



République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

École Supérieure en Informatique de Sidi Bel Abbas

Classes Préparatoires en Informatique (CPI) 2^{ème} année

Projet :

**Réalisation d'une plateforme de vente à distance partielle
adaptée aux contraintes du marché Algérien**

Sujet N° : 12

Equipe N° : 3

- 1 - AMAR BENSABER MOHAMMED
- 2 - AZZAZ RAHMANI OUSSAMA
- 3 - BOUSSEKAR KACEM
- 4 - GOUMEIDA AHMED SEYF-EDDINE
- 5 – IFERROUDJENE MOULOUD
- 6 - MESSABIH OUSSAMA

Encadrée par : Mr Badsı Hıchem

Client: Mr. Badsı Hıchem

ANNEE :2017/2018

TABLE DES MATIERS

1	INTRODUCTION	4
1.1	Projet Pluridisciplinaire	4
1.2	Objectifs d'Un Projet Pluridisciplinaire	4
1.3	Fiche De Présentation Générale Du Sujet (Problème) :	5
1.4	Fiche De Synthèse Des Objectifs :	5
2	OUTILS	6
2.1	Outils de communication :	6
2.2	Environnement de Développement :	7
2.2.1	Laravel :	8
2.2.2	Xampp :	8
2.2.3	Les langages de développements :	8
2.2.4	Web kit:	8
3	PLANIFICATION	9
4	CONCEPTION	10
4.1	Modélisation et Fonctionnement :	10
4.1.1	Schéma présentatif de projet	10
4.1.2	Principe de fonctionnement :	10
4.2	L'architecture :	11
5	Réalisation	12
5.1	Fonctionnalités	12
5.1.1	Client :	12
5.1.2	Admin :	13
5.1.3	Préparateur :	13
6	Conclusion	14
7	Perspectives	14
8	Références et Bibliographie	14

Remerciements

Nous tenons tout d'abord à remercier Dieu le tout puissant et miséricordieux, qui nous a donné la volonté de faire ce travail, aussi modeste qu'il puisse l'être.

En second lieu nous tenons à remercier nos familles pour le soutien qu'ils nous ont apporté et les moyens qu'ils ont déployés afin d mener à bien ce projet.

Nous remercions notre encadreur Mr : Hichem Badsı pour son précieux conseils son aide et le temps qu'il nous a accordé durant toute la période du travail.

Nos vifs remerciements vont également aux membres du jury pour avoir accepté d'examiner notre travail Et de l'enrichir par leurs propositions.

Enfin, Les plus sincères remerciements à toutes les personnes qui ont participé de près ou de loin à la réalisation de ce travail.

Nous nous félicitons !

Merci !

1 INTRODUCTION

Ce projet s'inscrit dans le cadre des projets de deuxième année préparatoire de l'Ecole Supérieur en Informatique à Sidi Bel Abbès.

Le projet consiste à réaliser une plateforme de vente à distance partielle adaptée aux contraintes du marché Algérien qu'on a donné comme nom '7anooTech'.



1.1 Projet Pluridisciplinaire

La réalisation de ce dernier nous a permis de bien maîtriser les techniques étudiées et bien relier les deux aspects principaux du web, « **FrontEnd** » qui définit la partie design du web ou les développeurs utilisent comme outils **L'Html , Css , javascript...**etc, « **BackEnd** » ou parfois aussi appelé **arrière-plan** ou on crée une relation dynamique en utilisant les notions de base de données(BDD) et surtout en se basant sur l'utilisation d'un Framework de **PHP** « Laravel » et du fait de s'initier à des nouvelles technologies et aussi se mettre dans des conditions professionnelles de travail et d'évoluer en équipe. Un projet pluridisciplinaire permet de développer tous ces aspects. Il permet aussi aux membres de l'équipe de cohabiter en groupe pendant toute sa durée.

1.2 Objectifs d'Un Projet Pluridisciplinaire

- Créer les conditions d'un vrai projet en milieu professionnel qui mettront en relief et développer les qualités nécessaires à tout ingénieur.
- Echange d'idées, connaissances, savoir-faire, documentation, outils entre les membres du groupe.
- Mettre en œuvre les connaissances théoriques et pratiques acquises durant la 1^{ère} et 2^{ème} années.
- Le travail en équipe dans le cadre d'un projet pluridisciplinaire.

