



Faculté des Sciences El Jadida

Conception et la réalisation d'une application web de gestion d'achat et d'adoption des animaux

Licence professionnel administrateur
des bases données

Rapport de fin du module

Réalisé par : Nassiri Ilyas ET Maazouz Youssef ET Thabit Imane

Encadrant pédagogique : Bouzidi SAFAA

Année universitaire : 2021-2022

REMERCIEMENT

Je remercie ALLAH le tout puissant de m'avoir donné la santé et la volonté d'entamer et de terminer ce projet. Tout d'abord, ce travail ne serait pas aussi riche et n'aurait pas pu avoir le jour sans l'aide et l'encadrement de Mr Pr. MADANI ABDELLAH je le aussi bien remercie pour la qualité de son encadrement exceptionnel, pour sa patience, sa rigueur et sa disponibilité durant ma préparation de ce projet de fin du module. Je voudrai également exprimer mes sincères remerciements au corps administratif et professoral de la Faculté des sciences et spécialement ceux du département d'informatique pour la qualité de leur enseignement ainsi que pour leurs conseils judicieux. J'exprime également ma gratitude aux membres du jury, qui nous ont honorés en acceptant de juger ce modeste travail.

RESUME

Ce rapport décrit notre expérience pour réaliser notre projet de fin du module Programmation web, il est divisé en trois chapitres, le premier chapitre présente la problématique, le besoin et notre solution, le deuxième chapitre décrit la conception de l'application ainsi que les outils de développement utilisés et les langages de programmation utilisé pour réaliser notre application web, et le troisième chapitre décrit le fonctionnement de l'application et ces interfaces.

Abstract

This report describes our experience to carry out our final project of the Web Programming module, it is divided into three chapters, the first chapter presents the problem, the need and our solution, the second chapter describes the design of the application as well as the tools of development used and the programming languages used to create our web application, and the third chapter describes the functioning of the application and these interfaces.

Table des matières

REMERCIEMENT	2
RESUME	2
Abstract	2
INTRODUCTION GÉNÉRALE	5
CHAPITRE 1 : Contexte générale du projet	6
1) Introduction	6
2) Problématique sans un système informatique	6
3) Problématique	6
4) Repérage du domaine	6
A. Les fonctionnalités d'utilisateur non inscrits	6
B. Les fonctionnalités d'utilisateur inscrits	6
5) Conclusion	6
CHAPITRE 2 : environnement et outils de développement	7
1) Introduction	7
2) Outils de développement	7
A. PHP	7
B. React	7
C. Type Script	7
D. JWT	7
E. Firebase	7
F. MySQL	7
G. Node.js	8
H. REST API	8
I. PDO	8
J. Firebase authentification	8
K. UML	8
3) Conclusion	8
CHAPITRE 4 : Analyse et conception	8
1) Introduction	8
2) Cahier des charges	9
A. Le besoin	9
B. L'objectif	9
3) Conception d'application(UML)	9
A. Diagramme de cas d'utilisation	9
B. Diagrammes de séquence	10

Diagramme de séquence d'inscription	10
Diagramme de séquence d'authentification	11
Diagramme de séquence d'ajout	11
Diagramme de séquence de modification.....	13
Diagramme de séquence de suppression	13
C. Diagrammes de classe	15
4) Conclusion	16
CHAPITRE 2 : application web de gestion d'achat et d'adoption des animaux	16
1) Introduction	16
2) Mise en œuvre de l'application.....	16
A. Authentification	16
B. Création d'un compte	17
C. Les profils des animaux proposé	18
D. Détails	19
E. Profil	21
F. Ajouter un animal	22
A. Discussion avec les utilisateurs	23
3) Futures amélioration	26
A. Contraintes fonctionnel.....	26
B. Contraintes non fonctionnel	26
4) Futures amélioration	26
5) Conclusion	26

INTRODUCTION GÉNÉRALE

L'informatique cette science de travail rationnel de l'information est considérée comme le support des connaissances dans les domaines scientifiques, économiques et sociaux notamment à l'aide des machines automatique. Le monde connaît une avance technologique considérable dans tous les secteurs qui étudie les techniques du traitement automatique de l'information de l'entreprise et d'autres établissements. L'informatisation est donc le phénomène le plus important de notre époque. Elle s'immisce maintenant dans la plupart des objets de la vie courantes et ce, que ce soit dans l'objet proprement dit, ou bien dans le processus de conception ou de fabrication de cet objet En licence professionnel dans la faculté des sciences, nous avons effectué notre projet de fin du module . Qui nous a permis non seulement d'obtenir expérience professionnelle mais aussi pour acquérir de nouvelles compétences techniques et relationnelles dans les missions qui nous sont confiées. En général, ces différentes missions nous ont permis pour saisir et comprendre comment s'est déroulée la communication d'un événement ou d'un projet. Tout d'abord, nous présenterons le problème. Ensuite, nous détaillerons nos principales suggestions solution avant d'expliquer les réalisations complémentaires que nous avons réalisées

CHAPITRE 1 : Contexte générale du projet

1) Introduction

Ce chapitre présente d'une manière générale le contexte de travail et les objectifs de notre projet de fin du module. On va commencer par l'expression des problèmes rencontrer sans système informatique de gestion, puis on va proposer notre solution.

2) Problématique sans un système informatique

En cherchant une personne pour d'adoption et d'achat des animaux est un processus qui nécessite le temps et parfois il est couteux, ainsi que les problèmes de recherche d'un animal voulu avec tel ou tel caractéristique, ce processus est lent laborieux et couteux

3) Problématique

La solution proposé est de créé une application web qui nous permet de trouver l'animal voulu ou une personne pour la garde l'adoption ou l'achat de notre animal sans avoir se déplacer et négocier avec le porteur de l'animal sans perdre le temps, et au même temps une application qui est facile et compréhensible par n'importe catégorie d'utilisateur

4) Repérage du domaine

A. Les fonctionnalités d'utilisateur non inscrits

- ❖ Création d'un compte
- ❖ Validation par numéro de téléphone
- ❖ Visualisation des animaux

B. Les fonctionnalités d'utilisateur inscrits

- ❖ Authentification par l'email et le mot de passe
- ❖ Visualisation des animaux à vendre ou à adopter
- ❖ Ajouter des animaux à vendre ou à adopter
- ❖ Réagir sur les photos des animaux
- ❖ Discussion avec les autres utilisateurs de l'application

5) Conclusion

Ce chapitre était consacré à l'explication de la problématique la spécification, les problèmes trouvées sans SI et aux suggestions solution

CHAPITRE 2 : environnement et outils de développement

1) Introduction

Dans cette partie, nous traiterons des différents langages et outils utilisés pour la création et réalisation de notre projet. Nous sommes plus intéressés par les nouvelles langues utilisées et les plus fréquentes sur le marché du travail. Et voici la liste de ces outils

2) Outils de développement

A. PHP

Le PHP, pour HyperText Preprocessor, désigne un langage informatique, ou un langage de script, utilisé principalement pour la conception de sites web dynamiques. Il s'agit d'un langage de programmation sous licence libre qui peut donc être utilisé par n'importe qui de façon totalement gratuite.

B. React

React (également connu sous le nom de React.js ou ReactJS) est une bibliothèque JavaScript frontale à code source ouvert permettant de créer des interfaces utilisateur ou des composants d'interface utilisateur. Elle est maintenue par Facebook et une communauté de développeurs individuels et d'entreprises.

C. Type Script

TypeScript est un langage de programmation développé par Microsoft en 2012. Son ambition principale est d'améliorer la productivité de développement d'applications complexes. C'est un langage open source, développé comme un sur-ensemble de JavaScript. Ce qu'il faut comprendre par-là, c'est que tout code valide en JavaScript l'est également en TypeScript.

D. JWT

JSON Web Token (JWT) est un standard ouvert défini dans la RFC 7519¹. Il permet l'échange sécurisé de jetons (tokens) entre plusieurs parties. Cette sécurité de l'échange se traduit par la vérification de l'intégrité et de *l'authenticité* des données. Elle s'effectue par l'algorithme HMAC

E. Firebase

Firebase est le nom d'une plateforme mobile de Google qui facilite la création de back-end à la fois scalable et performant. En d'autres termes, il s'agit d'une plateforme qui permet de développer rapidement des applications pour mobile et pour le web.

F. MySQL

MySQL est un système de gestion de bases de données relationnelles (SGBDR). Il est distribué sous une double licence GPL et propriétaire. Il fait partie des logiciels de gestion de base de

données les plus utilisés au monde³, autant par le grand public (applications web principalement) que par des professionnels, en concurrence avec Oracle, PostgreSQL et Microsoft SQL Server.

G. Node.js

Node.js est une plateforme logicielle libre en JavaScript, orientée vers les applications réseau événementielles hautement concurrentes qui doivent pouvoir monter en charge. Elle utilise la machine virtuelle V8, la librairie libuv pour sa boucle d'événements, et implémente sous licence MIT les spécifications CommonJS.

