

ANDERSON Warren
CABRIT Maxime
GARCIA-MEGEVAND Thibault
HADDACHE Noaman
KONE Moussa

2022-2023
Développement Web
ING1 GI3

Rapport *Marketplace*



01/06/2023
Développement Web

Mariem Allouch Mahdi

Table des matières:

Introduction :	3
I/ Cahier des charges :	4
II/ Choix technologique :	4
III/ Organisation :	5
IV/ Phoenix	7
V/ Piste d'amélioration	19
Conclusion	20

Introduction :

Pour ce projet, nous avons opté pour le sujet “**Site Web « e-commerce »**” dont le but est de créer une marketplace. En d’autres termes, c’est une plateforme de mise en relation de plusieurs enseignes commerciales tel qu’un centre commercial virtuel en sorte . L’objectif est de présenter aux acheteurs les produits des différents vendeurs via une interface web, mais également de gérer les livraisons.

Nous avons choisi ce sujet car il nous a paru plus concret et réalisable que celui portant sur les parkings. En effet, pour le sujet des parkings, il nous est demandé de localiser et de choisir un parking pour les voitures. Cependant, il est impossible de connaître l'emplacement de tous les parkings, et il n'existe aucun moyen de savoir en temps réel le nombre de places disponibles dans les différents parkings. Ainsi, après avoir examiné ces deux sujets, nous avons unanimement opté pour le projet de marketplace.

I/ Cahier des charges :

Il nous est donc demandé de créer une marketplace en ligne, où les vendeurs peuvent ajouter leurs produits à la vente et les acheteurs peuvent les ajouter à leur panier selon la quantité disponible. Nous devons également mettre en place un système de gestion de panier afin de permettre aux clients de modifier la quantité des produits, de supprimer des articles ou d'effectuer l'achat avec une mise à jour du stock en temps réel. Nous devons aussi mettre en place un système d'optimisation permettant aux potentiels acheteurs de réaliser des économies lors du choix de leurs articles en leur permettant de pouvoir les acheter moins chers ailleurs grâce à une comparaison des prix dans la base de données. Enfin, il faut gérer la livraison des produits une fois que l'achat a été effectué par le client. Cette livraison devra être optimisée en fonction de l'adresse des clients de sorte à l'accélérer en choisissant l'itinéraire des plus courts chemins à suivre pour le véhicule de livraison.

II/ Choix technologique :

Afin de gérer les données des différents produits (caractéristiques, nom, ...) et utilisateurs, nous avons décidé d'utiliser la base de données MySQL. Nous avons fait ce choix afin de faciliter la lisibilité et le traitement des données. Ce rangement strict des données va nous permettre une meilleure compréhension du projet ce qui va augmenter notre efficacité. Concernant le design de notre site web, nous avons opté pour HTML et CSS/BootStrap afin de rendre le site plus simple d'utilisation. Pour le back-end, nous avons principalement utilisé PHP. Nous avons également utilisé la technique AJAX pour une gestion en temps réel des stocks.

