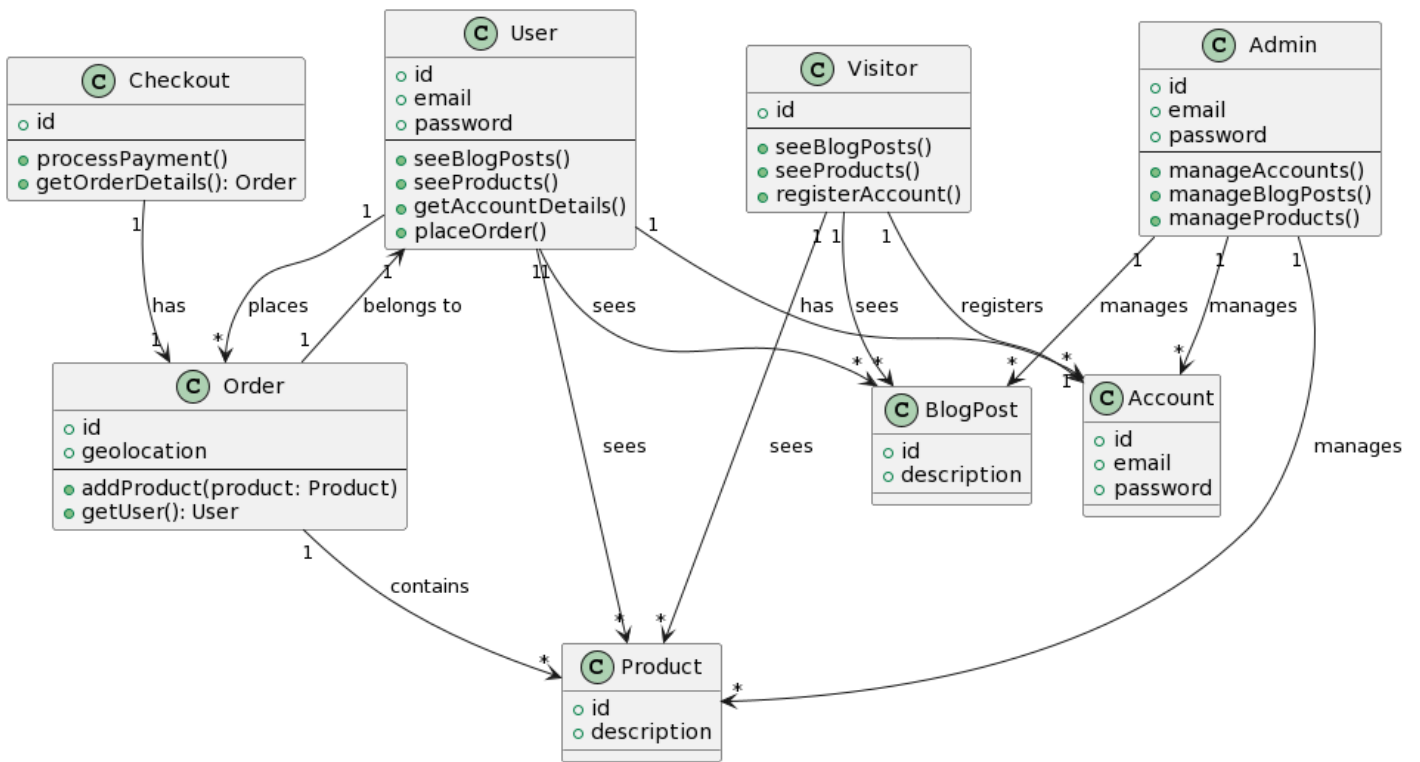


Figure 3.2: Diagramme de classes

3.3 Classement des cas d'utilisation

Les cas d'utilisation ont été classés en fonction de leur importance et de leur impact sur le système. Cela a permis de prioriser les fonctionnalités essentielles pour le développement initial.

