



SITE MARKETSPACE

Réalisée par : Nadia Hajri & Amal Abbès

Encadré par : M .Slim NAMOUCHI



Table des matières

I.	Description de projet	2
II.	Spécification des besoins:	2
	II.1. Spécification des besoins fonctionnels	2
	II.2. Spécifications des Besoins non fonctionnels	3
III.	Conception :	3
	III .1. Diagramme de cas d'utilisation :	4
	a. Définition :	4
	b. Identification des acteurs :	4
	c. Notre diagramme de cas d'utilisation	4
	III.2. Diagramme de classe :	6
	a. Définition	6
	b. La composition d'un diagramme de classes	6
	c. Notre diagramme des classes	7
IV.	La Maquette de notre site web	7
	IV.1. Structure du site	7
	IV.2. La charte graphique	8
V.	Environnement de travail	9
VI.	Démonstrations des interfaces:	11
VII.	Conclusion :	18

Projet : Développement d'une Marketplace

I. Description de projet

Dans le cadre de projet de matière architectures à base des frameworks, nous avons développé un site de e-commerce appelé Marketplace .

Marketplace ou place de marché est un site qui rassemble un ou plusieurs acheteurs et vendeurs pour effectuer une transaction commerciale. De manière générale, vous trouverez sur les Marketplaces des produits physiques (DVD, livre...), mais vous pourrez également y trouver des produits dématérialisés comme des codes, des e-books... Les places de marché les plus connues dans le monde sont :

- Amazon: <https://www.amazon.fr/>
- EBay: <http://www.ebay.fr/>
- Ali Baba : <https://french.alibaba.com/>

II. Spécification des besoins:

La spécification de besoins constitue la phase de départ de toute application à développer dans laquelle nous allons identifier les besoins de notre application. Nous distinguons des besoins fonctionnels qui présentent les fonctionnalités attendues de notre application et les besoins non fonctionnels pour éviter le développement d'une application non satisfaisante ainsi de trouver un accord commun entre les spécialistes et les utilisateurs pour réussir le projet.

II.1. Spécification des besoins fonctionnels

L'application à réaliser doit assurer les fonctionnalités suivantes :

1. Gestion des acheteurs et des vendeurs : Inscription, authentification, mise-à-jour de son profil.
2. Gestion des articles par les vendeurs, les articles sont présentés par catégorie et par boutique.
3. Gestion des boutiques, chaque vendeur peut avoir une seule boutique.

4. Gestion de panier d'achat pour les acheteurs.
5. Rechercher des articles (recherche par boutiques, par villes, par catégories et par prix).
6. Mettre un article en favori et supprimer la liste de favori.

II.2. Spécifications des Besoins non fonctionnels

Les besoins non fonctionnels décrivent toutes les contraintes techniques, ergonomiques et esthétiques auxquelles est soumis le système pour sa réalisation et pour son bon fonctionnement.

1. **Fiabilité:** L'application doit fonctionner de façon cohérente sans erreurs et doit être satisfaisante.
2. **Les erreurs :** Les ambiguïtés doivent être signalées par des messages d'erreurs bien organisés pour bien guider l'utilisateur et le familiariser avec notre site web.
3. **Ergonomie et bonne Interface :** L'application doit être adaptée à l'utilisateur sans qu'il ne fournisse aucun effort (utilisation claire et facile) de point de vue navigation entre les différentes pages, couleurs et mise en textes utilisés.
4. **Sécurité :** Notre solution doit respecter surtout la confidentialité des données personnelles des clients et des vendeurs qui reste l'une des contraintes les plus importantes dans les sites web.
5. **Aptitude à la maintenance et la réutilisation :** Le site doit être conforme à une architecture standard et claire permettant sa maintenance et sa réutilisation.
6. **Compatibilité et portabilité :** Un site web quel que soit son domaine, son éditeur et son langage de programmation ne peut être fiable qu'avec une compatibilité avec tous les navigateurs web.

III. Conception :

Dans le cycle de vie de notre projet, la conception représente une phase primordiale et déterminante pour produire une application de haute qualité. Pour faciliter notre tâche nous avons recours langage de modélisation unifié (UML : Unified Modelling Language) c'est une notation qui permet de modéliser un problème de façon standard.