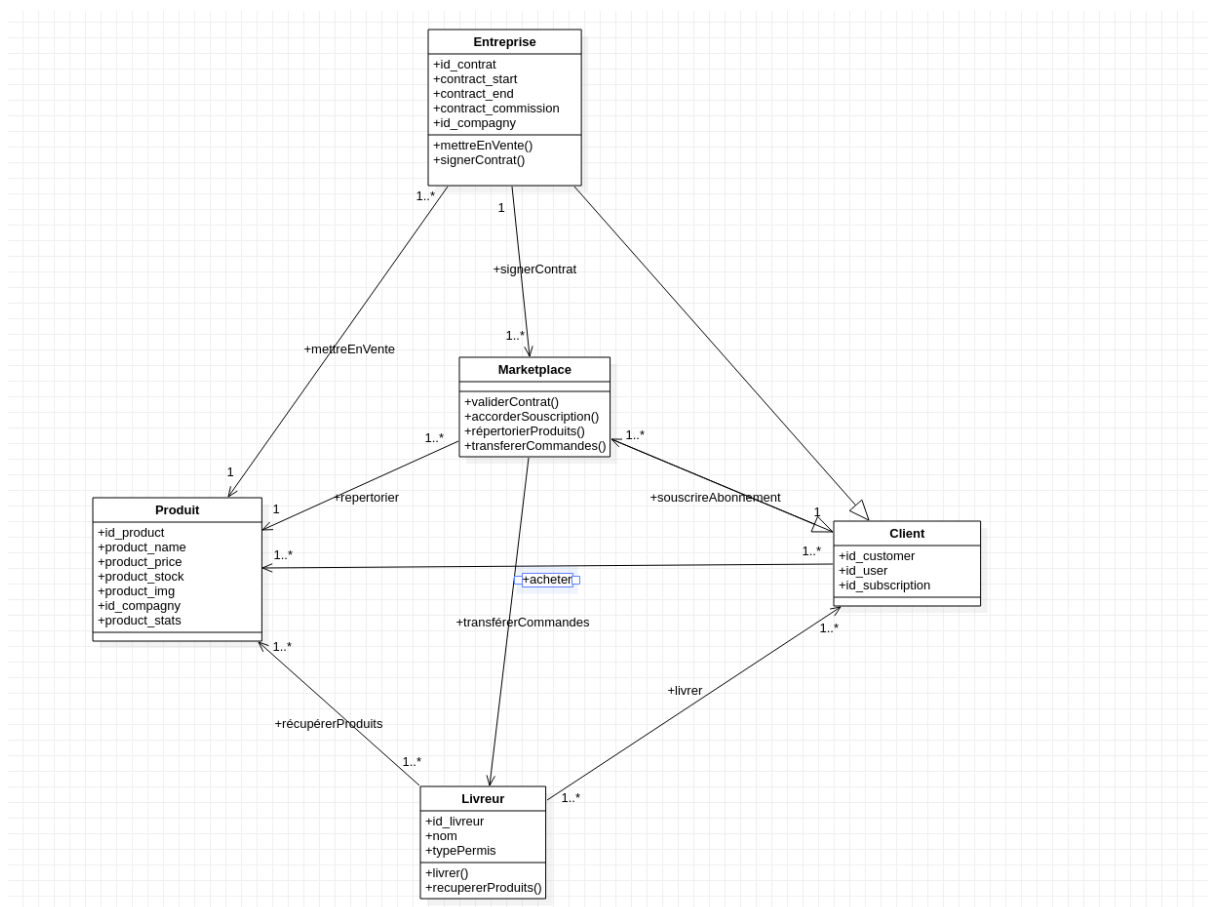
Afin d'arriver à localiser les points de livraison indiqués par les utilisateurs, mais aussi calculer les distances entre les différents points des itinéraires et en déduire par la suite le plus court chemin à suivre, nous nous sommes aidés de l'API en ligne Maps de Google. Plus particulièrement des APIs "Directions" et "Distance Matrix" permettant de localiser des emplacements à partir de coordonnées géographiques et ainsi adopter la bonne marche à suivre, au sujet d'un parcours de livraison devant nécessairement transiter par plusieurs points relativement espacés les uns des autres.

Par ailleurs, nous avons utilisé Staruml afin de réaliser les diagrammes de classe et de cas d'utilisation, Google Docs pour mettre en commun nos idées, Discord pour s'organiser et GitHub afin de partager notre code. Cela nous a permis de faciliter les échanges de codes et le partage d'information tout au long de la réalisation du projet.

III/ Organisation :

