

Mémoire de fin d'études déposé à l'
UNIVERSITÉ MOHAMED BOUDIAF – MSILA



جامعة محمد بوضياف - المسيلة
University of Mohamed Boudiaf - Msila

FACULTÉ DES MATHÉMATIQUES ET DE L'INFORMATIQUE
DÉPARTEMENT DE L'INFORMATIQUE

Pour la satisfaction partielle des exigences du diplôme de

Master en Informatique

Par

Zakaria mazari

Titre du mémoire

**Une plateforme numérique dédiée aux commerçants et
consommateurs pour contrôler les prix ("pricfinder")**

Sous la direction de

Mohamed Bounif

Composition du jury

Abdelghani boudaa

Université de M'sila

Président

Mohamed Bounif

Université de M'sila

Rapporteur

Zohir Tahri

Université de M'sila

Examineur

June, 2024

Dedications

Enfin et surtout, je veux me remercier, je veux me remercier d'avoir cru en moi, je veux me remercier d'avoir fait tout ce travail acharné, je veux me remercier de ne pas avoir de jours de congé, je veux me remercier de ne jamais arrêter, je veux remercier-moi d'être toujours un donateur et d'essayer de donner plus que ce que je reçois, je veux me remercier d'essayer de faire plus de bien que de mal, je veux me remercier d'être juste moi à tout moment.

Remerciements

Je remercie en premier lieu Dieu tout puissant de m'avoir accordé la puissance et la volonté pour achever ce travail.

Je tiens à exprimer ma gratitude et ma reconnaissance à mon directeur de thèse : Dr. BOUNIF Mohamed pour son aide précieuse, sa disponibilité, son suivi permanent et ses conseils avisés qui m'ont beaucoup aidé à mener à bien ce travail.

Je voudrais également remercier les membres du jury pour avoir accepté d'évaluer ce travail et pour toutes leurs remarques et critiques, ainsi que le personnel et les enseignants qui ont contribué à ma formation.

Je remercie tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce mémoire.

Enfin, je voudrais exprimer ma reconnaissance envers mes proches et ma famille pour leur soutien indéfectible tout au long de ce parcours.

Contents

Introduction	14
Chapitre1 : Concepts de base.....	15
Introduction	15
1. Applications similaires :.....	16
1.1. Google Shopping:	16
1.2 PriceGrabber:.....	17
1.3. Shopzilla :.....	17
.2 Précautions d'application :.....	18
2.4. Performances du site :.....	19
2.5. Expérience utilisateur :.....	19
2.6. Intégration :.....	19
2.7. Compatibilité :	19
2.8. Durabilité :.....	19
3. Privilèges de candidature :	19
Conclusion:.....	21
Chapitre2 : La conception de diagrammes et UML	23
Introduction	23
1. UML :.....	23
2. Définition du Diagrammes d’UML :.....	23
2.1. Diagrammes de cas d'utilisation :.....	23
2.2. Diagrammes de séquence :	23
2.3. Diagrammes de classes:	23
2.4. Diagrammes d'activités:	24
3.Conception des modèles de projets :	24
3.1. Diagrammes de cas d'utilisation :	24
3.2. Diagrammes de séquence:	27
3.2. Diagramme de Class :.....	46

3.3. Diagramme de Activity :.....	47
Conclusion:.....	48
Chapitre3 : Développement	49
Introduction :	49
1. hard ware:	49
1.1. téléphone intelligent(Samsung galaxy s10 5g) :.....	49
2. soft ware :.....	49
2.1. Système d'exploitation :	49
2.2. Programmes :.....	50
3. Implémentation et Résultats :	53
3.1. Les résultats résultant de l'exécution du code du Application Mobile : ..	53
3.2. Les résultats résultant de l'exécution du code du site web:	60
Conclusion :	66
Conclusion générale :	67
Les références :.....	68

Liste des figures

Figure 1: Une image de l'interface de l'application Google Shopping.....	16
Figure 2: Site Web PriceGrabber.....	17

Figure 3: Site Web Shopzilla.....	18
Figure 4: diagramme cas utilisation global.....	24
Figure 5: diagramme du séquence cas utilisation « Connectez-vous administrateur ».....	28
Figure 6: diagramme du séquence cas utilisation « Ajouter un produit ».....	30
Figure 7: diagramme du séquence cas utilisation « Ajustement de prix».....	32
Figure 8: diagramme du séquence cas utilisation « Supprimer le produit».....	34
Figure 9: diagramme du séquence cas utilisation « Supprimer la catégorie».....	36
Figure 10: diagramme du séquence cas utilisation « Modifier un produit».....	38
Figure 11: diagramme du séquence cas utilisation « Modifier la catégorie».....	40
Figure 12: diagramme du séquence cas utilisation « Ajouter une catégorie».....	42
Figure 13: diagramme du séquence cas utilisation « Ajouter un prix».....	44
Figure 14: diagramme du Class.....	46
Figure 15: diagramme du Activity.....	47
Figure 16: Affichage de la Liste des Produits dans l'Application Mobile.....	55
Figure 17: Interface Détails et Réclamation.....	56
Figure 18: Interface Liste des Prix par État.....	58
Figure 19: Interface Choix entre Détail et Gros.....	59
Figure 20: Interface Affichage de Produits par État.....	60
Figure 21: Interface Gestion des Sous-Catégories.....	61
Figure 22: Interface Affichage des Prix des Produits par État et Catégorie.....	62
Figure 23: Interface Gestion Complète des Produits par État.....	63
Figure 24: Interface Ajout de Produits.....	63
Figure 25: Interface Gestion des Réclamations.....	64
Figure 26: Interface Création de Catégories.....	65
Figure 27: Interface Gestion des Catégories.....	65

Liste des tableaux

Tableau 1: Tableau descriptif des cas d'utilisation.	26
Tableau 2: Description détaillée de chaque cas d'utilisation.	27
Tableau 3: descriptif des étapes de la procédure de connexion.	29
Tableau 4: descriptif des étapes d'ajout d'un produit.....	31
Tableau 5: descriptif des étapes pour ajuster le prix.....	34
Tableau 6: descriptif des étapes pour supprimer un produit.....	35
Tableau 7: descriptif des étapes pour supprimer un catégorie.....	37
Tableau 8: descriptif des étapes pour modifier un produit.....	40
Tableau 9: descriptif des étapes pour modifier un catégorie.....	42
Tableau 10: descriptif des étapes de la procédure d'ajout de catégorie	43
Tableau 11: descriptif des étapes de la procédure d'ajout de prix de produit.	45
Tableau 12: descriptif des étapes de la procédure de vérification des informations d'identification.	48

Tableau des Termes Techniques et Leurs Explications

Terme technique	Explication
Google Shopping	Service de Google permettant aux utilisateurs de rechercher et d'acheter des produits en ligne auprès de différents vendeurs, comparer les prix et consulter les avis des utilisateurs.
PriceGrabber	Site web permettant aux utilisateurs de comparer les prix des produits de divers magasins en ligne, incluant des informations détaillées sur les produits et des offres spéciales.
Shopzilla	Moteur de recherche de shopping permettant aux utilisateurs de comparer les prix des produits de plusieurs magasins avec des détails et des avis utilisateurs pour une expérience d'achat fiable.
Sécurité et protection des données	Assurer la protection des données des utilisateurs et des informations sensibles, empêcher les accès non autorisés et garantir l'intégrité des données stockées.

Exactitude des données	Assurer la précision des données saisies et affichées sur le site pour fournir des informations correctes et fiables aux utilisateurs.
Expérience utilisateur	Améliorer l'interface utilisateur et l'expérience d'utilisation pour garantir une navigation facile et une expérience agréable et conviviale.
Intégration	Capacité de l'application à s'intégrer facilement avec d'autres systèmes et services pour une expérience utilisateur complète et des services supplémentaires.
Compatibilité	Assurer que l'application fonctionne correctement sur divers appareils et navigateurs pour garantir un accès équitable à tous les utilisateurs.
Durabilité	Développer l'application de manière à assurer sa continuité et sa durabilité à long terme sans nécessiter de mises à jour radicales fréquentes.
UML	Langage de modélisation unifié utilisé en ingénierie logicielle pour modéliser les systèmes à l'aide de diagrammes et décrire les relations entre les différents éléments du système.
Diagrammes de cas d'utilisation	Diagrammes utilisés pour modéliser les interactions de l'utilisateur avec le système et illustrer les différents scénarios et fonctions possibles de l'application.
Sécurité des applications	Mesures et procédures pour assurer la protection des applications contre les attaques et les menaces de sécurité, et maintenir la confidentialité et l'intégrité des données.
Confidentialité	Protection de la vie privée des utilisateurs et garantir que leurs données personnelles ne sont pas partagées ou utilisées sans leur consentement.

Performances du site	Assurer la rapidité et l'efficacité des performances du site pour offrir une expérience utilisateur de qualité et réduire les temps d'attente et de chargement.
Langages de programmation	Langages de programmation utilisés pour développer l'application, tels que PHP et JavaScript, permettant de créer des pages web dynamiques et interactives.
Laravel	Framework PHP puissant permettant aux développeurs de créer facilement et rapidement des applications web avancées grâce à sa riche bibliothèque et ses outils simplifiant de nombreuses tâches telles que le routage, l'authentification et le cache.
PHP	Langage de script côté serveur largement utilisé pour le développement web pour créer des pages web dynamiques et interactives, compatible avec des bases de données comme MySQL.
MySQL	Système de gestion de bases de données performant, rapide et facile à utiliser, largement utilisé pour le développement d'applications nécessitant une gestion intensive des données.
XAMPP	Ensemble de logiciels gratuit et open-source utilisé pour créer un serveur web local pour développer et tester des applications web avant de les publier sur internet.
Visual Studio Code	Éditeur de texte open-source léger développé par Microsoft, axé sur la rapidité et l'efficacité, prenant en charge de nombreux langages de programmation.
Just Color Picker	Application simple utilisée pour sélectionner les couleurs à partir de n'importe quel écran de l'ordinateur et afficher les valeurs RGB et HEX, prenant en charge plusieurs formats de couleurs et utilisée dans le design graphique et artistique.
Pichon	Logiciel offrant une bibliothèque complète d'icônes et de pictogrammes pour les projets de design, avec une interface

conviviale permettant de télécharger, redimensionner et organiser les icônes en collections.

Introduction

À l'ère moderne, la technologie joue un rôle crucial dans l'amélioration de la vie quotidienne et l'accès à l'information et aux services. Un des défis majeurs auxquels les consommateurs sont confrontés est la transparence et la précision des prix des produits. Cette difficulté rend la comparaison des prix complexe et l'obtention des meilleures offres souvent ardue. En conséquence, cela entraîne un coût de la vie élevé, une perte de confiance entre les consommateurs et les commerçants, et une consommation de temps et d'efforts significative pour rechercher les prix.

Pour résoudre ce problème, une plateforme numérique dédiée aux commerçants et aux consommateurs pour contrôler les prix apparaît comme une solution innovante et essentielle. Cette plateforme a pour but de fournir une transparence des prix, de faciliter les comparaisons et d'optimiser les décisions d'achat et de vente. En développant une application ou un site web dédié, cette solution permettra aux consommateurs de comparer les prix entre différents magasins, de suivre les variations des prix au fil du temps, de recevoir des notifications de prix et d'obtenir des informations détaillées sur les produits.

Ce projet vise à renforcer la transparence du marché, à améliorer l'expérience des consommateurs et à soutenir l'économie locale. En mettant à disposition des informations claires et accessibles sur les prix, nous souhaitons accroître la confiance des consommateurs dans le marché local et encourager une concurrence loyale entre les magasins. Grâce à la technologie, nous pouvons envisager un avenir où le shopping est plus transparent et équitable, permettant à chacun d'accéder facilement aux meilleures offres et aux meilleurs prix.

Dans ce cadre, cette étude se propose de décrire les différentes étapes de conception et de mise en œuvre de cette plateforme. Nous aborderons d'abord la définition du problème, ensuite la modélisation UML de la plateforme, et enfin le processus de mise en œuvre technique de la solution. Cette approche méthodique vise à démontrer comment une telle plateforme numérique peut transformer la gestion et le contrôle des prix, offrant ainsi des avantages significatifs pour les commerçants et les consommateurs.

Chapitre1 : Concepts de base

Introduction

À l'ère moderne, l'humanité a atteint de nouveaux niveaux de progrès technologique et d'innovation et est devenue de plus en plus dépendante des technologies de l'information automatisées pour faciliter la vie quotidienne et améliorer l'expérience utilisateur. Dans ce contexte, l'idée de notre projet de fin d'études vise à améliorer globalement les services de tarification des produits, dans le but de suivre les évolutions et d'exploiter les technologies modernes pour répondre aux besoins des exigences actuelles.

Notre application vise à fournir une solution complète et innovante pour trouver le prix du produit le plus approprié et à tirer parti des évolutions technologiques modernes pour offrir une expérience utilisateur distincte et efficace. Nous développerons un site Web combinant les technologies modernes et les besoins des utilisateurs.

Le principal problème est l'absence de moyens efficaces et fiables permettant aux consommateurs de comparer rapidement et avec précision les prix des produits dans le pays. Ce manque de transparence entraîne plusieurs problèmes, notamment : le coût de la vie élevé, le manque de confiance entre les consommateurs et les commerçants et la perte de temps et d'efforts dans la recherche des prix.