III .1. Diagramme de cas d'utilisation :

a. Définition :

Les diagrammes de cas d'utilisation décrivent les services les plus importants rendus par un système. Partant des acteurs, participants externes qui interagissent avec le système, ils représentent les cas les plus importants du système en cours d'utilisation. Un cas d'utilisation peut être divisé en diagrammes de séquence, qui détaillent les différentes fonctions du cas d'utilisation.

b. Identification des acteurs :

Les acteurs sont des entités externes qui interagissent avec le système, comme une personne humaine, un autre système ou un robot. Les acteurs sont représentés par un pictogramme sous-titré par le nom de l'acteur. On distingue 4 catégories d'acteurs :

- Les acteurs principaux (ex : usager, client, ...etc.)
- Les acteurs secondaires (ex : opérateur de maintenance, administrateur, ...etc.),
- Le matériel externe (capteur, imprimante, ...etc.),
- Les autres systèmes (serveur, ...etc.).

Les principaux acteurs qui auront à utiliser le système sont les suivants :

Le visiteur : c'est un individu qui est entrain de fouiller sur le net, cherchant un produit pour l'acheter ou pour avoir une idée sur les modèles et les prix et mettre des produits en faveur. Jusqu'au ce stade c'est un utilisateur inconnu donc il n'est pas encore un client.

Le Client : cette acteur est un visiteur ayant déjà créer un compte sur notre site, il peut donc suivre le processus d'achat des produits (gestion de panier, passer une commande) en toute sécurité sachant que notre système doit être l'unique responsable de la confidentialité des données personnelles de ses clients.

Le vendeur : c'est le propriétaire de boutique, il hérite aussi de visiteur. C'est celui qui assure le dynamisme du site et veille sur les gestions et les mises à jour des produits, de leurs prix.

