



Rapport de projet fil rouge  
2020-2021

Falc0n

# Application web qui gère les Les Magasins de woocommerce

Réalisé par :

YOUSSEF EL BAKKOURI

Encadré par :

Youness ECHCHADI

## Sommaire

<b>Sommaire .....</b>	<b>2</b>
<b>Remerciements.....</b>	<b>3</b>
<b>Chapitre 1 : Contexte général du projet.....</b>	<b>5</b>
I.    La problématique :.....	5
II.   Solution proposée:.....	6
III.  Analyse des besoins:.....	7
<b>Besoins fonctionnels:</b> .....	7
<b>Besoins non fonctionnels:</b> .....	7
<b>Chapitre 2 : Analyse et Conception .....</b>	<b>8</b>
I.    Diagramme de cas d'utilisation :.....	8
1)  Définition : .....	8
2)  Diagramme de cas d'utilisation :.....	9
II.   Diagramme de classe :.....	10
1)  Définition : .....	10
2)  Diagramme de classe :.....	10
<b>Chapitre 3 : Réalisation de projet.....</b>	<b>12</b>
I.    Environnement et outils de développement : .....	12
<b>PHP (architecture MVC)</b> .....	12
<b>Frontend : React</b> .....	13
II.   Démonstration des interfaces .....	15

## Remerciements

Avant d'entamer ce rapport, nous profitons de l'occasion pour remercier le corps professoral et administratif de YouCode qui déploient de grands efforts pour nous assurer une très bonne formation.

Nous remercions sincèrement notre encadrant Mr Youness ECHCHADI de nous avoir incités à travailler en mettant à notre disposition ses expériences et ses compétences.

Enfin, mes remerciements s'adressent aussi à tous ceux qui ont participé, de près ou de loin, à l'élaboration de ce projet en particulier nos amis et camarades de la classe Alan Turing.

## Introduction

En 21eme cycle l'un des clés de réussite d'une entreprise et l'analyse de ses données, Les données devient jour après jour l'une des ressources les plus valorisées au sein d'une entreprise.

Spécifiquement pour les entreprises de l'e-commerce ou la relation avec les clients et les clients potentiels est totalement digitalisée. L'analyse des données des clients existant est l'une des baguettes magiques qui vont permettre à l'entreprise de maximiser son bénéfice d'acquérir des nouveaux clients et augmenter le taux de satisfaction des acheteurs.

Afin de répondre à ces besoins nous avons mis en place une application web qui permettra aux propriétaires des sociétés de commerce de lier leurs boutiques en ligne afin de visualiser les différents composants de leur activité et analyser leurs chiffres d'une façon simple et évidente.

## **Chapitre 1 : Contexte général du projet**

### **I. La problématique :**

La problématique principale que nous essayons de résoudre avec notre application est la gestion des boutiques en ligne.

Qui dit des boutiques en ligne dit des données et les données sont l'or du 21ème cycle, les administrateurs des boutiques en ligne dépensent autant d'argent pour qu'une troisième partie lui fait une analyse de leurs données, ainsi qu'elle doivent payer pour d'autres services comme des CRM (Customer relationship manager), afin de gérer leurs relations avec leurs clients.

En commençant par ces problématiques nous avons pensé à réaliser une application complète qui permettra aux administrateurs de boutiques en ligne de gérer leurs boutiques d'une plus simple et plus efficace.

## II. Solution proposée:

d'après la problématique que nous avons citée au dessous nous avons proposé une solution qui se compose de 3 axes principaux.

- Permettre au administrateur de la boutique de gérer les différents composant de son flux de vente:

Gestion des boutiques: depuis notre application le propriétaire de l'entreprise de e-commerce peut gérer ses boutiques simplement, ajouter, supprimer et modifier chaque boutique individuellement.

Gestion des commandes: dans cette partie l'administrateur du site peut gérer d'une façon rapide, efficace et indépendante de la plateforme ses différentes commandes ainsi que l'état de chaque commande.

Gestion des clients: Dans cette partie, l'administrateur de la boutique en ligne peut gérer ses différents clients, ajouter, supprimer, modifier ainsi que l'affichage des détails de chaque client.