Pour résoudre ce problème, nous utiliserons la technologie pour développer un site Web visant à déterminer les prix des produits de manière précise et transparente dans le pays. Cette solution permettra aux consommateurs de comparer les prix entre différents magasins, de suivre les changements de prix, de recevoir des notifications de prix et d'obtenir des détails complets sur les produits.

Ce projet vise à renforcer la transparence du marché, à améliorer l'expérience du consommateur et à soutenir l'économie locale. Grâce à la technologie, nous pouvons parvenir à un avenir plus transparent et plus équitable dans le domaine du shopping, où chacun aura facilement accès aux meilleures offres et aux meilleurs prix.

1. Applications similaires :

Il existe plusieurs applications et sites Web importants pour sélectionner des produits et comparer les prix entre différents magasins.

1.1. Google Shopping:

Google Shopping est un service Google qui permet aux utilisateurs de rechercher et d'acheter des produits en ligne auprès de différents vendeurs. Le site offre la possibilité de comparer les prix de différents magasins, d'afficher les détails des produits et les avis des utilisateurs, ce qui aide les acheteurs à prendre des décisions éclairées.



Figure 1: Une image de l'interface de l'application Google Shopping.

Fonctionnalités de l'application :

1 - Couverture complète :

donne accès à une large gamme de produits provenant de nombreuses boutiques en ligne.

2-Avis des utilisateurs :

affiche les avis et les évaluations des utilisateurs, ce qui aide à prendre des décisions éclairées.

-3 Intégration avec Google :

parfaitement intégré au moteur de recherche Google, ce qui facilite la recherche de produits directement à partir des résultats de recherche..

1.2 PriceGrabber:

PriceGrabber est un site Web qui permet aux utilisateurs de comparer les prix des produits d'une variété de magasins en ligne. Le site propose des informations complètes sur les produits, y compris des offres spéciales et des soldes, permettant aux utilisateurs de trouver plus facilement les meilleurs prix et les meilleures offres.

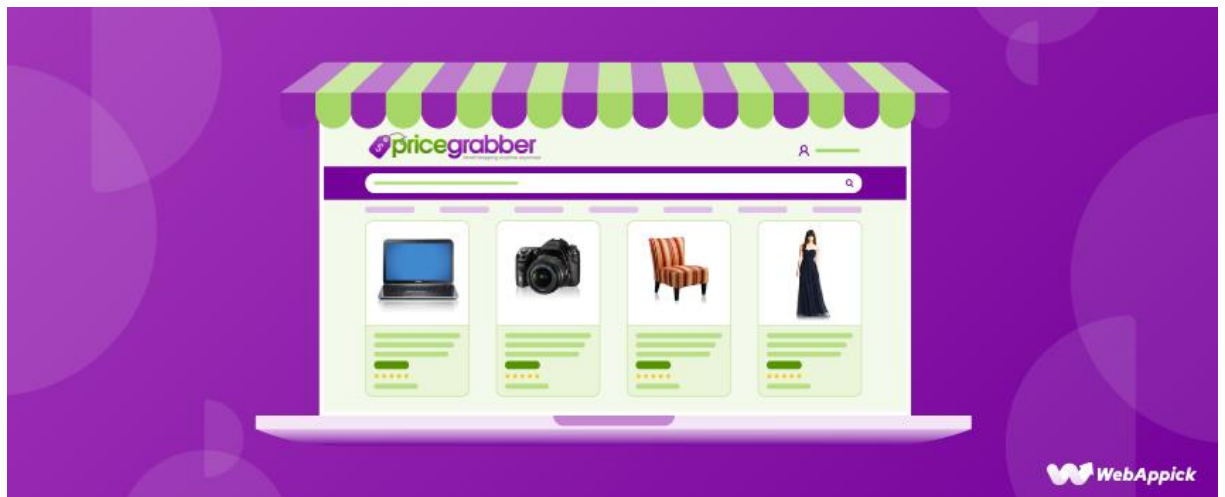


Figure 2: Site Web PriceGrabber.

Fonctionnalités de l'application :

1-comparaison de prix:

Il permet de comparer les prix de plusieurs magasins, ce qui aide les utilisateurs à trouver les meilleures offres.

2-Alertes de prix :

Il fournit des alertes lorsque les prix baissent, ce qui permet d'acheter au moment optimal.

3-Disponibilité des offres et réductions :

Il affiche des offres spéciales et des réductions, ce qui vous permet d'économiser de l'argent.

1.3. Shopzilla :

Shopezilla est un moteur de recherche d'achats qui permet aux utilisateurs de comparer les prix des produits de plusieurs magasins. Le site affiche les détails des produits, y compris les avis et évaluations des utilisateurs, ce qui contribue à fournir une expérience d'achat fiable et des informations précises.

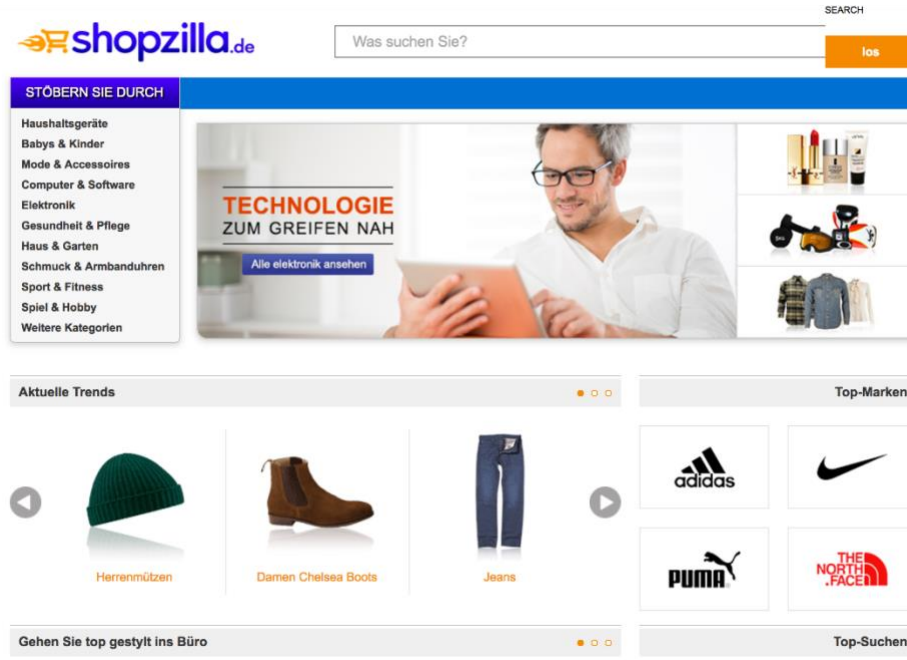


Figure 3: Site Web Shopzilla.

Fonctionnalités de l'application :

1-Moteur de recherche puissant :

Il facilite la recherche de produits dans une variété de catégories et de magasins.

2-Avis et notes :

Il fournit des avis et des évaluations d'utilisateurs, ce qui renforce la confiance dans les produits et les achats.

3-Interface utilisateur intuitive :

Fournit une expérience utilisateur simple et intuitive.

2. Précautions d'application :

2.1. Sécurité et protection des données :

-Cryptage des données : utilisez HTTPS pour protéger le transfert de données.

-Gestion des mots de passe.

2.2. Confidentialité :

-Politique de confidentialité : expliquez comment les données sont collectées et utilisées.

2.3. Exactitude des données :

-Sources fiables : collectez des données à partir de sources fiables.

-Mises à jour régulières : données de prix mises à jour régulièrement.

2.4. Performances du site :

-Test de résistance : testez la capacité du site à gérer un trafic important.

2.5. Expérience utilisateur :

-Interface intuitive : conception d'une interface facile à utiliser.

-Support client : fournit un support multiple.

2.6. Intégration :

-Accords de partenariat : conclure des accords avec les magasins.

2.7. Compatibilité :

-Conception réactive : faites en sorte que le site fonctionne correctement sur tous les appareils.

-Tests de compatibilité : le site fonctionne sur différents navigateurs et appareils.

2.8. Durabilité :

-Mises à jour périodiques : mettez à jour le site pour améliorer les performances et la sécurité.

-Analyse des données : utilisez l'analyse pour améliorer continuellement le site.

3. Privilèges de candidature :

Notre application de tarification des produits offre plusieurs fonctionnalités, notamment une comparaison instantanée des prix dans différents magasins, aidant ainsi les utilisateurs à économiser de l'argent et à trouver les meilleures offres. Il fournit un suivi de l'historique des prix et des alertes en cas de baisse de prix, ainsi que des détails complets sur les produits et des avis d'utilisateurs. Il présente une interface utilisateur intuitive et une conception simple qui facilite la navigation. Il s'intègre à de nombreuses boutiques en ligne pour des données

régulièrement mises à jour et prend en charge plusieurs langues et devises pour convenir à un large éventail d'utilisateurs. L'application est disponible sur smartphones et sur le Web et fournit un support client efficace sur plusieurs canaux. Il comprend des fonctionnalités de personnalisation telles que des listes de souhaits et des recommandations personnalisées, et assure la sécurité et la protection des données des utilisateurs grâce à des technologies de cryptage et des politiques de confidentialité.

4. Objectifs de l'application :

- Économisez de l'argent pour les consommateurs.
- Comparaison de prix : aidez les utilisateurs à trouver les meilleurs prix et offres disponibles dans différents magasins, leur permettant ainsi d'économiser de l'argent.
- Faciliter le processus de recherche de produits.
- Interface conviviale : Concevoir une interface intuitive qui permet aux utilisateurs de rechercher plus facilement et rapidement les produits souhaités.
- Disponibilité sur différents appareils : proposer l'application sur plusieurs plateformes (Web et smartphones) pour offrir un accès facile et pratique.
- Parvenir à la transparence sur le marché.
- Données fiables : fournir des données précises et mises à jour provenant de sources fiables, ce qui renforce la confiance entre les utilisateurs et les commerçants.
- Avis et évaluations des utilisateurs : affichez les avis et les évaluations des utilisateurs pour améliorer la transparence et fournir des informations précieuses aux consommateurs.
- Permettre aux utilisateurs de prendre des décisions d'achat éclairées.

- Détails complets du produit : affichez les spécifications du produit, les avis et l'historique des prix pour aider les utilisateurs à prendre des décisions éclairées.
- Alertes de prix : envoi d'alertes aux utilisateurs lorsque les prix des produits qui les intéressent baissent, leur permettant d'acheter au bon moment.
- Soutenir l'économie locale.
- Encourager les achats dans les magasins locaux : fournir des informations sur les prix dans les magasins locaux pour soutenir l'économie locale et promouvoir le commerce intérieur.
- Améliorer l'expérience utilisateur.
- Personnalisez l'expérience : fournissez des recommandations personnalisées et des listes de souhaits pour améliorer l'expérience de l'utilisateur et la rendre plus adaptée à ses besoins.
- Prise en charge multilingue et monétaire : prend en charge plusieurs langues et devises pour répondre aux besoins des utilisateurs de différents pays et régions.
- Améliorez la sécurité et protégez la confidentialité.
- Protection des données : utilisation de techniques de cryptage et de politiques strictes pour protéger les données des utilisateurs et garantir leur confidentialité.

Conclusion:

L'application de tarification des produits améliore l'expérience d'achat en ligne en fournissant des outils de comparaison de prix et des alertes en cas de baisse de prix, aidant ainsi les consommateurs à prendre des décisions d'achat éclairées et à économiser de l'argent. Il contribue à renforcer la transparence en fournissant des données fiables et des avis d'utilisateurs, et soutient l'économie locale en encourageant les achats dans les magasins locaux. Accorde une attention particulière à la sécurité et à la protection des données en utilisant des techniques de cryptage et des politiques strictes. Il représente un modèle efficace pour des

achats intelligents et sécurisés, et vise à répondre aux attentes des utilisateurs et à apporter de la valeur ajoutée.

Chapitre2 : La conception de diagrammes et UML

Introduction

Ce chapitre vise à clarifier les diagrammes utilisés dans la conception et la mise en œuvre du projet, et à clarifier les détails de chaque diagramme et son importance dans le projet.

1. UML :

Nous avons utilisé le langage de modélisation de systèmes logiciels en raison de ses avantages : Unified Modeling Language (UML).

Il nous permet de concevoir notre application de manière plus précise, claire, compréhensible et facile à expliquer. Il se caractérise par les éléments suivants :

- Applicabilité
- exhaustivité
- Évolutivité
- Fiabilité
- Simplicité
- Répandu

2. Définition du Diagrammes d'UML :

2.1. Diagrammes de cas d'utilisation :

Les Diagrammes de cas d'utilisation montrent comment les utilisateurs interagissent avec le système et les tâches qu'ils effectuent.

2.2. Diagrammes de séquence :

Les diagrammes de séquence illustrent l'interaction entre les objets du système et retracent la séquence des événements.

2.3. Diagrammes de classes:

Il explique la structure interne du système logiciel et les relations entre les objets, les diagrammes de classes, les variables et les fonctions.

2.4. Diagrammes d'activités:

Les diagrammes d'activités en UML illustrent le flux de travail et les activités effectuées par un système et sont utilisés dans l'analyse commerciale.

