

Université Cadi Ayyad - Marrakech المدرسة العنيا السفيا École Supérieure De Technologie-Safi

Département : Informatique



# 2<sup>ère</sup> Année Génie Informatique Rapport de Projet de technologie web

# Gestion de stock d'une entreprise

Réalisé par :

**El badry Mohammed** 

Année Universitaire: 2022/2023

## Contents

Introduction :	Error! Bookmark not defined.
Méthode Merise :	Error! Bookmark not defined.
MCD (modèle conceptuel de données) :	Error! Bookmark not defined.
MLD (modèle logique de données) :	Error! Bookmark not defined.
Conclusion	Error! Bookmark not defined.
Introduction :	Error! Bookmark not defined.
Les outils utilisés	Error! Bookmark not defined.
Les langages de programmation	Error! Bookmark not defined.
Conclusion	Error! Bookmark not defined.
Page d'accueil	Error! Bookmark not defined.
Menu	Error! Bookmark not defined.
Page de Client	Error! Bookmark not defined.
Page de fournisseur	Error! Bookmark not defined.
Page de produits	Error! Bookmark not defined.
Page de Catégorie	Error! Bookmark not defined.
Pages de Caisse	Error! Bookmark not defined.
Conclusion	Error! Bookmark not defined.

## **RESUME**

L'application doit permettre de gérer les produits en ajoutant, modifiant, recherchant et supprimant des produits caractérisés par leur référence, leur libellé, leur prix unitaire, leur quantité initiale en stock, leur prix d'achat, leur prix de vente et leur catégorie. Elle doit également permettre de gérer les catégories de produits en ajoutant, modifiant et supprimant des catégories.

En plus de la gestion des produits et des catégories, l'application doit permettre de gérer les fournisseurs et les clients en ajoutant, modifiant et supprimant des fournisseurs et des clients partageant les mêmes caractéristiques (nom, numéro de téléphone, adresse email et adresse). Elle doit également offrir une page pour ajouter une commande en précisant le numéro de la commande, sa date, le client qui l'a passée et les produits composant la commande. Après validation de la commande, l'application doit générer une facture sous forme de fichier PDF.

En outre, l'application doit proposer une page de gestion des approvisionnements permettant de préciser le numéro, la date, le fournisseur concerné et les produits achetés avec leurs quantités. Elle doit également offrir une interface de gestion de la caisse qui permet d'afficher les catégories et les produits, et de saisir une quantité pour ajouter un produit au ticket.

Le lien du Projet sur GitHub: https://github.com/MohaElbadry/Projet\_Web\_TP

Le lien du Projet sur DRIVE : https://drive.google.com/drive/folders/1JjC44XtlYl8JdyZWwON2-Vj-IhHLRZMC?hl=fr

# Introduction

Le projet consiste en la mise en place d'une application web de gestion de stock destinée à une entreprise. Cette application doit permettre à ses utilisateurs de gérer les produits, les fournisseurs et les clients, ainsi que les commandes et les approvisionnements. Elle doit également offrir une interface de gestion de la caisse et prendre en charge la gestion des sessions pour des raisons de sécurité.

Au cours de ce rapport, nous allons présenter en détail les fonctionnalités de l'application, ainsi que les choix technologiques qui ont été effectués pour sa mise en place. Nous décrirons également les étapes de développement de l'application et ferons un bilan de l'avancement du projet. Enfin, nous présenterons les prochaines étapes de développement et les éventuelles fonctionnalités optionnelles que nous comptons ajouter.

# **Analyse et Conception**

### **Introduction:**

L'analyse et la conception sont des étapes clés dans le développement d'une application de gestion de stock. Elles permettent de définir de manière précise les fonctionnalités et les données de l'application, ainsi que les interfaces utilisateur et les interactions entre les différents éléments du système.

Dans ce chapitre, nous allons présenter les différentes étapes de l'analyse et de la conception de l'application de gestion de stock.

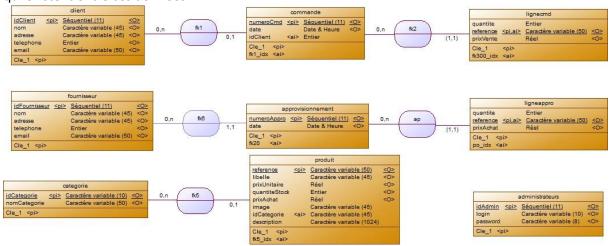
### **Méthode Merise:**

La méthode MERISE est un outil de modélisation de systèmes d'information qui permet de décrire de manière structurée et précise les fonctionnalités et les données d'un système. Elle se compose de plusieurs étapes qui vont du recueil des besoins à la conception du système en passant par l'analyse et le choix des solutions techniques.