c. Notre diagramme de cas d'utilisation

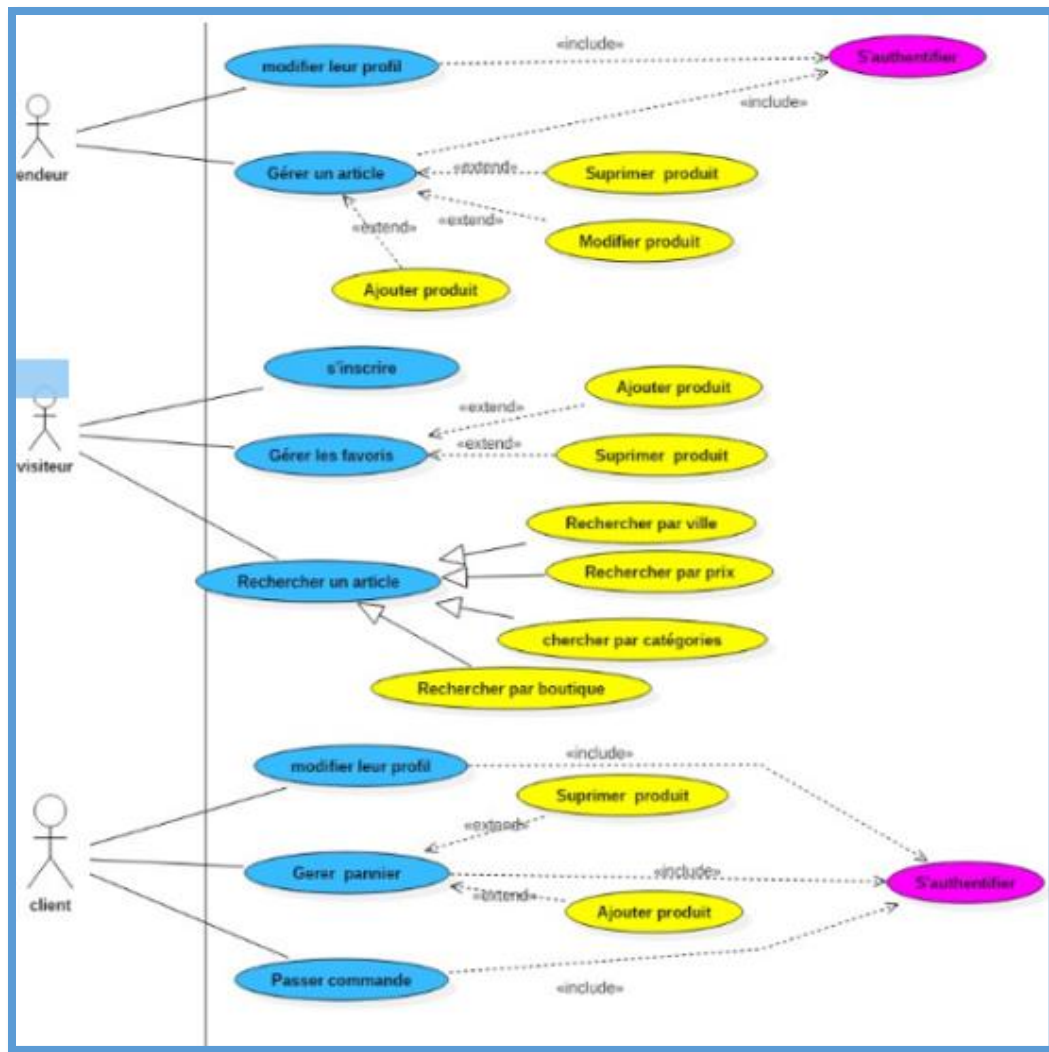


Figure 1. Diagramme de cas d'utilisation

- Avant de devenir client, un internaute ne possède que la possibilité de consulter le catalogue des produits disponibles dans le stock les différentes boutiques et la possibilité de s'inscrire pour devenir client sur notre site web.
- Après l'inscription, le visiteur devient client. Il est donc apte de continuer toute une procédure d'achat en ligne sur notre site (gestion de panier et dépôt de commande).
- Le vendeur aussi à prés l'inscription, il s'occupe de la gestion des produits.

III.2. Diagramme de classe :

a. 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, les nœuds XML ou encore les compositions d'objets logiciels.

b. La composition d'un diagramme de classes

En général 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 classe.