3. Conception des modèles de projets :

Après avoir identifié et compris les concepts de base utilisés dans UML, nous discuterons la conception et de la description de chaque diagramme pour atteindre les objectifs de notre projet.

3.1. Diagrammes de cas d'utilisation :

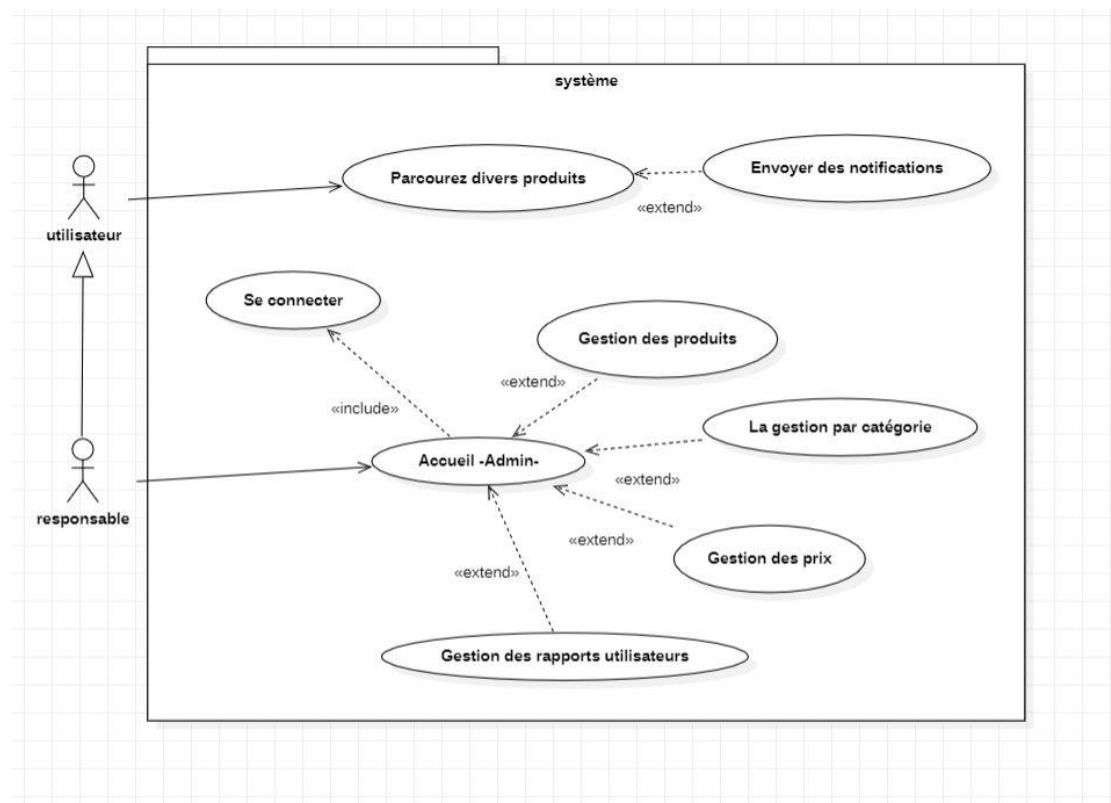


Figure 4: diagramme cas utilisation global.

Afin de mieux comprendre un fonctionnement d'un cas d'utilisation, nous allons présenter une table descriptive pour les principaux cas d'utilisations de notre application.

Tableau descriptif des cas d'utilisation :

Acteurs principaux	Description	Nom du cas d'utilisation
utilisateur	L'utilisateur parcourt les différents produits disponibles dans le système.	Parcourez divers produits
utilisateur, responsable	L'administrateur ou l'utilisateur se connecte au système pour accéder aux fonctionnalités diverses.	Se connecter
responsable	Interface d'administration accessible après la connexion, incluant diverses fonctionnalités de gestion.	Accueil – Admin
Responsable	Permet à l'administrateur de gérer les détails des produits.	Gestion des produits
Responsable	Permet à l'administrateur de classer et de gérer les produits par catégories.	La gestion par catégorie

responsable	Permet à l'administrateur de fixer et de modifier les prix des produits.	Gestion des prix
responsable	Permet à l'administrateur de consulter et d'analyser les rapports des utilisateurs.	Gestion des rapports utilisateurs
Système	Le système envoie des notifications aux utilisateurs en fonction de certains événements ou modifications.	Envoyer des notifications

Tableau 1: Tableau descriptif des cas d'utilisation.

Description détaillée de chaque cas d'utilisation :

N°	Cas d'utilisation	Description	Acteurs	Relations
1	Parcourez divers produits	Permet à l'utilisateur de parcourir les différents produits disponibles dans le système.	utilisateur	
2	Se connecter	Permet à l'utilisateur ou à l'administrateur de se connecter au système pour accéder aux fonctionnalités diverses.	utilisateur, responsable	
3	Accueil - Admin	Interface principale de l'administration accessible après la connexion, contenant diverses fonctionnalités de gestion.	responsable	inclut Gestion des produits, La gestion par catégorie, Gestion des prix, et Gestion des rapports utilisateurs
4	Gestion des produits	Permet à l'administrateur de gérer les détails des produits, comme l'ajout, la	responsable	étends à partir de Accueil - Admin

		modification ou la suppression de produits.		
5	La gestion par catégorie	Permet à l'administrateur de classer et de gérer les produits par catégories.	responsable	extends à partir de Accueil - Admin
6	Gestion des prix	Permet à l'administrateur de fixer et de modifier les prix des produits.	responsable	extends à partir de Accueil - Admin
7	Gestion des rapports utilisateurs	Permet à l'administrateur de consulter et d'analyser les rapports des utilisateurs.	responsable	extends à partir de Accueil - Admin
8	Envoyer des notifications	Le système envoie des notifications aux utilisateurs en fonction de certains événements ou modifications.	système	extends à partir de Parcourez divers produits

Tableau 2: Description détaillée de chaque cas d'utilisation.

3.2. Diagrammes de séquence:

Diagramme de séquence «Connectez-vous administrateur »

la figure ci-dessous illustre le diagramme de séquence de cas utilisation«Connectez-vous administrateur ».

Numéro d'étape	Étape	Description
1	Formulaire de demande de connexion	Le responsable envoie une demande pour le formulaire de connexion.
2	Afficher le formulaire de connexion	Le système affiche le formulaire de connexion pour le responsable.
3	Remplissez les informations de connexion	Le responsable remplit les informations de connexion (nom d'utilisateur et mot de passe).
4	"Appuyez sur la touche "Entrée"	Le responsable appuie sur la touche "Entrée" pour soumettre les informations de connexion.

5	Vérifier la validité des informations	Le système vérifie la validité des informations de connexion soumises.
6	Vérification avec une base de données	Le système vérifie les informations avec la base de données.
7	Les informations sont correctes	Si les informations sont correctes, le système confirme leur validité.
8	Afficher la page de accueil	Le système affiche la page d'accueil pour le responsable après validation.
9	Les informations sont fausses	Si les informations sont incorrectes, le système confirme l'erreur.
10	Les informations de connexion sont incorrectes	Le système affiche un message indiquant que les informations de connexion sont incorrectes.

Tableau 3: descriptif des étapes de la procédure de connexion.

Diagramme de séquence«Ajouter un produit»

la figure ci-dessous illustre le diagramme de séquence pour le cas utilisation «Ajouter un produit»

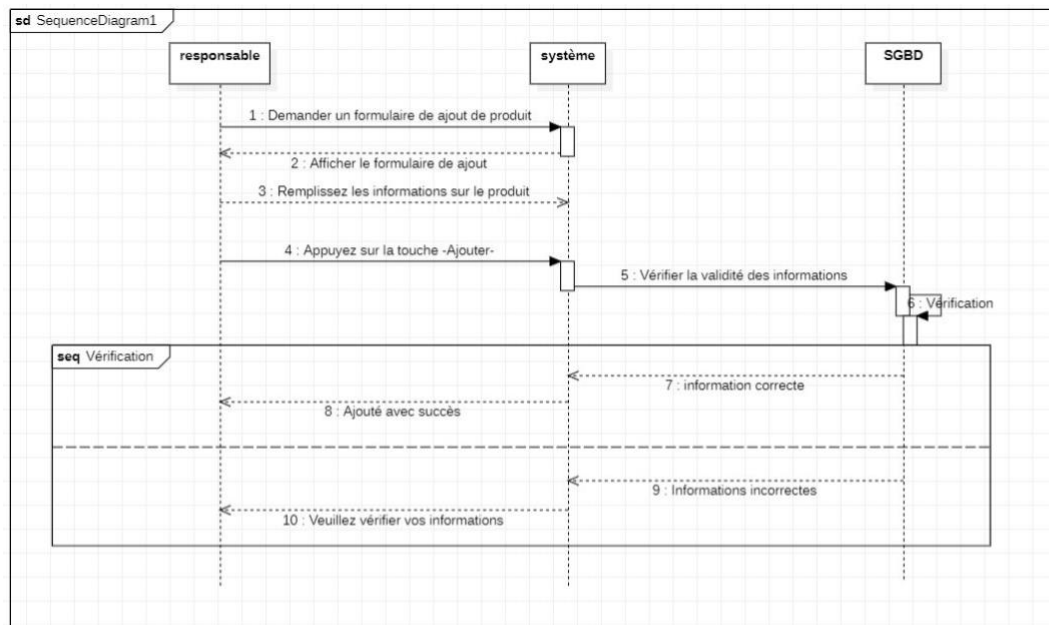


Figure 6: diagramme de séquence cas utilisation « Ajouter un produit »

Tableau descriptif des étapes d'ajout d'un produit:

Numéro d'étape	Étape	Description
----------------	-------	-------------

1	Demander un formulaire de ajout de produit	Le responsable envoie une demande pour le formulaire d'ajout de produit.
2	Afficher le formulaire de ajout	Le système affiche le formulaire d'ajout pour le responsable.
3	Remplissez les informations sur le produit	Le responsable remplit les informations sur le produit.
4	Appuyez sur la touche "Ajouter"	Le responsable appuie sur la touche "Ajouter" pour soumettre les informations sur le produit.
5	Vérifier la validité des informations	Le système vérifie les informations avec la base de données.
6	Vérification avec le base de données	Le système vérifie les informations avec la base de données.
7	Les informations sont correctes	Si les informations sont correctes, le système confirme leur validité.
8	Ajouté avec succès	Le système ajoute le produit avec succès après validation.
9	Les informations sont incorrectes	Si les informations sont incorrectes, le système confirme l'erreur.
10	Veillez vérifier vos informations	Le système affiche un message indiquant que les informations de produit sont incorrectes et demandant vérification.

Tableau 4: descriptif des étapes d'ajout d'un produit

Diagramme de séquence«Ajustement de prix»

la figure ci-dessous illustre le diagramme de séquence pour le cas utilisation «Ajustement de prix»

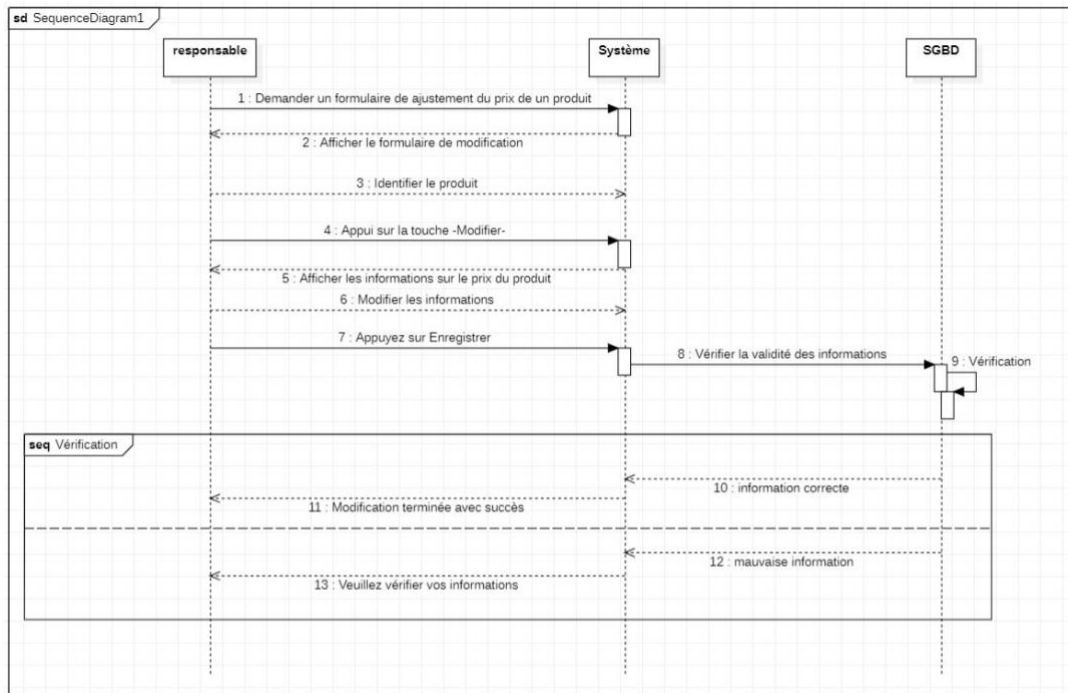


Figure 7: diagramme de séquence cas utilisation « Ajustement de prix»

Tableau descriptif des étapes pour ajouter le prix:

Numéro d'étape	Étape	Description
1	Demander un formulaire de ajustement du prix de un produit	Le responsable envoie une demande pour le formulaire d'ajustement du prix de un produit.
2	Afficher le formulaire de modification	Le système affiche le formulaire de modification pour le responsable.
3	Identifier le produit	Le responsable identifie le produit en question.
4	Appui sur la touche "Modifier"	Le responsable appuie sur la touche "Modifier" pour accéder aux informations de modification du prix.
5	Afficher les informations sur le prix du produit	Le système affiche les informations actuelles sur le prix du produit.
6	Modifier les informations	Le responsable modifie les informations sur le prix du produit.
7	Appuyez sur Enregistrer	Le responsable appuie sur la touche "Enregistrer" pour soumettre les modifications.
8	Vérifier la validité des informations	Le système vérifie la validité des informations modifiées.
9	Vérification avec le base de données	Le système vérifie les informations modifiées avec la base de données.
10	Information correcte	Si les informations sont correctes, le système confirme leur validité.
11	Modification terminée avec succès	La modification est terminée avec succès et le système en informe le responsable.