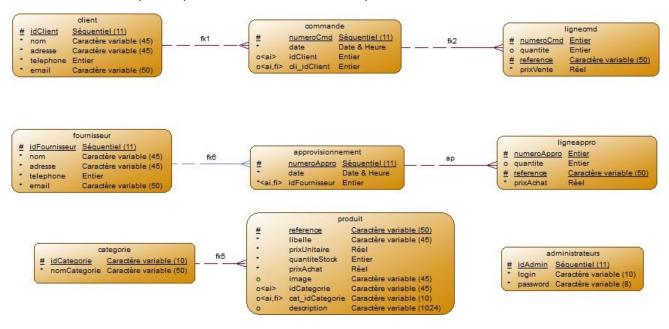
Dans ce chapitre, nous allons utiliser la méthode MERISE pour développer une application de gestion de stock destinée à une entreprise. Nous présenterons d'abord les étapes de la méthode et comment elles ont été mises en œuvre dans le cadre de ce projet. Nous décrirons ensuite les différents modèles MERISE qui ont été élaborés pour décrire les fonctionnalités et les données de l'application. Enfin, nous présenterons les choix technologiques qui ont été effectués pour mettre en place l'application.

### MCD (modèle conceptuel de données) :

Les modèles conceptuels de données (MCD) sont un outil de modélisation de données qui permet de décrire de manière structurée et précise les données d'un système. Ils sont utilisés pour représenter les différentes données qui seront manipulées par l'application, ainsi que les relations qui existent entre ces données.



Les modèles logiques de données (MLD) sont un outil de modélisation de données qui permet de représenter de manière structurée et précise les données d'un système de manière indépendante de la technologie de base de données utilisée. Ils sont utilisés pour décrire les données de l'application de manière à ce qu'elles puissent être stockées et manipulées de manière efficace et fiable.



### **Conclusion**

Dans la première partie de ce chapitre, nous avons abordé la conception de la base de données de notre application de gestion de stock. Nous avons défini les modèles conceptuels et logiques de données qui décrivent les données de l'application et les relations entre ces données.

Dans la suite de ce chapitre, nous allons nous intéresser au côté technique de notre projet. Nous allons vous présenter les langages et outils qui nous ont aidées dans la mise en œuvre de l'application, ainsi que les choix technologiques qui ont été effectués. Nous élaborerons également la réalisation de l'application pour illustrer son fonctionnement et les opérations qui peuvent être effectuées.

Il est important de mettre en œuvre l'application de manière efficace et fiable afin qu'elle puisse répondre aux besoins de l'entreprise de manière optimale. Nous allons donc présenter les différentes étapes de développement et les défis auxquels nous avons été confrontées au cours de la mise en œuvre technique de l'application.

# Outils de développement

### **Introduction:**

La conception est l'étape de définition des fonctionnalités et données de l'application, ainsi que des choix technologiques pour la mettre en œuvre. Elle doit être réalisée de manière méthodique et documentée pour permettre de suivre l'avancement du projet et de faire face aux imprévus.

### Les outils utilisés

### 1 Visual Studio Code

Visual Studio Code est un éditeur de code open-source développé par Microsoft supportant un très grand nombre de langages grâce à des extensions. Il supporte l'auto complétion, la coloration syntaxique, le débogage, et les commandes git.



### 2 Laragon

Laragon est un environnement de développement Web dédié au système d'exploitation Windows.



### 3 HeidiSQL

HeidiSQL est un outil d'administration de base de données possédant un éditeur SQL et un constructeur de requête. Il a été développé et optimisé pour être utilisé avec le SGBD relationnel MySQL disponible commercialement ou gratuitement.



### Les langages de programmation

### 1 HTML5

"L'HyperText Markup Language" en anglais et "langage de balises pour l'hypertexte" en français est un langage informatique utilisé sur internet. Ce langage est utilisé pour créer des pages web. L'acronyme signifie Hyper Text Markup Language, ce qui signifie en français "langage de balisage d'hypertexte". Cette signification porte bien son nom puisqu' effectivement ce langage permet de réaliser de l'hypertexte à base d'une structure de balisage.