H. REST API

Une API REST est un style architectural pour une interface de programme d'application (API) qui utilise des requêtes HTTP pour accéder aux données et les utiliser. Ces données peuvent être utilisées pour les types de données GET, PUT, POST et DELETE, qui font référence à la lecture, la mise à jour, la création et la suppression d'opérations concernant les ressources.

I. PDO

PHP Data Objects (PDO) est une extension définissant l'interface pour accéder à une base de données avec PHP.

J. Firebase authentication

Firebase Authentication fournit des services back end, des SDK faciles à utiliser et des bibliothèques d'interface utilisateur prêtes à l'emploi pour authentifier les utilisateurs auprès de votre application. Il prend en charge l'authentification à l'aide de mots de passe, de numéros de téléphone, de fournisseurs d'identité fédérés populaires tels que Google, Facebook et Twitter, etc.

K. UML

Le Langage de Modélisation Unifié, de l'anglais *Unified Modeling Language* (UML), est un langage de modélisation graphique à base de pictogrammes conçu comme une méthode normalisée de visualisation dans les domaines du développement logiciel et en conception orientée objet.

3) Conclusion

Cette partie était consacrée à la présentation des outils et du langage qu'on a utilisé dans la réalisation de mon projet, ces langages sont les plus utilisés pour la conception, l'analyse et l'exécution.

CHAPITRE 4 : Analyse et conception

1) Introduction

Cette partie concerne l'analyse et la conception de notre projet. Il contient le développement processus, la description des cas d'utilisation et les différents modules de notre application. J'ai choisi le langage de modélisation UML pour une compréhension idéale de son

fonctionnement sur d'une part. D'autre part, respecter la notion de modules dans la présentation de sous-systèmes.

2) Cahier des charges

A. Le besoin

La mauvaise gestion, la perte de temps, le lentement du processus de communication avec les gens intéressé par notre animaux sont les facteurs principales pour crée une application efficace et fiable pour gérer tous ces problèmes

B. L'objectif

L'objectif de notre projet de fin du module est de crée une application efficace qui permet de résoudre les problèmes qu'on a cité au-dessus

3) Conception d'application(UML)