12	Mauvaise information	Si les informations sont incorrectes, le système confirme l'erreur.
13	Veillez vérifier vos informations	Le système affiche un message indiquant que les informations de modification sont incorrectes et demande vérification.

Tableau 5: descriptif des étapes pour ajuster le prix.

Diagramme de séquence«Supprimer le produit»

la figure ci-dessous illustre le diagramme de séquence pour le cas utilisation«Supprimer le produit»

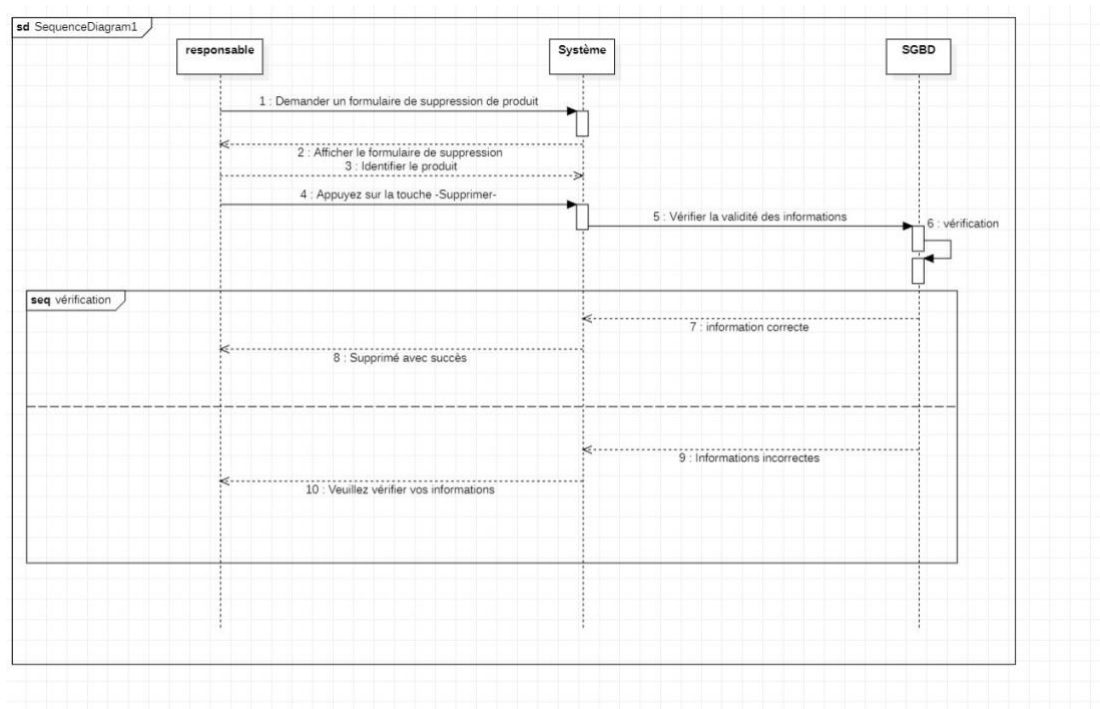


Figure 8: diagramme du séquence cas utilisation « Supprimer le produit»

Tableau descriptif des étapes pour supprimer un produit :

Numéro d'étape	Étape	Description
1	Demander un formulaire de suppression de produit	Le responsable envoie une demande pour le formulaire de suppression de produit.
2	Afficher le formulaire de suppression	Le système affiche le formulaire de suppression pour le responsable.
3	Identifier le produit	Le responsable identifie le produit en question.
4	Appuyer sur la touche "Supprimer"	Le responsable appuie sur la touche "Supprimer" pour accéder aux informations de suppression du produit.
5	Vérifier la validité des informations	Le système vérifie la validité des informations fournies.
6	Vérification	Le système vérifie les informations avec la base de données.
7	Information correcte	Si les informations sont correctes, le système confirme leur validité.
8	Supprimé avec succès	La suppression est terminée avec succès et le système en informe le responsable.
9	Informations incorrectes	Si les informations sont incorrectes, le système confirme l'erreur.
10	Veillez vérifier vos informations	Le système affiche un message indiquant que les informations sont incorrectes et demande vérification.

Tableau 6: descriptif des étapes pour supprimer un produit.

Diagramme de séquence«Supprimer la catégorie»

la figure ci-dessous illustre le diagramme de séquence pour le cas utilisation«Supprimer la catégorie».

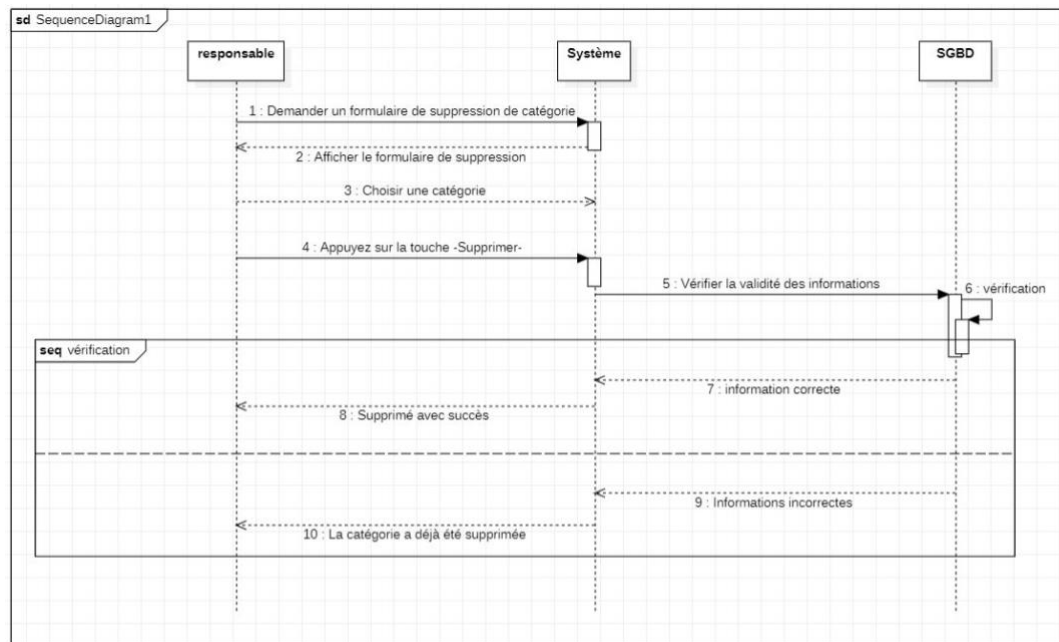


Figure 9: diagramme du séquence cas utilisation « Supprimer la catégorie»

Tableau descriptif pour supprimer catégorie :

Numéro d'étape	Étape	Description
1	Demander un formulaire de suppression de catégorie	Le responsable envoie une demande pour le formulaire de suppression de catégorie.
2	Afficher le formulaire de suppression	Le système affiche le formulaire de suppression pour le responsable.
3	Choisir une catégorie	Le responsable choisit une catégorie à supprimer.
4	Appuyer sur la touche "Supprimer"	Le responsable appuie sur la touche "Supprimer" pour accéder aux informations de suppression de la catégorie.
5	Vérifier la validité des informations	Le système vérifie la validité des informations fournies.
6	Vérification	Le système vérifie les informations avec la base de données.
7	Information correcte	Si les informations sont correctes, le système confirme leur validité.
8	Supprimé avec succès	La suppression est terminée avec succès et le système en informe le responsable.
9	Informations incorrectes	Si les informations sont incorrectes, le système confirme l'erreur.
10	La catégorie a déjà été supprimée	Le système affiche un message indiquant que la catégorie a déjà été supprimée et demande vérification.

Tableau 7: descriptif des étapes pour supprimer un catégorie.

Diagramme de séquence«Modifier un produit»

La figure ci-dessous illustre le diagramme de séquence pour le cas utilisation «Modifier un produit».

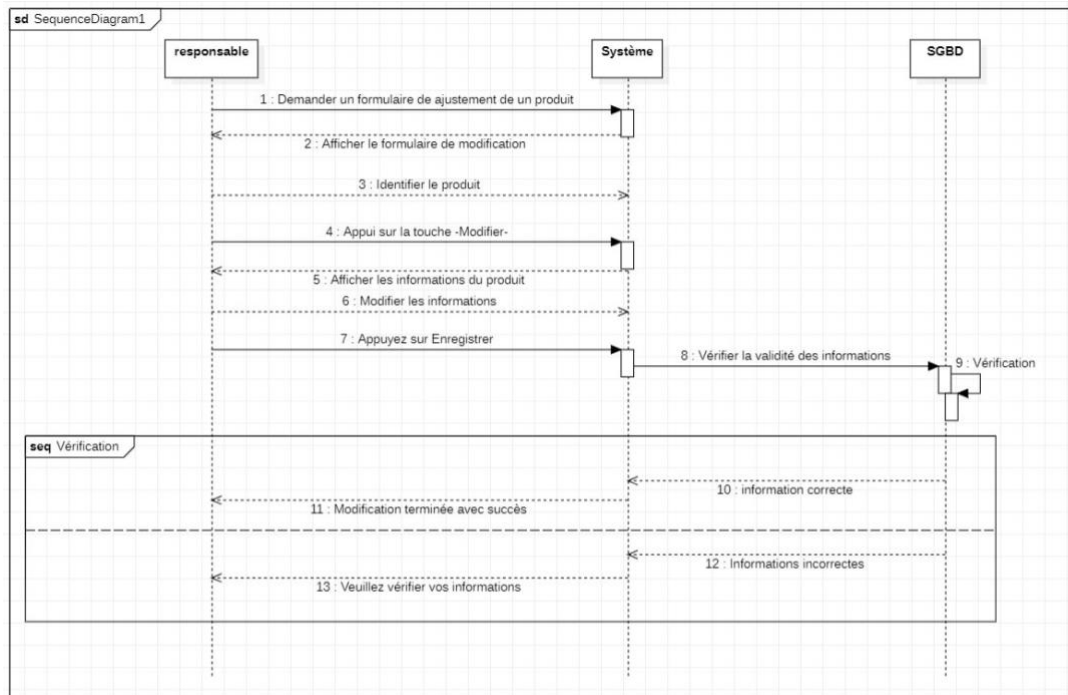


Figure 10: diagramme de séquence cas utilisation « Modifier un produit»

Tableau descriptif des étapes pour modifier un produit :

Numéro d'étape	Étape	Description
1	Demander un formulaire de modification d'un produit	Le responsable envoie une demande pour un formulaire de modification de produit.
2	Afficher le formulaire de modification	Le système affiche le formulaire de modification pour le responsable.
3	Identifier le produit	Le responsable identifie le produit à modifier.
4	Appuyer sur la touche "Modifier"	Le responsable appuie sur la touche "Modifier" pour accéder aux informations du produit.
5	Afficher les informations du produit	Le système affiche les informations du produit sélectionné.
6	Modifier les informations	Le responsable modifie les informations nécessaires pour le produit.
7	Appuyer sur "Enregistrer"	Le responsable appuie sur le bouton "Enregistrer" pour mettre à jour les informations.
8	Vérifier la validité des informations	Le système vérifie la validité des informations fournies.
9	Vérification	Le système vérifie les informations avec la base de données.
10	Informations correctes	Si les informations sont correctes, le système confirme leur validité.
11	Modification terminée avec succès	La modification est terminée avec succès et le système en informe le responsable.

12	Informations incorrectes	Si les informations sont incorrectes, le système confirme l'erreur.
13	Veuillez vérifier vos informations	Le système demande au responsable de vérifier les informations saisies.

Tableau 8: descriptif des étapes pour modifier un produit.