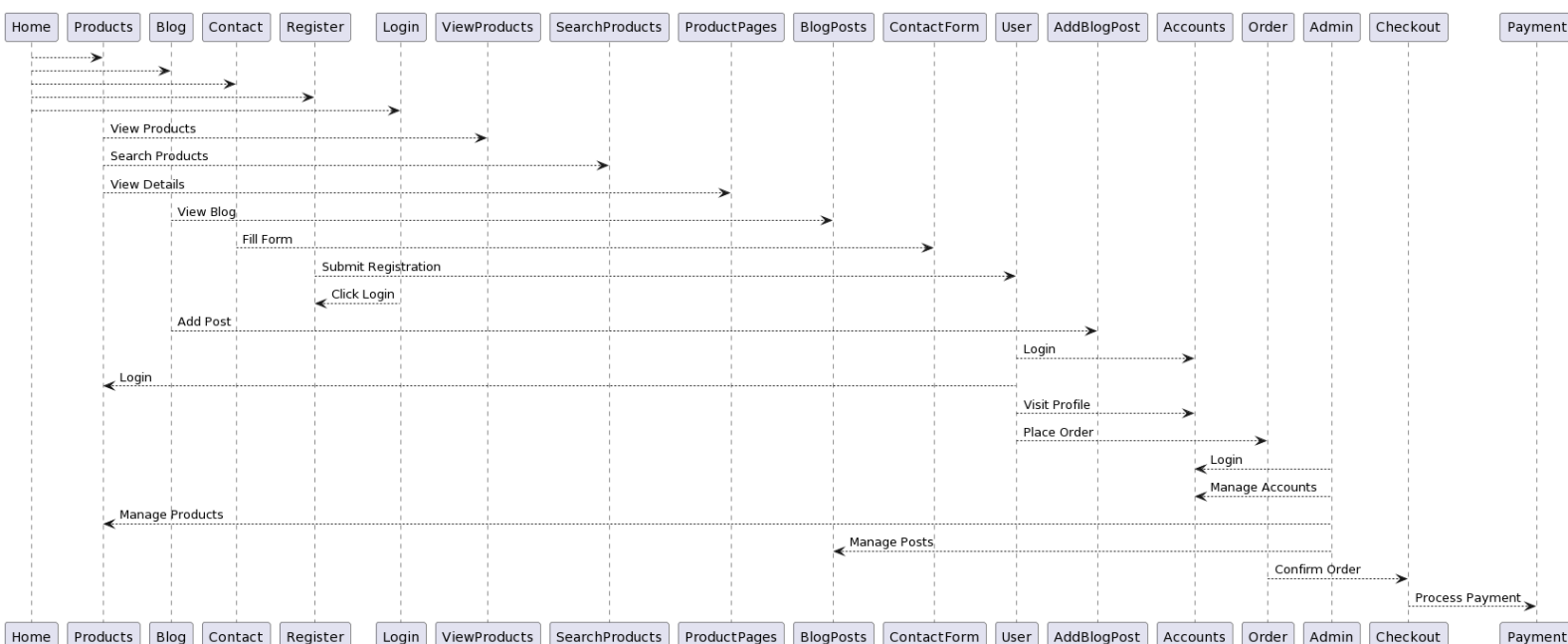


Figure 3.3: L'arborescence

3.4 Pilotage avec SCRUM

3.4.1 Backlog du Produit

Type	ID	Feature	Description	Priority	Est(d)
userStory	US001	Login and Registration	As a Visitor, I want to register for an account so that I can become a User.	High	3
userStory	US002	Viewing Content	As a User, I want to see blog posts and products on the website.	Medium	5
userStory	US003	Multilingual Support	As a User, I want to choose between English, French, or Arabic languages for the website.	Medium	5
userStory	US004	Content Management	As an Admin, I want to add and remove multimedia content such as photos and videos.	High	8
userStory	US005	Geolocation	As a User, I want a geolocation feature for the shop's checkout system.	High	8
userStory	US006	Electronic Payment	As a User, I want to make electronic payments using PayPal at checkout.	High	10
userStory	US007	Product Pages	As a User, I want detailed product pages that show product descriptions.	Medium	5
userStory	US008	Contact Form	As a User, I want a contact form with the shop's contact details at the bottom of the website.	Low	3
userStory	US009	Blog Post Approval	As an Admin, I want to approve blog posts submitted by users before they are published.	Medium	5
userStory	US010	Search Functionality	As a User, I want to search for products based on keywords.	Medium	8
feature	F001	Blog Management	Admin can manage blog posts.	High	8
feature	F002	Product Management	Admin can manage products.	High	8
feature	F003	Checkout Process	Implementing the checkout process with payment integration (e.g., PayPal).	High	13
feature	F004	Search Engine Optimization (SEO)	Optimize the code for better search engine visibility.	Medium	10
feature	F005	Profile Management	Allow users to edit and update their profiles.	Medium	8
task	T001	Create registration form	Create registration form.	Low	2
task	T002	Implement user authentication	Implement user authentication.	Medium	4
task	T003	Create admin interface for managing blog posts	Create admin interface for managing blog posts.	Medium	5
task	T004	Create admin interface for managing products	Create admin interface for managing products.	Medium	5
task	T005	Integrate PayPal for electronic payments	Integrate PayPal for electronic payments.	High	8
task	T006	Implement blog post approval workflow	Implement blog post approval workflow.	Medium	5
task	T007	Implement product search functionality	Implement product search functionality.	High	8
task	T008	Implement SEO best practices in the code	Implement SEO best practices in the code.	Medium	10
task	T009	Create user interface for profile management	Create user interface for profile management.	Medium	6

Table 3.2: Backlog du Produit

3.4.2 Planification des Sprints

La planification des sprints a été élaborée en prenant en considération les fonctionnalités prioritaires définies dans le backlog du produit. Chaque sprint sera axé sur la réalisation d'objectifs spécifiques afin d'assurer un développement progressif et itératif.

Sprint 1 : Fonctionnalités Initiales

- **Objectif :** Mise en place des fonctionnalités de base de l'application.
- **Durée :** 3 jours
- **Tâches :** Création du formulaire d'inscription, implémentation de l'authentification utilisateur, mise en place de l'affichage des articles et produits.

Sprint 2 : Multilinguisme et Gestion de Contenu

- **Objectif :** Intégration du support multilingue et mise en place de la gestion de contenu.
- **Durée :** 3 jours
- **Tâches :** Ajout du support multilingue (anglais, français, arabe), création de l'interface d'administration pour la gestion des contenus multimédias.

Sprint 3 : Géolocalisation et Paiement Électronique

- **Objectif :** Intégration de la fonction de géolocalisation et mise en place du paiement électronique.
- **Durée :** 3 jours
- **Tâches :** Ajout de la fonction de géolocalisation pour le processus de paiement, intégration du paiement électronique via PayPal.

Sprint 4 : Pages Produits et Formulaire de Contact

- **Objectif :** Création des pages détaillées des produits et ajout d'un formulaire de contact.
- **Durée :** 3 jours
- **Tâches :** Mise en place de pages détaillées pour les produits, ajout d'un formulaire de contact en bas de la page du site.