1.3 Fiche De Présentation Générale Du Sujet (Problème) :

Le retard accusé en Algérie dans le domaine du commerce électronique (E-Commerce), jumelé aux récentes lois, appliquée sou encore en débat, laissent présager une explosion de ce type d'activités dans le pays.

Ce projet vise à familiariser les futurs ingénieurs, les commerçants et les clients avec les technologies et le développement des solutions liées à la vente à distance avec le paiement électronique.

Pour réaliser une bonne plateforme qui nous offre cette fonctionnalité, on peut rencontrer des problèmes comme :

- La construction d'une plateforme adaptée à l'environnement Algérien.
- La gestion des utilisateurs.
- La visibilité des informations pour le client.
- La communication entre le client et le commerçant.
- La gestion des commandes.
- La collecte d'information sur les clients.
- La facturation.
- ...etc

1.4 Fiche De Synthèse Des Objectifs :

«7anooTech » est une plateforme web qui permette à un **commençant** de :

- mettre en ligne ses produits sans recourir à un informaticien
- rendre leurs présentation compréhensible et plus attractive pour le client
- maintenir son activité actuelle sans perturbation.
- réduire l'afflux ou la durée de traitement des clients en boutique
- fournir un service supplémentaire à ses clients

Et pour le **client_de** :

- remplir son panier progressivement.
- d'éviter les déplacements inutiles.
- découvrir de nouveaux produits et s'informer sur les produits anciens
- passer moins de temps en boutique.

2 OUTILS

2.1 Outils de communication :

Pour que le travail d'équipe prend une place dans ce projet et que les membres de group soient bien organisés entre eux, qu'ils gardent le contact et restent à jour avec le progrès de chaque membre dans son travail, les moyens de communication et de gestion des taches sont les meilleures solutions :

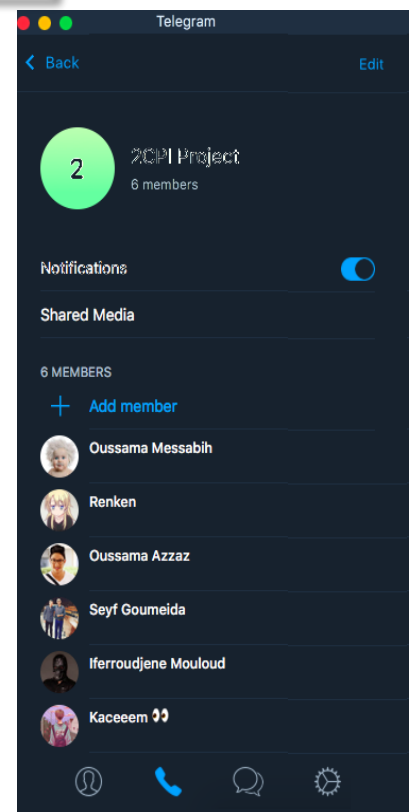
GitHub :



L'intérêt de GitHub dans notre projet se manifeste dans la partie codage, c'est un logiciel de gestion de versions décentralisé qui permet de stocker un ensemble de fichiers en conservant la chronologie de toutes les modifications qui ont été effectuées sur notre projet, et qui nous permet en même temps de garder un certain type de contact entre nous.

Telegram :

Trello :



Et pour que la répartition des tâches entre les membres de groupe soit bien claire et organiser on a utilisé **Trello** qui est un outil de gestion de projet en ligne,

Il nous offre la possibilité de bien gérer les problèmes rencontrés durant chaque tâche, les nouvelles idées, exemples et même quelques propositions de l'encadreur de ce projet seront mentionnées au fur et à mesure.