A. Diagramme de cas d'utilisation

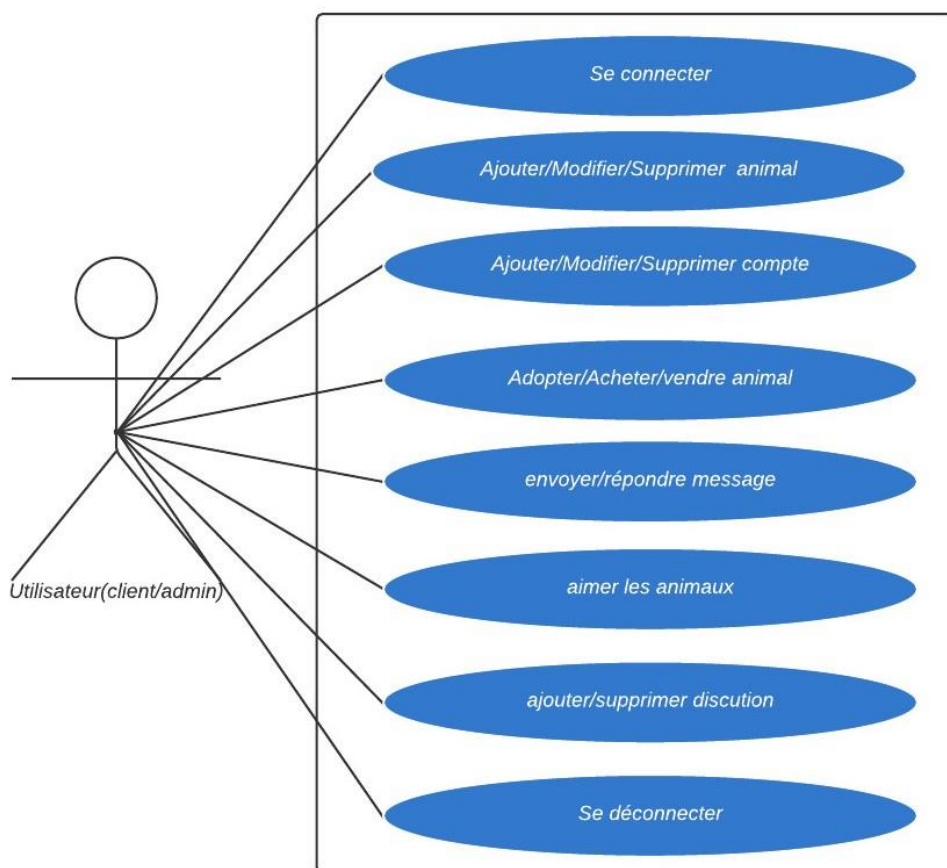


Figure 1: diagramme de classe

B. Diagrammes de séquence

Diagramme de séquence d'inscription

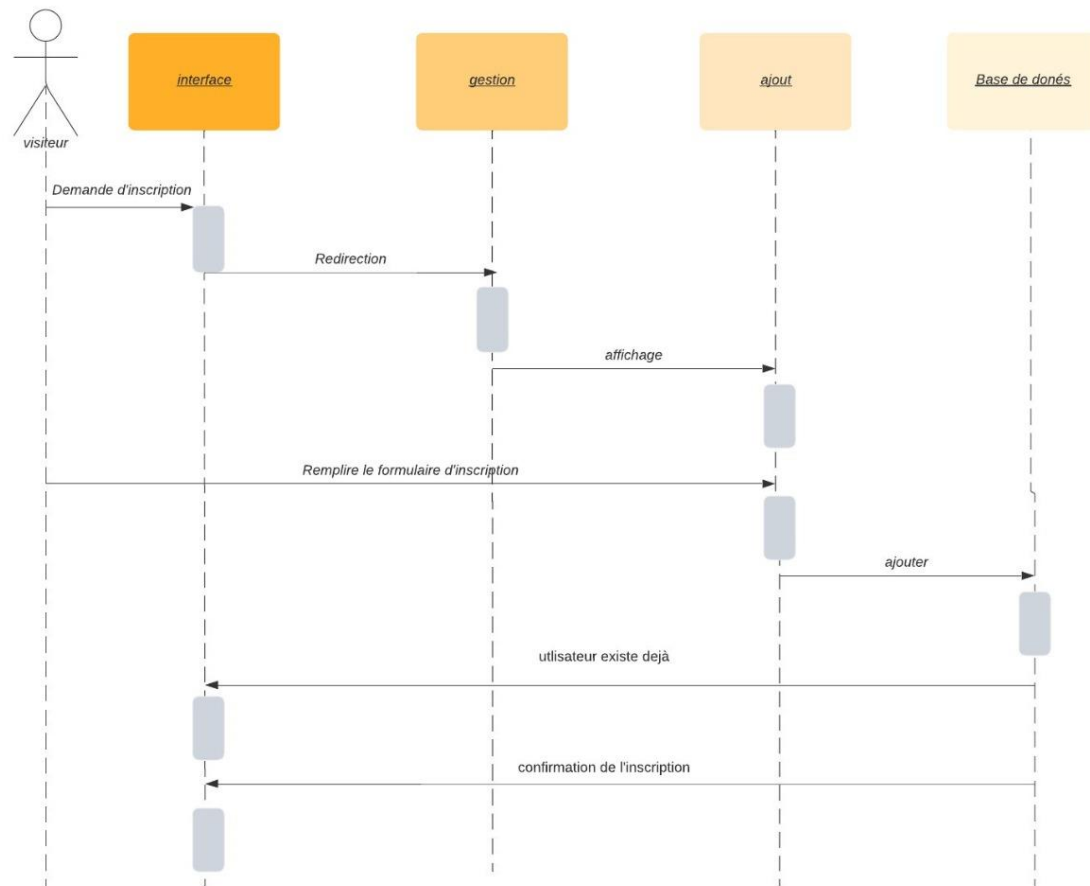


Figure 2: diagramme de séquence d'inscription

Diagramme de séquence d'authentification

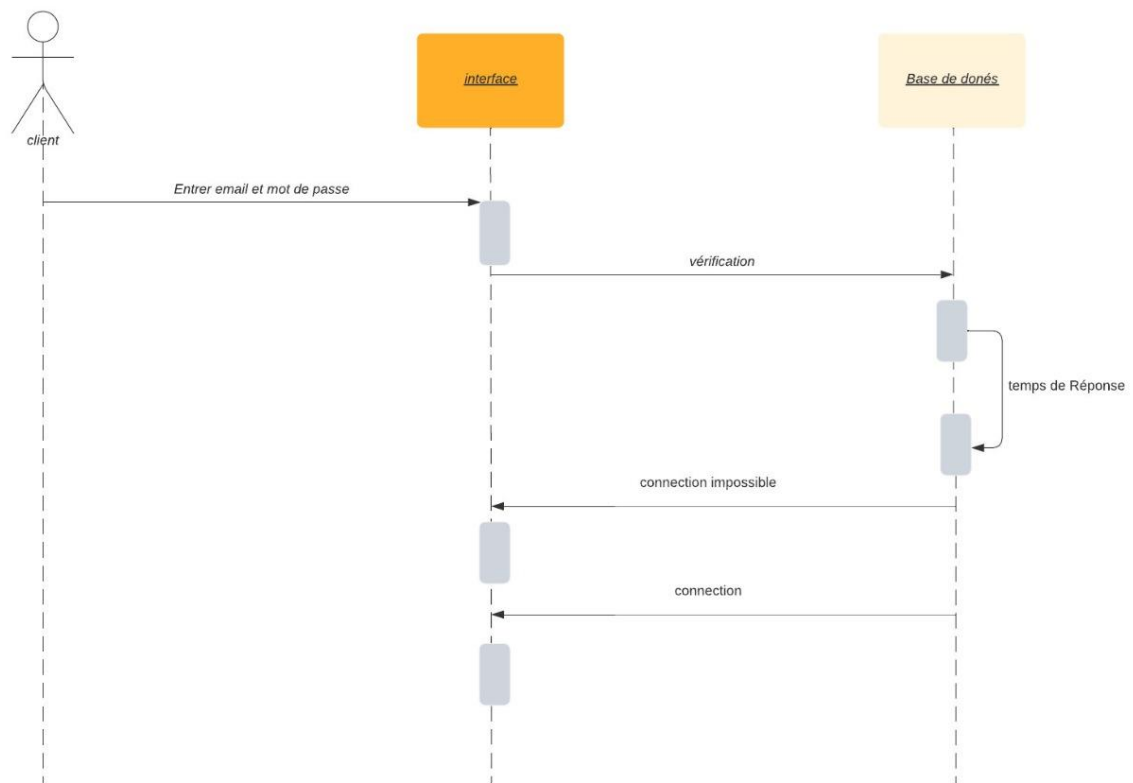


Figure 3: diagramme de séquence d'authentification

Diagramme de séquence d'ajout

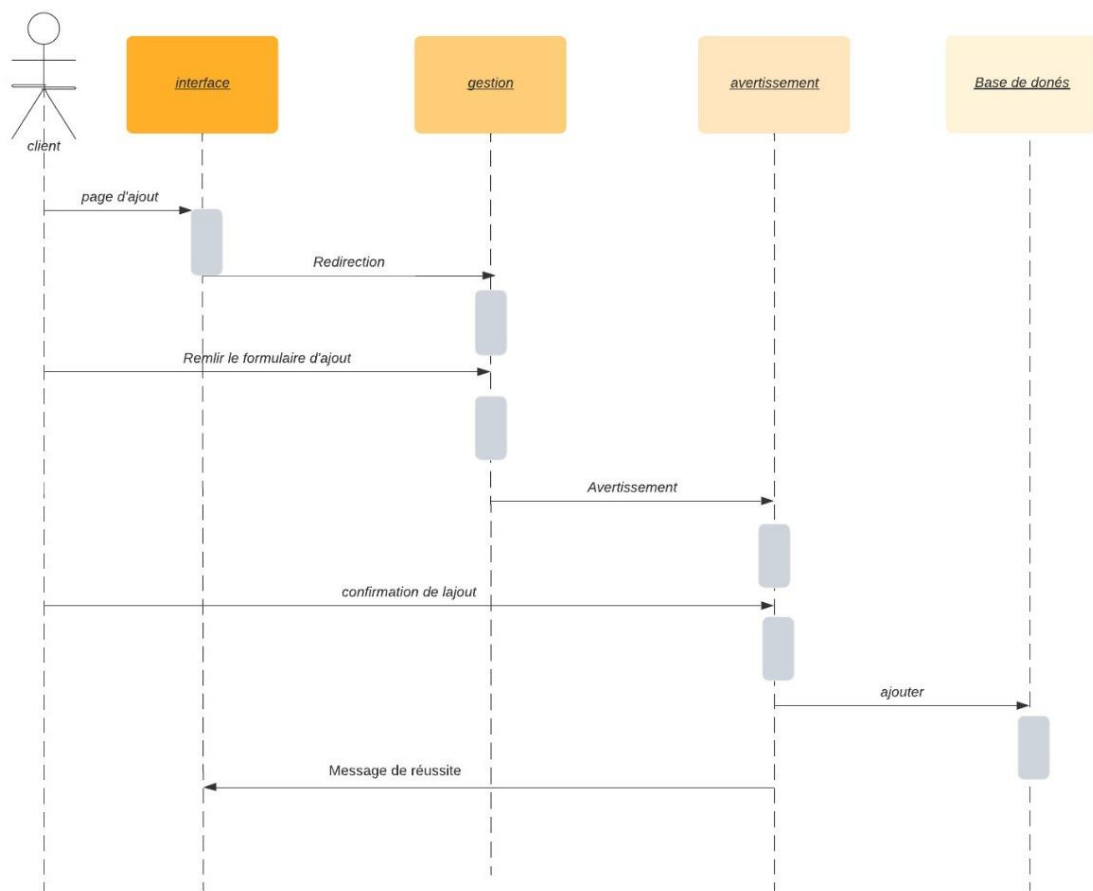


Figure 4: diagramme de séquence d'ajout

Diagramme de séquence de modification

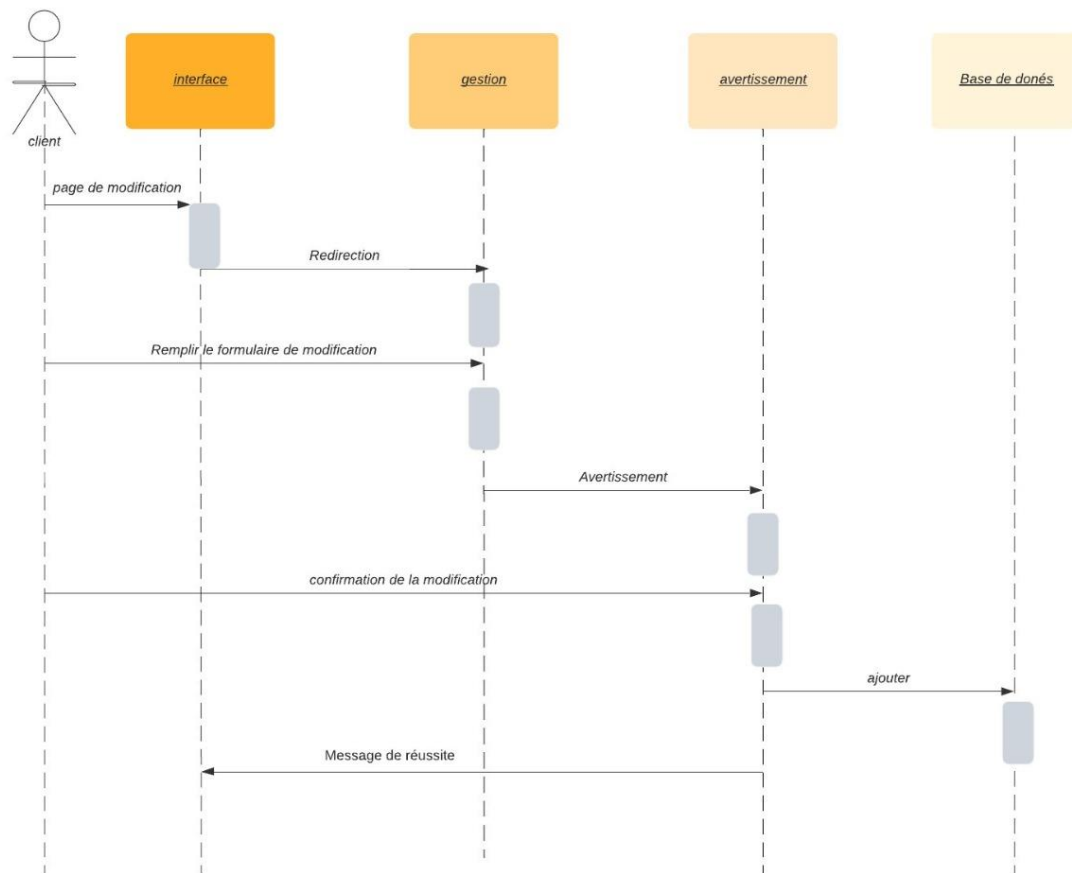


Figure 5: diagramme de séquence de modification

Diagramme de séquence de suppression