c. Notre diagramme des classes

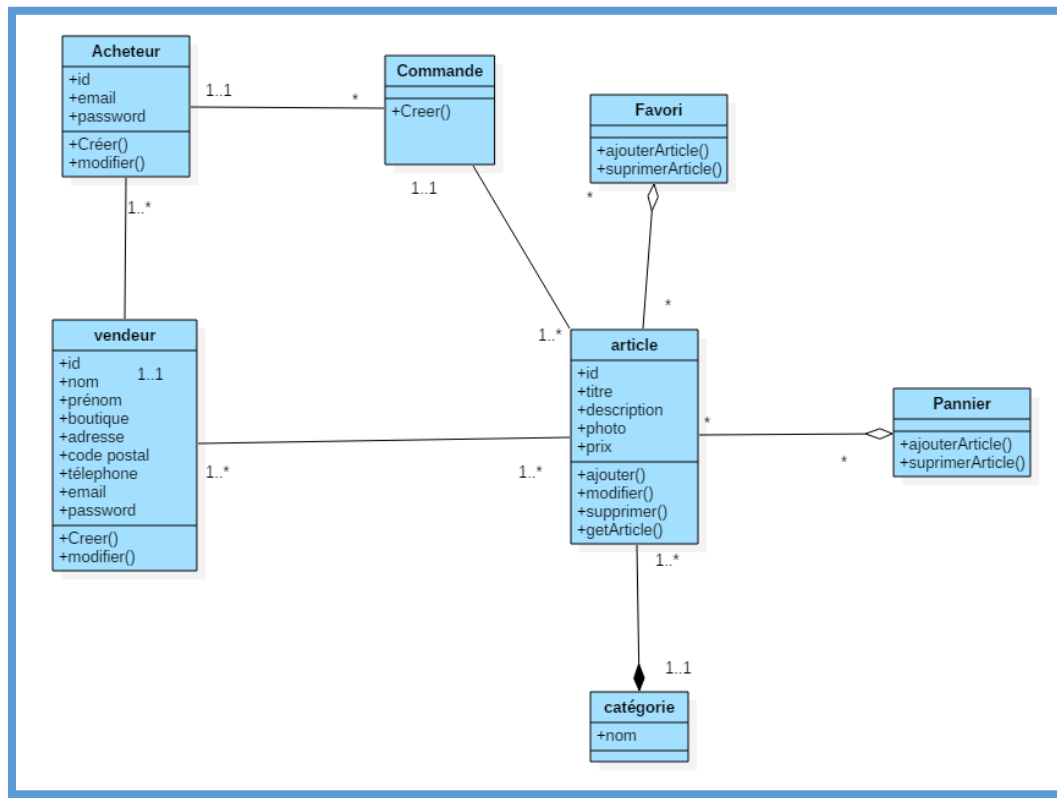


Figure 2.diagramme de classe

IV. La Maquette de notre site web

IV.1. Structure du site

Dans un site web commercial, la navigation est obligatoirement évolutive car le passage à une phase d'achat nécessite la confirmation de la phase précédente, de plus le fait de maintenir une hiérarchisation équilibrée qui permet l'accès rapide à l'information et une compréhension intuitive de la façon dont les pages sont organisées tout en donnant la possibilité d'évoluer est un objectif préalable. Pour cela nous avons choisi la structure en évolution.



Figure 3.structure évolutif de notre site

IV.2. La charte graphique

Une charte graphique aboutit généralement à la création de modèles de pages (en anglais Template) servant comme des gabarits pour la création du site web. Les Template sont des images créées sous forme de calques ou bien des pages web représentant le squelette graphique des pages types dans notre site web comme par exemple : la page d'accueil, la page client et la page vendeur dans notre projet .