# HTML E55

### 2 CSS3:

"Cascading Style Sheets " en anglais et "les feuilles de styles" au français sont un langage qui permet de gérer la présentation d'une page Web. Les styles permettent de définir des règles appliquées à un ou plusieurs documents HTML. Ces règles 18 portent sur le positionnement des éléments, l'alignement, les polices de caractères, les couleurs, les marges et espacements, les bordures, les images de fond, etc. Le but de CSS est de séparer la structure d'un document HTML et sa Présentation.



### 3 JavaScript:

Le JavaScript est un langage de script incorporé dans un document HTML. Historiquement, il s'agit même du premier langage de script pour le web. C'est un langage de programmation qui permet d'apporter des améliorations au Langage de programmation HTML en permettant d'exécuter des commandes du Coté client, c'est-à-dire au niveau du navigateur et non du serveur web.



### 4 PHPV7.4.9:

Le langage PHP est un langage de programmation web côté serveur, ce qui veut dire que c'est le serveur qui va interpréter le code PHP (langagede scripts) et générer du code HTML qui pourra être interprété par votre navigateur.

Le PHP permet d'ajouter des fonctionnalités de plus en plus complexes,

D'avoir des sites dynamiques, de pouvoir gérer une administration de boutique en ligne, de modifier un blog, de créer des réseaux sociaux...

### 5 SQL:

SQL est un langage informatique normalisé servant à exploiter des bases de données relationnelles. La partie langage de manipulation des données de SQL permet de rechercher, d'ajouter, de modifier ou de supprimer des données dans les bases de données relationnelles. 19 Les instructions SQL s'écrivent d'une manière qui ressemble à celle de phrases ordinaires en anglais. Cette ressemblance voulue vise à faciliter l'apprentissage et la lecture.



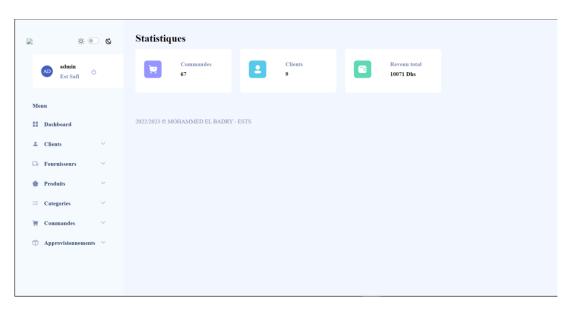
### **Conclusion**

Je viens de terminer cette partie, qui consiste à bien détailler les outils et les langages utilisés lors de la réalisation de mon site web dynamique.

Dans le chapitre suivant je vais aborder la dernière partie qui traitera de la réalisation de mon site web.

# Réalisation de Projet

### Page d'accueil



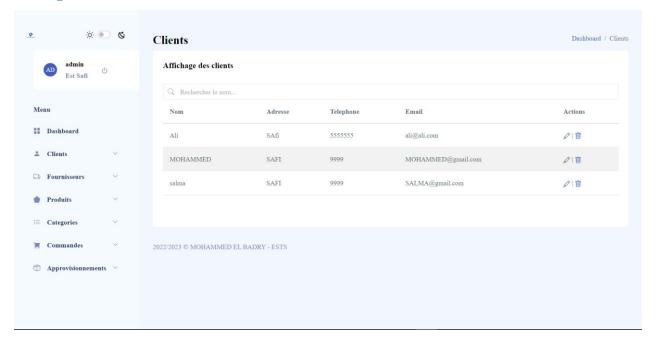
La page d'accueil de notre application de gestion de stock présente les principales fonctionnalités de l'application et offre un accès rapide aux différentes pages de l'application grâce à un menu de navigation. Nous avons mis en avant les fonctionnalités de gestion des produits, des fournisseurs et des clients, ainsi que la gestion des commandes et des approvisionnements. Un lien vers l'interface de gestion de la caisse est également disponible. Nous espérons que cette page d'accueil sera agréable et intuitive pour nos utilisateurs.

### Menu

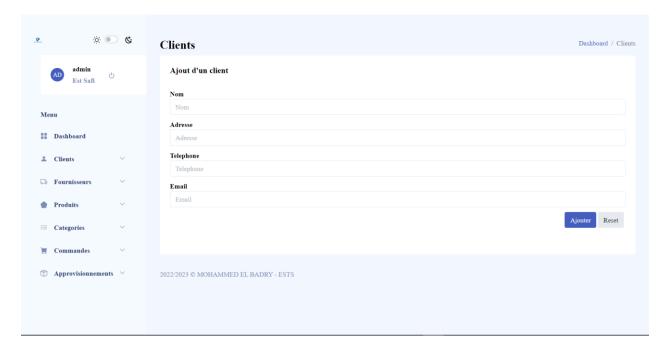
Le menu de navigation latéral de notre application de gestion de stock est situé sur la gauche de la page et permet d'accéder rapidement aux différentes fonctionnalités de l'application. Nous avons mis en place un onglet "Dashboard" qui présente un aperçu général de l'application et de ses principales fonctionnalités. Nous avons également créé des onglets pour chaque groupe de données : clients, fournisseurs, produits et catégories. Enfin, un onglet "Caisse" permet d'accéder à l'interface de gestion de la caisse. Nous espérons que ce menu de navigation latéral sera pratique et facile à utiliser pour nos utilisateurs.