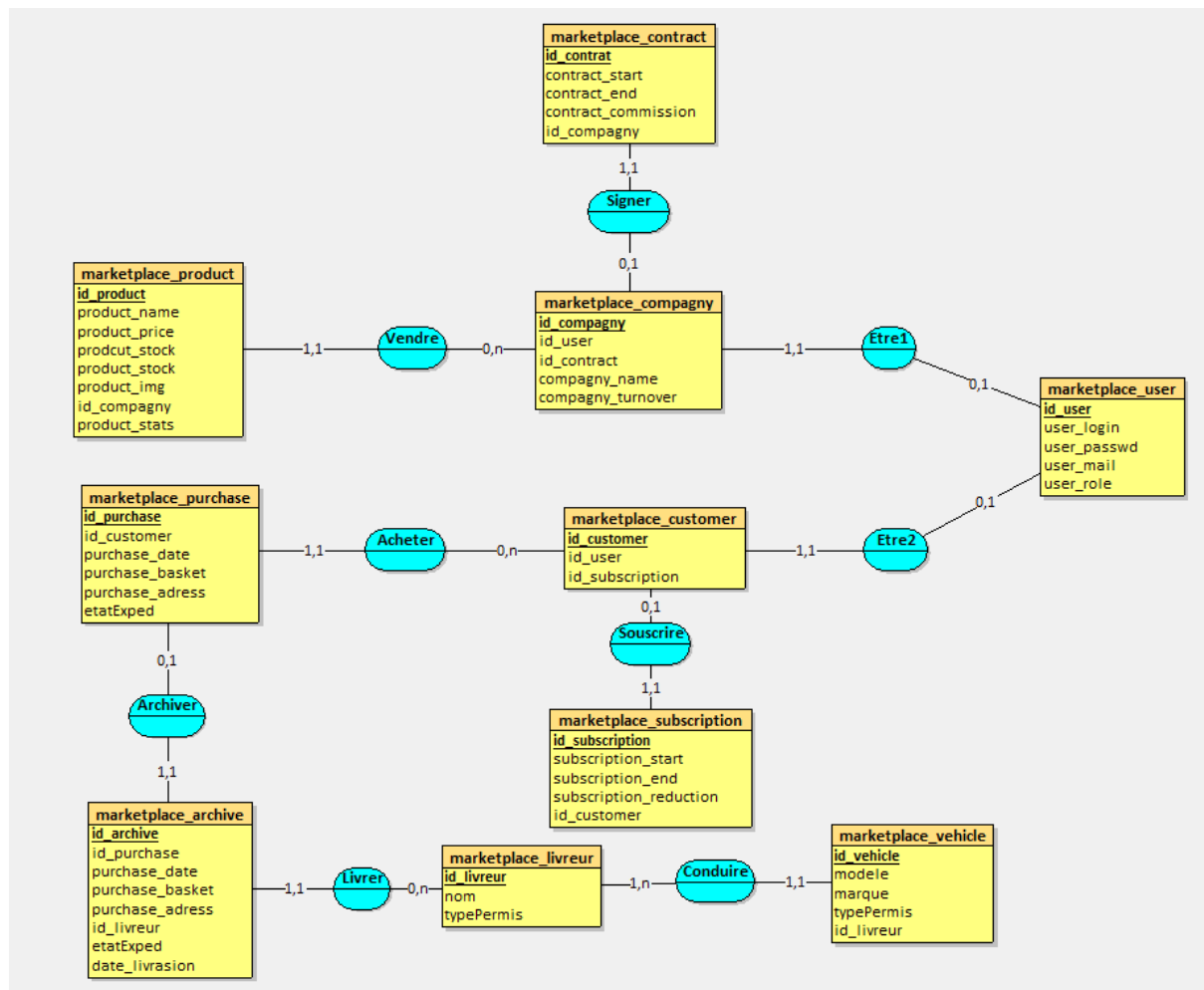
Après avoir choisi le sujet nous l'avons tous lu attentivement à deux reprises pour bien s'en imprégner. Nous nous sommes ensuite réunis pour discuter du projet. Nous avons rapidement eu l'idée de séparer le projet en deux parties. Une partie consacrée à la marketplace regroupant l'achat et la vente de produits. Et une partie livraison demandant l'utilisation d'API et la création d'un algorithme pour optimiser les livraisons. Cette séparation nous a rapidement amenés à la création de deux sites. Ainsi nous avons imaginé le site marketplace comme un site d'achat revente classique trouvable sur internet et le site de livraison comme une webapp disponible dans l'entrepôt de notre entreprise pour cadrer les livreurs dans leur travail.

Nous avons pris le temps de réfléchir à toutes les étapes nécessaires pour mener à bien le projet. Nous avons également dressé une liste complète des choses à faire, en tenant compte de tous les détails importants, afin de nous assurer que rien n'est laissé au hasard. Ce qui nous a amené à la création de notre premier diagramme UML qui a beaucoup évolué au cours du projet dont vous trouverez la version finale ci-dessous.



Devant la grande quantité de fonctionnalités et de données à gérer nous avons décidé de faire une base de données MySQL afin de faciliter la gestion des données

et concentrer nos efforts sur d'autres problèmes. Pour cela nous avons dû faire un MCD. A noter que la base de données que nous utilisons aujourd'hui a évidemment évolué.



Nous nous sommes dans un premier temps concentré sur la marketplace. Ayant déjà les tâches listées nous les avons regroupées les plus importantes en 5 blocs que nous avons répartis aléatoirement parmi les 5 membres de l'équipe. De cette manière, nous avons veillé à ce que chacun ait un rôle clair et défini dans la réalisation de notre projet, tout en garantissant une distribution équitable des tâches.

Le squelette du site marketplace mis en place et fonctionnel, nous nous sommes divisés en deux groupes. Le premier s'est concentré sur la création de la web app de livraison et le second sur la stylisation de la marketplace et l'ajout des dernières fonctionnalités.