Diagramme de séquence«Modifier la catégorie»

la figure ci-dessous illustre le diagramme de séquence pour le cas utilisation « Modifier la catégorie»

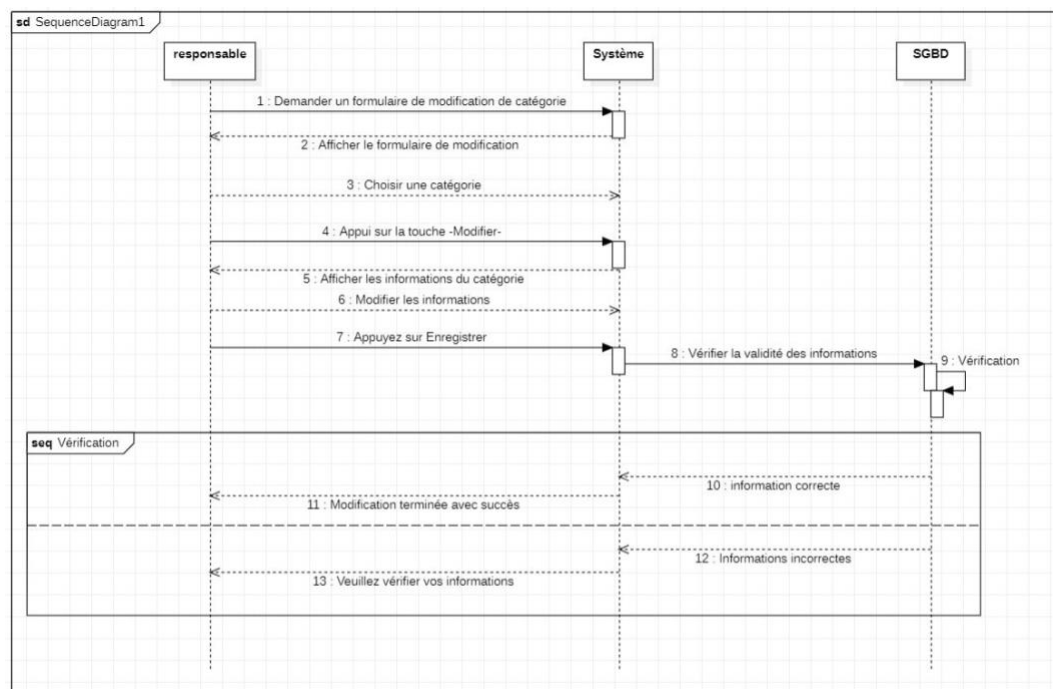


Figure 11: diagramme de séquence cas utilisation « Modifier la catégorie»

Tableau descriptif des étapes pour modifier un catégorie :

Numéro d'étape	Étape	Description
1	Demander un formulaire de modification de catégorie	Le responsable envoie une demande pour un formulaire de modification de catégorie.
2	Afficher le formulaire de modification	Le système affiche le formulaire de modification pour le responsable.
3	Choisir une catégorie	Le responsable choisit une catégorie à modifier.
4	Appuyer sur la touche "Modifier"	Le responsable appuie sur la touche "Modifier" pour accéder aux informations de la catégorie.
5	Afficher les informations de la catégorie	Le système affiche les informations de la catégorie sélectionnée.
6	Modifier les informations	Le responsable modifie les informations nécessaires pour la catégorie.
7	Appuyer sur "Enregistrer"	Le responsable appuie sur le bouton "Enregistrer" pour mettre à jour les informations.
8	Vérifier la validité des informations	Le système vérifie la validité des informations fournies.
9	Vérification	Le système vérifie les informations avec la base de données.
10	Informations correctes	Si les informations sont correctes, le système confirme leur validité.
11	Modification terminée avec succès	La modification est terminée avec succès et le système en informe le responsable.
12	Informations incorrectes	Si les informations sont incorrectes, le système confirme l'erreur.

- 13 Veuillez vérifier vos Le système demande au responsable de
 informations vérifier les informations saisies.

Tableau 9: descriptif des étapes pour modifier un catégorie.

Diagramme de séquence«Ajouter une catégorie »

la figure ci-dessous illustre le diagramme de séquence pour le cas utilisation
 « Ajouter une catégorie»

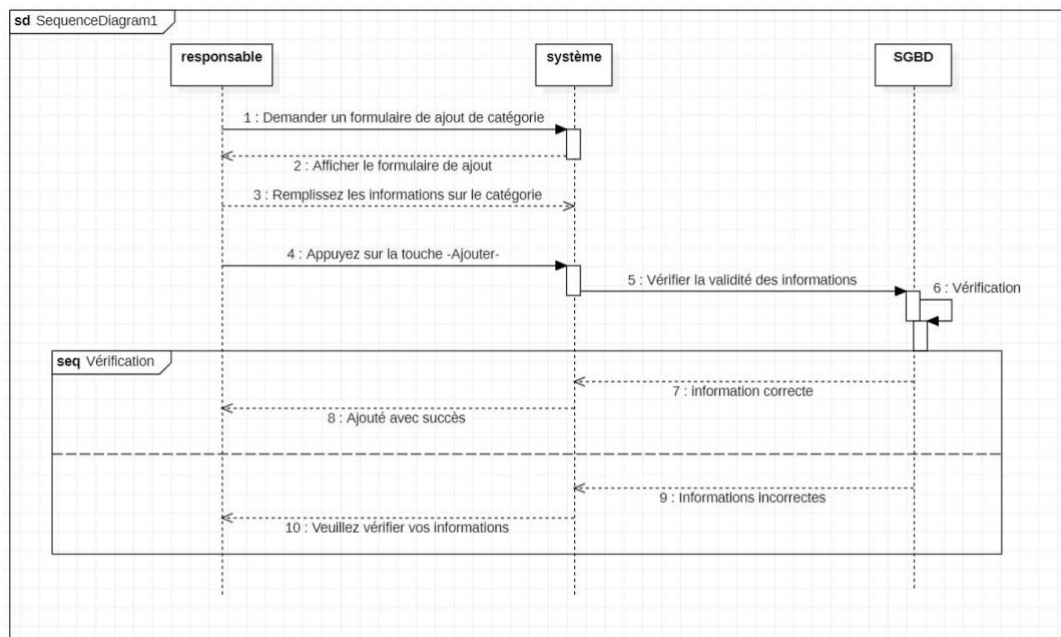


Figure 12: diagramme de séquence cas utilisation « Ajouter une catégorie»»

Tableau descriptif des étapes de la procédure d'ajout de catégorie :

Numéro d'étape	Étape	Description
1	Demander un formulaire de ajout de catégorie	Le responsable demande un formulaire pour ajouter une nouvelle catégorie.
2	Afficher le formulaire de ajout	Le système affiche le formulaire d'ajout de catégorie pour le responsable.
3	Remplissez les informations sur la catégorie	Le responsable remplit les informations concernant la nouvelle catégorie.
4	Appuyez sur la touche "Ajouter"	Le responsable appuie sur la touche "Ajouter" pour soumettre les informations de la catégorie.
5	Vérifier la validité des informations	Le système vérifie la validité des informations soumises.
6	Vérification avec une base de données	Le système vérifie les informations avec la base de données.
7	Information correcte	Si les informations sont correctes, le système confirme leur validité.
8	Ajouté avec succès	Le système ajoute la nouvelle catégorie avec succès.
9	Informations incorrectes	Si les informations sont incorrectes, le système confirme l'erreur.
10	Veuillez vérifier vos informations	Le système demande au responsable de vérifier les informations et de réessayer.

Tableau 10: descriptif des étapes de la procédure d'ajout de catégorie

Diagramme de séquence«Ajouter un prix»

la figure ci-dessous illustre le diagramme de séquence pour le cas utilisation
« Ajouter un prix»

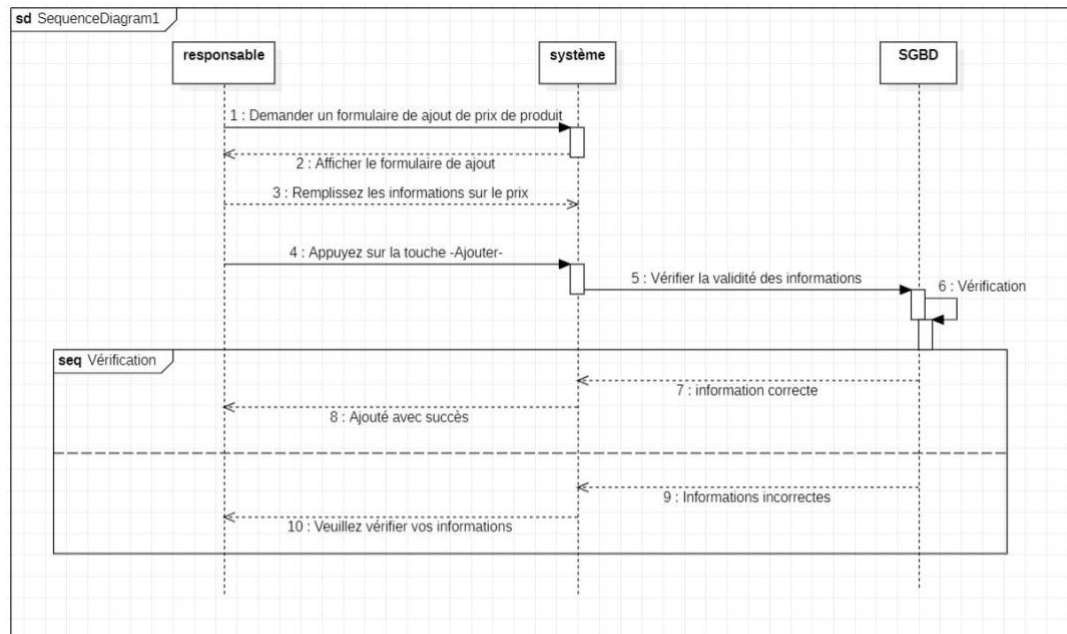


Figure 13: diagramme de séquence cas utilisation « Ajouter un prix»

Tableau descriptif des étapes de la procédure d'ajout de prix de produit :

Numéro d'étape	Étape	Description
1	Demander un formulaire de ajout de prix de produit	Le responsable demande un formulaire pour ajouter le prix d'un produit.
2	Afficher le formulaire de ajout	Le système affiche le formulaire d'ajout de prix pour le responsable.
3	Remplissez les informations sur le prix	Le responsable remplit les informations concernant le prix du produit.
4	Appuyez sur la touche "Ajouter"	Le responsable appuie sur la touche "Ajouter" pour soumettre les informations de prix.
5	Vérifier la validité des informations	Le système vérifie la validité des informations soumises.
6	Vérification avec une base de données	Le système vérifie les informations avec la base de données.
7	Information correcte	Si les informations sont correctes, le système confirme leur validité.
8	Ajouté avec succès	Le système ajoute le prix du produit avec succès.
9	Informations incorrectes	Si les informations sont incorrectes, le système confirme l'erreur.
10	Veuillez vérifier vos informations	Le système demande au responsable de vérifier les informations et de réessayer.

Tableau 11: descriptif des étapes de la procédure d'ajout de prix de produit.

3.2. Diagramme de Class :

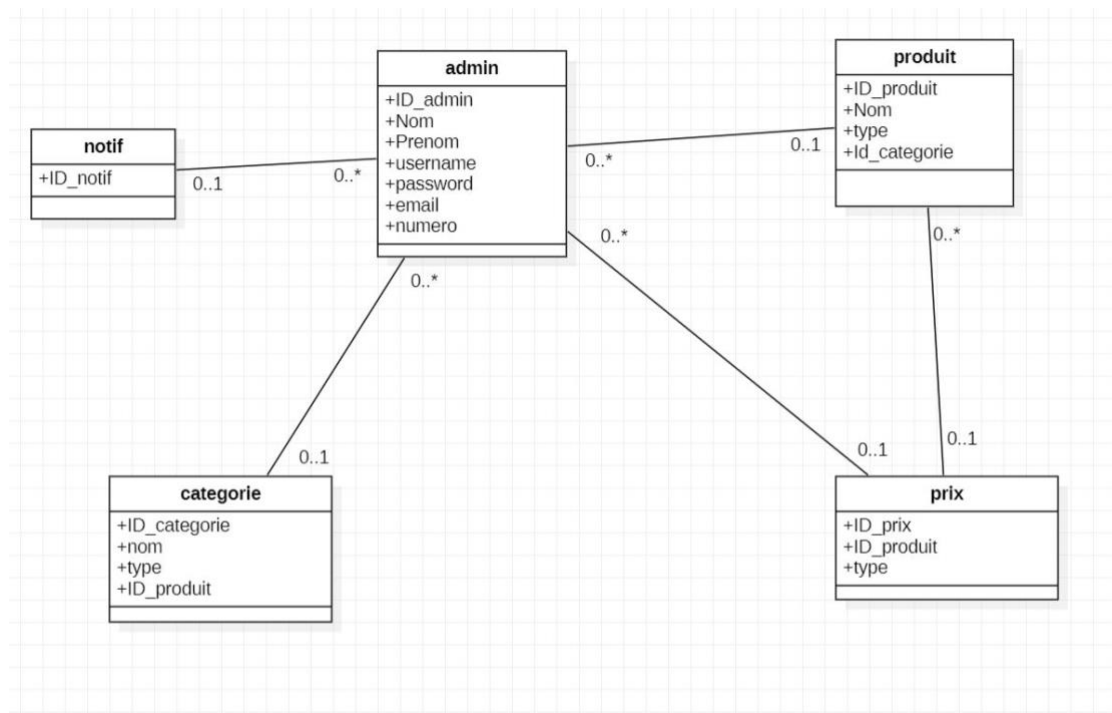


Figure 14: diagramme de Class.

