





Département Génie Informatique

Filière : Développement des Systèmes d'Information et des Communication

Rapport de Stage

Rapport de Stage de Fin d'Etudes

Sous le Thème :

Conception et développement d'un site web E-Commerce

Effectué au sein de

du premier avril jusqu'au 31 mai

- L'entreprise Thenext.click

Réalisé par :

Encadré par :

- BADAH Bilal

- WAFEK Alaeddine

Soutenu le 21/06/2019 devant le jury composé de :

Pr A. RHATTOY Pr L.HASSNAOUI

Année Univesitaire : 2018 - 2019

Citation

قال تعالى بعد أعوذ بالله من الشيطان الرجيم:

(فَبِمَا رَحْمَةٍ مِنْ اللهِ لِثْتَ لَهُمْ وَلَوْ كُنْتَ فَظّاً غَلِيظً الْقَلْبِ لاَنْفَضُّوا مِنْ حَوْلِكَ فَاعْفُ عَنْهُمْ وَاسْتَغْفِرْ لَهُمْ وَشَاوِرْهُمْ فِي الأَمْرِ فَإِذَا عَزَمْتَ فَتَوَكَّلْ عَلَى اللهِ إِنَّ فَاعْفُ عَنْهُمْ وَاسْتَغْفِرْ لَهُمْ وَشَاوِرْهُمْ فِي الأَمْرِ فَإِذَا عَزَمْتَ فَتَوَكَّلْ عَلَى اللهِ إِنَّ المُتَوَكِّلِين)

[آل عمران:159]

"Etre homme c'est facile, mais devenir Homme exige deux choses : des ressources et de la détermination."

Emmanuel Cherelus

Dédicaces

À mes parents Mohammed BADAH et Najia EL-HARCHI ainsi que ma sœur et mes frères .

À ma famille et surtout à ma grand-mère, avec qui j'ai vécu cette année.

À mes amis et mes collègues.

À tous ceux qui m'aiment et que j'aime.

Je dédie ce modeste travail

Remerciement

En préambule à ce mémoire je remercie ALLAH qui m'aide et me donne la patience et le courage durant ces langues années d'étude.

Je remercie sincèrement Mr WAFEK Alaeddine, mon encadrant de stage, qui s'est toujours montré disponibles tout au long de la réalisation de ce projet, ainsi pour l'inspiration, l'aide et le temps qu'il a bien voulu me consacrer, et sans qui, ce projet n'aurait jamais vu le jour.

En fin, nous ne peuvent achever ce projet sans exprimer mes gratitudes à tous les enseignants de l'École Supérieure de Technologie de Meknès, pour leur dévouement et leur assistance tout au long de cette année.

Merci Beaucoup

الخلاصة:

هذا المشروع مقدم في اطار الأطروحة لنيل شهادة الاجازة المهنية، يتمثل في بناء موقع تجاري الكتروني يهدف الى تشجيع الشراء عبر الانترنت، تسهيل الاتصال بالزبون، توصيل السلع واستخدام عملية الدفع عند الاستلام البضاعة.

Resumé:

Le travail présenté dans le cadre d'une mémoire d'obtenir le diplôme de la licence professionnelle, est de construire un site commercial il vise à encourager les achats en ligne, à faciliter le contact avec les clients, à livrer les produits et à utiliser le processus paiement à la livraison.

Abstract:

The work presented as part of a memory of graduating from the professional license, is to build a commercial site it aims to encourage online shopping, to facilitate contact with customers, to deliver products and to use the payment process cash on delivery.

Table des matières

Citation	2
Dédicac	es3
Remerc	iement4
Resumé	55
Table des figures	
Introduc	ction Général10
Chapitre	e I : Cadre général11
I. ca	hier de charge:
1.	présentation de l'entreprise :
2.	présentation de la problématique :13
3.	Solution:14
4.	BackOffice < <espace admin="">>:</espace>
Chapitre	e II : Analyse et conception16
I. Le	es diagrammes des cas d'utilisation :
1.	Définition :17
2.	Diagrammes de cas d'utilisation de notre site :
II. L	es diagrammes de séquences :
1.	Définition:
2.	Diagrammes de séquences de notre site :
III.	Le diagramme de classe :
1.	Définition:
2.	Diagramme de classe de notre site :

Chapitre III : Réalisation de l'application	29
I. Environnement de travail :	30
1. Environnement Hard:	30
2. Environnement Logiciel:	30
a. Programme de concéption :	30
b. Programme de développement :	30
3. les langages de réalisation et programmation de notre site :	31
a. Coté client :	31
b. Coté serveur :	32
II. Présentation de l'application :	33
1. Coté client de site :	33
2. Coté administration de site :	39
Conclustion	46
Webographie	

Table des figures

Figure 1: logo Thenext.click	12
Figure 2 : logo Mediamatic	13
Figure 3: logo Gear9	13
Figure 4 : Diagramme de cas d'utulisation visiteur	18
Figure 5 : Diagramme de cas d'utulisation client	19
Figure 6 : Diagramme de cas d'utulisation administrateur	20
Figure 7 : Présentation du modèle MVC	21
Figure 8 : Diagramme de séquence d'authentification du visiteur	22
Figure 9 : Diagramme de séquence d'authentification d'administrateur	24
Figure 10 : Diagramme de séquence de client passer un commande	26
Figure 11 : Diagramme de classe de notre site	28
Figure 12 : Entête du site	33
Figure 13 : Section dernier produit ajoutés	34
Figure 14 : Pied de site	34
Figure 15 : page boutique afficher les produits	35
Figure 16 : page d'affichage de produit sélectionné	36
Figure 17 : page d'affichage de panier	37
Figure 18: page caisse	38
Figure 19 : Cammande bien passer	38
Figure 20 : Tous les commandes d'un client connecté	39
Figure 21 : Tableau de bord	39
Figure 22 : Gestion des produits	40
Figure 23: formulaire d'ajouter un produit	41
Figure 24 : Gestion des commandes	42
Figure 25 : Gestion des distributeurs	43
Figure 26: page des statistique du site	43

Figure 27 : Graphe de qauntité en stock des produits	44
Figure 28 : Graphe de nombre du commande par jour	44
Figure 29 : Graphe de somme des mantants total des commandes par jour	45

Introduction Général

Le monde a connu une évolution dans le domaine du commerce en général et du commerce électronique en particulier, les principaux pays du monde utilisent ce type de commerce, cela se reflète dans l'émergence de sites de commerce électronique par exemples : Amazon, Alibaba, eBay et Jumia etc .

Nous avons donc décidé de créer un site commercial ne pas concurrener les sites internationaux, mais pour diffuser la culture du commerce en ligne au Maroc.