- Fournir une interface de données simple et complète:

Notre application fournit une interface de données intégrée complète qui permet à l'administrateur de la boutique de visualiser les données en mode de graphes de différents types, simples à lire et comprendre.

- Permettre à l'administrateur d'optimiser son bénéfice.

Les différentes interfaces de l'application permettent au administrateur de la boutique de faire une analyse de ses données d'une façon simple. Cette analyse permettra à l'administrateur de la boutique de maximiser son bénéfice en ajoutant focalisons sur les villes, les démographies et les produits qui génèrent le plus grand bénéfice.

### III. Analyse des besoins:

#### Besoins fonctionnels:

L'interface administration qui donne au composant son aspect dynamique en offrant à l'administrateur le droit de manipuler toutes les fonctions de l'application pour assurer le maintien et l'évolution.

Les fonctions d'administrateur sont :

- Gestion des boutiques.
- Gestion des produits.
- Gestion des clients.
- Gestion des commandes.
- Visualisation des graphes.

#### Besoins non fonctionnels:

Après avoir déterminé les besoins fonctionnels, nous présentons ci-dessous l'ensemble des contraintes à respecter pour garantir la performance de l'application tout en respectant les exigences de l'utilisateur.

Notre application doit nécessairement assurer les besoins suivants :

- La rapidité de traitement :

En effet, vu le nombre important des transactions quotidiennes, il est impérativement nécessaire que la durée d'exécution des traitements s'approche le plus possible du temps réel.

- La performance :

Une application doit être avant tout performante, c'est-à-dire à travers ses fonctionnalités, répondre à toutes les exigences des usagers d'une manière optimale.

- La convivialité :

La future application doit être facile à utiliser. En effet, les interfaces utilisateurs doivent être conviviales c'est-à-dire simples, ergonomiques et adaptées à l'utilisateur.

- La confidentialité :

Vu que les données manipulées par notre application sont critiques, nous devons garantir une sécurité optimale. Ainsi, les droits d'accès au système doivent être bien attribués, afin d'assurer la sécurité des données

## Chapitre 2 : Analyse et Conception

Pour faciliter notre tâche nous avons recours langage de modélisation unifié (UML : Unified Modeling Language) c'est une notation qui permet de modéliser un problème de façon simple et graphique.

### I. Diagramme de cas d'utilisation :

#### 1) *Définition* :

L'objectif d'un diagramme de cas d'utilisation UML est de représenter les différentes façons dont un utilisateur peut interagir avec un système. Il s'agit de la première étape UML pour la conception d'un système.

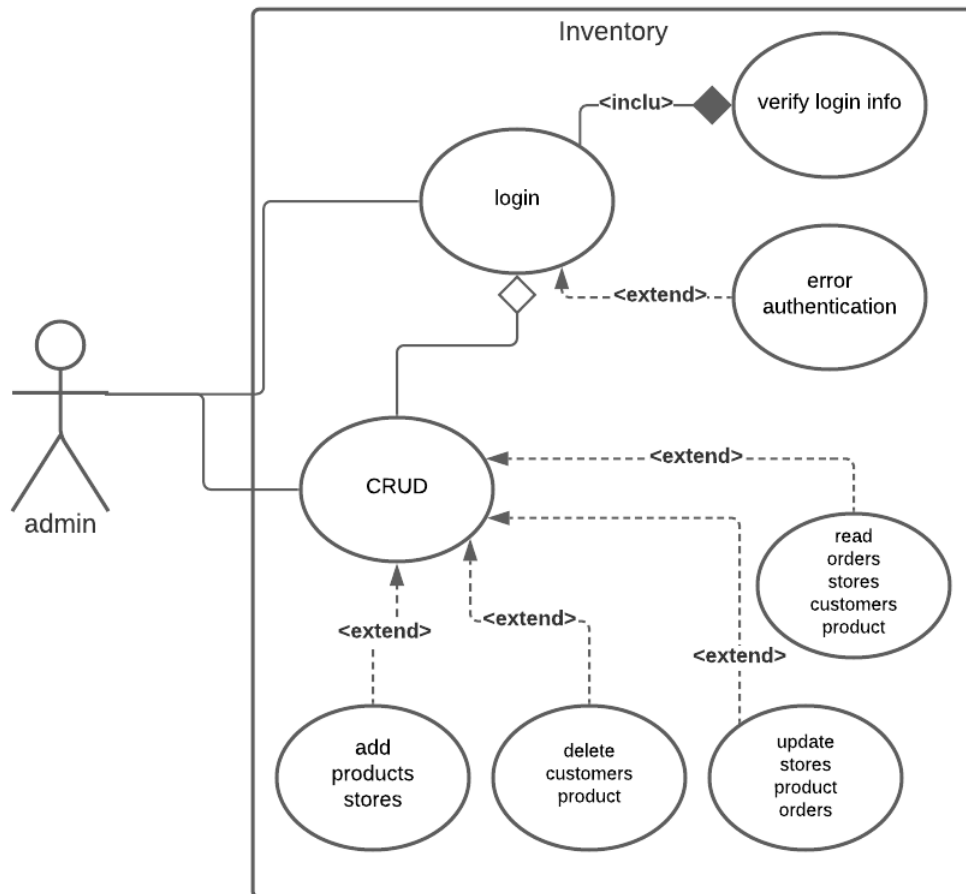
Le diagramme de cas se compose de trois éléments principaux :