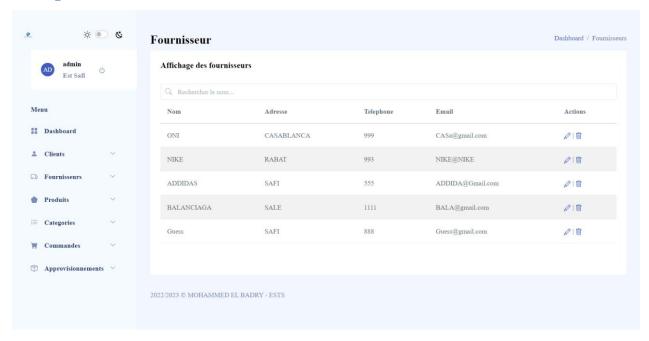
## Page de Client



La page "Clients" de notre application de gestion de stock permet de gérer l'ensemble des informations concernant les clients de l'entreprise. Vous pouvez ajouter, modifier ou supprimer des clients en saisissant leur nom, leur numéro de téléphone, leur adresse email et leur adresse. Vous pouvez également afficher la liste de tous les clients enregistrés et faire une recherche par nom ou par numéro de téléphone.

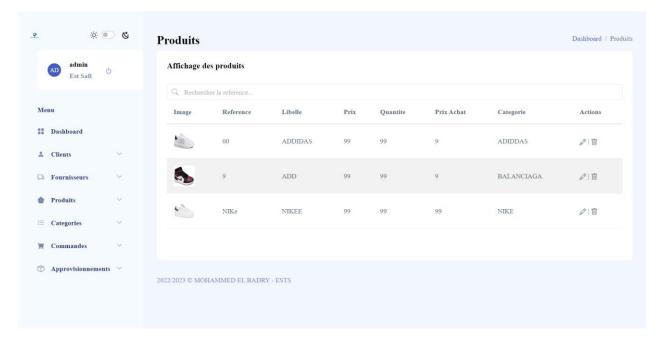


### Page de fournisseur



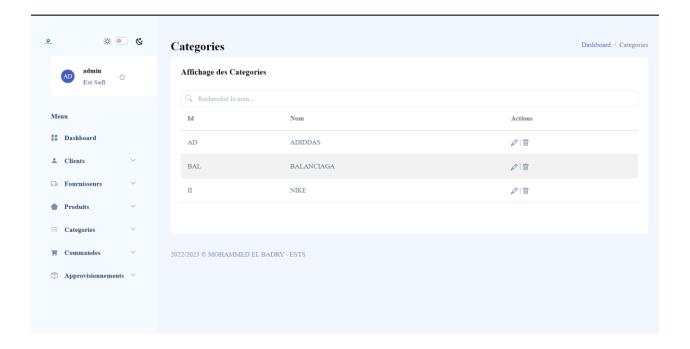
La page "Fournisseurs" de notre application de gestion de stock permet de gérer l'ensemble des informations concernant les fournisseurs de l'entreprise. Vous pouvez ajouter, modifier ou supprimer des fournisseurs en saisissant leur nom, leur numéro de téléphone, leur adresse email et leur adresse.

### Page de produits



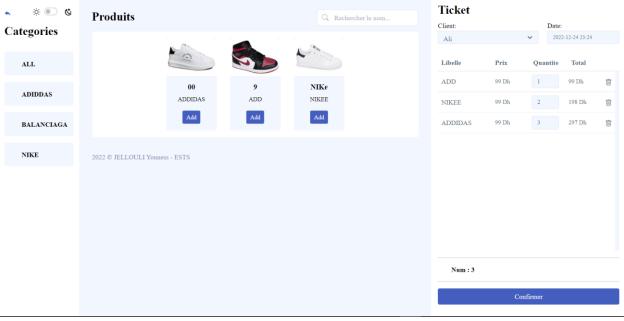
La page "Produits" de notre application de gestion de stock permet de gérer l'ensemble des informations concernant les produits en stock. Vous pouvez ajouter, modifier ou supprimer des produits en saisissant leur référence, leur libellé, leur prix unitaire, leur quantité initiale en stock, leur prix d'achat et leur prix de vente. Vous pouvez également attribuer chaque produit à une catégorie existante ou en créer une nouvelle. Vous pouvez afficher la liste de tous les produits enregistrés et faire une recherche par référence, libellé ou catégorie. Cette page est essentielle pour suivre et gérer les stocks de l'entreprise.