Une des raisons de la faiblesse de la diffusion de ce type de commerce au Maroc est la crainte du client de la crédibilité de cette méthode, et la perte de son argent soit dans le processus de fraude ou de livrer une marchandise contrairement à ce qu'il attend, pour surmonter cette crainte, nous avons décidé que le processus de paiement se ferait à la réception des produits par le client.

Le projet a été créé avec le framework (cadre de travaille) laravel 5.7 qui est basé sur la le langage de programmation PHP, et comme une base de données a été utilisé MySQL.

Chapitre I : Cadre général

I. cahier de charge:

1. présentation de l'entreprise :

Fondée à Casablanca en 2010, TNC Thenext.click est devenue une agence de référence au Maroc grâce à des dispositifs digitaux qui allientperformance et créativité.

Conseil et stratégie, création, ergonomie, branding, production de plateformes web et mobile, social media, e-réputation, activation et acquisition de trafic, achat média... TNC Thenext.click développe les services-clés qui permettent de répondre aux problématiques actuelles et futures des annonceurs, sur le digital et en multi-canal.

Son organisation en trois pôles lui permet d'élaborer des stratégies de communication différenciantes et efficaces, et de répondre à l'ensemble des défis des marques grâce à une approche globale et intégrée :



Figure 1: logo Thenext.click

❖ TheNext.click : l'agence digitale mère, spécialisée dans l'accompagnement digital des marques et le déploiement de plateformes



Figure 2: logo Mediamatic

❖ Mediamatic : la branche média du groupe, spécialisée dans le conseil et l'achat média



Figure 3: logo Gear9

❖ Gear9 : l'agence de services, de conseil et d'intégration (SSII), en passant par le conseil dans les métiers transverses bancaire

2. présentation de la problématique :

Des ventes de mains en mains, vers des ventes virtuelles, passent les priorités des opérations de ventes des biens et des services, ce qui nous rend obligés de donner plus d'importance à la vente électronique.

Les boutiques en ligne sont depuis des années, largement conseillés pour les sociétés qui se basent sur la vente des produits et même des services, ces types de sites web représentent un dispositif global fournissant aux clients un pont de passage à l'ensemble des informations, des produits, et des services à partir d'un portail unique en rapport avec son activité.

Les sites de vente en ligne permettent aux clients de profiter d'une foire virtuelle disponible est quotidiennement mise à jours sans la moindre contrainte, ce qui leur permettrai de ne jamais rater les coups de cœur, ainsi Une foire sans problèmes de distance géographique, ni d'horaire de travail ni de disponibilité de transport. D'une autre part ces sites offrent à la société de profiter de cette espace pour exposer ses produits à une plus large base de clientèle.

Mais ce type de commerce est encore peu utilisé au Maroc, pour plusieurs raisons, la plus importante est la confiance et la peur de la fraude. pour cette raison l'idée de notre projet est d'encourager les achats sur Internet en éliminant les peurs présentes chez les Marocains.

Notre projet est réalisé dans le cadre du mémoire de licence professionnelle en Développement des Systems d'information et de communication ayant comme objectif principal : la conception et la création d'une boutique virtuelle.

3. Solution:

Notre projet c'est de réaliser un site web dynamique d'e-commerce, pour vendre des produits de divers catégories (Téléphones, Tablettes, Ordinateurs ...), Du coup l'objectif du site est de donner aux clients la possibilité d'avoir une idée plus ou moins général sur chaque produit et aussi d'encourager les achats en ligne au Maroc, par le processus de paiement à la livraison, afin de gagner la confiance du client pour effectuer plusieur operations sur notre site.

4. BackOffice <<Espace admin>>:

Le backoffice permet de réaliser la plupart des fonctions de la gestion de site et les tâches administratives.

Parmi les tâches de gestion backoffice nous pouvons citer

- ✓ Gestion des catégories des produits
- ✓ Gestion des produits
- ✓ Gestion des distributeurs
- ✓ Gestion des commandes
- ✓ Affecter des commandes aux distributeurs
- ✓ Afficher des clients
- ✓ Afficher des commandes d'un client
- ✓ Afficher des statistiques du site

Chapitre II: Analyse et conception

I. Les diagrammes des cas d'utilisation :

1. Définition:

Les diagrammes de cas d'utilisation sont des diagrammes UML utilisés pour donner une vision globale du comportement fonctionnel d'un système logiciel. Ils sont utiles pour des présentations auprès de la direction ou des acteurs d'un projet.

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 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. Un cas d'utilisation modélise donc un service rendu par le système, sans imposer le mode de réalisation de ce service.

Les relations il y a trois types de relations sont prises en charge par la norme UML et sont graphiquement représentées par des types particuliers de ces relations. Les relations indiquent que le cas d'utilisation source présente les mêmes conditions d'exécution que le cas issu. Une relation simple entre un acteur et une utilisation est un trait simple.

Les trois types de relations sont : - Inclusions - Extensions - Généralisations.

2. Diagrammes de cas d'utilisation de notre site :

Il y a trois acteurs pour notre site:

Le visiteur : n'est qu'une personne ordinaire à la recherche d'un produit sur le site ou pour avoir une idée sur les catégories et les prix, il n'est pas encore client, mais il peut explorer le site.

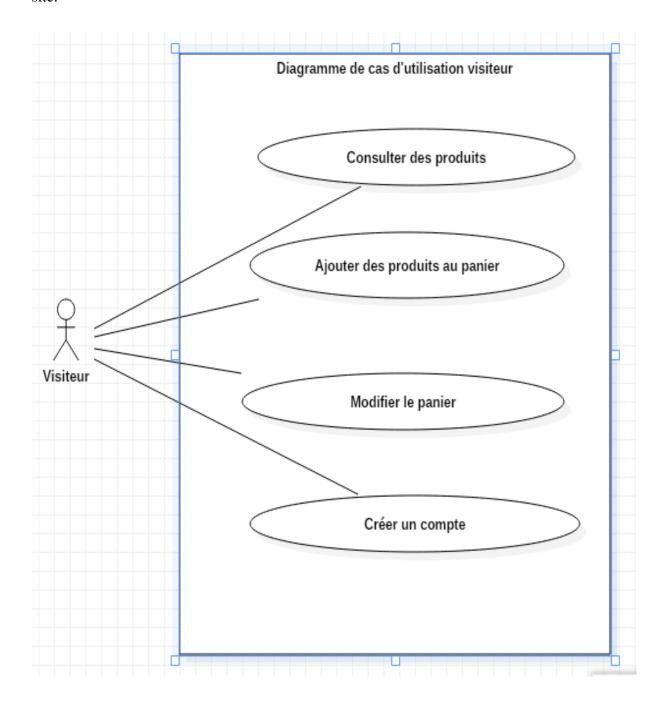


Figure 4 : Diagramme de cas d'utulisation visiteur

Le client est un visiteur du site déjà enregistré, il a les mêmes caractéristiques du visiteur avec la possibilité d'effectuer un achat et afficher également tous ses achats précédents