Nom de site	Inscription
Recherche	
Informations sur le site	

Figure 4.chartre graphique de la page d'accueil

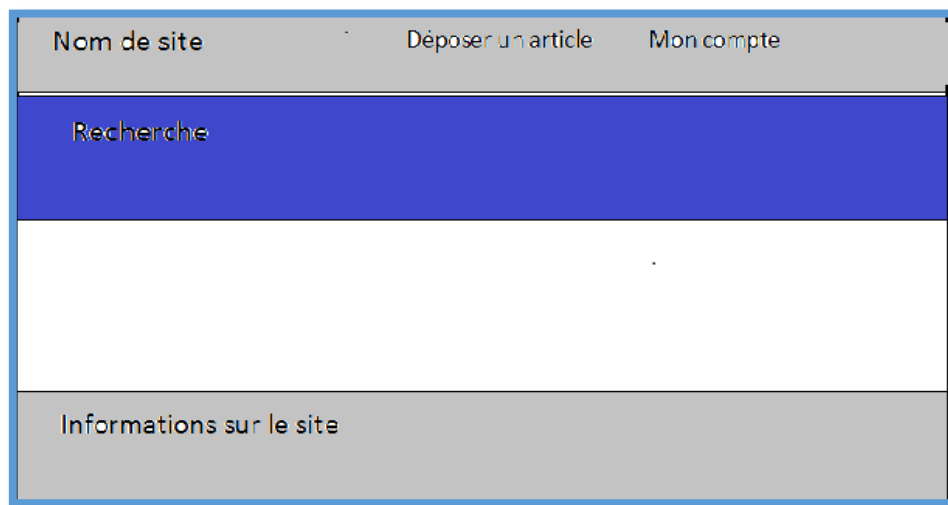


Figure 5.charte graphique de la page vendeur

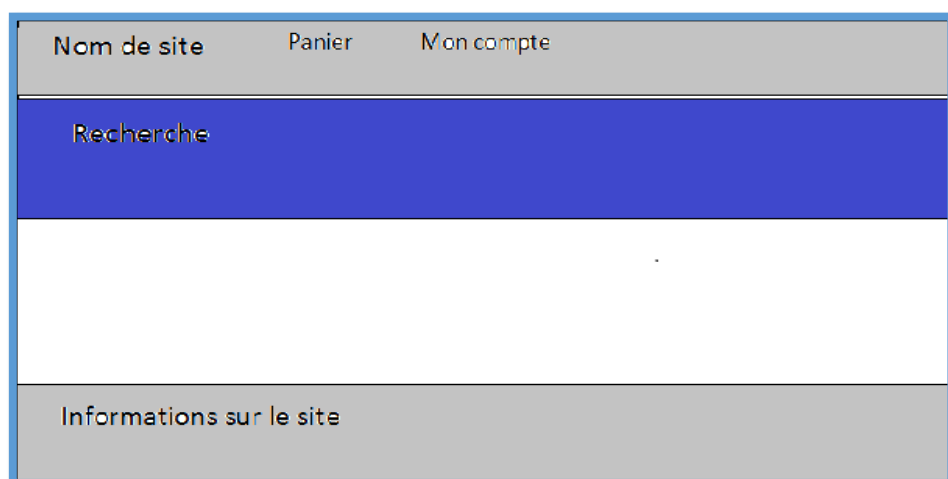


Figure 6.charte graphique de la page client

V. Environnement de travail

Nous avons eu recours, pour le développement de notre application à la plateforme MEAN est une plateforme fullstack JavaScript pour les applications web modernes.

MEAN vise toutes sortes de développeurs JavaScript (côté serveur et le client) et aussi que c'est une combinaison, ce qui indique qu'il y a plusieurs éléments qui la composent.

Ces composants sont :

MongoDB : C'est la Base de données. Elle est de type NoSQL. Et non, ce n'est pas du SQL. On peut dire que c'est une grosse collection remplie de propriétés clé-valeur.

Node.js : Ce sera ici un **serveur Web** (bien qu'il peut être bien plus que ça). Il va s'occuper de recevoir les requêtes HTTP, de les traiter et de renvoyer un résultat. C'est donc l'équivalent d'Apache par exemple. On écrit le code en Javascript (équivalent de PHP ici).

Express.js : C'est un framework web pour Node.js et écrit en Node.js. C'est son framework le plus célèbre. Il vous simplifie grandement la vie à l'aide de fonctions vous évitant de nombreuses lignes répétitives de code.

Angular.JS : Réalisé par Google, c'est un framework front-end. Ce qui signifie qu'il est utilisé côté client, et non sur votre serveur. C'est lui qui va gérer ce qui s'affiche sur la page de l'utilisateur. Nous y reviendrons également plus tard.

Pour l'ORM nous avons choisi d'utiliser : **Mongoose** fournit une solution simple basée sur un schéma pour modéliser vos données d'application. Il inclut la diffusion intégrée de types, la validation, la construction de requêtes, les crochets de logique métier et plus encore, prêt à l'emploi.

Pour la sécurité nous avons utilisé **JsonWebToken** pour l'authentification.

L'une des tâches importantes que la plupart des développeurs ignorent est l'écriture de tests unitaires pour votre code. Test d'unité n'est pas seulement une aide à l'équipe de testeur ou d'assurance qualité, mais c'est la preuve de la qualité de votre code ; pour les tests unitaires nous avons choisi **Mocha,Supertest,Should**.

ORM	Sécurité	Journalisation	Tests unitaires
Mongoose	JsonWebToken, Helmet	Morgan	Mocha,Supertest,Should

Tableau 1.technologies utilisées

Remarque : pour l'installation des dépendances :

npm install

bower install

npm install -g mocha nodemon bower

VI. Démonstrations des interfaces:

Cette partie dénombre la présentation des Scénarios applicatifs de l'application. Nous allons présenter dans ce qui suit, les imprimés-écran des principales interfaces réalisées dans notre site web.