➤ **Un Acteur** : c'est l'idéalisation d'un rôle joué par une personne externe, un processus ou une chose qui interagit avec un système. Il se représente par un petit bonhomme avec son nom inscrit dessous.

➤ **Un cas d'utilisation** : c'est une unité cohérente représentant une fonctionnalité visible de l'extérieur. Il réalise un service de bout en bout, avec un déclenchement, un déroulement et une fin, pour l'acteur qui l'initie.



## 2) Diagramme de cas d'utilisation :



## II. Diagramme de classe :

### 1) Définition :

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

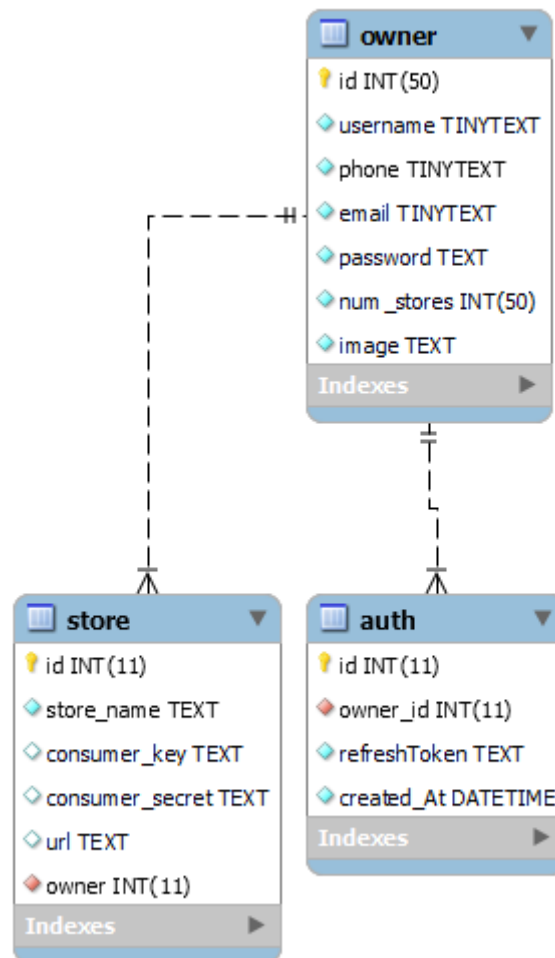
Un diagramme de classe peut contenir les éléments suivants :

➤ **Les classes** : une classe représente la description formelle d'un ensemble d'objets ayant une sémantique et des caractéristiques communes. Elle est représentée en utilisant un rectangle divisé en trois sections. La section supérieure est le nom de la classe, la section centrale définit les propriétés de la classe alors que la section du bas énumère les méthodes de la classe.