3.3. Diagramme de Activity :

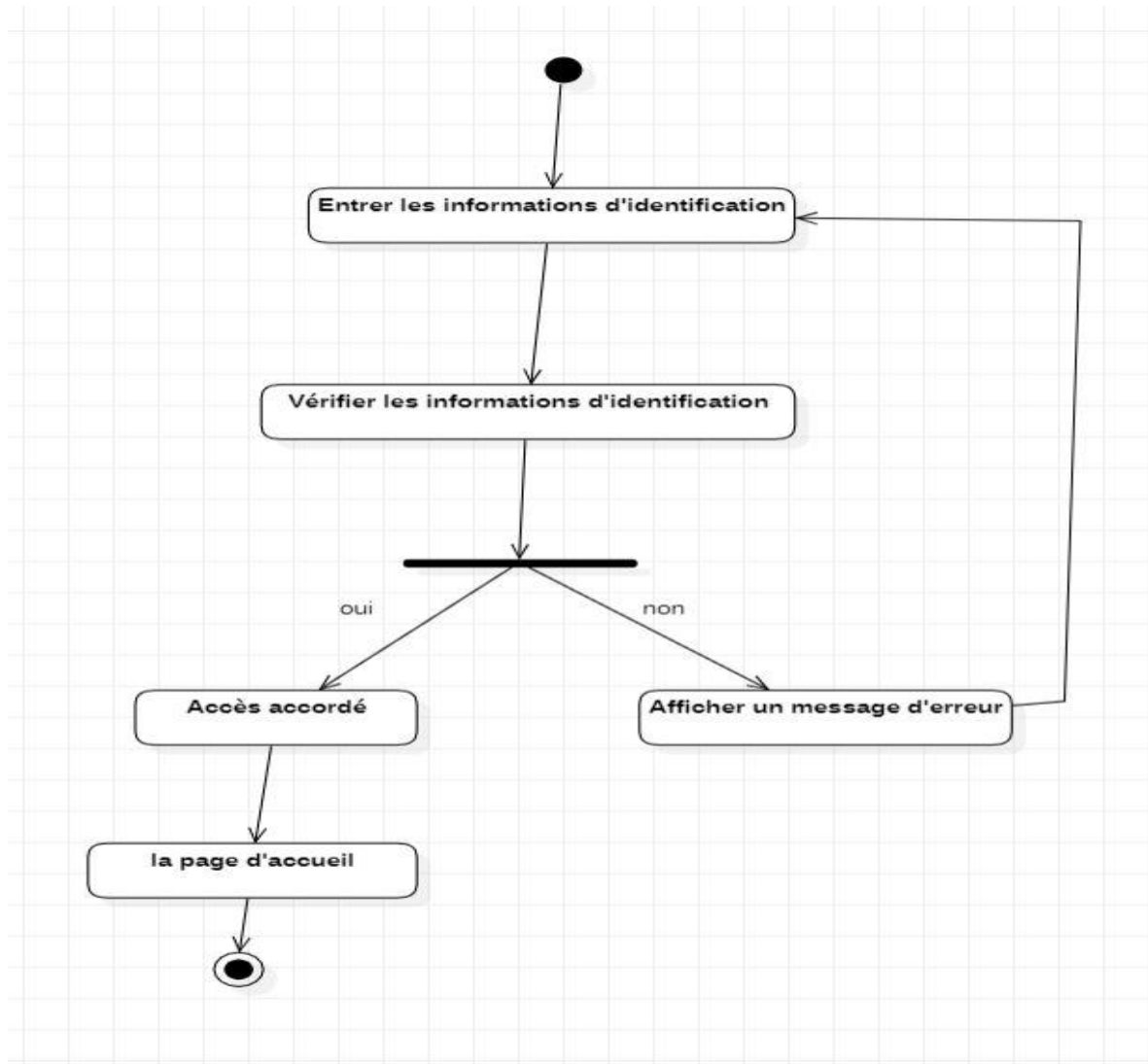


Figure 15: diagramme d' Activité.

Tableau descriptif des étapes de la procédure de vérification des informations d'identification :

Numéro d'étape	Étape	Description
1	Entrer les informations d'identification	L'utilisateur entre les informations d'identification.
2	Vérifier les informations d'identification	Le système vérifie les informations d'identification.
3	Accès accordé	Si les informations sont correctes, l'accès est accordé.
4	La page d'accueil	L'utilisateur est redirigé vers la page d'accueil.
5	Afficher un message d'erreur	Si les informations sont incorrectes, un message d'erreur est affiché.

Tableau 12: descriptif des étapes de la procédure de vérification des informations d'identification.**Conclusion:**

Ici, nous avons terminé la phase de conception, dans laquelle nous avons utilisé les diagrammes les plus importants avec une brève explication de chaque diagramme.

Chapitre3 : Développement

Introduction :

Pour mener à bien tout projet, nous devons passer par la première étape, qui consiste à préparer notre environnement de travail, y compris le matériel physique et logiciel, ainsi qu'à choisir les langages de programmation appropriés, et c'est ce dont nous discuterons dans ce chapitre.

1. hard ware:

Processeur Intel (R) Core(TM) I7 6emeCPU 2.3GHz et mémoire de stockage aléatoire (RAM : 8GO)

Il fonctionne sur le système Bit64.

Disk SSD 512 GB.

GPU Intel(R) HD Graphics 620.

1.1. téléphone intelligent(Samsung galaxy s10 5g) :

Android version12.

RAM 8.

Storage 256 Gb.

Nous avons utilisé le téléphone pour simuler le fonctionnement de l'application sur le terrain.

Après avoir terminé le côté matériel, nous passons au côté logiciel.

2. soft ware :

Le côté logiciel est divisé en 3 sections :

2.1. Système d'exploitation :

Le programme a été créé au niveau du système d'exploitation ID à partir de la version Windows 10, car il est couramment utilisé et facile à adopter des interfaces graphiques.

2.2. Programmes :

Nous avons travaillé sur de nombreux programmes, que je mentionnerai brièvement et préciserai la raison du choix de chacun des programmes suivants :

- **. programmestar uml:**

Il s'agit d'un outil de génie logiciel permettant de modéliser un système à l'aide du langage de modélisation unifié, ainsi que du langage de modélisation de systèmes et des paradigmes de modélisation classiques. Publié par MKLabs, nous l'avons utilisé pour créer les diagrammes suivants : (cas d'utilisation du diagramme, classe de diagramme...) situés dans le deuxième chapitre du rapport.

- **Just Color Picker :**

Il s'agit d'une application simple et facile à utiliser pour sélectionner les couleurs à partir de n'importe quel écran de l'ordinateur. Affiche les valeurs RVB et HEX des couleurs sélectionnées et prend en charge différents formats de couleurs. Il peut être utilisé dans l'analyse des couleurs, la conception graphique et la coloration artistique. Il permet de sauvegarder et d'importer des couleurs à partir d'autres fichiers et fournit une fonction de zoom pour une plus grande précision. Nous avons utilisé ce programme pour les nombreuses fonctionnalités qu'il possède et qui nous aident à déterminer et coordonner les couleurs de notre application.

- **Programme Pichon :**

Il s'agit d'un programme qui fournit une bibliothèque complète de symboles et de pictogrammes à utiliser dans la conception. Il se caractérise par une interface facile à utiliser et la possibilité de rechercher et de télécharger au format PNG. La taille des icônes peut être modifiée et organisée en groupes. Utilisez ce programme riche en icônes pour augmenter l'esthétique du programme sur le site. d'une part et d'autre part de clarifier les tâches dans l'application.

- **Visual Studio Code :**

Il s'agit d'un éditeur de code open source léger développé par Microsoft. VS Code se concentre sur la vitesse et l'efficacité et convient particulièrement aux développeurs qui ont besoin d'un environnement léger et rapide pour l'écriture, l'édition et le débogage. Il prend également en charge les langages de programmation populaires tels que JavaScript, Python, C++ et Java.

- **XAMPP:**

XAMPP est un progiciel gratuit et open source utilisé pour créer un serveur Web local sur un ordinateur. Ce package permet aux développeurs de tester et de développer des applications Web dans un environnement local avant de les déployer sur un serveur réel.

XAMPP comprend :

Apache : Le serveur Web qui gère l'hébergement du site Web.

MariaDB/MySQL : Bases de données pour stocker et gérer les données.

PHP : Un langage de programmation populaire pour développer des sites Web dynamiques.

Perl : Un autre langage de programmation pris en charge.

- **Android Studio :**

Android Studio est un environnement de développement intégré (IDE) officiel permettant de développer des applications Android, développé par Google.

Il s'agit du logiciel que vous utilisez pour développer des applications pour les appareils exécutant le système d'exploitation Android (tels que les smartphones et les tablettes).

Android Studio est un outil complet qui vous aide à programmer, concevoir et tester votre application avant de la publier sur l'App Store.

2.3. Langages de programmation :

- **MySQL :**

MySQL est un système de gestion de bases de données open source utilisé pour gérer des bases de données relationnelles. Il est considéré comme l'un des systèmes de bases de données les plus populaires et les plus utilisés dans les applications Web et le développement de logiciels en général. MySQL se caractérise par sa rapidité, ses hautes performances et sa facilité d'utilisation.

- **Laravel :**

Laravel est un cadre PHP puissant qui permet aux développeurs de créer facilement des applications web sophistiquées. Les sites web construits avec Laravel bénéficient de sa syntaxe élégante, de ses bibliothèques étendues et de ses outils qui simplifient des tâches comme le routage, l'authentification et la mise en cache. L'approche modulaire du cadre permet un code évolutif et facile à maintenir, le rendant adapté aussi bien aux petits projets qu'aux applications à grande échelle. De plus, l'écosystème dynamique de Laravel, incluant des outils comme Eloquent ORM et Blade templating, accélère le développement et améliore les performances. En somme, Laravel permet aux développeurs de créer des sites web riches en fonctionnalités et efficaces qui répondent aux normes modernes du web.

- **PHP:**

PHP, ou Hypertext Preprocessor, est un langage de script côté serveur largement utilisé pour le développement web. Conçu pour créer des pages web dynamiques et interactives, PHP s'intègre facilement avec les bases de données comme MySQL, facilitant la gestion de données. Il est connu pour sa simplicité et sa flexibilité, permettant aux développeurs de créer des applications web rapidement et efficacement. Les frameworks comme Laravel exploitent la puissance de PHP, offrant des outils et des structures

pour un développement plus rapide et organisé. Globalement, PHP reste un pilier fondamental dans l'univers du développement web, soutenant de nombreux sites web et applications à travers le monde.

- Tableau de Bord dans une Base de Données :

Un tableau de bord dans une base de données est un outil visuel essentiel pour la gestion et l'analyse des données. Il permet de centraliser et de visualiser des informations clés sous forme de graphiques, de tableaux et d'indicateurs de performance. Grâce à un tableau de bord, les utilisateurs peuvent surveiller en temps réel les métriques importantes, identifier les tendances et prendre des décisions éclairées. Les données provenant de différentes sources peuvent être intégrées et présentées de manière cohérente, facilitant l'analyse comparative. En somme, un tableau de bord dans une base de données transforme les données brutes en informations exploitables, améliorant ainsi l'efficacité et la réactivité des processus décisionnels.

3. Implémentation et Résultats :

Dans cette phase, je présenterai les résultats obtenus, en mettant en avant les choix technologiques, les méthodologies utilisées et l'efficacité de l'application développée

3.1. Les résultats résultant de l'exécution du code du Application Mobile :

Les résultats résultant de l'exécution du code de l'application mobile montrent une interface utilisateur fluide et intuitive. L'application, conçue spécifiquement pour une utilisation par des utilisateurs individuels, offre une navigation simple et efficace. Les fonctionnalités clés incluent l'affichage de listes de produits, la possibilité de choisir entre les options "Détail" et "Gros", ainsi que la gestion des sous-catégories. De plus, l'application permet de localiser les produits par état, offrant une expérience personnalisée et locale. La sécurité et la rapidité de récupération de compte sont également assurées par des

options telles que la vérification par e-mail et la réinitialisation de mot de passe.

3.1.1 Affichage de la Liste des Produits dans l'Application

Mobile :

Dans l'interface de l'application mobile, une liste de produits s'affiche pour faciliter la navigation des utilisateurs. Chaque produit est présenté avec une image, un titre, une description courte et le prix. Vous pouvez faire défiler la liste pour voir plus de produits disponibles. En cliquant sur un produit, vous accédez à sa fiche détaillée avec des informations supplémentaires. Cette interface intuitive permet de trouver facilement les articles souhaités.