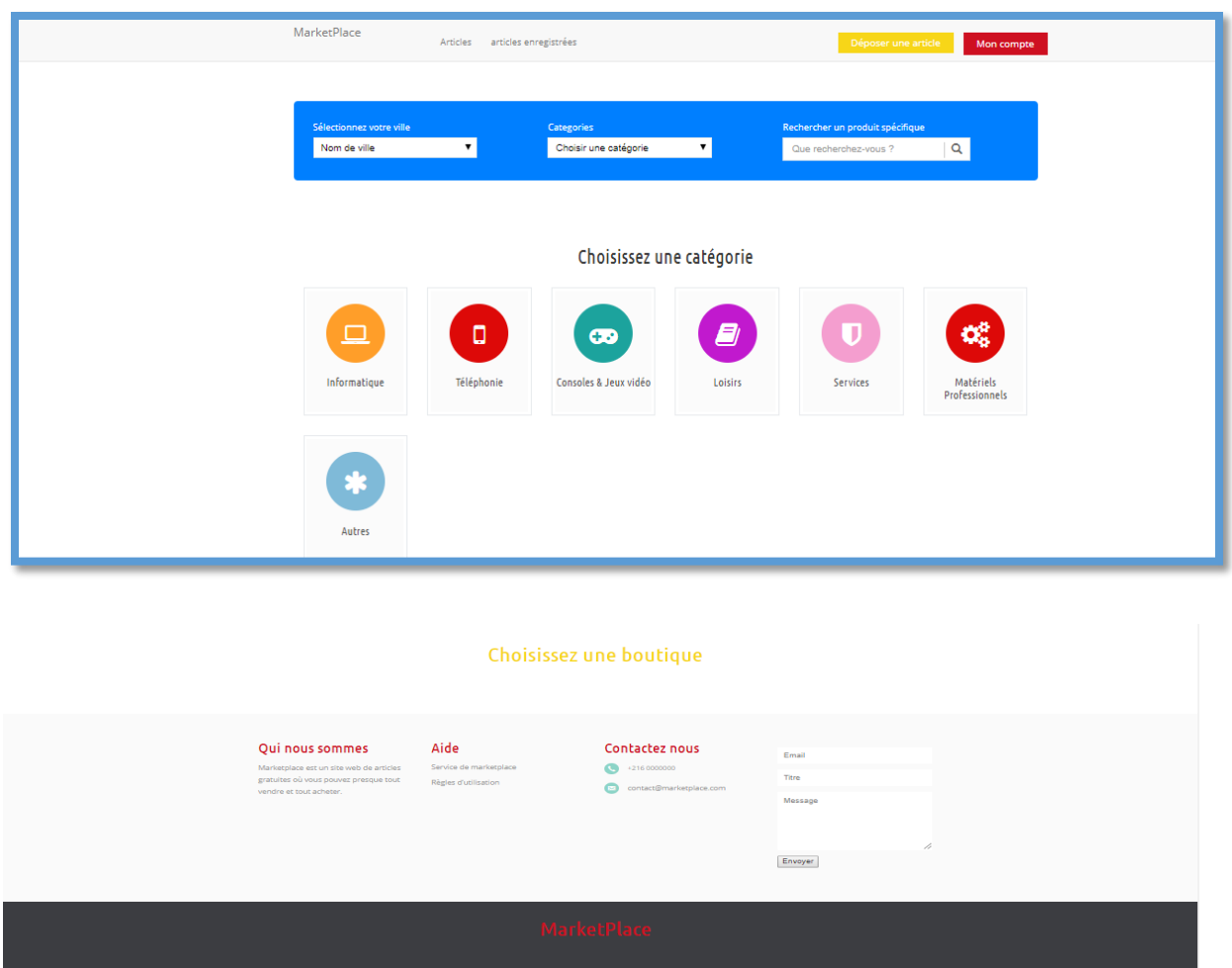


Figure 7.interface d'accueil

Choisissez le type de votre compte

Acheteur

Vendeur

Figure 8.choix de type utilisateur

Créer un compte

Vos coordonnées

Civilité : ☐ .M ☒ .Mme

Nom* :

Prenom* :

Nom de boutique* :

Rebrique* :

Adresse* :

Votre email et mot de passe

Adresse email* :

Mot de passe* :

Confirmer le mot de passe* :

☒ « J'accepte les [Conditions Générales](#)

Merci pour votre inscription ! veuillez consulter votre boîte mail pour confirmer votre inscription.