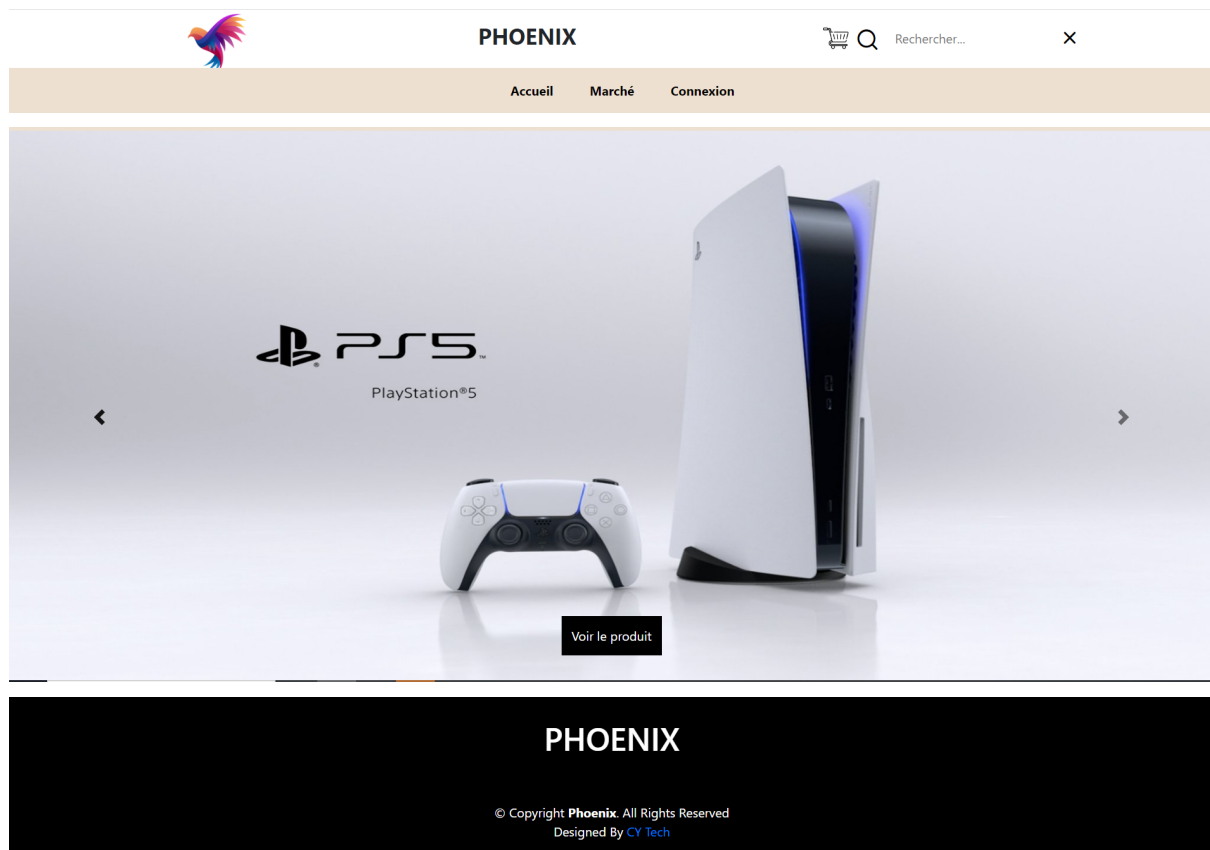
Une fois le travail de chacun terminé, nous avons procédé à des tests pour s'assurer que toutes les fonctionnalités fonctionnaient correctement. En cas de problèmes, nous avons revu ensemble la partie qui ne fonctionnait pas afin d'identifier les soucis et d'apporter les corrections nécessaires pour que le site soit opérationnel.

IV/ Phoenix

A/Marketplace

Tout d'abord il faut savoir que nous avons un site permettant de gérer la marketplace comme demandé ainsi qu'un site qui correspond à l'interface des livreurs qui travaillent en collaboration avec notre marketplace.

Nous allons d'abord regarder la partie du site de la marketplace, voici la première page de notre site, il s'agit de la page d'accueil (index.php)



Nous pouvons observer un bouton connexion qui nous amène à ce formulaire :



Nom d'utilisateur :

Mot de passe :

CONNEXION

Vous ne possédez pas de compte ? [Inscrivez-vous](#)

Qui nous permet d'aller à la page inscription si on le souhaite :

Nom d'utilisateur :

Mot de passe :

Répéter votre mot de passe :

Répéter votre mot de passe :

Adresse e-mail :

Adresse e-mail :

Rôle :

Entreprise

Rôle :

Utilisateur

Nom de l'entreprise (Par défaut votre nom d'utilisateur):

INSCRIPTION

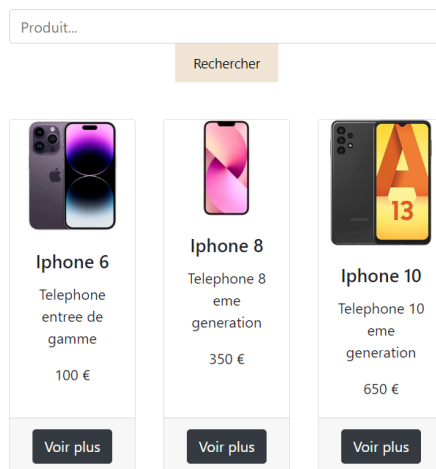
INSCRIPTION

Vous possédez déjà un compte ? [Connectez-vous](#)