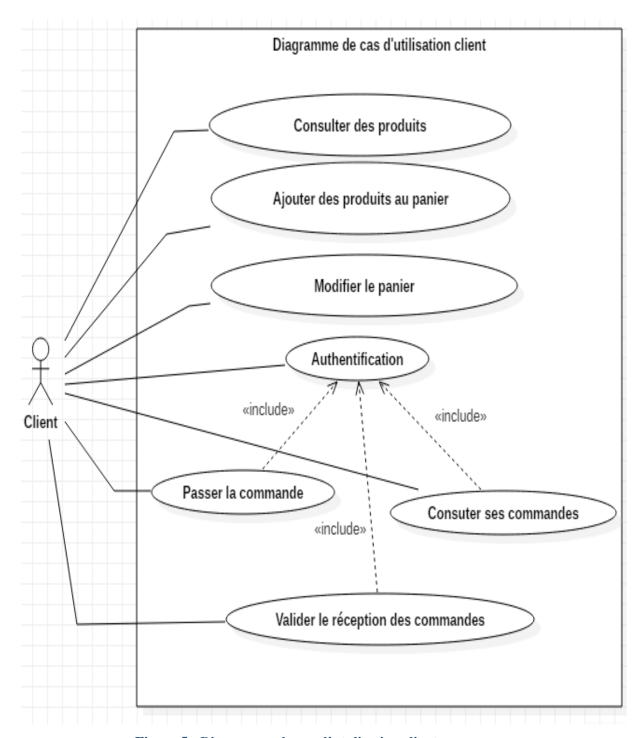


Figure 5 : Diagramme de cas d'utulisation client

Administrateur ou bien **webmaster** est la personne responsable de la gestion du site en général, ajouter des produits, gérer des clients, gérer des distributeurs, gérer de nouveaux achats, donner des commandes à des distributeurs et afficher des statistiques.

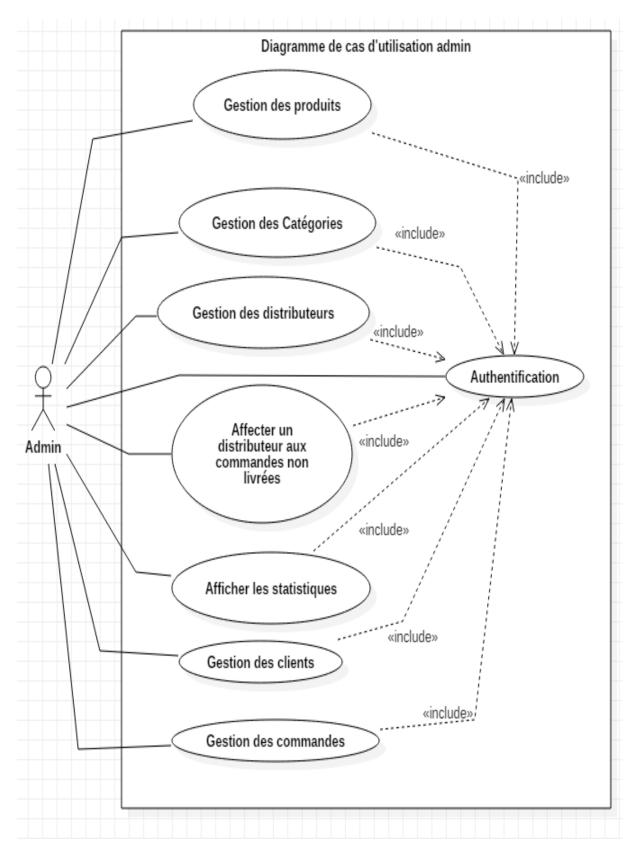


Figure 6 : Diagramme de cas d'utulisation administrateur

II. Les diagrammes de séquences :

1. Définition:

Les diagrammes de séquence sont une solution populaire de modélisation dynamique en langage UML, car ils se concentrent plus précisément sur les lignes de vie, les processus et les objets qui vivent simultanément, et les messages qu'ils échangent entre eux pour exercer une fonction avant la fin de la ligne de vie.

En ce qui suit, nous présenterons quelques diagrammes de séquences relatifs aux cas d'utilisations présentés.

Les diagrammes de séquences sont basées sur le model MVC :