[Créer mon Compte Personnel](#) [Retour a la page d'accueil](#)

Créer un compte

Votre email et mot de passe

Adresse email* :

Mot de passe* :

Confirmer le mot de passe* :

☐ « J'accepte les [Conditions Générales](#)

[Créer mon Compte Personnel](#)

[Retour a la page d'accueil](#)

Félicitations ! Votre nouveau compte a été créé avec succès !

Qui nous sommes

Marketplace est un site web de articles gratuites où vous pouvez presque tout vendre et tout acheter.

Aide

Service de marketplace

Règles d'utilisation

Contactez nous

+216 0000000

contact@marketplace.com

Email

Titre

Message

[Envoyer](#)

Figure 9. Les interfaces de création de compte des comptes

Se connecter

mot de passe oublié ? [cliquez ici](#)

nadia.hajri93@gmail.com

.....

[Se connecter](#)

Vous n'avez pas de compte ?

[Inscrivez-vous!](#)

Figure 10.interface connexion vendeur

MarketPlace

[Tableau de bord](#)
[Articles](#)
[articles enregistrées](#)

[Déposer une article](#)
[Mon compte](#)

Adresse email* :

nadia.hajri93@gmail.com

[Paramètres](#)
[Se déconnecter](#)

Figure11. Interface de gestion de profil



Vendre ou annoncer quelque chose en ligne avec Marketplace

déposer votre article

Déposer un article

Catégorie * Choisir une catégorie ▼

Article a été ajouté avec succès

Figure 12. Choix catégories d'article disposé

Déposer un article

Catégorie * Informatique ▼

Titre * PC Portable VEGABOOK 10 Quad Core 2Go 32 Go - Gold

Prix * 500

Description * Ecran 10.1" TN HD LED (1024 x 600 Pixels), Processeur Intel Atom® Z3735E (1.33 GHz up to 1.83 GHz, 2Mo mémoire cache, Quad-Core), Système d'exploitation: Windows 10, Mémoire RAM: 2 Go DDR3, Disque Dur:32 Go, Carte graphique: Intel HD Graphics, avec USB2.0, HDMI, WebCam 0.3MP - Couleur: Gold - Garantie: 1 an

Photo Principale : Choisissez un fichier img1.jpg

Photo 1 : Choisissez un fichier img2.jpg

Photo 2 : Choisissez un fichier imag3.htm

Ville *

Adresse *

Téléphone *

☐ Masquer le numéro de téléphone dans l'annonce.

Adresse Email *

En cliquant sur le bouton **VALIDER**, vous acceptez nos **conditions d'utilisation**

Article a été ajouté avec succès

Article a été ajouté avec succès

Article a été ajouté avec succès

Figure 13. Interface dépôts d'un article

Votre articles				
#	Titre	Categorie	Date d'ajout	Actions
0	PC Portable VEGABOOK 10 Quad Core 2Go 32 Go - Gold	Informatique	12/28/2017 à 2:27 PM	<input type="button" value="↩"/> <input type="button" value="✓"/> <input type="button" value="✗"/>
1	Smartphone VERSUS V400 3G - Blanc	Téléphonie	12/28/2017 à 3:05 PM	<input type="button" value="↩"/> <input type="button" value="✓"/> <input type="button" value="✗"/>
2	Smartphone VERSUS V400 3G - Blanc	Téléphonie	12/28/2017 à 3:05 PM	<input type="button" value="↩"/> <input type="button" value="✓"/> <input type="button" value="✗"/>
3	SEGA GENESIS Ultimate Portable + 80 Jeux 16 bits intégrés	Image & Son	12/28/2017 à 3:24 PM	<input type="button" value="↩"/> <input type="button" value="✓"/> <input type="button" value="✗"/>