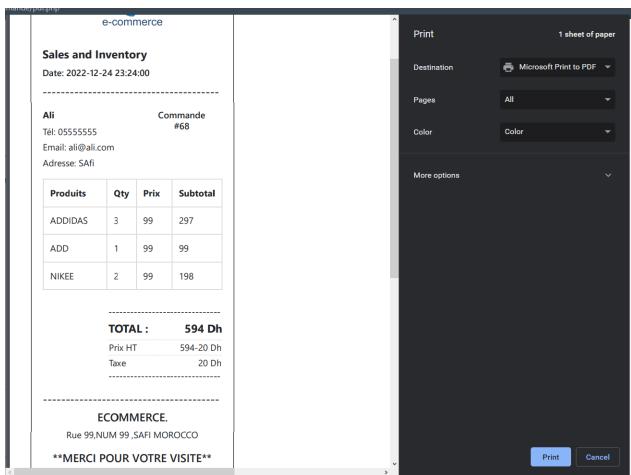
## Page de Catégorie

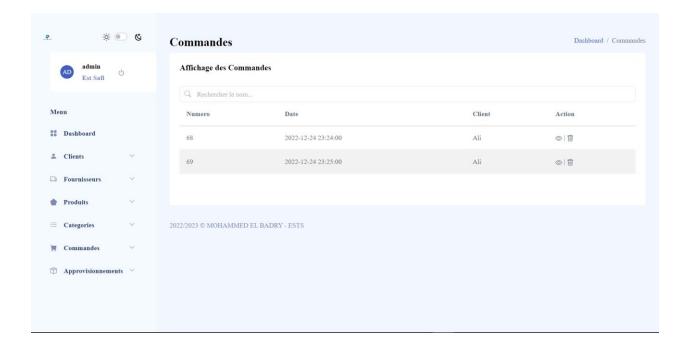


La page "Catégories" de notre application de gestion de stock permet de gérer l'ensemble des catégories de produits en stock. Vous pouvez ajouter, modifier ou supprimer des catégories en saisissant leur libellé. Vous pouvez afficher la liste de toutes les catégories enregistrées et faire une recherche par libellé. Les catégories permettent de regrouper les produits de manière logique et de faciliter la gestion des stocks de l'entreprise. Vous pouvez attribuer chaque produit à une catégorie existante ou en créer une nouvelle dans cette page.

## Pages de Caisse







La page "Caisse" de notre application de gestion de stock est dédiée à la gestion des transactions de vente. Elle est accessible à partir du menu de navigation et affiche une interface claire et intuitive pour le caissier. Vous pouvez sélectionner une catégorie de produits à partir de la liste proposée ou effectuer une recherche par libellé de produit. En sélectionnant un produit, vous pouvez saisir sa quantité et l'ajouter au ticket de vente. L'interface affiche en temps réel le détail du ticket et le montant total de la transaction. Vous pouvez valider la vente en saisissant le mode de paiement et en imprimant le ticket de caisse. La page "Caisse" est une fonctionnalité essentielle de notre application de gestion de stock, qui permet de faciliter les opérations de vente et de suivre en temps réel les mouvements de stock.

## Conclusion

En conclusion, nous avons réussi à développer une application de gestion de stock qui répond aux besoins de notre entreprise. Nous avons mis en œuvre les étapes de l'analyse et de la conception de l'application, en utilisant la méthode MERISE pour décrire les fonctionnalités et les données de l'application. Nous avons également choisi les langages et outils adéquats pour mettre en œuvre l'application de manière efficace et fiable. La page d'accueil, le menu de navigation et les différentes pages dédiées à la gestion des produits, des fournisseurs, des clients et de la caisse sont toutes accessibles et intuitives pour l'utilisateur. Nous avons également pris en charge la gestion des sessions pour garantir la sécurité de l'application. Nous sommes satisfaits du résultat final et nous espérons que cette application sera un outil précieux pour la gestion du stock de notre entreprise.