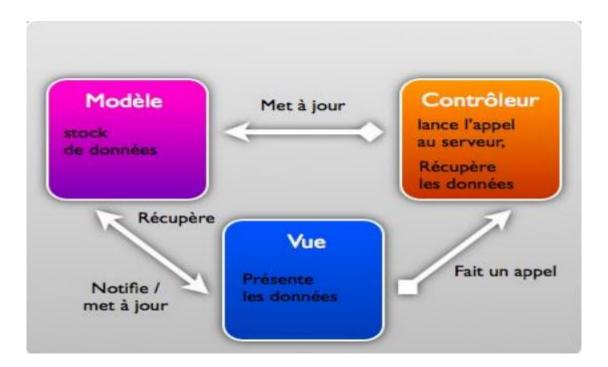


Figure 7 : Présentation du modèle MVC

2. Diagrammes de séquences de notre site :

Le visiteur : l'authentification du visiteur

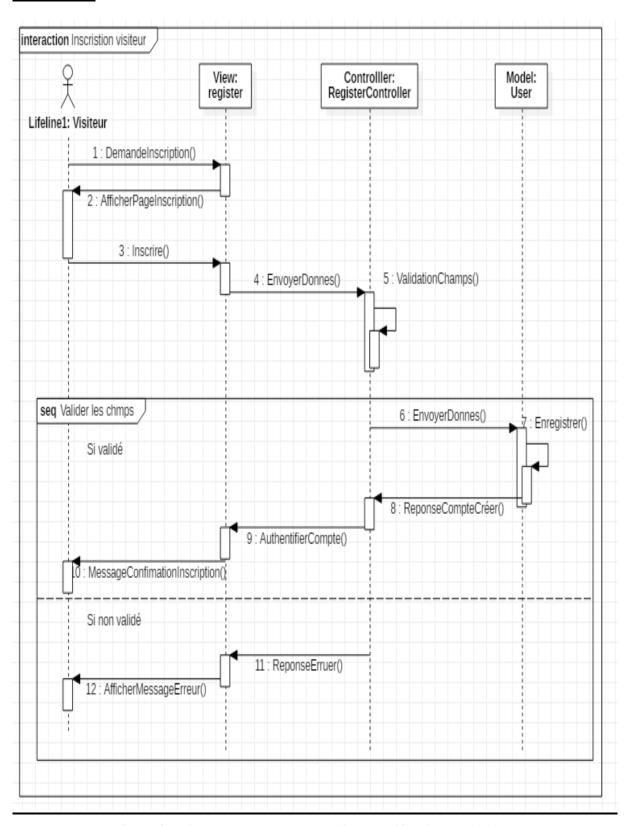


Figure 8 : Diagramme de séquence d'authentification du visiteur

- Le visiteur demande la page d'inscription.
- La page d'inscriprtion s'affiche.
- Le visiteur remplit les champs du formulaire.
- Validation des champs.
- Une vérification de l'existence du client dans la base se lance.
- Si le visiteur a déjà un compte un message d'erreur s'affiche.
- Si c'est un nouveau visiteur, la confirmation de l'inscription s'affiche.

<u>L'administrateur</u>: l'authentification d'administrateur

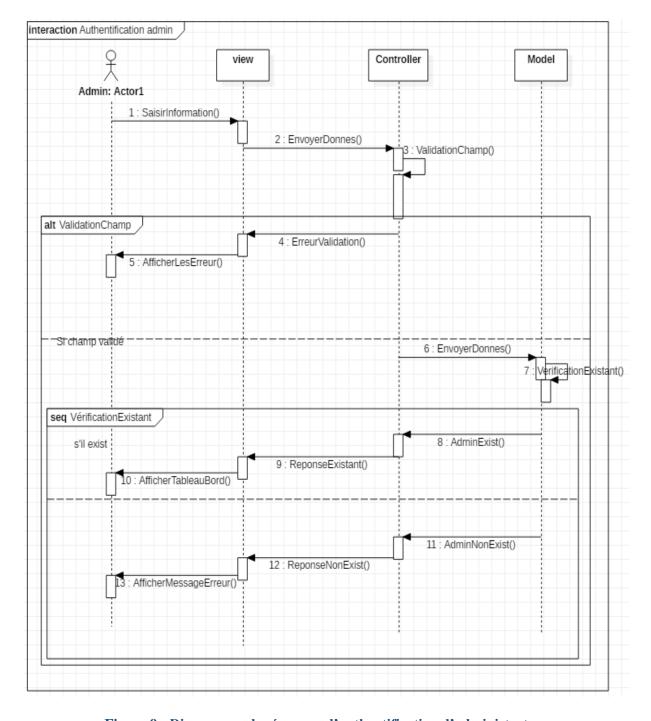
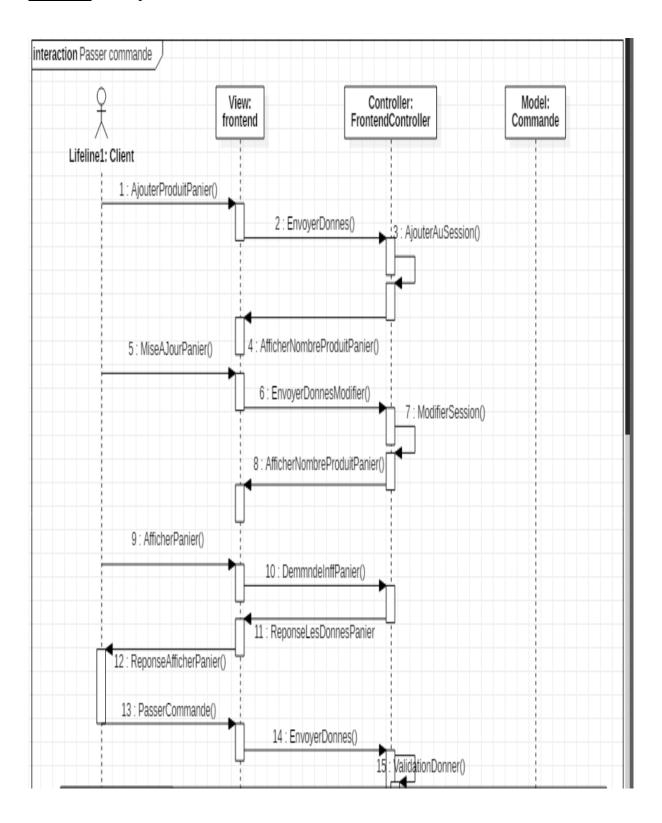


Figure 9 : Diagramme de séquence d'authentification d'administrateur

- Demander la page de connexion d'administrateur.
- La page de connexion s'affiche.
- L'administrateur remplit les champs du formulaire.
- Validation des champs.
- Une vérification de l'existence d'administrateur dans la base se lance.
- Si l'administrateur exsist, on s'affiche la page de tableau bord.

- Si l'administrateur n'existe pas, un message d'erreur s'affiche.

<u>L'achat</u>: Client passer un commande



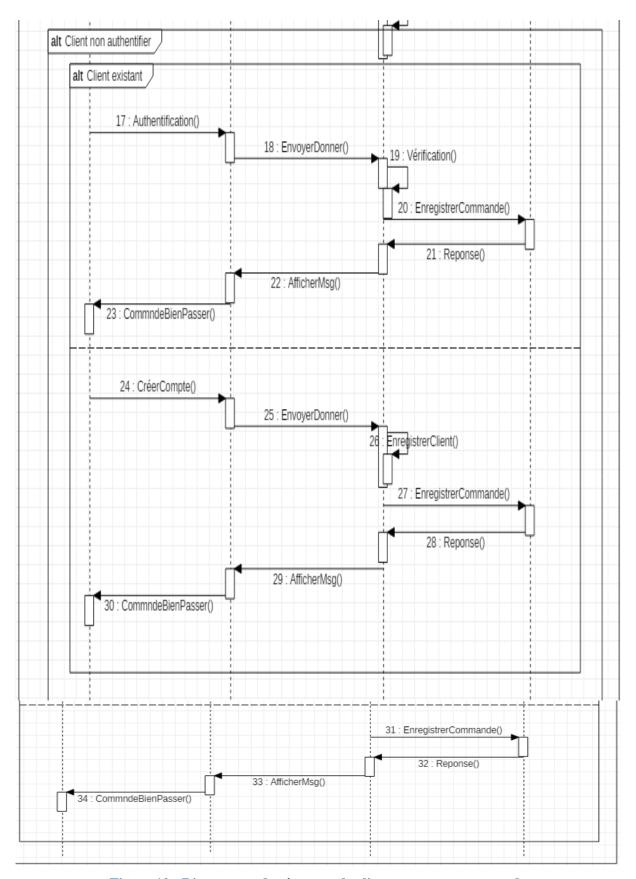


Figure 10 : Diagramme de séquence de client passer un commande

- Le client choisit des produits.
- Le client afficher le panier après la fin de la sélection des produits.
- Si le client est déjà authentifié, passer la commande.
- Si le clien n'est pas authentifié, il passe pour login.
- Si le client a déja un compte, il se connecte et passer la commande.
- Si le clinet n'a pas un compte, il s'inscrit et après passer la commade.