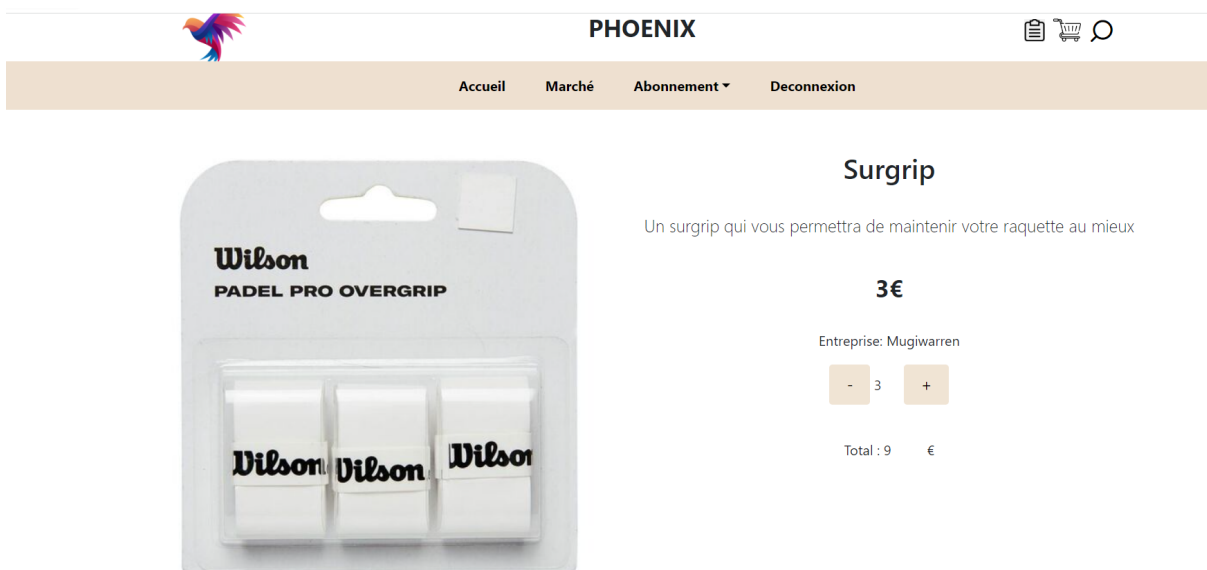
Vous possédez déjà un compte ? [Connectez-vous](#)

La page inscription nous permet de nous inscrire en tant qu'utilisateur(client) ou entreprise(vendeur), nous allons d'abord nous intéresser aux fonctionnalités de la partie client.

Il y a notamment le marché, qui recense tous les produits mis en vente par la marketplace ou les vendeurs externes



Le client peut alors cliquer sur “voir plus” pour avoir des détails sur le produit qu’il souhaite, la description du produit, le nom du vendeur et le prix, voici un exemple :




Le client peut alors cliquer sur les boutons “+” et “-” pour ajouter la quantité qu’il veut, ces articles se retrouveront dans le panier (icône du caddie en haut à droite)

Accueil
Marché
Abonnement
Deconnexion

Total

2230




TV
Samsung Oled
TV derniere generation commercialisee par Samsung

- 1 +

Supprimer

Total : 950 €




PS5
Console de salon SONY derniere generation

- 2 +

Supprimer

Total : 1100 €



Ballon de foot
Ballon Officiel Ligue 1 - Football Match - T5

- 3 +


Supprimer

Total : 180 €



Payer

[Panier au prix le plus bas](#)

Le client peut voir ses articles et les supprimer, il a aussi la possibilité de cliquer sur “panier au prix le plus bas” pour comparer les articles et voir s’il en existe d’autres de la même catégorie qui sont moins chers, il peut aussi passer au paiement.



PHOENIX

Accueil
Marché
Abonnement
Deconnexion

Adresse :

23 allée des sentiers battus

Ville :

Cergy-Le-Haut

Code postal :

95800


Soumettre

PHOENIX

© Copyright **Phoenix**. All Rights Reserved
Designed By **CY Tech**

Le client peut alors entrer où il souhaite que la livraison s’effectue. Il a aussi la possibilité de souscrire à un abonnement, qui réduira le coût total de son panier de quelques %.