Sprint 5 : Gestion du Blog et Recherche de Produits

- **Objectif :** Implémentation de la gestion du blog et ajout de la fonctionnalité de recherche de produits.
- **Durée :** 3 jours
- **Tâches :** Création de l'interface d'administration pour la gestion des articles de blog, ajout de la fonctionnalité de recherche de produits par mots-clés.

Sprint 6 : Optimisation SEO et Profils Utilisateurs

- **Objectif** : Optimisation du code pour une meilleure visibilité des moteurs de recherche et ajout de la gestion des profils utilisateurs.
- **Durée** : 3 jours
- **Tâches** : Implémentation des meilleures pratiques SEO dans le code, création de l'interface utilisateur pour la gestion des profils.

Sprint 7 : Finalisation et Tests

- **Objectif** : Finalisation du développement et réalisation des tests.
- **Durée** : 3 jours
- **Tâches** : Correction des bugs, optimisation des performances, réalisation de tests approfondis.

La planification des sprints s'aligne sur la réalisation progressive des fonctionnalités définies dans le backlog du produit, assurant ainsi une approche itérative et incrémentale du développement de l'application EasyShop.

Conclusion

En conclusion de ce chapitre d'étude préliminaire, les bases nécessaires au développement de l'application e-commerce EasyShop ont été établies. La définition des besoins, la sélection de la méthodologie SCRUM, et la priorisation des fonctionnalités dans le backlog du produit sont des étapes cruciales pour assurer le succès du projet.

Chapter 4

Sprint 1

4.1 Introduction

Ce chapitre se concentre sur le premier sprint du projet EasyShop Tej Chasse. Il met en évidence les éléments clés du sprint, y compris le backlog du sprint, l’analyse des cas d’utilisation, la conception, la réalisation, et les tests.

4.2 Backlog du Sprint

Type	ID	Feature	Description	Priority
userStory	US011	User Authentication	En tant que visiteur, je veux pouvoir m’inscrire pour un compte afin de devenir un utilisateur.	High
userStory	US012	Content Display	En tant qu’utilisateur, je veux voir les articles du blog et les produits sur le site.	Medium
userStory	US013	Basic Functionality Setup	Configuration des fonctionnalités de base de l’application.	High

Table 4.1: Backlog du Sprint 1

4.3 Analyse

4.3.1 Diagramme de cas d’utilisation

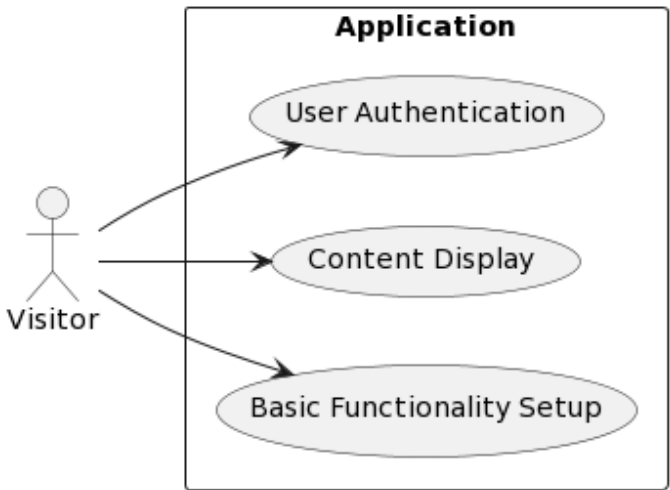


Figure 4.1: Diagramme de cas d’utilisation raffiné pour le Sprint 1

4.3.2 Description textuelle

Cas d'utilisation	User Authentication
Acteur principal	Visiteur
Objectif	Permettre au visiteur de s'inscrire pour un compte utilisateur.
Précondition	L'application est accessible.
Postcondition	Le visiteur est enregistré en tant qu'utilisateur.
Scénario nominal	1. Le visiteur accède à la page d'inscription. 2. Le visiteur remplit le formulaire d'inscription. 3. Le système enregistre les informations de l'utilisateur. 4. Le système redirige l'utilisateur vers la page d'accueil en tant qu'utilisateur authentifié.
Scénario alternatif	L'utilisateur annule le processus d'inscription à tout moment.

Table 4.2: Description textuelle du cas d'utilisation User Authentication

4.3.3 Diagramme de séquence

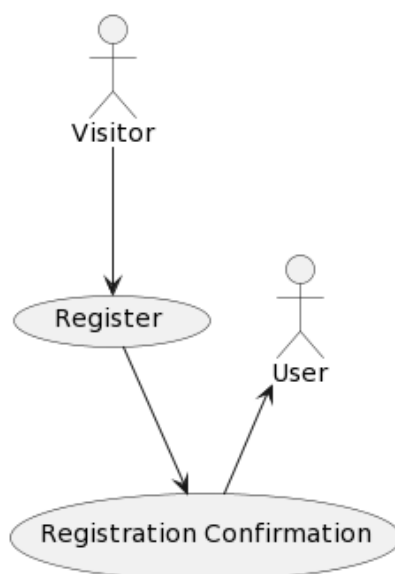


Figure 4.2: Diagramme de séquence pour le cas d'utilisation User Authentication

4.4 Conception

4.4.1 Diagramme de Classe

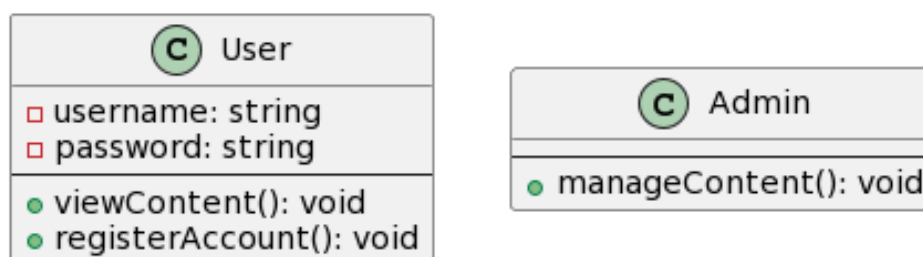


Figure 4.3: Diagramme de Classe du Sprint 1 (Conception)