III. Le diagramme de classe :

1. Définition:

Un diagramme de classes UML décrit les structures d'objets et d'informations utilisées sur notre site web, à la fois en interne et en communication avec ses utilisateurs. Il décrit les informations sans faire référence à une implémentation particulière. Ses classes et relations peuvent être implémentées de nombreuses manières, comme les tables de bases de données.

2. Diagramme de classe de notre site :

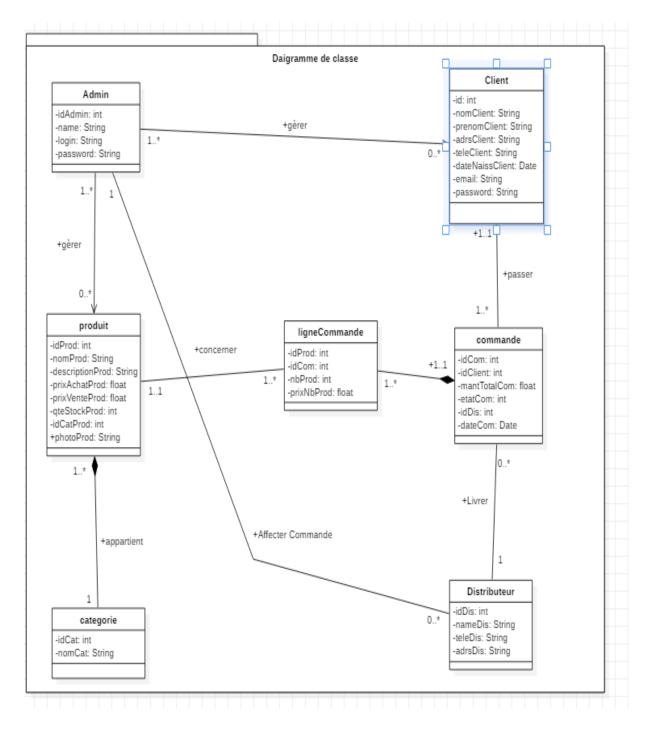


Figure 11 : Diagramme de classe de notre site

Chapitre III : Réalisation de l'application

I. Environnement de travail :

1. Environnement Hard:

- Hôte : DELL LATITUDE E6410

- MICROPROCESSEUR: Intel I7 M 640 2.80GHz

- RAM : 6GO

2. Environnement Logiciel:

a. Programme de concéption :

Le programme utilisé pour la concéption UML est **StarUML** :



StarUML est un logiciel de modélisation UML (Unified Modeling Language) open source qui peut remplacer dans bien des situations des logiciels commerciaux et coûteux. Étant simple d'utilisation, nécessitant peu de ressources système, supportant UML 2, ce logiciel constitue une excellente option pour une familiarisation à la modélisation. Cependant,

seule une version Windows est disponible.

Site web du logiciel: http://staruml.sourceforge.net/en/

b. Programme de développement :

Le programme utilisé pour la développement est **PHPStorm**



PhpStorm est un éditeur pour PHP, HTML, CSS et JavaScript, édité par JetBrains.

Il est payant, sauf dans certains cas comme pour les étudiants ou les projets open source.

Il permet d'éditer du code PHP 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 et 7.0, 7.1, 7.2

3. les langages de réalisation et programmation de notre site :

Coté client :

langage HTML.

HTML5 st un langage de base pour la création de site internet, il sert à structurer vote document. D'autre langage peuvent s'ajouter lors de la conception, mais tout les sites web contiennent du HTML. HTML5 désignant la version du



CSS est l'acronyme de Cascading Style Sheet, ou feuille de style en cascade en français. Le CSS permet d'insérer des styles sur un code HTML ou XHTML et donc permet de définir très précisément le comportement de chaque élément de

la page.

JavaScript est un langage informatique utilisé sur les pages web. Ce langage à la particularité de s'activer sur le poste client, en d'autres mots c'est votre ordinateur qui va recevoir le code et qui devra l'exécuter. C'est en opposition à d'autres langages qui sont activé côté serveur.



jQuery est un framework Javascript sous licence libre qui permet de faciliter des fonctionnalités communes de Javascript. L'utilisation de cette bibliothèque permet de gagner du temps de développement lors de l'interaction sur le code HTML d'une page web, l'AJAX ou la gestion des évènements.



Bootstrap est un framework (une librairie) développé par Twitter et mis en open-source en février 2012. Ce langage utilise les principaux langages de développement web (HTML, CSS & Javascript).

CanvasJS est une bibliothèque de graphiques HTML5 et Javascript facile canvasJS à utiliser. Elle s'applique à différents appareils, notamment iPhone, iPad, Android, Windows Phone, Microsoft Surface, Ordinateurs de bureau, etc. Cela vous permet de créer des tableaux de bord enrichis qui fonctionnent sur tous les appareils sans compromettre la maintenabilité ou la fonctionnalité.

b. Coté serveur:

WampServer (anciennement WAMP5) est une plateforme de développement Web de type WAMP (Windows – Apache – MySQL – PHP), permettant de faire fonctionner localement (sans avoir à se connecter à un serveur externe) des scripts PHP. WampServer n'est pas en soi un logiciel, mais un environnement comprenant trois serveurs (Apache, MySQL et MariaDB), un interpréteur de script (PHP), ainsi que phpMyAdmin pour l'administration Web des bases MySQL.

PHP est un langage informatique utilisé sur l'internet. Le terme PHP est un acronyme récursif de "PHP: Hypertext Preprocessor". Ce langage est principalement utilisé pour produire un site web dynamique. Il est courant que ce langage soit associé à une base de données, tel que MySQL.

Laravel est un framework web open-source écrit en PHP respectant le principe modèle-vue-contrôleur et entièrement développé en programmation orientée objet. Laravel est distribué sous licence MIT, avec ses sources hébergées sur GitHub.

MySQL est un serveur de bases de données relationnelles Open Source. Un serveur de bases de données stocke les données dans des tables séparées plutôt que de tout rassembler dans une seule table. ... Le SQL dans "MySQL" signifie "Structured Query Language" : le language standard pour les traitements de bases de données.