2.2 Environnement de Développement :

La création d'un site web qui s'adapte aux normes proposées nécessite l'utilisation et l'installation des logiciels et langages qui assure la bonne mise en forme de la plateforme, et par ce biais on mentionne :

2.2.1 Laravel :

Laravel est un Framework web open-source écrit en PHP respectant le principe modèle-vue-contrôleur (MVC) et entièrement développé en programmation orientée objet, il fournit des fonctionnalités en termes de routage de requête, de mapping objet relationnel d'authentification, de vue (avec Blade), de migration de base de données, de gestion des exceptions et de test unitaire

2.2.2 Xampp :

XAMPP est un ensemble de logiciels permettant de mettre en place facilement un serveur Web local, un serveur FTP et un serveur de messagerie électronique. Il s'agit d'une distribution de logiciels libres (**X** (cross) **A**pache **M**ariaDB **P**erl **P**HP) offrant une bonne souplesse d'utilisation, réputée pour son installation simple et rapide.

Il utilise pour la base de données (BDD) le fameux **MySQL** qui est un système de gestion de bases de données relationnelles (SGBDR) .

2.2.3 Les langages de développements :

La création d'un site web nécessite la connaissance de certains langages de développement et leurs « Frame Works », et pour cela on a utilisé : Html, CSS, JS, JQUERY, BOOTSTRAP, PHP, SQL, laravel ...etc

2.2.4 Web kit:

Chaque développeur (membre d'équipe) doit y posséder un ensemble de logiciels qui lui permettent d'expérimenter le côté utilisateur pour être satisfait du résultat, et pour cela on a utilisé ces outils suivants :

-**Les navigateurs** : (Firefox, Google Chrome, Edge, safari...Etc)

-**Console d'erreur** : pour voir les erreurs lors d'exécution d'un certain nombre de scripts

3 PLANIFICATION

Pour que ce projet soit bien géré dès le début on a tracer un planning pour le suivre durant 4 mois suivant ce tableau :

Project planning :				
Week 1 : Study : Topics of Study : *back end : -----laravel / php *front end : -----bootstrap / css / html -----js / JQuery	Week 2 : User : implementing user login and sign up : * implementation of user login and sign up with full details User : Modify the account data : * implemetation of the edit of user data : ----- edit personel data : ----- front end : ----- settings view ----- back end : ----- data bate fetch and update data implemetation	Week 3 : Admin : dashboeard with just view the customers : * implemetation of dashboeard with small feature of views the customers just to see the effect of inscription of users Admin : add products feactures / complete categories feacture : * full implementation of add products from add part : --- add products full details ---view the products ---modify the product * implemetaion of categories feacture : --- modify the category / delete considering the producs added to this category Admin : add categories feature : * implementation of add categories of admin part User : view the categories on the home page : * just implemetation of view categories in home page : -----fetch data from db and view in list in home page	Week 4 : User : Home page : View products and categories feactures : * implementation of the view of the product on the home page : --- design part : ----- product view ---back end part : ----- fetch the products and view them on home page * complete the view of the categories view on home page : --- view of products of one category when its selected --- design of the list of categories User : View of product : product details : * implementation of view product : --- design part : -----view of one product ---back end part : -----fecth the selected product data aand passed it to the view User : Cart feacture : * implemetation of the Cart feacture : ---back end : -----Add product to cart -----remove it from cart --- front end : -----cart view Admin : search feacture : * implementation of search feacture on admin side : --- back end : ----- use search engine that we implemented it on the user part --- front end : ----- view of result will different then user User : Search feacture : * implemetation of search feacture : ---back end : -----search engine ---front end : -----view the search result	Week 5 : User : Buy feacture : * implementation of buy feacture : 'its depend payment' --- back end : ----- get cart result and generate the bill data ----- save the order in db --- front end : ----- The Bill view ----- The bill fomart / pdf --- other option : --- send bill to email --- print it User : Wish List feacture : * implemetation of the wish list : --- front end : ----- view of wish list --- back end : ----- wish list manager (add , uodate , remove ..)
Week 6 : Exam time Will do nothing ^^	Week 7 : Admin : Statistics : * Implemetation of view of orders : * implemetation of view of visitors : User : feed back feacture : * implementation of feed back feacture : --- front end : -----feed back form / view --- back end : -----feed back stoning	Week 8 : User : Sharing Products / sociel media / marketing : * implementation fo sharing Product feacture fb , twitter apis Admin : Settings / Import - Export feacture : * implementation of Settings : --- Design settings --- E-commerce Settings --- Admin settings * Import / export implementation : --- import or export data	Week 9 :	Week 10 :
Week 11 :	Week 12 : Exam time			