4.5 Réalisation

4.5.1 Captures d'Écran des Interfaces (Incrément du Sprint)

The screenshot displays a web application interface. At the top, there is an orange navigation bar with a logo on the left and links for Shop, Clothing, Guns, Contact, About us, Blog, and User Profile on the right. A Login button and a shopping cart icon are also present. Below the navigation bar, the main content area has a light gray background. It features a 'Register' heading, followed by a 'Registration' section. This section includes input fields for Email and Password, a dropdown menu for Role (set to User), and a Register button. A Login link is located below the registration form. The footer is a dark gray bar containing three columns of information: 'Opening Dates and Hours' (stating the store is open from 9 AM to 7 PM), 'Newsletter' (with an email address input field and a Subscribe button), and 'Developed by' (listing Mohamed Amine Sehri, Ouday Djebbi, and Mohamed Rashad Rouine).

Figure 4.4: Captures d'Écran des Interfaces (Regsiter)

4.6 Test et Validation

4.6.1 Tableau Récapitulatif des Méthodes Testées

Cas à tester	Démarche	Résultat
User Authentication - Scénario nominal	<ol style="list-style-type: none">1. Accéder à la page d'inscription2. Remplir le formulaire d'inscription3. Soumettre le formulaire4. Redirection vers la page d'accueil	Succès
User Authentication - Scénario alternatif	<ol style="list-style-type: none">1. Accéder à la page d'inscription2. Annuler le processus d'inscription	Succès

Table 4.3: Tableau Récapitulatif des Méthodes Testées - Sprint 1

4.7 Conclusion

En conclusion de ce chapitre sur le Sprint 1, les fonctionnalités initiales ont été mises en place avec succès. Le processus d'inscription et l'affichage de contenu de base ont été implémentés, jetant les bases pour le développement ultérieur.

Chapter 5

Sprint 2: Multilinguisme et Gestion de Contenu

5.1 Introduction

Dans ce sprint, nous nous concentrons sur l'intégration du support multilingue et la mise en place de la gestion de contenu pour l'application EasyShop Tej Chasse.

5.2 Backlog du Sprint

Type	ID	Feature	Description	Priority
userStory	US003	Multilingual Support	As a User, I want to choose between English, French, or Arabic languages for the website.	Medium
userStory	US004	Content Management	As an Admin, I want to add and remove multimedia content such as photos and videos.	High

Table 5.1: Backlog du Sprint 2

5.3 Analyse

5.3.1 Diagramme de Cas d'Utilisation

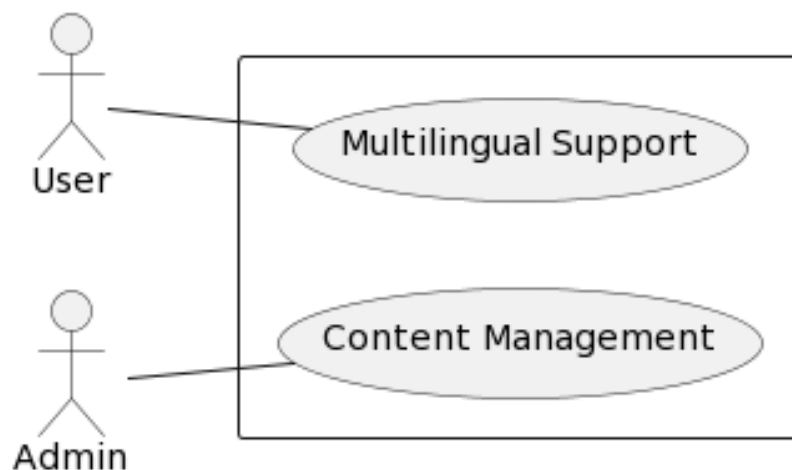


Figure 5.1: Diagramme de Cas d'Utilisation du Sprint 2

5.3.2 Description Textuelle des Cas d'Utilisation

Cas d'Utilisation : Multilingual Support

- **Acteur Principal :** Utilisateur
- **Objectif :** Choisir entre les langues anglaise, française ou arabe pour le site Web.
- **Précondition :** L'utilisateur accède aux paramètres de langue.
- **Scénario Nominal :**
 1. L'utilisateur accède aux paramètres du site.
 2. L'utilisateur choisit la langue parmi les options disponibles (anglais, français, arabe).
 3. Le site se met à jour pour afficher le contenu dans la langue sélectionnée.

Cas d'Utilisation : Content Management

- **Acteur Principal :** Administrateur
- **Objectif :** Ajouter et supprimer du contenu multimédia tel que des photos et des vidéos.
- **Précondition :** L'administrateur est connecté et accède à l'interface de gestion de contenu.
- **Scénario Nominal :**
 1. L'administrateur accède à l'interface de gestion de contenu.
 2. L'administrateur ajoute une nouvelle photo ou vidéo.
 3. Le site met à jour le contenu multimédia.

