



République du Sénégal

Un Peuple – Un But – Une foi

Ministère de l'Enseignement Supérieur de la Recherche et de l'Innovation



UNIVERSITE IBA DER THIAM DE THIES

UFR des Sciences Economiques et Sociales

UFR des Sciences et Technologies

Master 1 Sciences des Données et Applications

## **RAPPORT DE NOTRE PROJET DE BASE DE DONNÉES**

**Sujet :** Mise en œuvre d'une boutique de  
vente en ligne des produits de football

Réalisé par :

Abdoulaye SOW

Ndeye Dibor DIOUF

Marième DIAGNE

Alioune WADE

Encadreur :

DR. YOUSOUF LY

ANNEE ACADEMIQUE : 2023 - 2024

## Table des matières

Introduction .....	3
I. Analyse des besoins .....	3
1. Besoins fonctionnels.....	3
2. Besoins non fonctionnels.....	4
II. Conception de la base de données.....	4
III. Architecture de l'application .....	5
IV.Développement de l'application.....	5
V. Mise en œuvre.....	6
VI. Perspectives d'évolution .....	6
Conclusion.....	7

## Introduction

Dans un monde de plus en plus connecté, le commerce en ligne s'est imposé comme un canal incontournable pour les entreprises souhaitant atteindre une clientèle élargie. Le secteur du football, passion qui unit des millions de fans à travers le globe, représente une opportunité significative pour le développement d'une boutique en ligne spécialisée dans la vente de produits liés à ce sport.

Ce projet vise à créer une plateforme de vente en ligne dédiée aux matériels de football, allant des ballons aux équipements de protection, en passant par les vêtements et accessoires des clubs. L'objectif principal est de répondre à la demande croissante des consommateurs pour des produits de qualité, tout en offrant une expérience d'achat fluide et agréable.

Dans ce rapport, nous aborderons les différentes étapes de la mise en œuvre de cette boutique en ligne, en commençant par une analyse approfondie du marché et de la concurrence, suivie de la définition du concept de la boutique. Nous détaillerons également le plan de mise en œuvre, la stratégie marketing, ainsi que les aspects techniques et financiers liés à ce projet.

En somme, ce projet ambitionne non seulement de répondre aux besoins des passionnés de football, mais également de se positionner comme un acteur clé dans le domaine du e-commerce sportif.

## I. Analyse des besoins

La première étape a consisté en une analyse approfondie des besoins des utilisateurs. Nous avons organisé des réunions avec les parties prenantes, notamment les responsables de la boutique et les clients, afin de recueillir leurs attentes et leurs exigences.

L'objectif principal de cette analyse est d'identifier et de définir les besoins fonctionnels et non fonctionnels de la boutique dédiée aux produits footballistiques. Cette application vise à optimiser la gestion des ventes en ligne, améliorer la traçabilité des produits et faciliter les opérations de vente.

### 1. Besoins fonctionnels

Les besoins fonctionnels se réfèrent aux fonctionnalités spécifiques que l'application doit offrir pour répondre aux attentes des utilisateurs. Voici les principaux besoins identifiés :

- **Gestion des produits** : L'application doit permettre l'ajout, la modification et la suppression de produits footballistiques dans le stock. Chaque produit doit être associé à des informations telles que le nom, la description, le prix, la quantité disponible et la catégorie (vêtements, équipements, accessoires, etc.).
- **Suivi des stocks des produits** : Il est essentiel que l'application offre une vue d'ensemble des niveaux de stock en temps réel, avec des alertes pour les produits en rupture de stock ou nécessitant un réapprovisionnement.
- **Rapports et statistiques** : Les utilisateurs doivent pouvoir générer des rapports sur les ventes, les niveaux de stock et les performances des produits afin d'optimiser la gestion des stocks et d'identifier les tendances de consommation.
- **Interface utilisateur** : L'application doit offrir une interface intuitive et conviviale, facilitant la navigation et l'utilisation pour les différents types d'utilisateurs (gestionnaires, vendeurs, etc.).

## 2. Besoins non fonctionnels

Les besoins non fonctionnels concernent les critères de performance, de sécurité et d'ergonomie de l'application. Voici les principaux besoins identifiés :

- **Performance** : L'application doit être capable de gérer un volume important de données sans ralentissement, garantissant une réponse rapide aux requêtes des utilisateurs.
- **Sécurité** : Il est crucial que l'application intègre des mesures de sécurité robustes pour protéger les données sensibles, notamment les informations clients.
- **Accessibilité** : L'application doit être accessible sur différents appareils (ordinateurs, tablettes, smartphones) et compatible avec les principaux navigateurs web.
- **Scalabilité** : L'architecture de l'application doit permettre une évolution facile pour intégrer de nouvelles fonctionnalités ou gérer une augmentation du volume de produits et de commandes.

## II. Conception de la base de données

Suite à l'analyse des besoins, nous avons élaboré une maquette de l'application. Cette maquette a été conçue en tenant compte de l'ergonomie et de l'expérience utilisateur. Nous avons opté pour une interface intuitive, facilitant la navigation et l'accès rapide aux différentes fonctionnalités. Les choix technologiques ont également été déterminés à ce stade, en privilégiant des outils et langage de programmation adaptés à nos objectifs.

Dans notre application, nous avons utilisé XAMPP comme notre système de gestion de base de données (SGBD) pour réaliser la base de données. C'est un SGBD simple et facile à utiliser afin d'interagir avec notre application.