4 CONCEPTION

4.1 Modélisation et Fonctionnement :

4.1.1 Schéma présentatif de projet

Avant de commencer le développement de la plateforme, C'est intéressant de schématiser le projet pour avoir une vue globale sur le travail à faire. La représentation ci-dessous nous donne un premier aperçu du résultat estimé.

Cela nous donne aussi une vue d'ensemble d'interactions entre les acteurs qui participent à la réalisation de l'activité de l'achat électronique. Il servira de point d'appui pour la réalisation du projet.

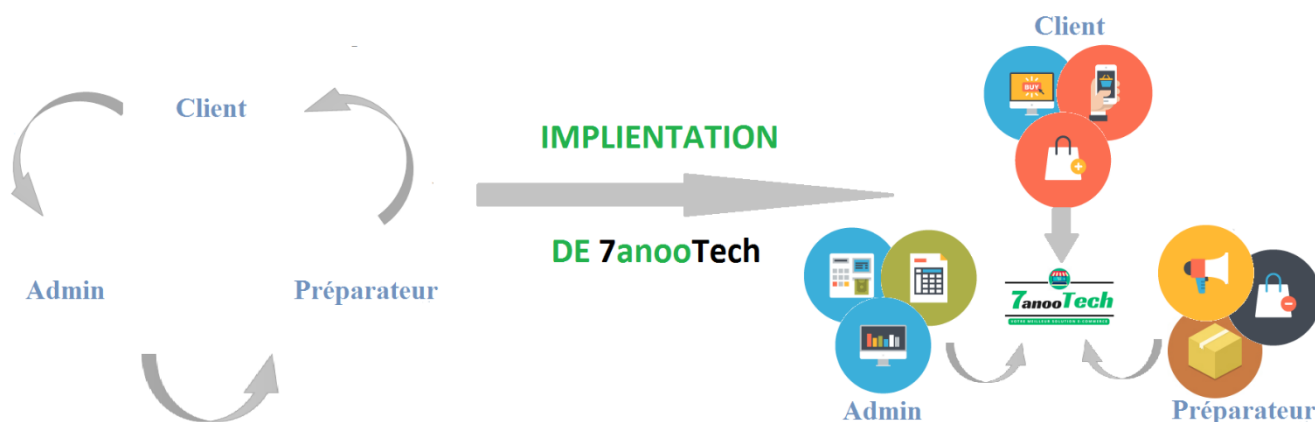
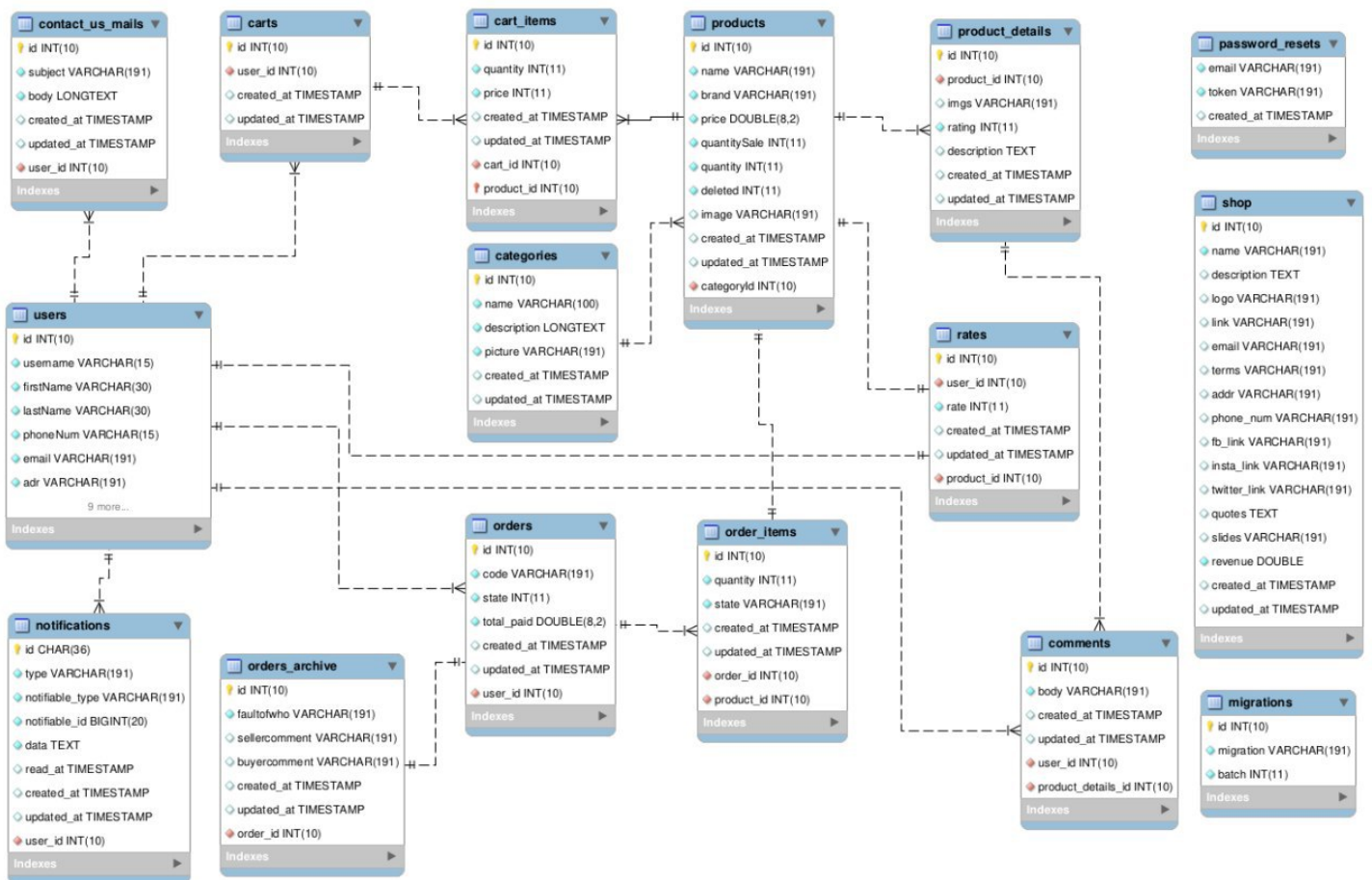