➤ **Les associations** : une association est une relation entre deux classes (association binaire) ou plus (association n-aire), qui décrit les connexions structurelles entre leurs instances. Une association indique donc que des liens peuvent exister entre des instances des classes associées.

➤ **Les attributs** : les attributs représentent les données encapsulées dans les objets des classes. Chacune de ces informations est définie par un nom, un type de données, une visibilité et peut être initialisé. Le nom de l'attribut doit être unique dans la class

### 2) Diagramme de classe :



## Chapitre 3 : Réalisation de projet

### I. Environnement et outils de développement :



**XAMPP** est un ensemble de logiciels permettant de mettre en place un serveur Web local.



**MySQL** est un système de gestion de bases de données relationnelles (SGBDR). Il fait partie des logiciels de gestion de base de données les plus utilisés au monde.



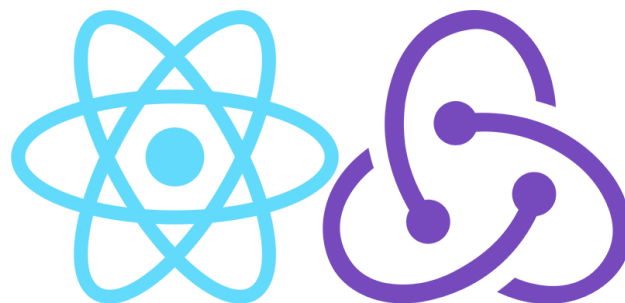
#### **PHP (architecture MVC)**

L'architecture MVC permet de bien organiser son code source. Il va vous aider à savoir quels fichiers créer, mais surtout à définir leur rôle. Le but de MVC est justement de séparer la logique du code en trois parties que l'on retrouve dans des fichiers distincts.

- ❖ **Modèle** : cette partie gère les données de votre site. Son rôle est d'aller récupérer les informations « brutes » dans la base de données, de les organiser et de les assembler pour qu'elles puissent ensuite être traitées par le contrôleur. On y trouve donc entre autres les requêtes SQL.
- ❖ **Vue** : cette partie se concentre sur l'affichage. Elle ne fait presque aucun calcul et se contente de récupérer des variables pour savoir ce qu'elle doit afficher. On y trouve essentiellement du code HTML mais aussi quelques boucles et conditions PHP très simples, pour afficher par exemple une liste de messages.
- ❖ **Contrôleur** : cette partie gère la logique du code qui prend des décisions. C'est en quelque sorte l'intermédiaire entre le modèle et la vue : le contrôleur va

demander au modèle les données, les analyser, prendre des décisions et renvoyer le texte à afficher à la vue. Le contrôleur contient exclusivement du PHP. C'est notamment lui qui détermine si le visiteur a le droit de voir la page ou non (gestion des droits d'accès).

- ❖ **API REST** : Mais dans ce projet, j'ai utilisé MVC pour créer des (Endpoints) d'API donc la partie vue ne soit pas nécessaire Les avantages clés des API REST sont les suivants : la séparation du client et du serveur, qui aide à scaler plus facilement les applications avec la possibilité de mise en cache, qui permet aux clients de sauvegarder les données, et donc de ne pas devoir constamment faire des requêtes aux serveurs



### Frontend : React

React (aussi appelé React.js ou ReactJS) est une bibliothèque JavaScript libre développée par Facebook depuis 2013. Le but principal de cette bibliothèque est de faciliter la création d'application web monopage (single page application), via la création de composants dépendant d'un état et générant une page (ou portion) HTML à chaque changement d'état

c'est pourquoi React est le bon choix pour ce genre de projet qui contient beaucoup de composants qui nécessitent l'interaction de l'utilisateur

- ❖ **React Hooks** : Hooks sont un nouvel ajout dans React 16.8. Ils vous permettent d'utiliser l'état et d'autres fonctionnalités de React sans écrire de classe .
- ❖ **Redux Toolkit** : Redux est un conteneur d'état prévisible pour les applications JavaScript. Il vous aide à écrire des applications qui se comportent de manière

cohérente, s'exécutent dans différents environnements (client, serveur et natif) et sont faciles à tester. En plus de cela, il offre une excellente expérience de développement, telle que l'édition de code en direct combinée à un débogueur voyageant dans le temps. Le package Redux Toolkit est destiné à être le nouveau moyen standard d'écrire la logique Redux.