Votre articles				
#	Titre	Categorie	Date d'ajout	Actions
0	PC Portable VEGABOOK 10 Quad Core 2Go 32 Go - Gold	Informatique	12/28/2017 à 2:27 PM	<input type="button" value="↩"/> <input type="button" value="✓"/> <input type="button" value="✗"/>
1	Smartphone VERSUS V400 3G - Blanc	Téléphonie	12/28/2017 à 3:05 PM	<input type="button" value="↩"/> <input type="button" value="✓"/> <input type="button" value="✗"/>
2	Smartphone VERSUS V400 3G - Blanc	Téléphonie	12/28/2017 à 3:05 PM	<input type="button" value="↩"/> <input type="button" value="✓"/> <input type="button" value="✗"/>
3	SEGA GENESIS Ultimate Portable + 80 Jeux 16 bits intégrés	Image & Son	12/28/2017 à 3:24 PM	<input type="button" value="↩"/> <input type="button" value="✓"/> <input type="button" value="✗"/>
4	Console De Jeux Xbox One S + Jeux F	Image & Son	12/28/2017 à 4:20 PM	<input type="button" value="↩"/> <input type="button" value="✓"/> <input type="button" value="✗"/>

Voulez vous supprimer cette annonce ?

Oui Non

Figure 14. Gestion des articles (modification et suppression)

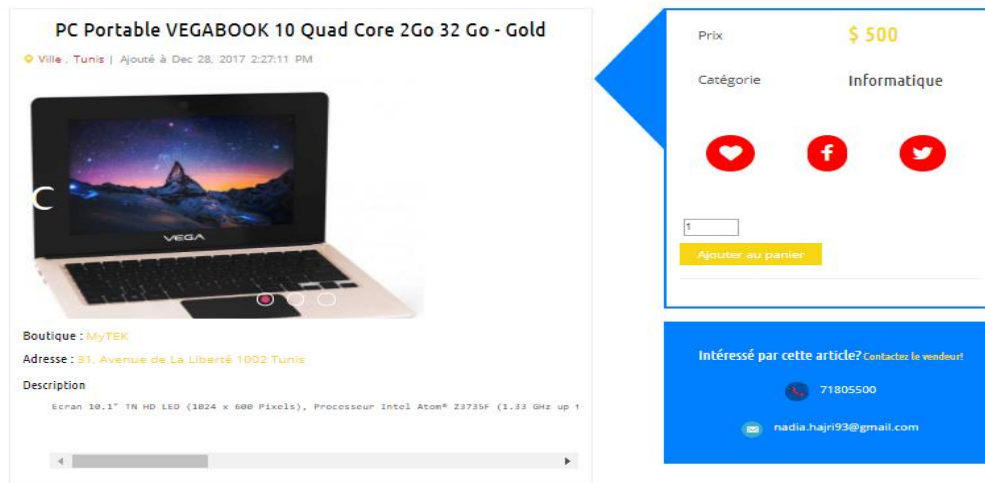


Figure 15. Interface d'affichage d'article



Figure 16. Interface Afficher le produit en panier



Figure 17. Interface de passage une commande

MarketPlace		Tableau de bord	Articles	articles enregistrées	Déposer une article	Mon compte +
Votres articles enregistrées						
#	Titre	Categorie	Prix/Salaire	Actions		
0	PC Portable VEGABOOK 10 Quad Core 2Go 32 Go - Gold	Informatique	500	 		

Figure 18. Interface de gestion de produit en faveurs


Sélectionnez votre ville

Categories

Rechercher un produit spécifique


Accueil / Articles

TOUTES




PC Portable VEGABOOK 10 Quad Core 2Go 32 Go - Gold
\$500
Informatique

Dec 28, 2017
2:27:11 PM
Tunis



Smartphone VERSUS V400 3G - Blanc
\$193
Téléphonie

Dec 28, 2017
3:05:30 PM
Sousse



Smartphone VERSUS V400 3G - Blanc
\$193
Téléphonie

Dec 28, 2017
3:05:30 PM
Sousse

Choisissez une ville

Tunisie

Tunis Sousse Sfax

Choisissez une boutique

Figure 19. Interfaces de recherche d'article et de boutique

VII. Conclusion :

Ce projet se dirige dans le cadre de projet de matière architectures à base des frameworks , nous sommes appelés dans ce travail de concevoir et réaliser des boutiques virtuelles pour la vente en ligne des produits, ce travail nous porte beaucoup d'expérience dans le domaine de développement site web .