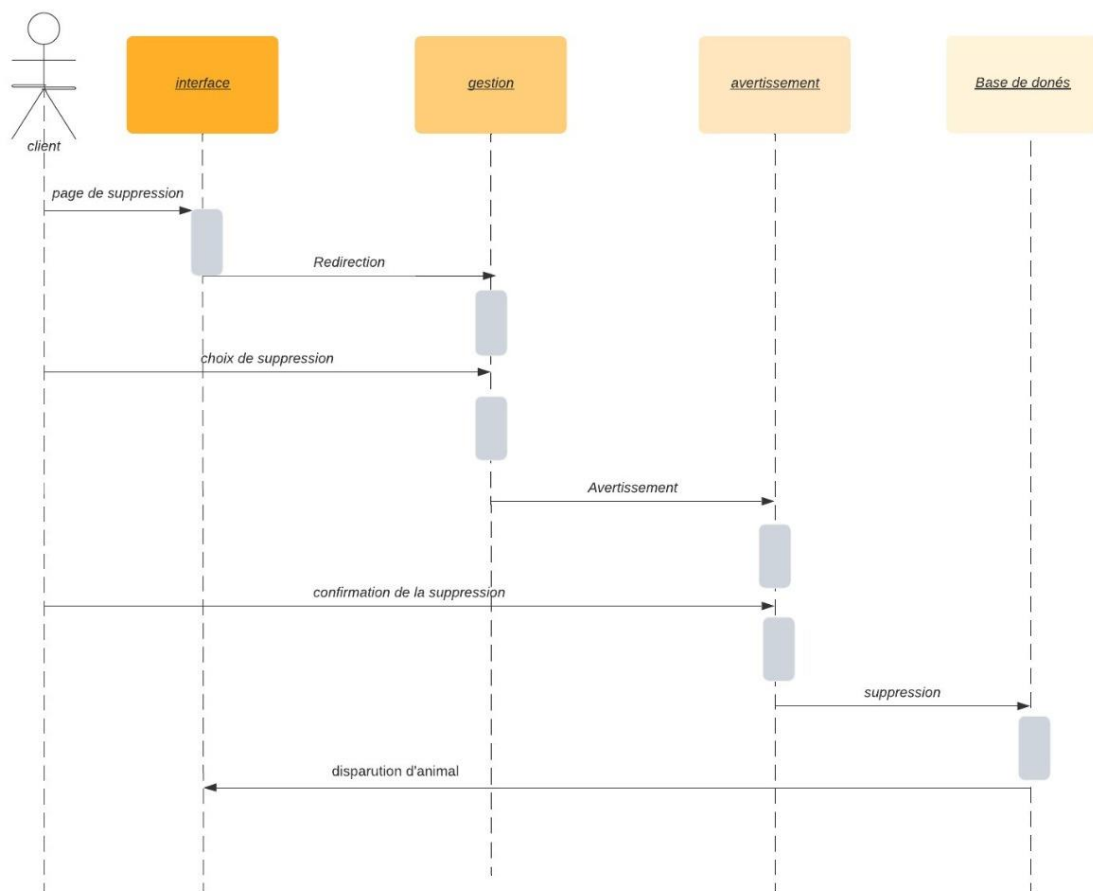


Figure 6: diagramme de séquence de suppression

C. Diagrammes de classe

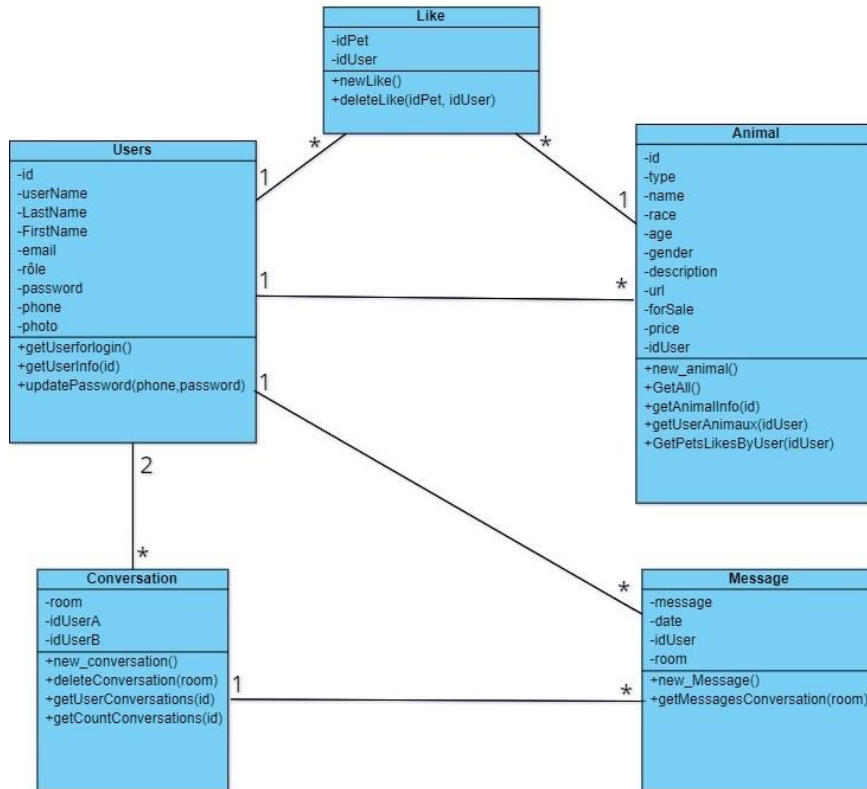


Figure 7: diagramme de classe

D. Diagrammes de la base de donnée

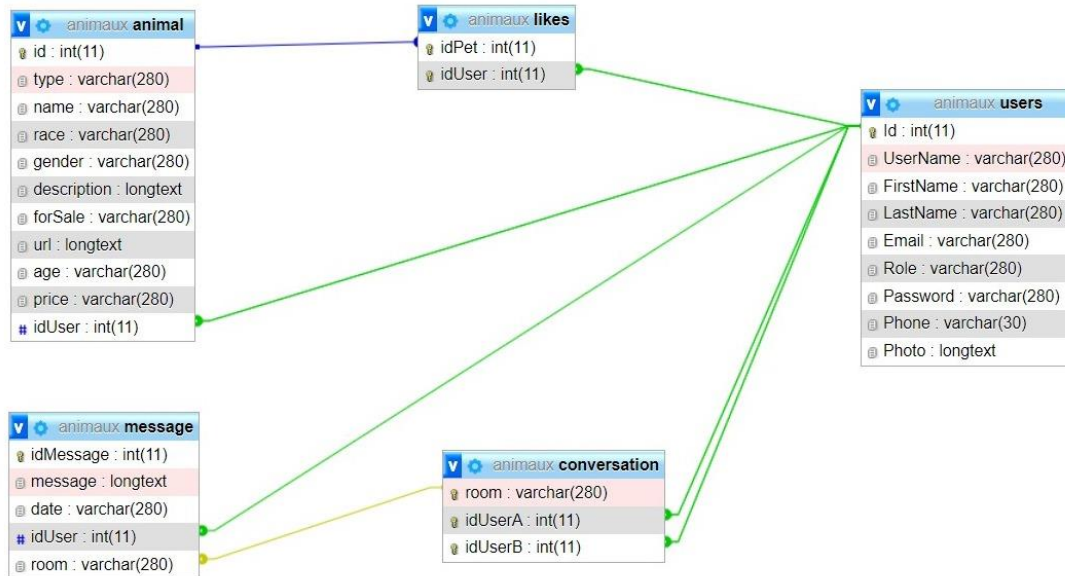


Figure 8: diagramme de DB

4) Conclusion

Nous avons découvert dans cette partie le besoin et les objectifs de notre application ainsi que les différents cas d'utilisation au niveau de la conception

CHAPITRE 2 : application web de gestion d'achat et d'adoption des animaux

1) Introduction

Ce projet consiste à mettre en place une solution logicielle à destination des utilisateurs intéressés par les animaux afin d'assurer un service rapide à ces gens