Nous avons aussi utilisé deux tables à savoir :

- **Une table pour stocker les produits**
- **Une table pour différencier les catégories**

### III. Architecture de l'application

Une fois l'administrateur se connecte avec son login et son mot de passe, il sera redirigé vers une page qui lui est unique. Dans cette page, il aura la possibilité d'ajouter, de modifier ou de supprimer toute sorte de produits ou catégories.

L'administrateur pourra aussi faire toutes ses tâches depuis la base de données.

Pour le client, une fois dans la page d'accueil du site, il pourra voir tous les articles disponibles, le nombre restant pour chaque article, son prix ainsi que tous les détails relatifs à un produit.

### IV. Développement de l'application

Le développement de l'application a été réalisé en plusieurs phases, en utilisant une méthodologie agile. Cela a permis d'intégrer les retours des utilisateurs tout au long du processus. Les principales fonctionnalités développées incluent :

- Gestion des produits : ajout, modification et suppression de produits dans le stock
- Gestion des catégories : ajout, modification et suppression de produits dans le stock
- Visualisation du nombre de produits restants dans chaque.

- Outils de développement



➤ **Le Framework Django :**

Django est un Framework web qui permet le développement sur Python de sites et d'applications web dynamiques de façon simple et rapide.

Il fonctionne selon le principe du MVT (Model/View/Template), similaire au modèle MVC (Model/View/Controller) : le modèle (Model) qui contient les données est distinct du contrôleur (Controller) qui traite les données, tandis que la vue (View) contient les données à afficher.



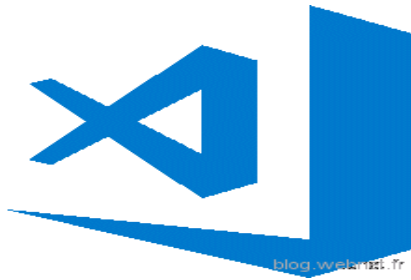
➤ **XAMPP :**

XAMPP est conçu pour une installation facile, permettant aux développeurs de configurer rapidement un environnement de développement local sans configuration complexe.



➤ **Bootstrap :**

Le Framework vous permet de gagner énormément de temps. Vous n'avez pas besoin de coder toute la partie CSS. Il vous suffit de sélectionner les classes que vous voulez en codant votre page HTML.



➤ **Visual Studio Code :**

L'un des outils le plus important de VS Code est la capacité de déboguer les applications directement sur l'éditeur sans même avoir recours aux navigateurs, grâce à un système de points d'arrêt et une console de débogage intégrée qui permet de résoudre les problèmes directement dans l'éditeur.



➤ **Le langage Python :**

Python permet d'écrire des scripts, c'est-à-dire des instructions pour des programmes informatiques. Ces instructions, une fois interprétées, sont exécutées par une machine de type ordinateur. Python est utile pour automatiser des tâches

## V. Mise en œuvre

La mise en œuvre de la boutique de vente en ligne des produits footballistiques a été réalisée en plusieurs étapes clés, visant à garantir une intégration fluide et efficace des fonctionnalités nécessaires à la gestion optimale des stocks.

## VI. Perspectives d'évolution

La boutique de vente en ligne des produits footballistiques que nous avons mise en œuvre représente une première étape significative vers l'optimisation de la gestion des ressources dans le secteur sportif. Cependant, plusieurs perspectives d'évolution peuvent être envisagées pour enrichir et améliorer cette application.

Tout d'abord, l'extension de l'application à d'autres types de produits sportifs pourrait élargir son champ d'application et attirer un public plus vaste. En intégrant des catégories telles que les vêtements, les accessoires et les équipements d'entraînement, nous pourrions répondre à un besoin croissant sur le marché.

Ensuite, le développement d'une interface utilisateur plus intuitive et conviviale est essentiel pour garantir une adoption rapide par les utilisateurs. Des retours d'expérience réguliers des utilisateurs finaux pourraient guider les améliorations nécessaires et assurer une expérience optimale.

Enfin, l'intégration de solutions de paiement en ligne et de gestion des commandes pourrait transformer l'application en une plateforme complète de gestion des ventes, facilitant ainsi le processus d'achat pour les clients et augmentant les opportunités de revenus pour les détaillants.

En somme, les perspectives d'évolution de notre boutique de vente en ligne sont prometteuses et ouvrent la voie à une amélioration continue, visant à répondre aux besoins dynamiques du marché du football et à renforcer l'efficacité opérationnelle des entreprises du secteur.

## Conclusion

La mise en œuvre d'une boutique de vente en ligne de produits de football représente une initiative prometteuse dans un marché en pleine expansion. À travers ce projet, nous avons identifié une opportunité significative de répondre aux besoins croissants des passionnés de football, qu'ils soient joueurs, entraîneurs ou simples supporters.

À l'avenir, il sera essentiel de rester attentif aux évolutions du marché et aux attentes des consommateurs. L'innovation et l'adaptation seront des clés majeures pour se démarquer dans un secteur concurrentiel. En intégrant des retours clients et en diversifiant notre offre, nous pourrons renforcer notre position sur le marché et fidéliser notre clientèle.

Nous sommes convaincus que cette boutique en ligne ne sera pas seulement un point de vente, mais également un lieu d'échange et de partage pour tous les passionnés de football. Nous sommes impatients de voir notre projet se concrétiser et de contribuer à la passion collective pour ce sport emblématique.