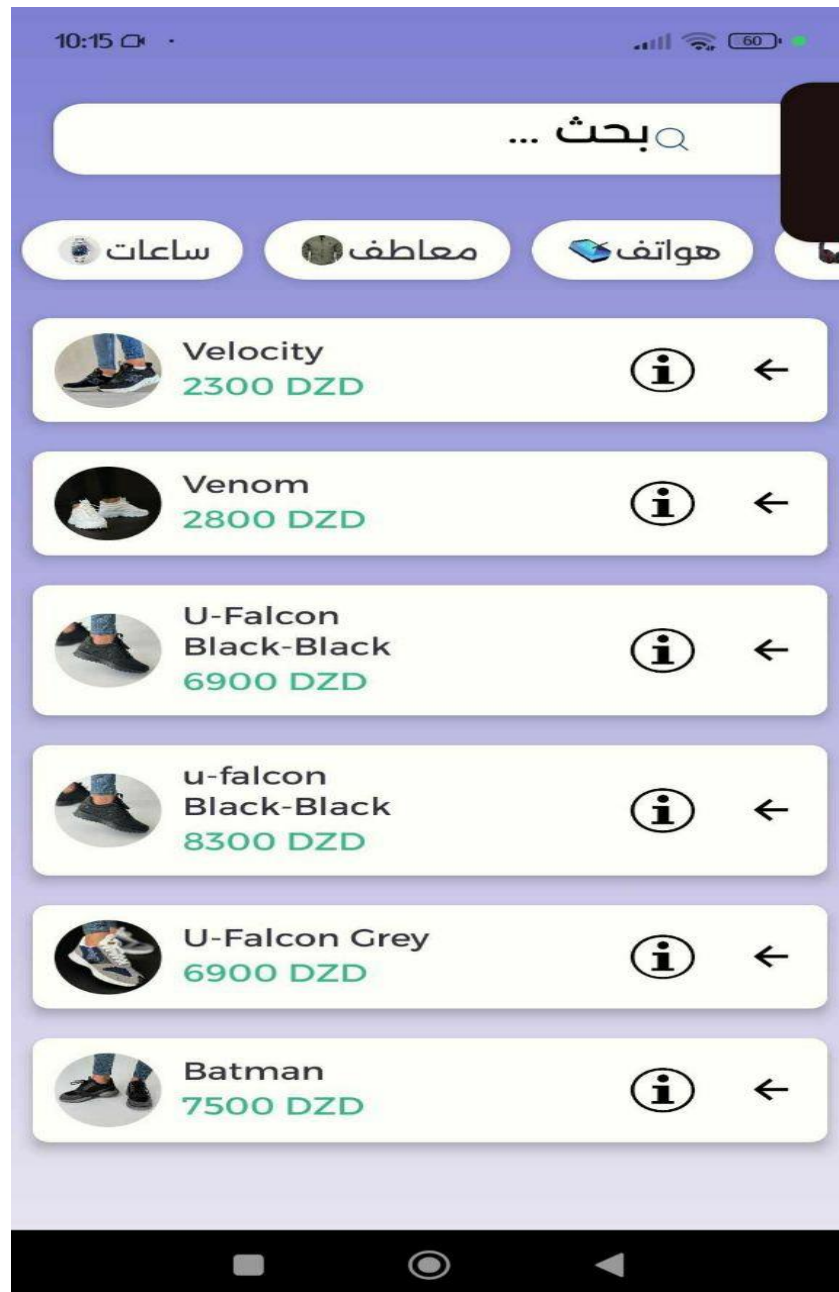


Figure 16: Affichage de la Liste des Produits dans l'Application Mobile.

3.1.2 Interface Détails et Réclamation

Dans l'interface de l'application mobile, en entrant dans la section d'un produit, tous les détails le concernant s'affichent. Vous y trouverez une description complète, les spécifications techniques, le prix et les avis des utilisateurs. En bas de la page, une option "Signaler une réclamation" est également disponible. Cela permet aux utilisateurs de

signaler tout problème ou mécontentement concernant le produit. Cette fonctionnalité assure une transparence et une satisfaction accrue des utilisateurs.

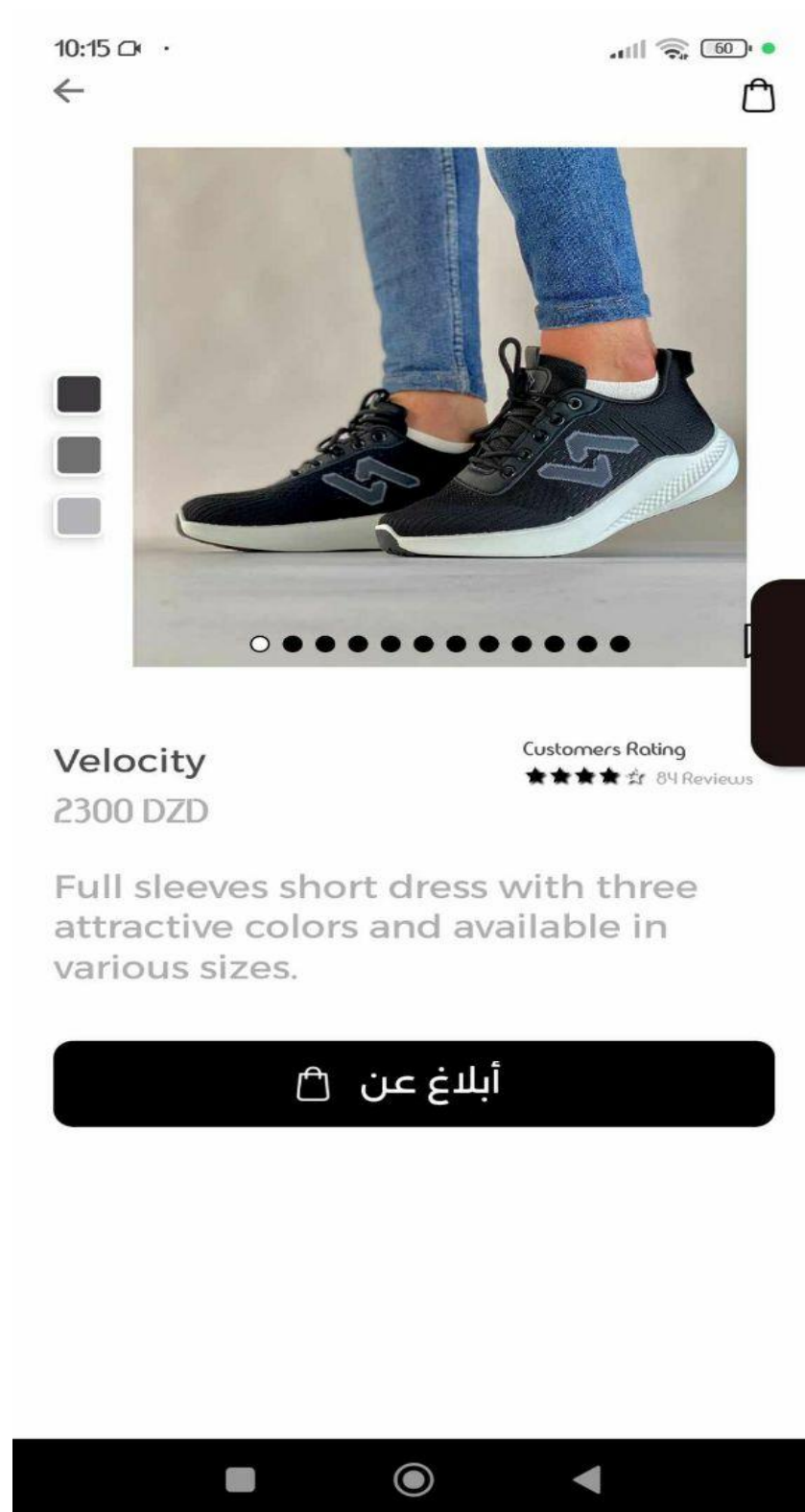


Figure 17: Interface Détails et Réclamation.

3.1.3 Interface Liste des Prix par État

Dans l'interface de l'application mobile, une liste des prix pour chaque état s'affiche clairement. Les prix sont divisés en deux catégories : "Détail" et "Gros". Pour chaque état, vous pouvez comparer les prix de vente au détail et les prix de gros facilement. Cette présentation permet aux utilisateurs de prendre des décisions informées selon leurs besoins. L'interface est conçue pour une navigation rapide et intuitive.



الولاية	البلدية	الجملة	التجزئة
باتنة	بريكة	300	400
مسيلا	مسيلا	300	400
سطيف	سطيف	350	456
قسنطينة	قسنطينة	300	400

إخفاء

Figure 18: Interface Liste des Prix par État.

3.1.4 Interface Choix entre Détail et Gros

Dans l'interface de l'application mobile, vous pouvez choisir entre les options "Détail" ou "Gros". Sélectionnez simplement l'option souhaitée pour voir les produits et les prix correspondants. L'interface met à jour les informations affichées en fonction de votre choix, vous permettant de naviguer facilement entre les deux catégories. Cette fonctionnalité

simplifie la gestion de vos achats selon vos besoins spécifiques. L'application est conçue pour offrir une expérience utilisateur fluide et intuitive.

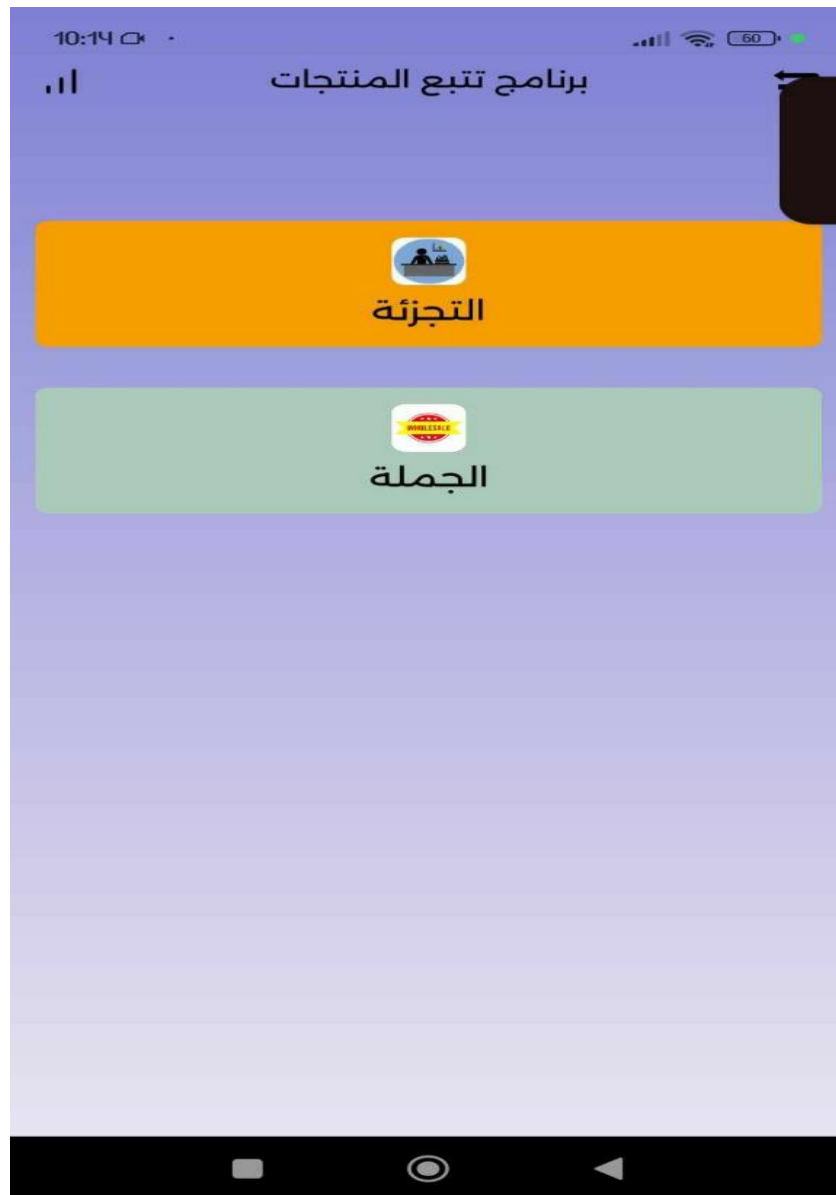


Figure 19: Interface Choix entre Détail et Gros.

3.1.5 Interface Affichage de Produits par État

Dans l'interface de l'application mobile, entrez votre état pour afficher les produits disponibles dans cette région. Cette fonctionnalité permet de voir uniquement les articles pertinents pour votre localisation. En saisissant votre état, l'application filtre automatiquement les produits

pour correspondre à votre choix. Cela facilite la recherche de produits locaux. L'interface est conçue pour offrir une expérience personnalisée et efficace.



Figure 20: Interface Affichage de Produits par État.

3.2. Les résultats résultant de l'exécution du code du site web:

Les résultats résultant de l'exécution du code du site web révèlent une interface dédiée à une utilisation par les administrateurs uniquement. Cette interface permet une gestion avancée et personnalisée du contenu

du site. Les administrateurs peuvent afficher une liste de sous-catégories avec des options pour modifier ou supprimer chaque entrée, facilitant ainsi la gestion dynamique des catégories. Les fonctionnalités supplémentaires incluent la possibilité d'ajuster les paramètres du site, de surveiller l'activité des utilisateurs et de gérer les produits disponibles. Cette structure garantit un contrôle total et une flexibilité maximale pour les administrateurs dans la gestion et la maintenance du site web.

3.2.1. Interface Gestion des Sous-Catégories

Dans l'interface du site web, une liste de sous-catégories est affichée pour faciliter la navigation. Chaque sous-catégorie est accompagnée de boutons permettant de la modifier ou de la supprimer. En cliquant sur "Modifier", vous pouvez ajuster les détails de la sous-catégorie selon vos besoins. En sélectionnant "Supprimer", vous pouvez retirer une sous-catégorie de la liste. Cette fonctionnalité offre une gestion flexible et personnalisée de votre contenu.