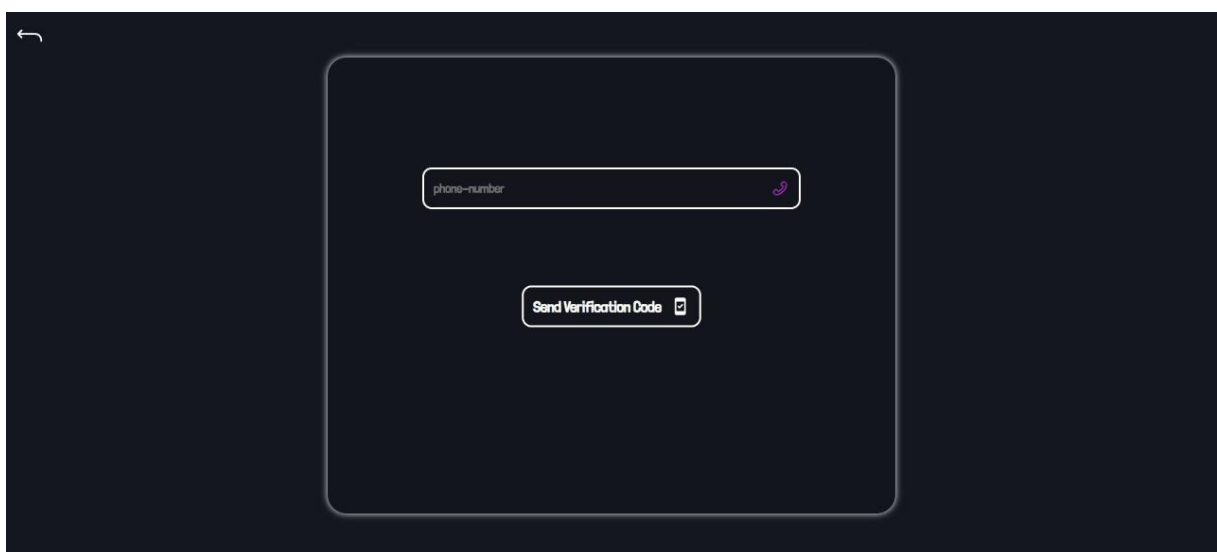
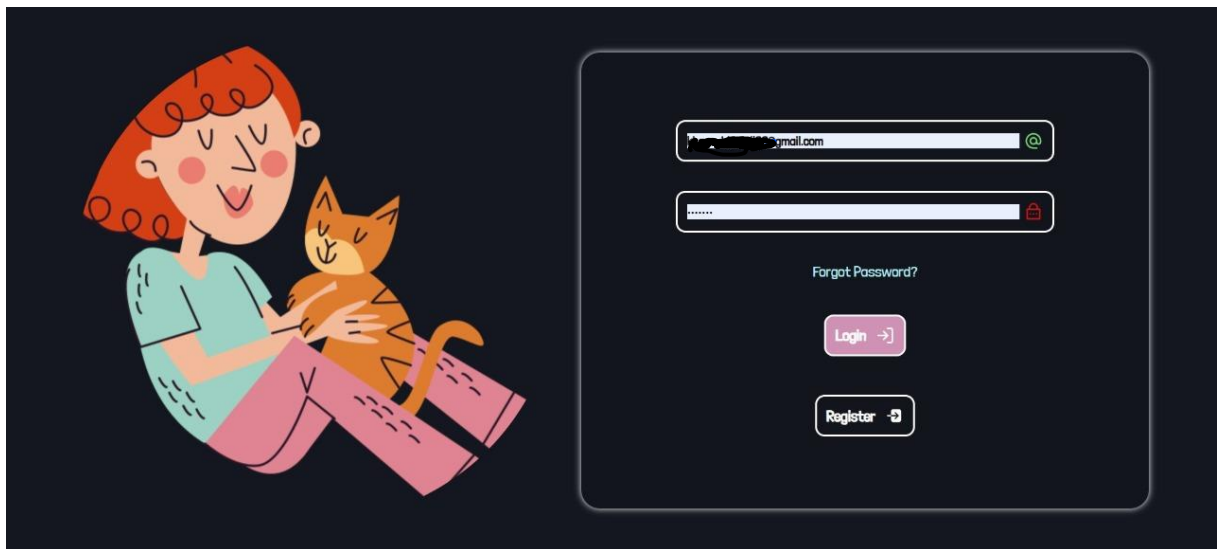
2) Mise en œuvre de l'application

L'application peut s'exécuter sur un ordinateur et sur téléphone portable

Interfaces sur ordinateur

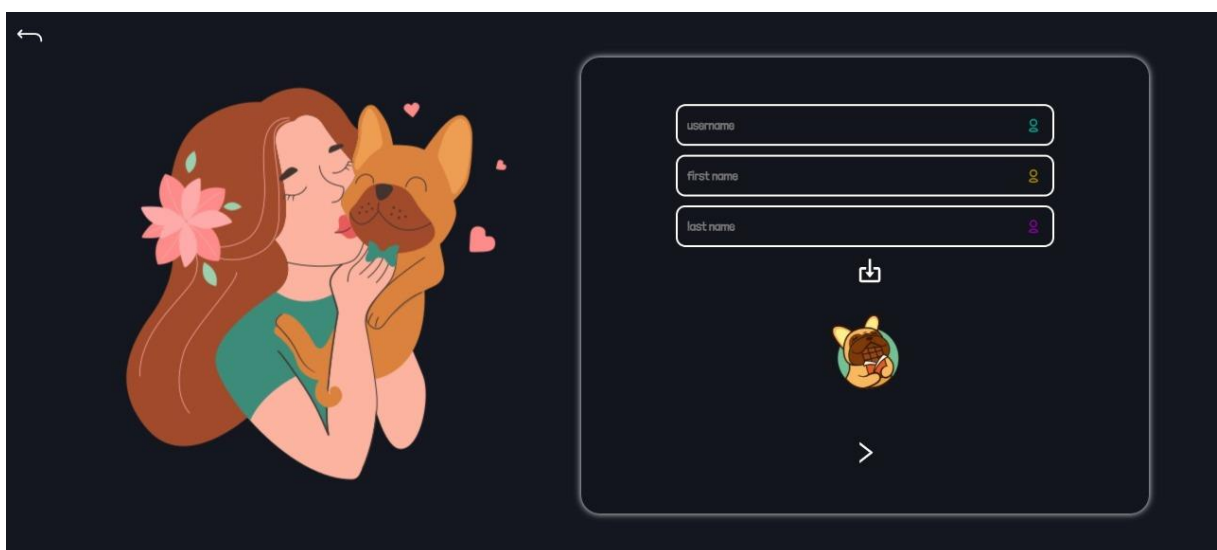
A. Authentification

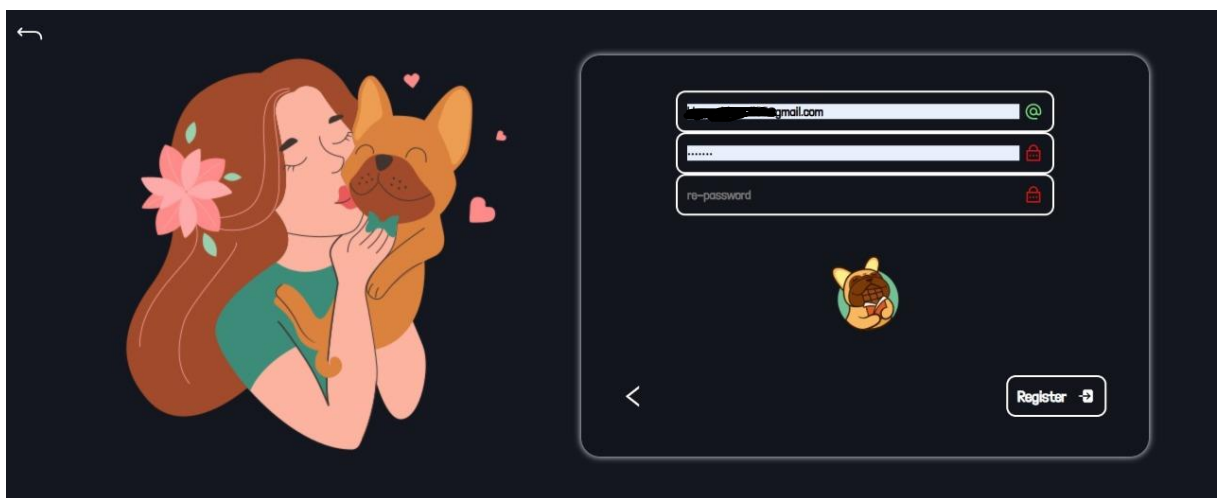
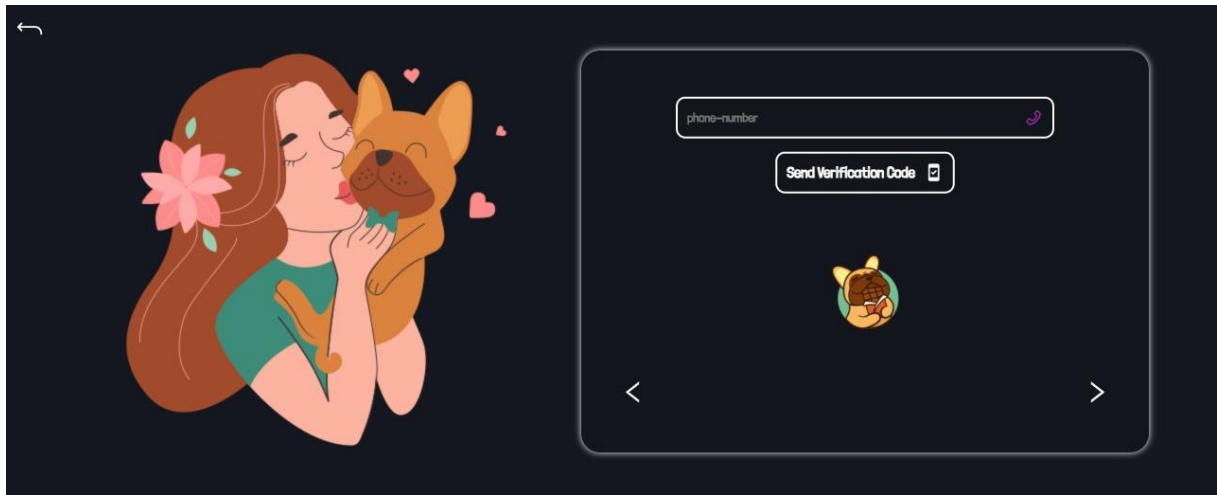
On fait l'authentification par le mail et le mot de passe si l'utilisateur a déjà un compte sinon et va faire l'inscription, dans le cas où l'utilisateur oublie le mot de passe un code sera envoyé à le numéro de téléphone saisi à l'inscription