10

PHOENIX

AccueilMarchéAbonnement ▼Deconnexion

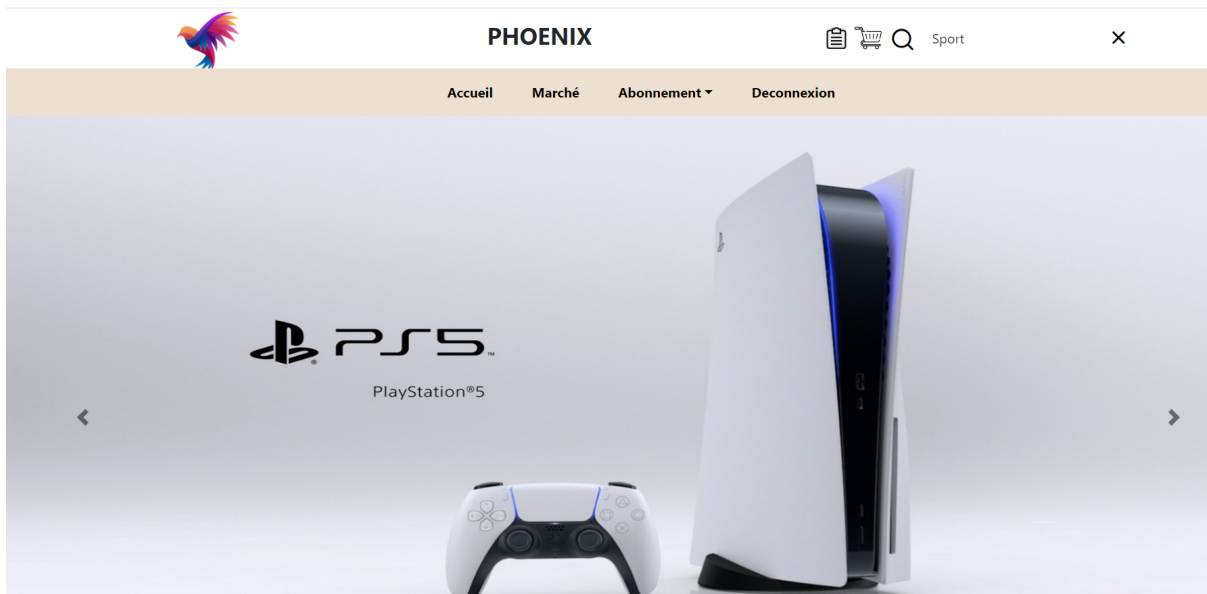
Souscription abonnement Phoenix

Nombre de mois:

Pourcentage de reduction:

VALIDER

Il peut aussi faire une recherche dans la barre de recherche qui se trouve en haut à droite, ce qui le redirigera dans le marché en sélectionnant que les produits de la catégorie concernée :



Enfin, le client a la possibilité de voir l'historique de ses commandes en appuyant sur l'icône à gauche du caddie, avec la liste des produits de la commande, la date de commande ainsi que l'état d'avancement de la commande.



PHOENIX



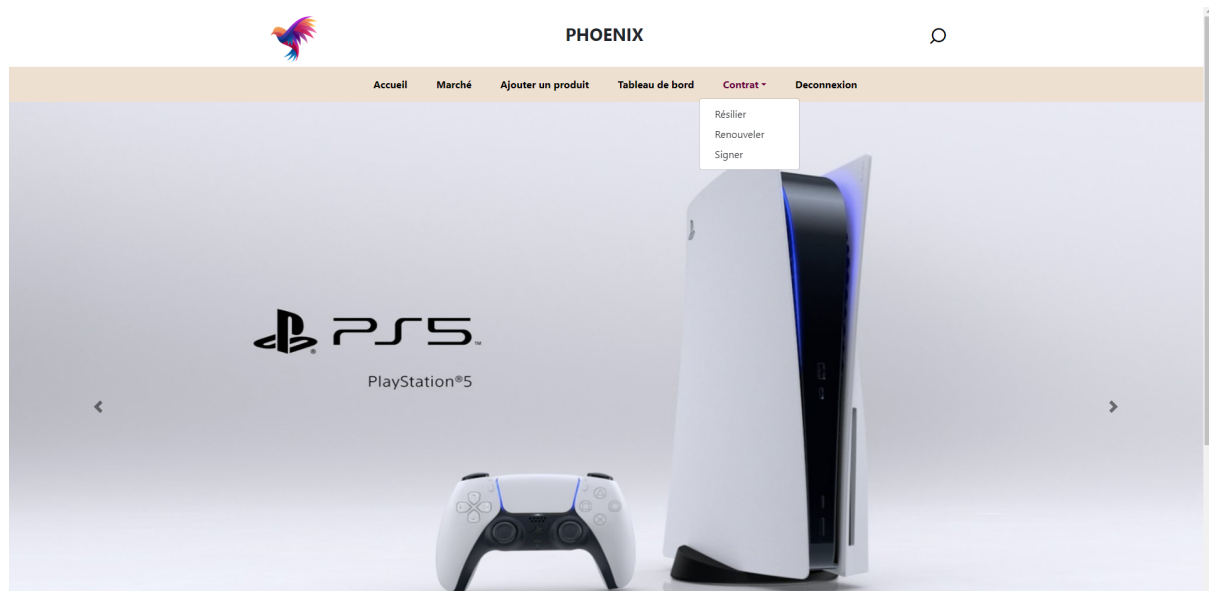


Accueil
Marche
Abonnement ▼
Deconnexion

Historique des commandes

ID commande	Date de la commande	Panier	Adresse de livraison	État de la commande
2	2022-02-03	<ul style="list-style-type: none"> 2 Iphone 6 	8AvenuedesChamps-elysees,Paris	Livre
7	2023-06-01	<ul style="list-style-type: none"> 2 Polo roger Federer 1 Raquette de Padel 4 Balle de padel 	66 Rue des écossais, Jouy Le Moutiet, 95280	enPreparation