5.3.3 Diagramme de Séquence (Cas d'Utilisation : Multilingual Support)

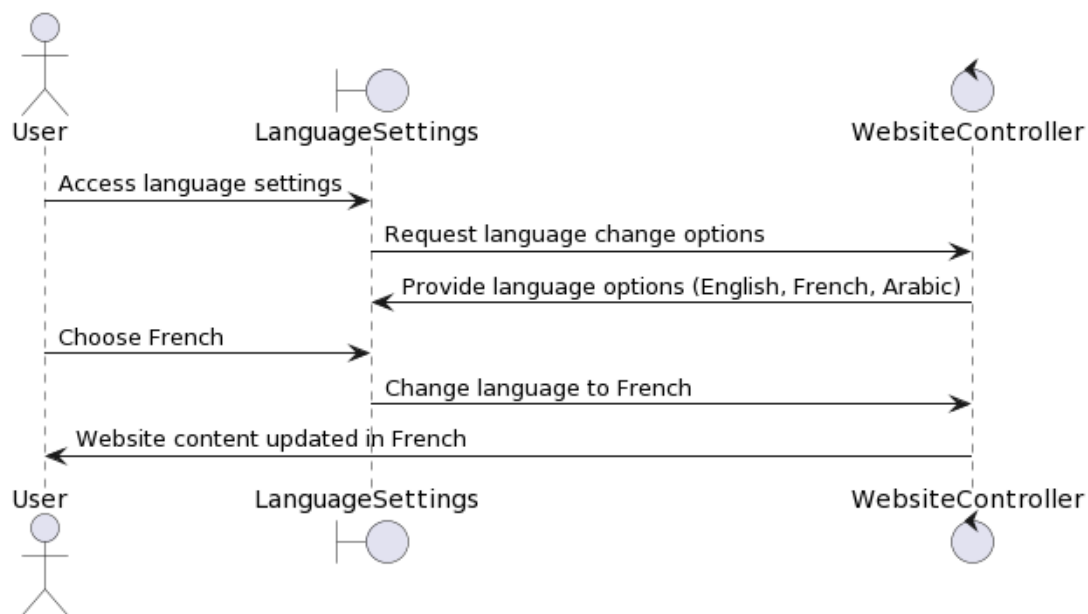


Figure 5.2: Diagramme de Séquence - Multilingual Support

5.4 Conception

5.4.1 Diagramme de Classe

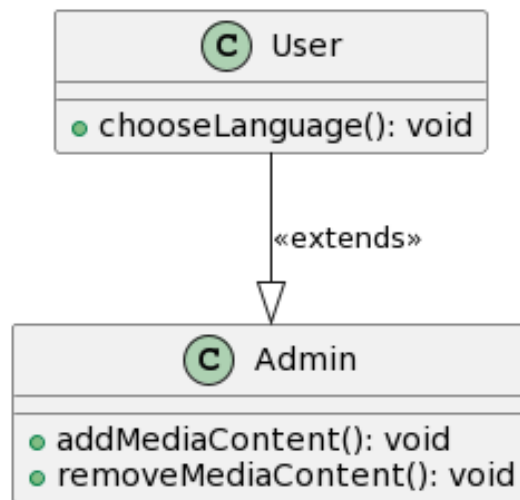


Figure 5.3: Diagramme de Classe du Sprint 2 (Conception)