B. Création d'un compte

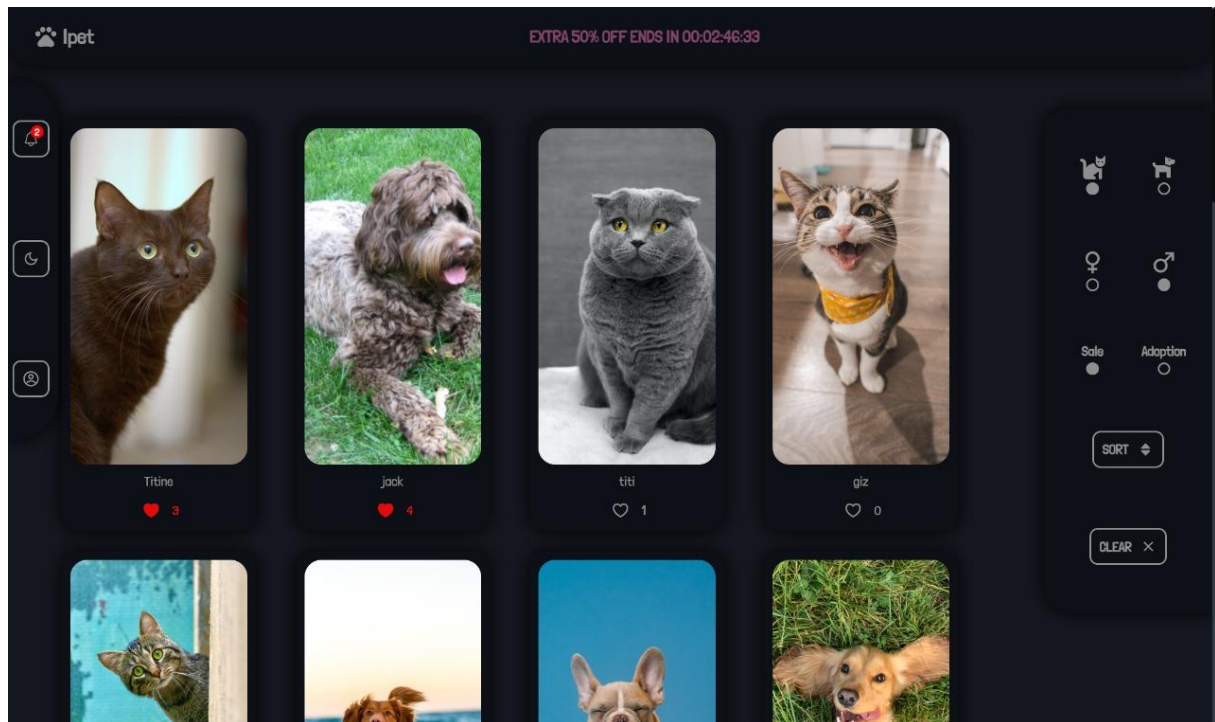
La création se fait via l'email et le mot de passe ainsi qu'un code envoyé au numéro de téléphone saisi pour la confirmation





C. Les profils des animaux proposé

On peut visualiser les animaux proposé selon notre centre d'intérêt on peut trier par une caractéristique précise (la race, le type d'animaux...), on peut aussi réagir sur les poste (aimer) ou recevoir des réactions sur les photos de nos animaux



D. Détails

On peut voir beaucoup plus de détails sur l'un des animaux proposé à savoir l'Age, la race, le nom, la description et si il est disponible à vendre ou à adopter, bien sûr s'il est à vendre on peut trouver le prix aussi

On peut changer le thème pour une meilleure lisibilité (claire ou sombre)



Gender : Male

Age : 33

Race : Labrador

About :

Jeep Notre Doyen Est Un Épagneul Breton De 12 Ans. Il Est Arrivé Il Y A 3 Mois Avec Sa Copine Chauquette Suite Au Décès De Leur Maître. Chauquette Vient D'être Adoptée. Jeep, Lui, Est Toujours En Box... Il Vît Mal La Vie De Refuge Et Rêve De Confort Et D'amour ! Il Espère Que Son Âge Ne L'empêchera Pas De Trouver Une Nouvelle Famille Pour La Vie ! Jeep Est Affectueux Et Ne Demande Rien De Plus Qu'une Simple Balade Et La Sieste Dans Le Jardin Ou Dans Un Coin Du Salon, Dest. Tout De Dont Aspire Le Gentil Jeep. Venez Faire Sa Rencontre Au Refuge De L'APAGI, Vous Ne Le Regretterez Pas.