Passons maintenant à la partie vendeur, voici la page d'accueil lorsque l'on est connecté côté vendeur :



Tout d'abord le vendeur peut souscrire un contrat avec la marketplace afin d'augmenter sa visibilité. Il a la possibilité de le résilier, le renouveler ou d'en signer un :

Résiliation du contrat

Vous avez un contrat valable jusqu'au
: **Aucun contrat**

Résilier mon contrat

Retourner à l'accueil

Renouvellement de contrat

Vous avez un contrat valable jusqu'au : **Aucun contrat**

Jusqu'à quand voulez-vous renouveler votre contrat ?

jj/mm/aaaa



Valider


Signer le contrat

Vous avez un contrat valable
jusqu'au : **Aucun contrat**

Date de fin du contrat :

jj/mm/aaaa 

Commission :

5% 

Valider

Il a ainsi la possibilité d'ajouter un produit dans le marché, qui sera mis en ligne sur le site de la marketplace :

Ajouter un Produit

Nom

Categorie

Description

Prix

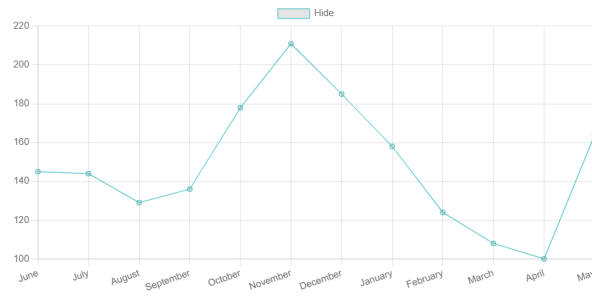
Stock

Image

Il peut aussi consulter l'historique des ventes de chacun des produits séparément ainsi que son chiffre d'affaires dans le tableau de bord :