5.5 Réalisation

5.5.1 Captures d'Écran des Interfaces (Incrément du Sprint)

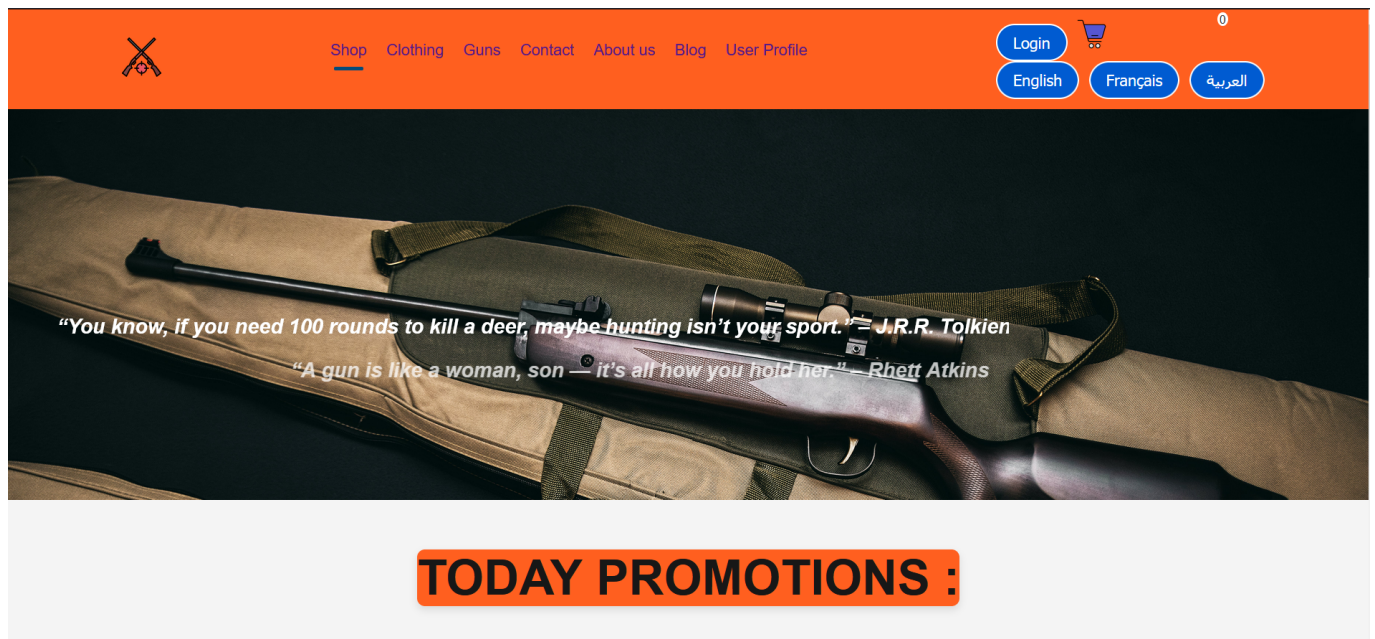


Figure 5.4: Captures d'Écran des Interfaces (Language)

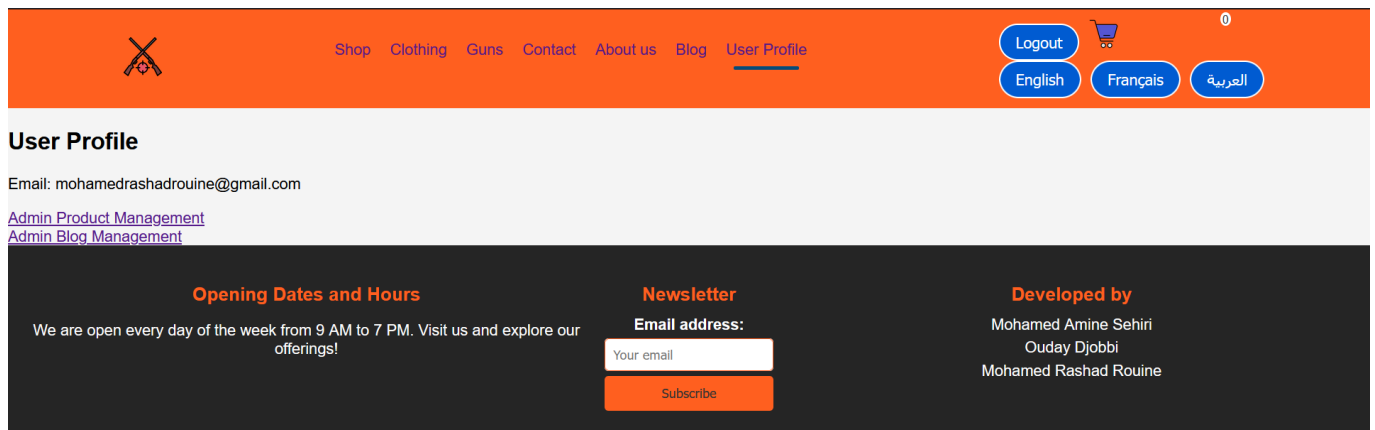


Figure 5.5: Captures d'Écran des Interfaces (Content Management)

5.6 Test et Validation

5.6.1 Tableau Récapitulatif des Méthodes Testées

Cas à Tester	Démarche	Résultat
Multilingual Support	Vérifier les paramètres de langue et changer la langue du site.	Succès
Content Management	Ajouter et supprimer du contenu multimédia.	Succès

Table 5.2: Tableau Récapitulatif des Tests Sprint 2

5.7 Conclusion

Le Sprint 2 a permis d'intégrer le support multilingue et d'établir les bases de la gestion de contenu pour l'application EasyShop Tej Chasse. Ces fonctionnalités amélioreront l'expérience utilisateur et offriront une plus grande flexibilité pour la gestion du contenu par l'administrateur.

Chapter 6

Sprint 3: Géolocalisation et Paiement Électronique

6.1 Introduction

Dans ce sprint, notre objectif est d'intégrer la fonction de géolocalisation et de mettre en place le paiement électronique via PayPal pour l'application EasyShop Tej Chasse.

6.2 Backlog du Sprint

Type	ID	Feature	Description	Priority
userStory	US005	Geolocation	As a User, I want a geolocation feature for the shop's checkout system.	High
userStory	US006	Electronic Payment	As a User, I want to make electronic payments using PayPal at checkout.	High

Table 6.1: Backlog du Sprint 3

6.3 Analyse

6.3.1 Diagramme de Cas d'Utilisation

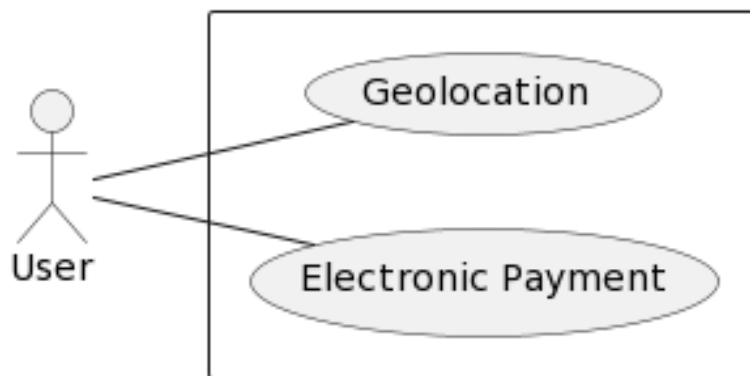


Figure 6.1: Diagramme de Cas d'Utilisation du Sprint 3

6.3.2 Description Textuelle des Cas d'Utilisation

Cas d'Utilisation : Geolocation

- **Acteur Principal :** Utilisateur
- **Objectif :** Utiliser la fonction de géolocalisation pour le processus de paiement.
- **Précondition :** L'utilisateur est sur la page de paiement.
- **Scénario Nominal :**
 1. L'utilisateur autorise l'accès à la géolocalisation.
 2. Le site utilise la géolocalisation pour optimiser le processus de paiement.