Figure 21: Interface Gestion des Sous-Catégories.

3.2.2. Interface Affichage des Prix des Produits par État et Catégorie

Dans l'interface du site web, une liste des prix des produits est affichée en fonction de l'état et de la catégorie, soit "Détail" soit "Gros". Chaque produit est répertorié avec son prix correspondant pour chaque état. Cela permet aux utilisateurs de comparer facilement les prix de vente au détail et de gros selon leur localisation. L'interface est conçue pour une navigation simple et rapide, offrant une vue claire et organisée des informations tarifaires. Cette fonctionnalité facilite la prise de décision pour les achats ou les ventes.

ولاية	تصنيف	سعر المنتج (د.ج)
1	أغذية	50.000
2	مشروبات	50.000
3	ألبسة	50.000
4	أثاث	50.000
5	إلكترونيات	50.000
6	أدوات	50.000
7	أدوية	50.000
8	أدوات	50.000
9	أدوية	50.000
10	أدوية	50.000
11	أدوية	50.000
12	أدوية	50.000
13	أدوية	50.000
14	أدوية	50.000

Figure 22: Interface Affichage des Prix des Produits par État et Catégorie.

3.2.3. Interface Gestion Complète des Produits par État

Sur l'interface du site web, une liste complète des produits est présentée avec tous les détails pertinents, y compris les codes-barres individuels pour chaque produit. En plus de cela, des options pour modifier ou supprimer chaque produit sont disponibles, offrant une flexibilité totale aux administrateurs. De plus, les informations sont organisées par état, permettant une gestion précise des produits selon leur disponibilité géographique. Cette approche facilite la navigation et la gestion des stocks, tout en garantissant une expérience utilisateur optimale.

المنتجات	رقم التعريف	اسم الشركة	صورة المنتج	اسم المنتج	سعر الوحدة (DA)	سعر التجزئة (DA)	باركود	تاريخ الانتهاء	الأجهزة
منتج تجريبي 2	#2	مرفقة بملصق الشركة		منتج تجريبي 2	DA 1500	DA 2000	8965234567890	منت 7 أفراس	منتج تجريبي 2
منتج تجريبي 1	#1	/		منتج تجريبي 1	DA 1000	DA 1500	8965234567890	منت 16 بكتلة	منتج تجريبي 1

Figure 23: Interface Gestion Complète des Produits par État.

3.2.4. Interface Ajout de Produits

Sur l'interface du site web, l'ajout de nouveaux produits est une procédure simple et intuitive. Les administrateurs ont la possibilité de saisir toutes les informations pertinentes pour chaque produit, y compris son nom, sa description, son prix et son code-barres. En quelques étapes, un produit peut être ajouté à la liste existante, prêt à être consulté par les utilisateurs. Cette fonctionnalité offre une flexibilité totale dans la gestion du contenu du site, permettant aux administrateurs de maintenir facilement une base de données à jour et exhaustive.

Form fields:

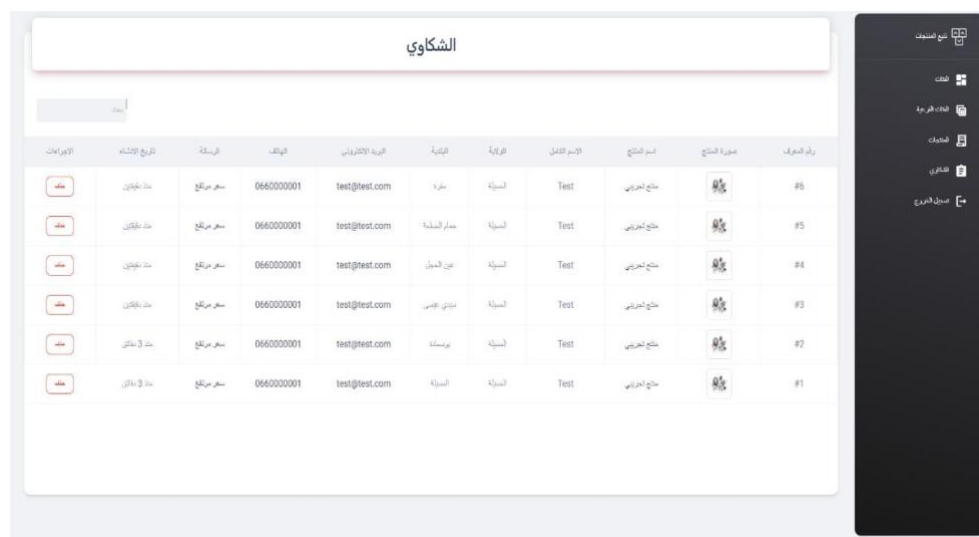
- اسم الشركة: ERKASHIDUFM
- اسم المنتج: منتج تجريبي
- اسم الشركة (DA): 500
- سعر الوحدة (DA): 1500
- الكمية: 2
- اسم الشركة (DA): 3
- اسم الشركة (DA): 1

الكميات	سعر الوحدة (DA)	سعر التجزئة (DA)
0	0	0
1 - أفراس	500	1500
2 - تشكف	500	1500
3 - الأفراس	500	1500
4 - أم الأفراس	500	1500
5 - بكتلة	500	1500

Figure 24: Interface Ajout de Produits.

3.2.5. Interface Gestion des Réclamations

Dans l'interface du site web, la liste des réclamations est affichée de manière claire et organisée. Chaque réclamation est présentée avec des détails pertinents, tels que la nature de la plainte, la date et l'état de traitement. Les administrateurs ont la possibilité de consulter et de gérer efficacement chaque réclamation. Cette fonctionnalité permet une gestion proactive des problèmes signalés par les utilisateurs, contribuant ainsi à maintenir la satisfaction client et la qualité des services.



رقم الشكاوي	صورة الشكاوي	اسم الشكاوي	الاسم الكامل	الولاية	البلدية	البلدية	الولاية الإلكترونية	الهاتف	البريد الإلكتروني	البريد الإلكتروني	البريد الإلكتروني	البريد الإلكتروني
#5		شكاوي	Test	الولاية	البلدية	البلدية	الولاية الإلكترونية	0660000001	test@test.com	test@test.com	test@test.com	test@test.com
#5		شكاوي	Test	الولاية	البلدية	البلدية	الولاية الإلكترونية	0660000001	test@test.com	test@test.com	test@test.com	test@test.com
#4		شكاوي	Test	الولاية	البلدية	البلدية	الولاية الإلكترونية	0660000001	test@test.com	test@test.com	test@test.com	test@test.com
#3		شكاوي	Test	الولاية	البلدية	البلدية	الولاية الإلكترونية	0660000001	test@test.com	test@test.com	test@test.com	test@test.com
#2		شكاوي	Test	الولاية	البلدية	البلدية	الولاية الإلكترونية	0660000001	test@test.com	test@test.com	test@test.com	test@test.com
#1		شكاوي	Test	الولاية	البلدية	البلدية	الولاية الإلكترونية	0660000001	test@test.com	test@test.com	test@test.com	test@test.com

Figure 25: Interface Gestion des Réclamations.

3.2.6. Interface Création de Catégories

Dans l'interface du site web, l'ajout de catégories est une tâche simple et pratique pour les administrateurs. Ils peuvent facilement créer de nouvelles catégories en fournissant un nom et une description pertinents. Une fois ajoutées, ces catégories sont immédiatement disponibles pour organiser et classer les produits du site. Cette fonctionnalité offre une flexibilité totale dans la structuration du contenu, permettant une navigation claire et intuitive pour les utilisateurs.

Figure 26: Interface Création de Catégories.

3.2.7. Interface Gestion des Catégories

Sur l'interface du site web, les catégories sont présentées avec des options pour les modifier ou les supprimer. Cette fonctionnalité permet aux administrateurs de gérer efficacement la structure du contenu du site. En sélectionnant l'option "Modifier", ils peuvent ajuster les détails de chaque catégorie selon les besoins actuels. De même, en choisissant "Supprimer", ils peuvent retirer une catégorie de la liste avec facilité. Cette approche offre une flexibilité totale dans la gestion des catégories pour garantir une expérience utilisateur optimale.

Nom de la catégorie	Image	Description	Statut	Actions
Catégorie 1		Description de la catégorie 1	Actif	Modifier Supprimer
Catégorie 2		Description de la catégorie 2	Actif	Modifier Supprimer
Catégorie 3		Description de la catégorie 3	Actif	Modifier Supprimer

Figure 27: Interface Gestion des Catégories.

Conclusion :

À la fin de cette troisième partie, nous avons abordé les aspects de développement de sites Web liés à la tarification des produits. Nous mettons en place l'environnement de travail nécessaire, y compris le matériel et les logiciels, et discutons des détails du processus de développement, depuis le choix des langages de programmation appropriés jusqu'à la mise en œuvre et le débogage. Nous avons pu développer une interface utilisateur interactive et facile à utiliser qui permet aux utilisateurs d'accéder facilement et rapidement à des informations précises sur les prix. Cette section couvre également les défis que nous avons rencontrés au cours du processus de développement et comment nous les avons surmontés pour garantir le fonctionnement efficace du système.

Conclusion générale :

En conclusion, nous pouvons dire que le projet de site Web sur la tarification des produits représente une étape importante vers l'amélioration de la transparence du marché et l'amélioration de l'expérience du consommateur. En fournissant un outil fiable et facile à utiliser pour comparer les prix et suivre les changements, le projet contribue à faire gagner du temps et des efforts aux consommateurs et à encourager une concurrence loyale entre les magasins. Ce projet renforce également l'économie locale en soutenant les magasins locaux et en encourageant les consommateurs à acheter chez eux.

Nous avons montré comment la technologie peut jouer un rôle central dans la résolution des problèmes quotidiens auxquels les consommateurs sont confrontés. Grâce à l'utilisation de données précises et fiables, les utilisateurs peuvent prendre des décisions d'achat éclairées et plus judicieuses. Nous attachons également une grande importance à la sécurité et à la protection des données des utilisateurs afin de garantir leur confidentialité et leur confiance dans le système.

Nous espérons que ce projet marquera le début de nouvelles innovations dans le domaine des achats électroniques et qu'il contribuera à créer un environnement commercial plus transparent et plus équitable. Merci à tous ceux qui ont contribué à ce travail, et nous sommes impatients d'améliorer et de développer continuellement le système pour mieux répondre aux besoins et aux attentes des utilisateurs.

Les références :

- [1] <https://wiki.hsoub.com/Laravel> [En ligne; consulté le 03 janvier 2024].
- [2] Un livre de cours gratuit pour apprendre Laravel 5 en arabe par l'auteur Safaa Al-Hayali.
- [3] Livre MySQL vers le professionnalisme
- [4] Un livre pour apprendre à programmer soi-même des appareils Android, par Ahmed Hunter.
- [5] Un manuel de cours pour apprendre la programmation d'applications Android
- [6] Un livre étape par étape sur la programmation d'applications Android par Rahma Al-Imam.
- [7] Livre de la série éducative sur la conception et la programmation d'applications Android, partie 1.
- [8] Livre de la série éducative sur la conception et la programmation d'applications Android, partie 2.
- [9] <https://www.pricegrabber.com/> [En ligne; consulté le 02 janvier 2024].
- [10] <https://www.shopzilla.com/>. [En ligne; consulté le 01 janvier 2024].
- [xam] Xampp. <https://www.apachefriends.org/>. [En ligne; consulté le 05 Février 2024].
- [chr] Google chrome browser. <https://www.google.com/chrome/>. [En ligne; consulté le 30 janvier 2024].
- [php] Hypertext preprocessor (php). <https://www.php.net/>. [En ligne; consulté le 10 janvier 2024].
- [vsc] Visual studio code. <https://code.visualstudio.com/>. [En ligne; consulté le 20 janvier 2024].

Abstract:

This thesis discusses the development of a website for accurately and transparently determining product prices. The project aims to enable consumers to compare prices across different stores and track price changes over time, enhancing market transparency, improving consumer experience, and supporting the local economy. It includes similar applications like Google Shopping and PriceGrabber, focusing on security, data protection, data accuracy, user experience, integration, and compatibility.

الملخص:

تتناول هذه المذكرة تطوير موقع إلكتروني لتحديد أسعار المنتجات بشكل دقيق وشفاف. يهدف المشروع إلى تمكين المستهلكين من مقارنة الأسعار بين مختلف المتاجر ومتابعة تغييرات الأسعار بمرور الوقت، مما يعزز الشفافية في السوق ويحسن تجربة المستهلك ويدعم الاقتصاد المحلي. يتضمن المشروع تطبيقات مشابهة مثل Google Shopping وPriceGrabber، مع التركيز على الأمن وحماية البيانات ودقة البيانات وتجربة المستخدم والتكامل والتوافق.

Résumé:

Cette thèse traite du développement d'un site web pour déterminer les prix des produits de manière précise et transparente. Le projet vise à permettre aux consommateurs de comparer les prix entre différents magasins et de suivre les changements de prix au fil du temps, ce qui améliore la transparence du marché, l'expérience du consommateur et soutient l'économie locale. Il inclut des applications similaires comme Google Shopping et PriceGrabber, en se concentrant sur la sécurité, la protection des données, la précision des données, l'expérience utilisateur, l'intégration et la compatibilité.