II. Présentation de l'application:

1. Coté client de site :

Dans cette partie nous allons présenter les imprimes-écran des principales interfaces réalisées dans notre site web coté client .



Figure 12 : Entête du site

C'est un entête représentant le logo de site, en face du logo se trouve le panier et les deux boutons pour vous connecter et vous inscrire sur le site.

Un menu contient des lines pour naviguer entre les pages de site (ACCUIEL – BOUTIQUE - ...).

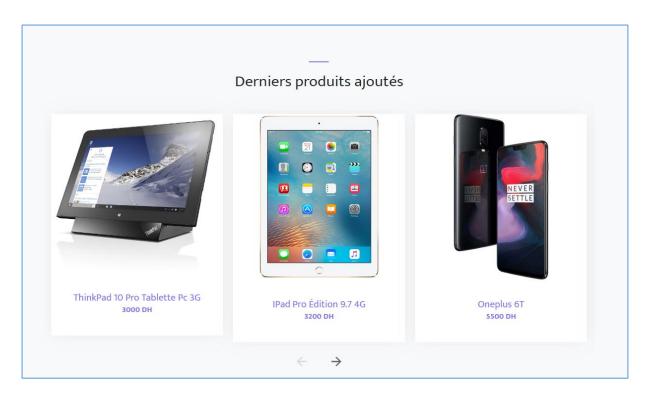


Figure 13 : Section dernier produit ajoutés

Figure 13 : la section présente les cinq derniers produits ajoutés au site.

Vous pouvez passer d'une cellule à l'autre en utilisant les boutons situés sous la section.

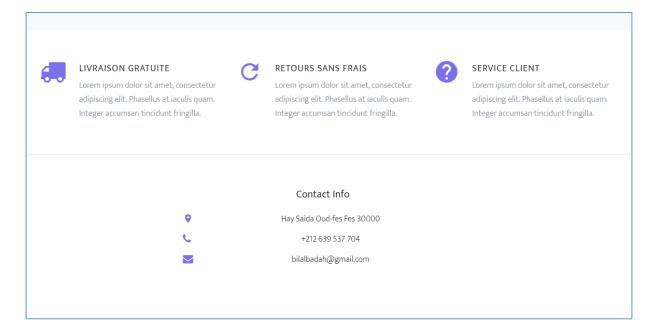


Figure 14 : Pied de site

Le pieds de page contient des information à propos notre service et affiche les information de contact.

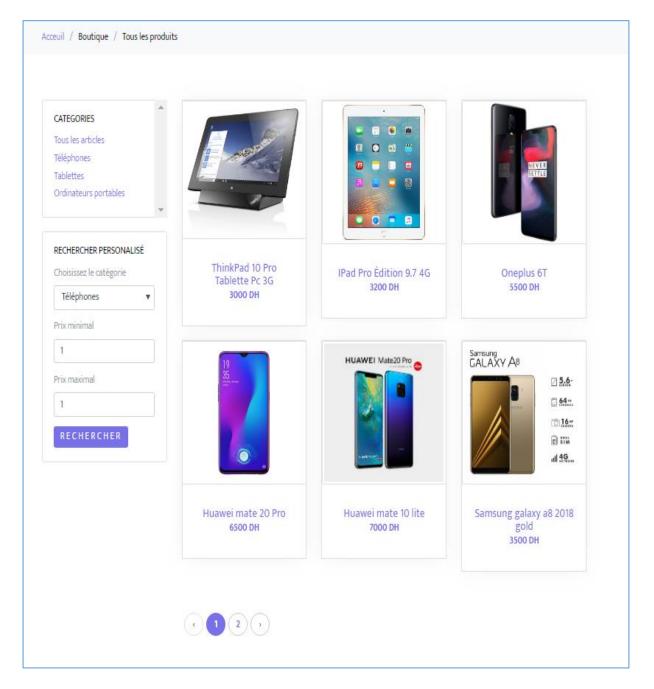


Figure 15: page boutique afficher les produits

Cette page est pour visualiser tous les produits du site, mais il est possible d'afficher des produits par catégorie ou bien faire un recherche pérsonalisé en sélectionnant catégorie et le prix minimal et prix maximal.

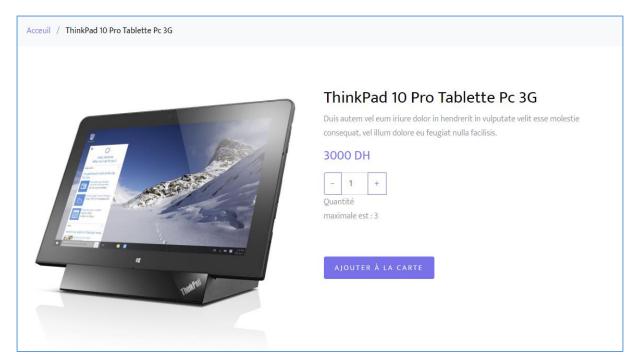


Figure 16 : page d'affichage de produit sélectionné

Cette page contient des informations sur un produit et permet de l'ajouter la quantité souhaiter au panier.

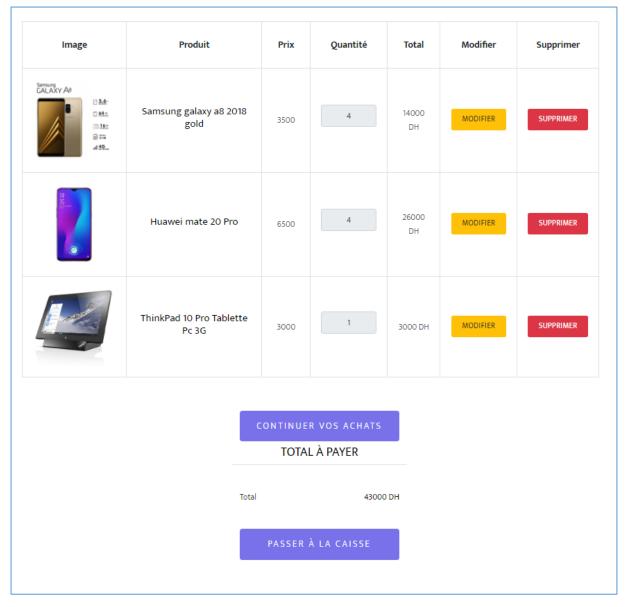


Figure 17 : page d'affichage de panier

Page panier permet de modifier les poduits sélectioner par le client soit supprimer les produits ou bien modifier la quantité. Dans cette page il a la possibilité de continuer ses achats ou bien passer à continue la commande.