Cas d'Utilisation : Electronic Payment

- **Acteur Principal :** Utilisateur
- **Objectif :** Effectuer des paiements électroniques via PayPal.
- **Précondition :** L'utilisateur est sur la page de paiement.
- **Scénario Nominal :**
 1. L'utilisateur choisit l'option de paiement électronique via PayPal.
 2. L'utilisateur est redirigé vers la page de paiement PayPal.
 3. L'utilisateur effectue le paiement sur la plateforme PayPal.
 4. Le site reçoit la confirmation du paiement.

6.3.3 Diagramme de Séquence (Cas d'Utilisation : Electronic Payment)

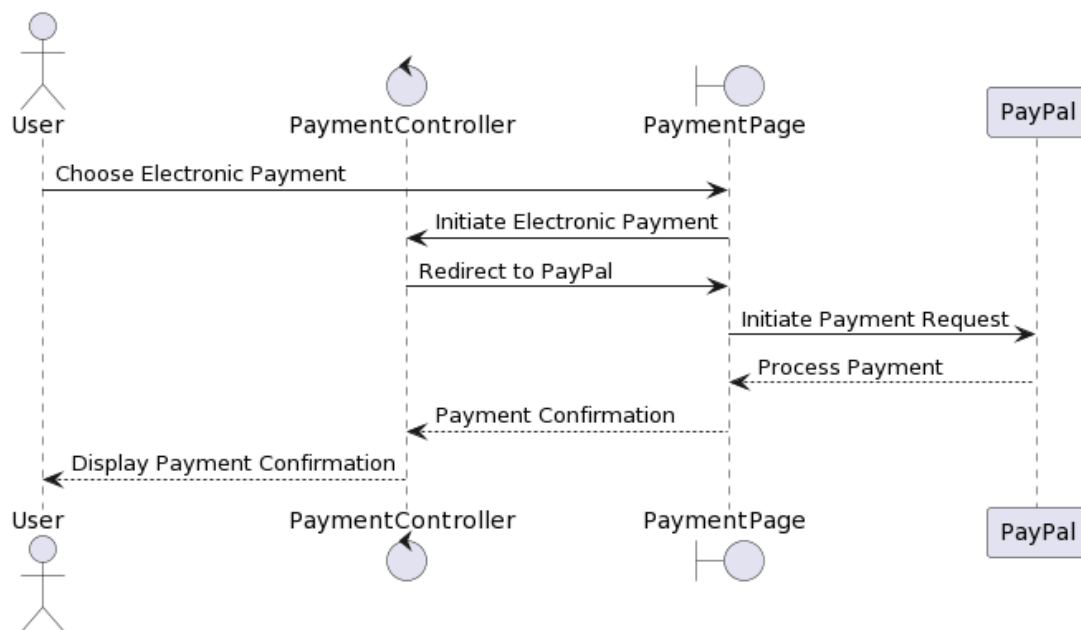


Figure 6.2: Diagramme de Séquence - Electronic Payment

6.4 Conception

6.4.1 Digramme de Classe

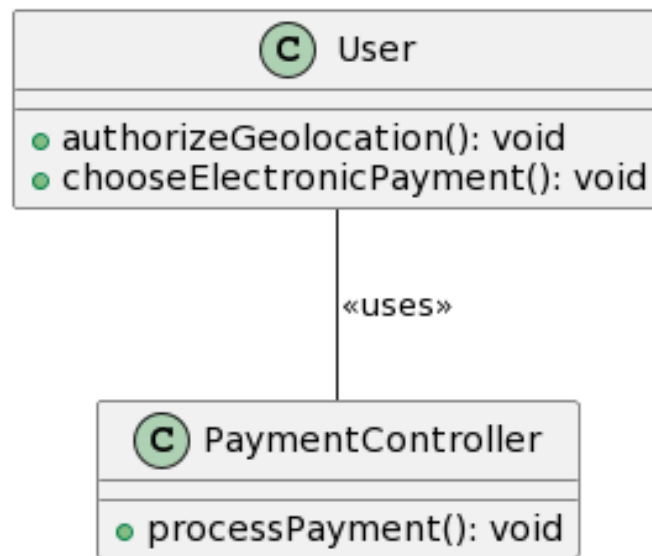


Figure 6.3: Diagramme de Classe du Sprint 3 (Conception)