You May Also Like



Jack

4

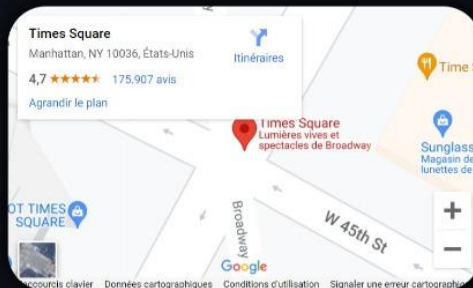


Titina

3

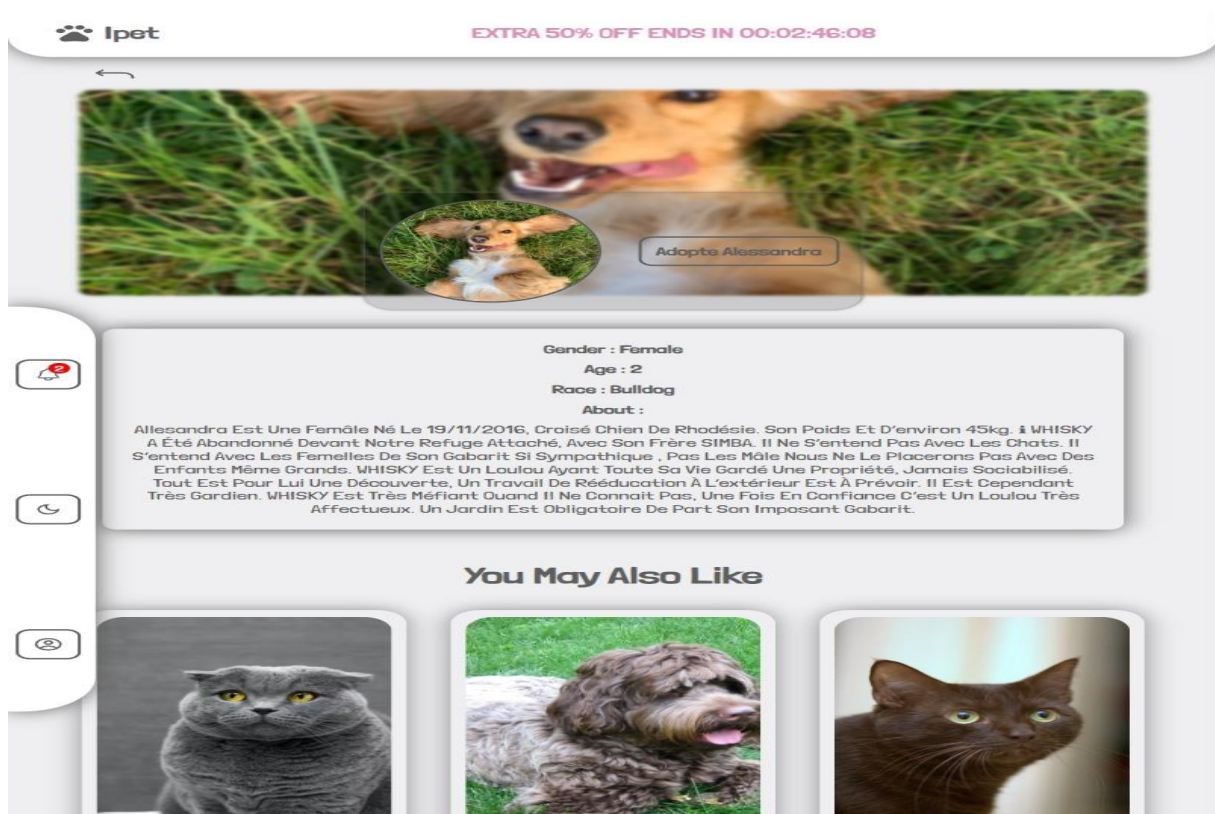


Titi



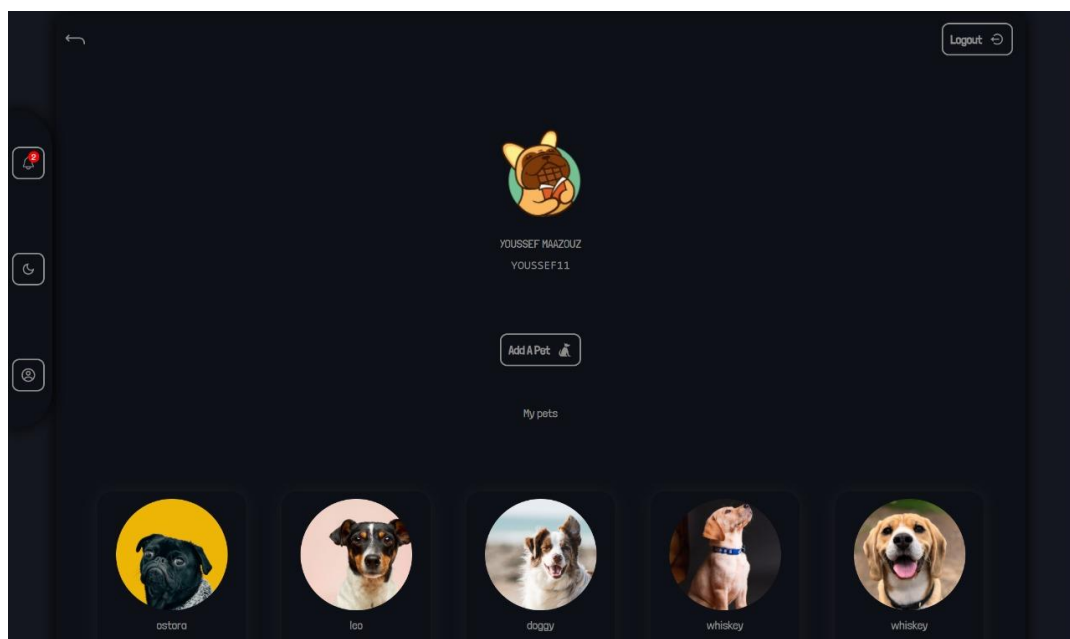
[Privacy Policy](#) | [Terms of Use](#) | [Sales and Refunds](#) | [Legal](#) | [Site Map](#)

Copyright © 2022 pets Inc. All rights reserved.



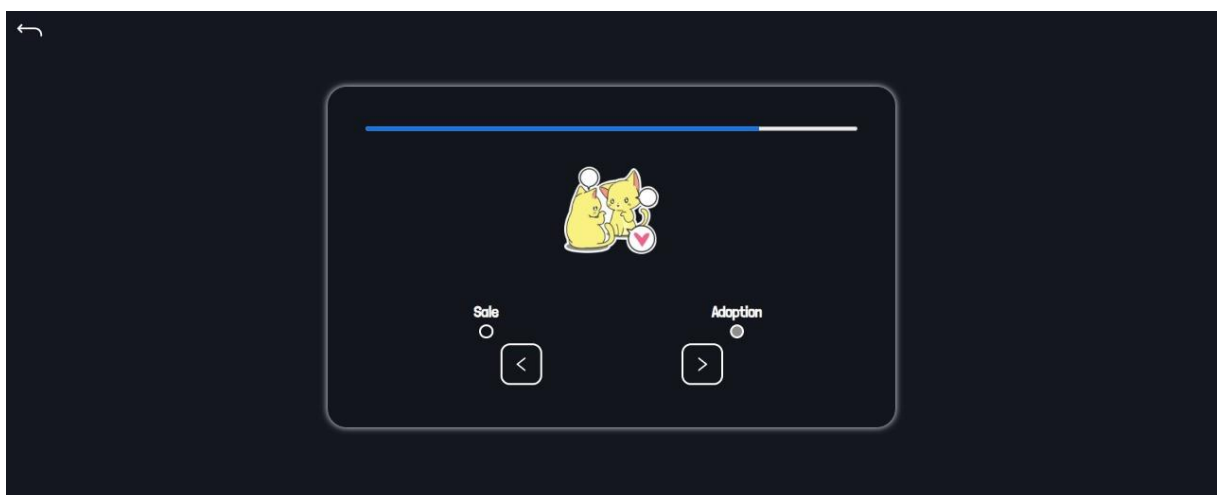
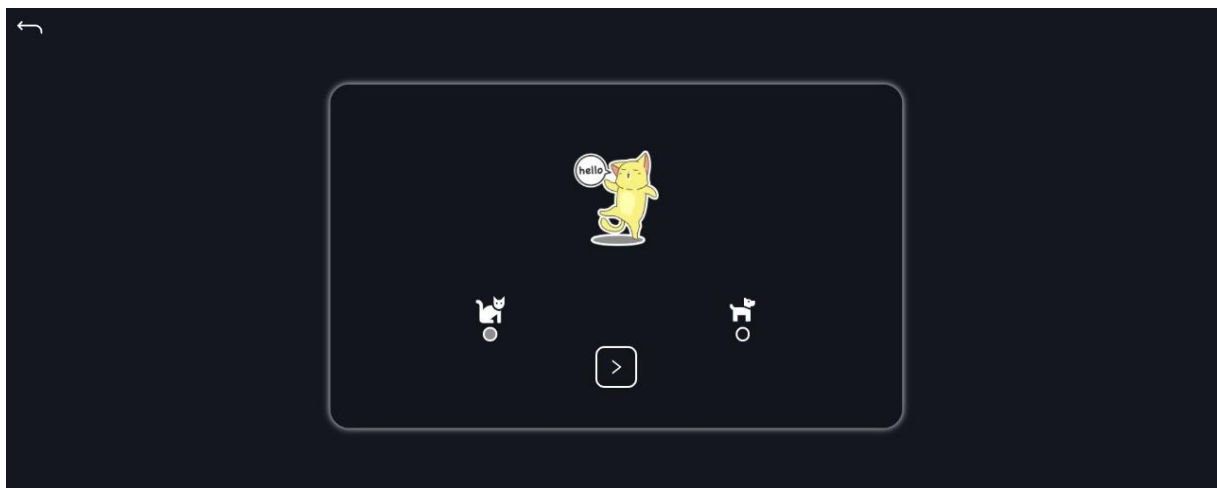
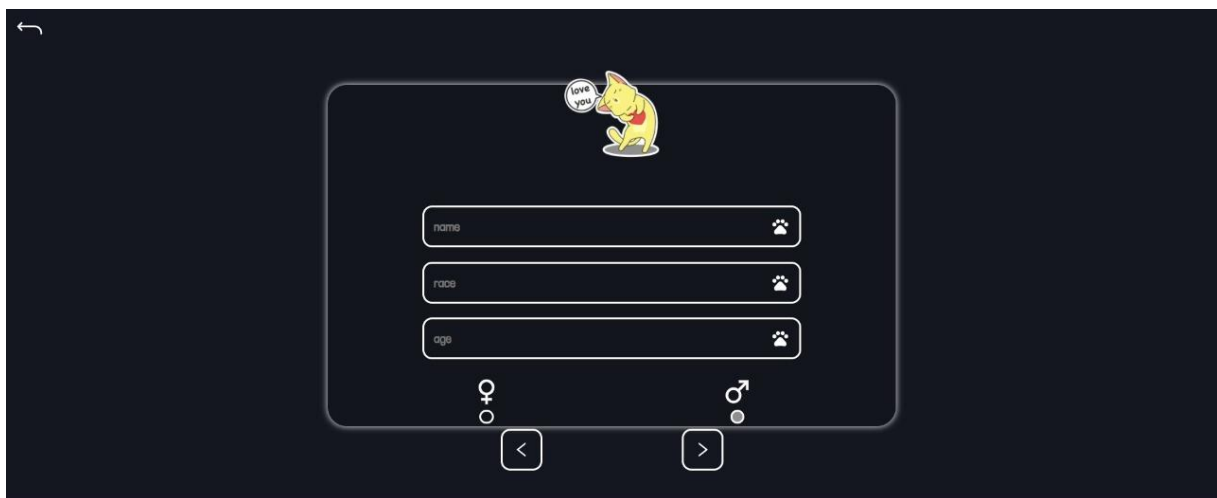
E. Profil d'utilisateur

On peut parcourir notre profil et voir nos animaux poster dans l'application, et on peut aussi ajouter un animal