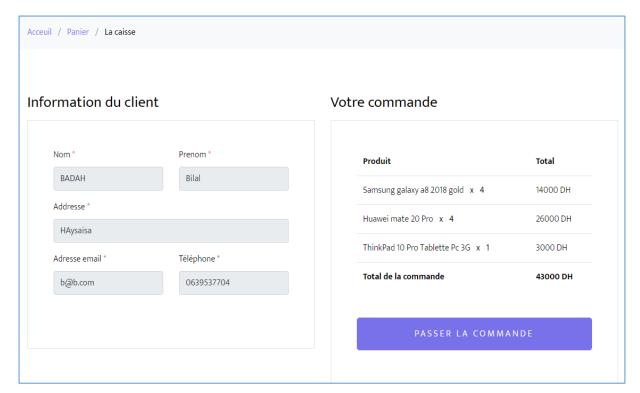


Figure 18: page caisse

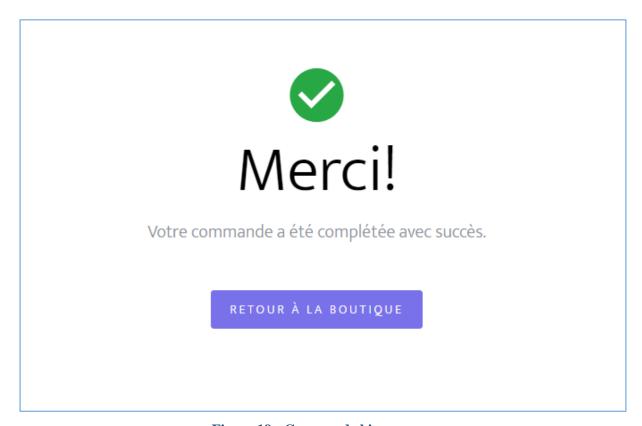


Figure 19: Cammande bien passer

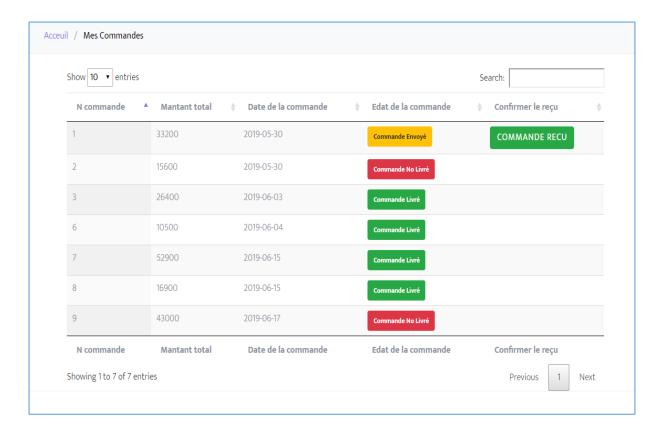


Figure 20 : Tous les commandes d'un client connecté

Cette page montre tous les achats précédents d'un client grâce à laquelle vous pouvez connaître l'etat des commandes, Il peut de confirmer son recéption de commande .

2. Coté administration de site :



Figure 21: Tableau de bord

Tableau de bord se compose de six éléments pour gérer le site :

- Commandes - Produits - Catégories - Clients - Distributeur - Statistiques.

Gestion des produits

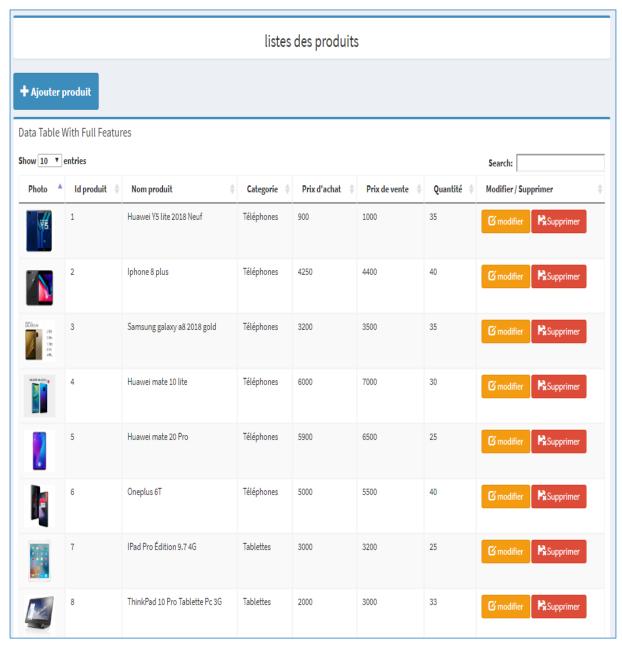


Figure 22 : Gestion des produits

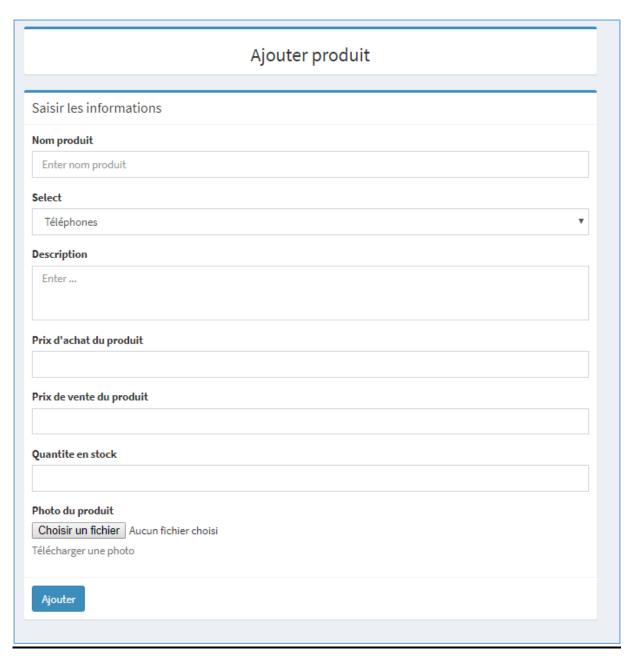


Figure 23: formulaire d'ajouter un produit

Gestion des commandes

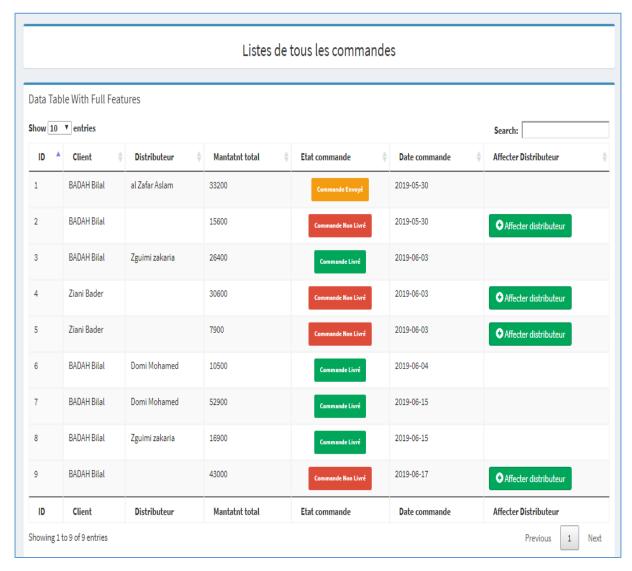


Figure 24 : Gestion des commandes

Les commandes peuvent être classés par etat de commande.