Adobe XD, est un logiciel qui permet de réaliser des prototypes d'applications ou de sites web.

Cela permet de réaliser un visuel, une maquette, même si l'application n'existe pas en vrai, et avant d'avoir vraiment le site.

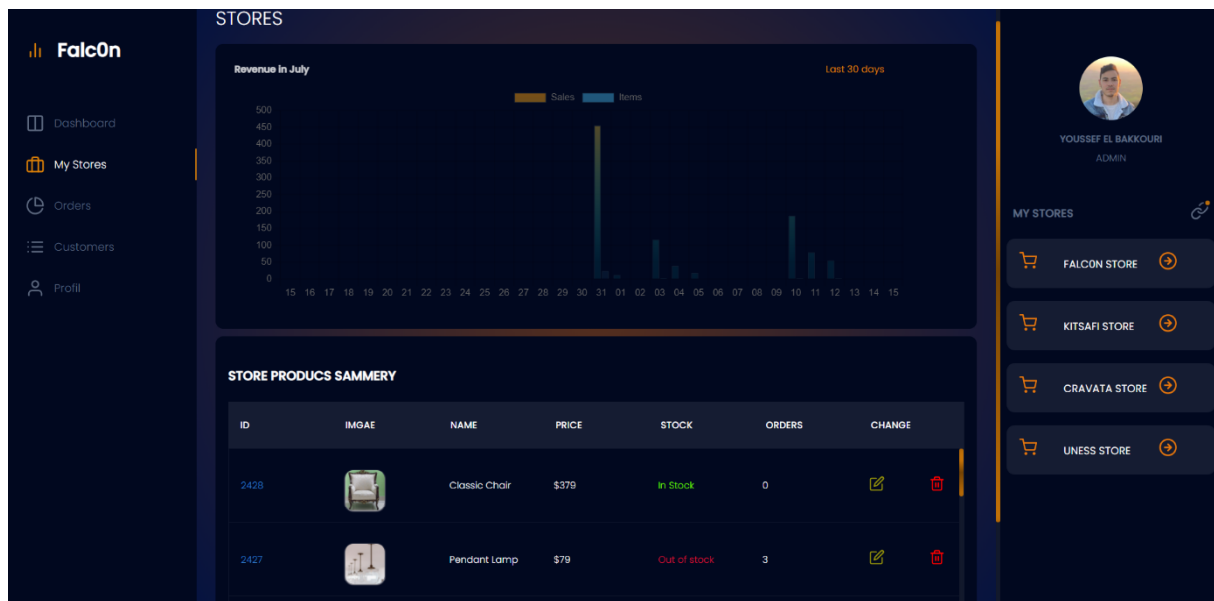
C'est un outil idéal pour montrer aux collaborateurs, clients à quoi va ressembler le produit fini. Ensuite commence le travail de réalisation sur le codage ou le design pour concrétiser le projet.

La maquette peut contenir tous les liens utiles aux tests utilisateurs se qui favorise le travail en équipe des concepteurs d'applications et de sites.