Chiffre d'affaires



Ventes

Nombre de ventes depuis les 12 dernier mois

Balle de Padel

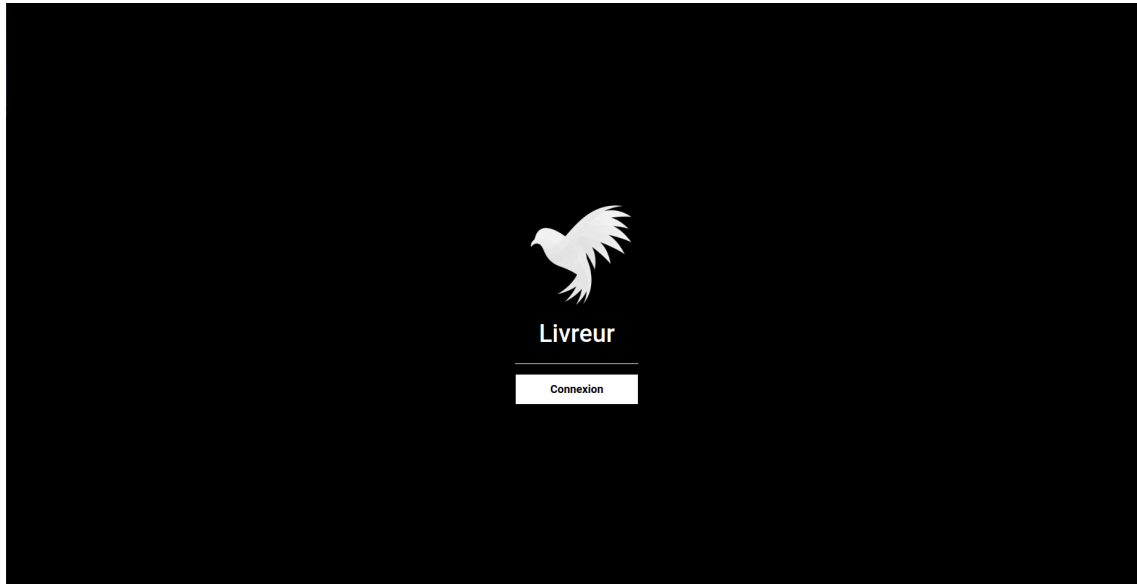


Balle de foot

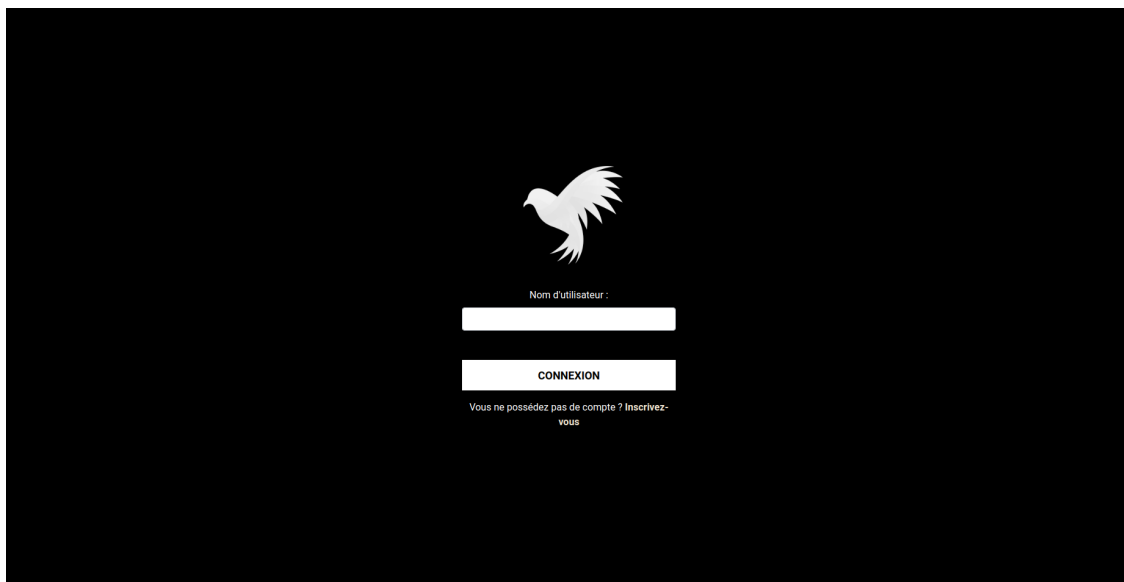


B/Livraison


Comme indiqué précédemment, nous disposons également d'un site réservé aux livreurs. Pour y accéder, il vous suffit d'exécuter le fichier `deliveries/index.php`. Ensuite, la page d'accueil ci-dessous s'affiche.



En cliquant sur le bouton de connexion, la page suivante s'affiche, permettant au livreur de se connecter et de visualiser son itinéraire de livraison en saisissant simplement son nom d'utilisateur.



Le livreur peut également peut également créer un compte en renseignant son nom d'utilisateur ainsi que son permis de conduire en s'inscrivant ici :



Nom d'utilisateur :

Sélectionnez votre type de permis:

Permis B

INSCRIPTION

Vous possédez déjà un compte ? Connectez-vous

Lorsque le livreur se connecte, il accède à son itinéraire de livraison ainsi qu'aux différents produits à livrer. L'algorithme créant cet itinéraire est composé de plusieurs étapes.

Étape 1 : récupération du type de permis du livreur connecté. Cette partie est nécessaire afin de connaître le type de véhicule conduit par le livreur et connaître le nombre de produits maximal que le livreur peut transporter

Etape 2 : un algorithme qui trie les livraisons par date (la plus ancienne à la plus récente) et récupère en priorité les adresses des livraisons des clients ayant souscrit à un abonnement puis celles des clients n'ayant pas souscrit à un abonnement, tant que le nombre de colis est inférieur à la capacité du véhicule.

Les livreurs ont également la possibilité d'optimiser le trajet pour le rendre le plus court possible une fois les adresses considérées :

LES DIFFÉRENTES ÉTAPES DE LIVRAISON SONT :

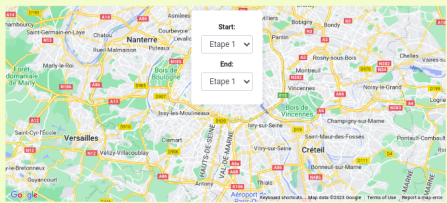
1. AvduParc,95000Cergy
2. 20RuedelaLiberté,Lyon
 - 7 Iphone 6
 - 2 Iphone 10
3. 2RueduFaubourgSaint-Honoré,Paris
 - 1 Iphone 6
4. 15RuedelaRépublique,Marseille
 - 2 Iphone 8
5. 3ruedelatélécommande,Vaucluse,95400
 - 2 PS5
6. 6Ruedeltivol,Paris,75004
 - 1 TV Samsung Cled

Le temps du trajet estimé est de
02:08:53

Livraison terminée

Optimiser le trajet

Deconnexion



V/ Pistes d'amélioration

Au cours de la phase finale de test nous avons pensé à plusieurs mise à jour que nous pourrions ajouter à nos deux sites. Concernant la marketplace nous avons pensé à améliorer le panneau de contrôle administrateur afin de différencier l'argent gagné avec la vente de produit et l'argent gagné avec le pourcentage perçu sur les ventes de la marketplace.

Conclusion

En conclusion, ce projet de développement web a été une expérience enrichissante qui nous a permis de consolider nos connaissances acquises durant notre année de PRÉ-ING 2 et nous a permis de maîtriser de nouvelles compétences, notamment en ce qui concerne la mise en œuvre des API sur un site. Grâce à notre travail en équipe, nous avons surmonté divers défis techniques et obtenu des résultats dont nous sommes satisfaits.