Les nouveaux commandes doit affecter le distributeur pour livrer.

Gestion des distributeur

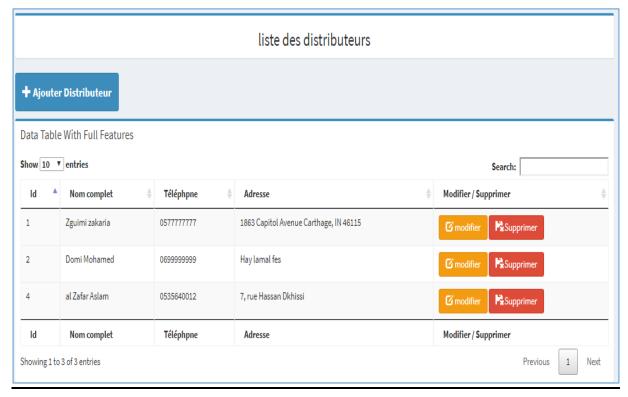


Figure 25 : Gestion des distributeurs

Les Statistiques du site

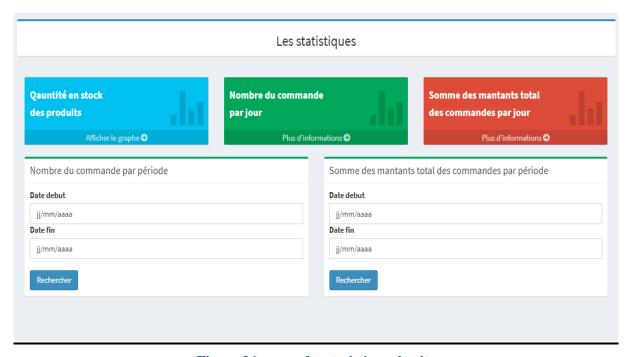


Figure 26 : page des statistique du site

Graphe de qauntité en stock des produits

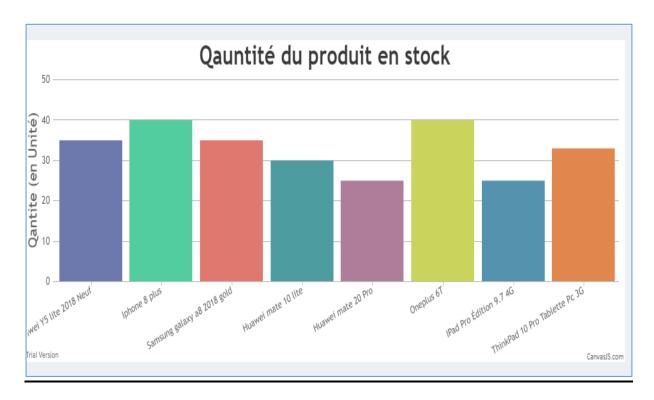


Figure 27 : Graphe de qauntité en stock des produits

Graphe de nombre du commande par jour

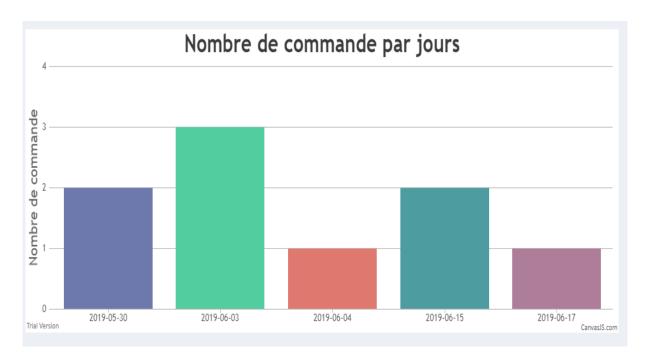


Figure 28 : Graphe de nombre du commande par jour

Graphe de somme des mantants total des commandes par jour

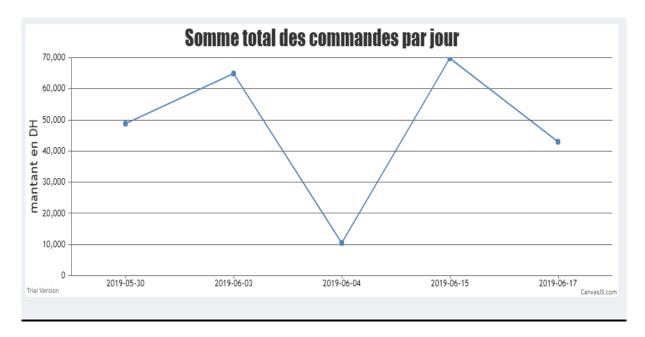


Figure 29 : Graphe de somme des mantants total des commandes par jour

Conclustion

Ce projet se dirige dans le cadre de notre mémoire de Licence Professionnelles en Développement des Systèmes d'Information et de Communication (DSIC) au sein de Ecole Supérieure de Technologie Meknes: (EST Meknes ou ESTM), realiser dans l'entreprise Thenext.click (TNC).

Nous sommes appelés dans ce travail de concevoir et réaliser une boutique virtuelle pour la vente en ligne des produits basser sur le proccessus de paiement à la réception, nous avons terminé ce stage que nous espérons enrichissant pour nous et pour tous qui consulte ce rapport qui résume le travail rigoureux sur ce site.

Pour le moment le site e-commerce est presque terminé et nous sommes fiers de ce que nous avons fait.

Webographie

https://fr.wikipedia.org/wiki/UML_(informatique)

https://fr.wikipedia.org/wiki/Webmestre

https://fr.wikipedia.org/wiki/Laravel

https://fr.wikipedia.org/wiki/PHP

https://laravel.com/docs/5.7

https://getbootstrap.com/docs/4.3/getting-started/introduction/

https://adminlte.io/themes/AdminLTE/index2.html

https://datatables.net/

https://canvasjs.com/javascript-charts/