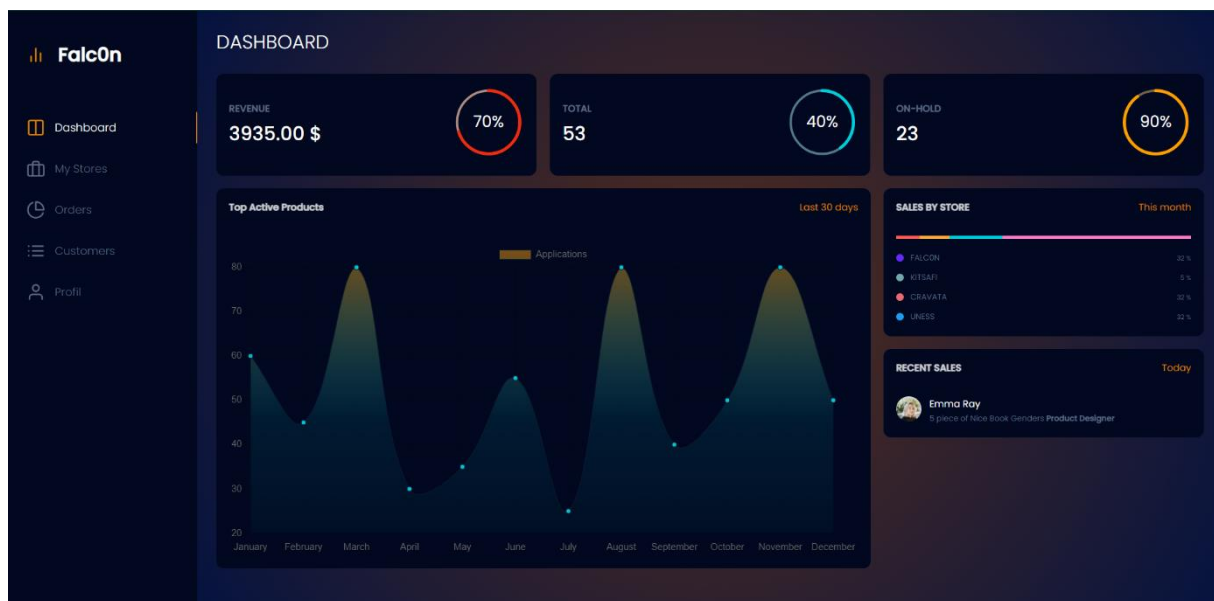
**Ce logiciel est gratuit et il fait partie de la suite Adobe.**

## II. Démonstration des interfaces

**Dashboard :** La page principale pour afficher les statistiques globales de tous les magasins liés au compte du vendeur :



**My Stores :** cette Page va contenir les statistiques du magasin sélectionné dans la barre latérale droite avec le vendeur peut effectuer les opérations CRUD sur les produits du magasin :



**Orders :** la page des commandes contient des statistiques sur les commandes avec toutes les opérations possibles comme changer le statut d'une commande depuis (Oh-Hold) à (completed)



ID	PRODUCT	NAME	REVENUE	QUANTITY	DATETIME	APPLY
2558	Jersey Backpack	39.00	on-hold	1	Thursday, 12 August 2021 at 22:20	
2557	Ceramic Tealight Holder	16.00	on-hold	1	Thursday, 12 August 2021 at 22:18	
2556	Press Coffee Maker	39.00	cancelled	1	Wednesday, 11 August 2021 at 16:46	
2555	Press Coffee Maker	39.00	cancelled	1	Wednesday, 11 August 2021 at 16:46	



**Customers :** la page des commandes contient des statistiques sur les commandes avec toutes les opérations possibles comme changer le statut d'une commande depuis (Oh-Hold) à (completed)

**STORE PRODUCTS SAMMERY**

	david	David 2 Rivera 2	kefuqohec@mailinator.com	fes	Maiores elit est si	01122397245	0	
	Falc0n	99 el bakk	youssebak2015@gmail.com		Voluptatem Labore i	+1 (866) 529-1272	0	
	rolli	Flavia Chang	qaxapina@mailinator.com	KE26	Minus reprehenderit	+1 (888) 684-9177	0	
	jamal	jamal tester	jamal@gmail.com	morocco	fes	0649621171	0	
	john	john traversy	john@mailinator.com	morocco	fes	0649621171	0	
	cuwilthynal	Norman Baker	pirogeci@mailinator.com	C	Voluptatem dolore la	+1 (933) 748-7934	0	
	rofosates	Shad Stafford	khalex@mailinator.com		Labore debitis ut q	+1 (365) 601-6995	0	

**Profile :** la page de Profil contient des informations du vendeur la possibilité de modification

**YOUSSEF EL BAKKOURI**

0649621171 @ YOUSSEBAK2015@GMAIL.COM +233083

**Falc0n**

Edit