Schéma descriptif du projet

4.1.2 Principe de fonctionnement :

L'implémentation de Notre solution permet de donner vie à un nouveau scénario au marché Algérien, qui commence par une création (SignUp) d'un compte client dans la plateforme dédiée, suivie par un remplissage de son panier qui va être ensuite confirmé par l'admin (celui qui implémente notre solution) pour qu'il soit traité comme une commande à préparer par un employé (préparateur), finalement le client sera notifié pour y venir récupérer sa commande.

4.2 L'architecture :



5.1 Fonctionnalités

5.1.1 Client :

Création et modification d'un compte :

Chacun des clients de la boutique qui utilise cette plateforme est capable de créer un compte client, avec l'autorisation de l'admin qui choisit le group de ce nouveau client (Premium, Gold et Silver) , il a aussi la possibilité de modifier ses données confidentielles.

Surfer dans la liste des produits :

Après avoir créé un compte, cette plateforme offre à ces clients les produits qui sont disponibles en stock et plus précisément en boutique, et lui permet de **consulter, chercher, afficher les catégories**, leurs **détails** et aussi la possibilité d'exprimer son avis a propos d'un produit via un commentaire ou avec une simple évaluation.

Système de point :

« **7anooTech** » possède un fabuleux système de point qui donne un control complet de gestion de clientèle à l'admin tel qu'il ajoute/soustrait des point aux utilisateurs suivant des règles bien définies comme dans l'exemple suivant :

- +5 pts pour un commentaire sur un produit
- +5 pts pour une évaluation
- -10 pts dans le cas d'une annulation d'une commande encours de traitement
- +50 pts quand il fait dépasser un seuil d'achats

Remplir un panier :

Le client peut remplir son propre panier et commander les produits qu'il veut en précisant la quantité, la marque ...

Après la fin du E-Shopping ce dernier confirme l'achat (Checkout) et attends quelle soit valider par l admin (le vendeur).

Bon de commande :

Le client a le droit de recevoir un bon de commande après chaque confirmation d'achat accompagner de son propre Code (formé de 6 caractères) pour qu'aussi l'admin puisse identifier les produits préparés associer à cette commande.

5.1.2 Admin :

Vue que l'admin (le revendeur) est le responsable principal de son magasin, alors c'est à lui de faire la gestion de stock, clientèle ...etc, et pour cela notre Platform « 7nooTech » lui offre la possibilité de faire :

La Gestion des utilisateurs :

Dans le domaine de commerce la notion de clientèle est plus fréquente, dans ce cas l'admin a la possibilité d'**accepter, refuser, supprimer** et **regrouper** (Premium, Gold, Silver) ses clients pour bien gérer les priorités pendant la vente de produit.

Et il a la capacité d'ajouter un compte pour son préparateur qui aura comme rôle de prendre en charge les différentes commandes validées par le revendeur

Gestion de stock :

Pour bien gérer son stock, notre plateforme offre des moyens flexible et facile à utiliser pour ajouter (modifier /supprimer) ses produits et les regrouper dans des catégories, de tel façon qu'il pourra même designer la quantité et les produit qui seront afficher sur la page principale du site web.

Gestion de commande :

Une fois que la commande est faite, c'est au revendeur soit de la valider pour quelle soit préparer ou de l'annuler tout en spécifiant la cause qui sera ensuite envoyer au client.

5.1.3 Préparateur :

Le rôle de préparateur se résume dans :

Préparation des paniers :

Quand l'admin confirme une commande elle sera immédiatement transférée au préparateur pour faire le rayonnage et l'emballage des produits et finalement envoyer la confirmation sous forme un bon de commande au client avec la date de reçu et même aussi de le notifie sur son propre email.

Après cette étape le déroulement des interactions entre les acteurs entame sa fin avec le prise du paquet des produits commandé par le client dans la boutique, qu'est assuré par l'admin.

6 Conclusion

Ce projet nous a permis d'enrichir nos connaissances sur le plan pédagogique, technique mais aussi managérial (la gestion du temps accordé, le respect des consignes soulignées dans le cahier de charges ...)

Nous avons pu aboutir à la réalisation d'une plateforme web qui répond aux divers besoins du client et vendeur tel peu :

- minimiser le temps perdu pendant l'achat
- Développement du magasin, et la possibilité de gérer des grandes quantités à la fois
- consultation des produits disponibles en ventes sans se déplacer ...etc

En résumé, nous pouvons dire que ça été une agréable expérience qui nous a aidé à découvrir notre potentiel et à nous préparer pour continuer nos chemins vers ce qui est de mieux.

7 Perspectives

Après avoir répondu aux objectifs de ce projet, On pourra éventuellement enrichir ses fonctionnalités pour répondre à des futurs besoins de nos clients. En effet, parmi les améliorations que nous pouvons proposer

- Création d'un compte familial
- Remplissage d'un panier au temps qu'un visiteur
- Définir un réseau commun entre les boutiques
- Associer une application mobile à notre plateforme
- Intégrer un système de livraison et de paiement en ligne.

8 Références et Bibliographie

- Laravel 5.4 From Scratch : <http://laracasts.com/series/laravel-from-scratch-2017>
- W3Schools : <http://www.w3schools.com>
- Stackoverflow : <http://stackoverflow.com>
- GitHub : <http://www.github.com>
- Wikipedia: <http://www.wikipedia.org>
- Laracasts: <http://www.laracasts.com>
- Devdocs : <http://www.devdocs.io>