6.5 Réalisation

6.5.1 Captures d'Écran des Interfaces (Incrément du Sprint)

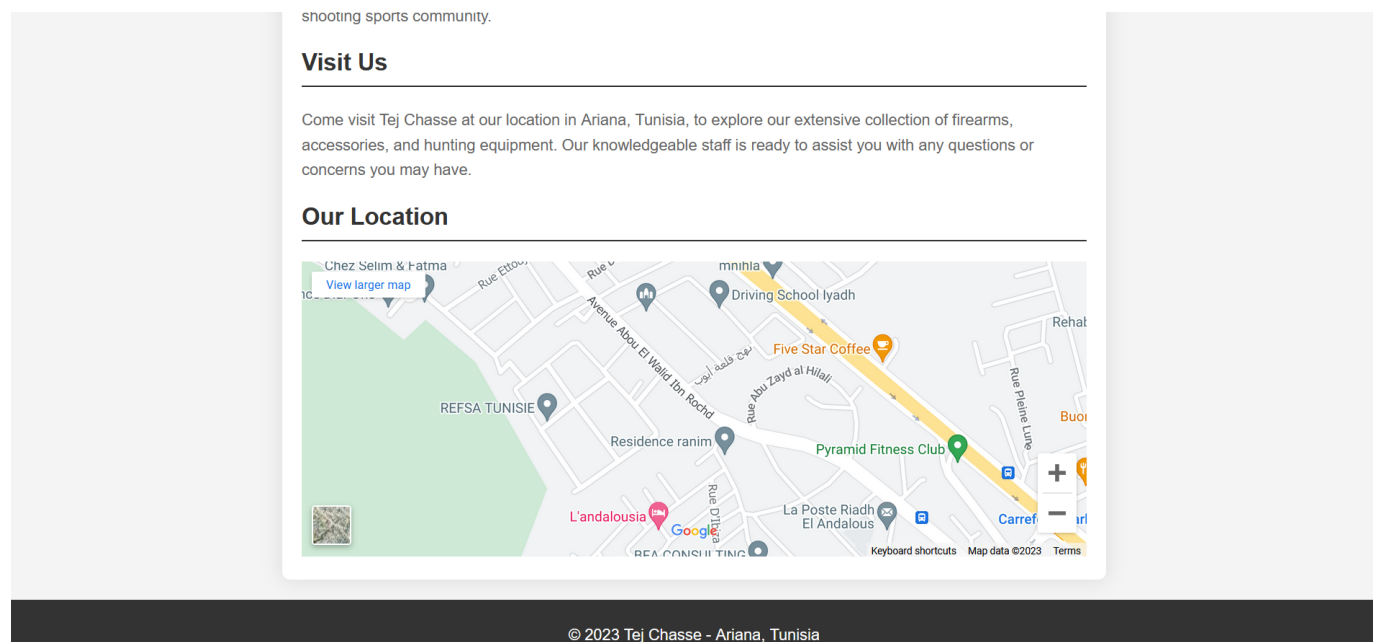


Figure 6.4: Captures d'Écran des Interfaces (Geolocation)

Figure 6.5: Captures d'Écran des Interfaces (Payment)

6.6 Test et Validation

6.6.1 Tableau Récapitulatif des Méthodes Testées

Cas à Tester	Démarche	Résultat
Geolocation	Autoriser l'accès à la géolocalisation pendant le paiement.	Succès
Electronic Payment	Effectuer un paiement électronique via PayPal.	Succès

Table 6.2: Tableau Récapitulatif des Tests Sprint 3

6.7 Conclusion

Le Sprint 3 a ajouté des fonctionnalités cruciales à l'application EasyShop Tej Chasse, notamment la géolocalisation pour optimiser le processus de paiement et la possibilité de réaliser des paiements électroniques via PayPal. Ces fonctionnalités amélioreront l'efficacité et la flexibilité du processus d'achat pour les utilisateurs.

Chapter 7

Clôture du Projet

7.1 Introduction

Ce chapitre offre une conclusion au projet, résumant les aspects clés et mettant en évidence les expériences acquises au cours du processus de développement.

7.1.1 Environnements de développement

Environnement Matériel

Nous avons principalement utilisé nos ordinateurs portables pour le développement, avec des configurations standard adaptées aux tâches de développement logiciel.

Environnement logiciel

Notre environnement logiciel comprenait :

- Visual Studio Code (VSCode) comme environnement de développement intégré (IDE) principal.
- React.js pour le développement front-end, utilisant divers modules tels que PayPal et Email.js, entre autres.
- Node.js pour le script côté serveur et le développement back-end.
- Firebase pour l'infrastructure et les services sans serveur.

Technologies adoptées

Tout au long du projet, nous avons adopté plusieurs technologies clés :

- React.js pour la construction d'interfaces utilisateur dynamiques.
- Node.js pour le scripting côté serveur et le développement back-end.
- Firebase pour le développement basé sur le cloud et les services.
- API PayPal pour l'intégration de paiements électroniques sécurisés.
- Email.js pour l'envoi d'e-mails de confirmation.

7.1.2 Difficultés Rencontrées

Le processus de développement n'a pas été sans défis. Certaines des difficultés rencontrées incluent :

- GitHub ne sauvegardant pas l'ensemble du travail effectué, nécessitant des téléchargements manuels.
- Firebase ne fonctionnant pas comme prévu, nécessitant des dépannages supplémentaires.
- Des difficultés à lier divers composants de notre travail de manière transparente.
- Des problèmes avec l'intégration du système de paiement PayPal.
- Des difficultés rencontrées lors de l'utilisation d'un serveur Node pour l'envoi d'e-mails.
- Des problèmes liés à Firestore dans la gestion des blogs et des produits.

Ces défis ont fourni des expériences d'apprentissage précieuses et des opportunités de résolution de problèmes.

7.2 Conclusion

En conclusion, bien que le projet ait atteint un certain niveau de réalisation, il met en évidence la nature continue du développement logiciel. Il reste du travail à faire pour concrétiser pleinement les fonctionnalités envisagées et garantir une expérience utilisateur transparente. Les défis rencontrés tout au long du projet ont contribué à notre croissance en tant que développeurs, et nous sommes impatients de les relever dans les futures itérations.