F. Ajouter un animal

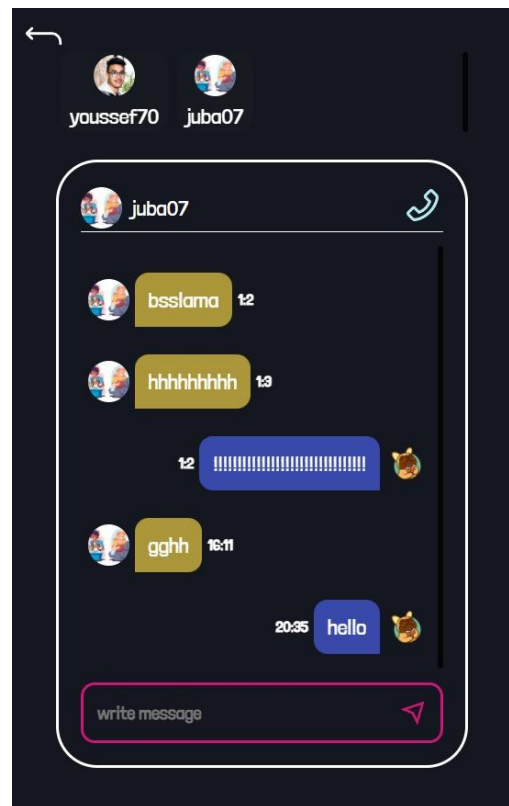
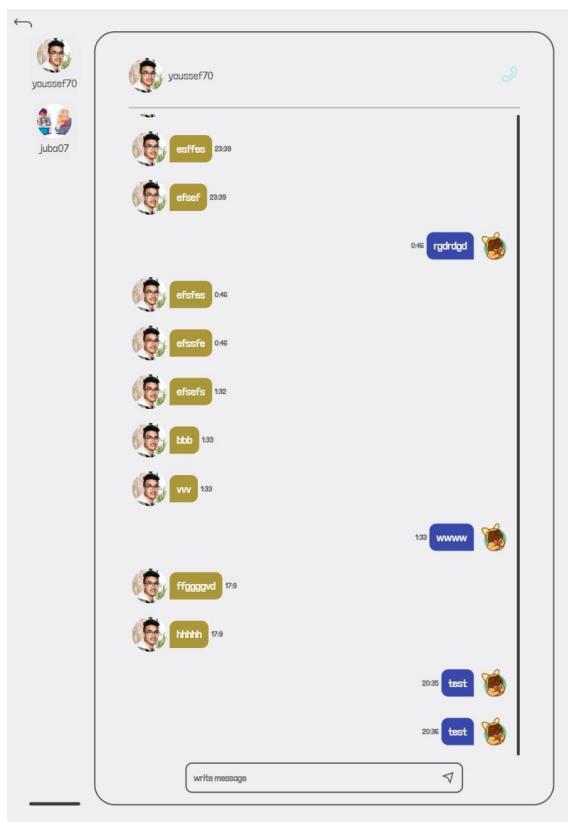
Dans l'interface d'ajout il est possible d'ajouter un animal en indiquant leurs informations (âge, race, sexe)



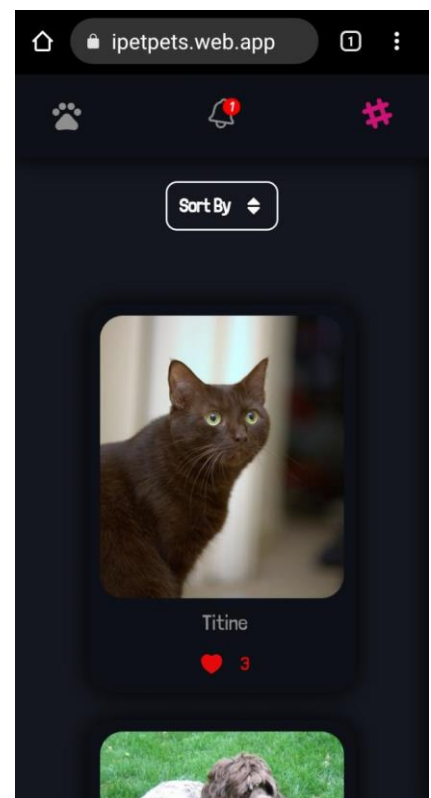
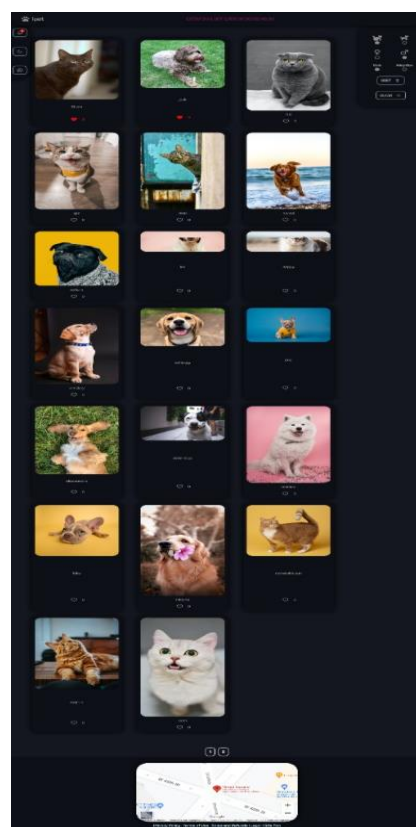
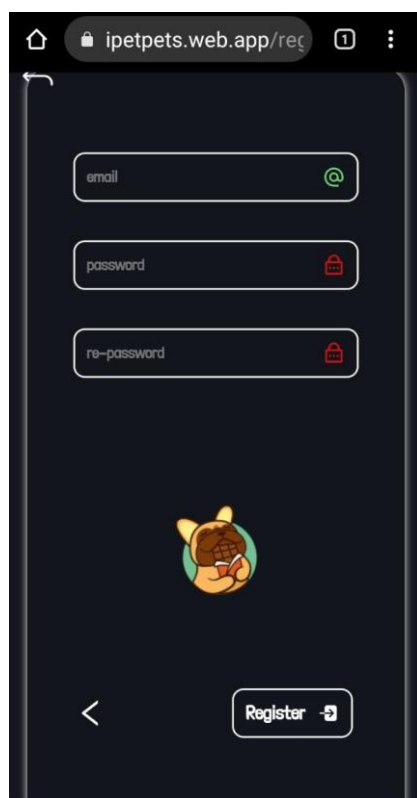
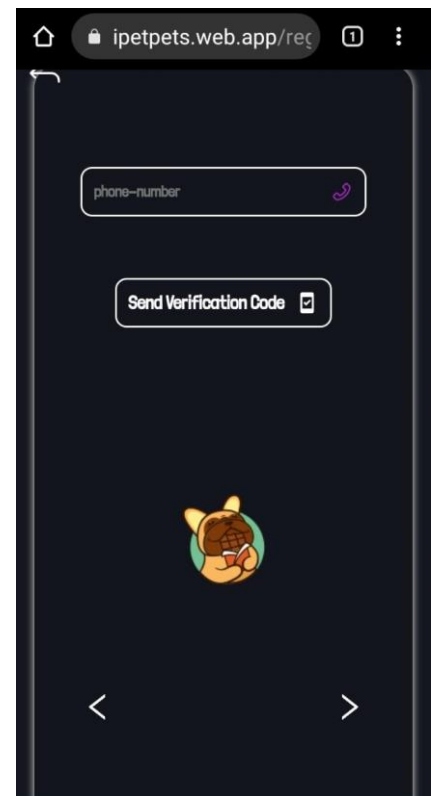
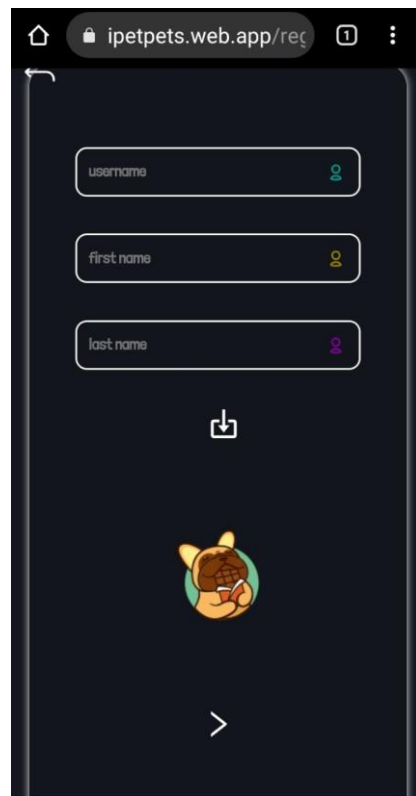
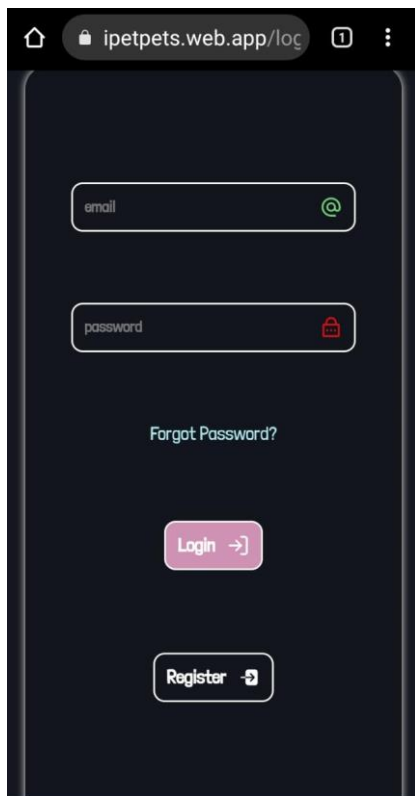


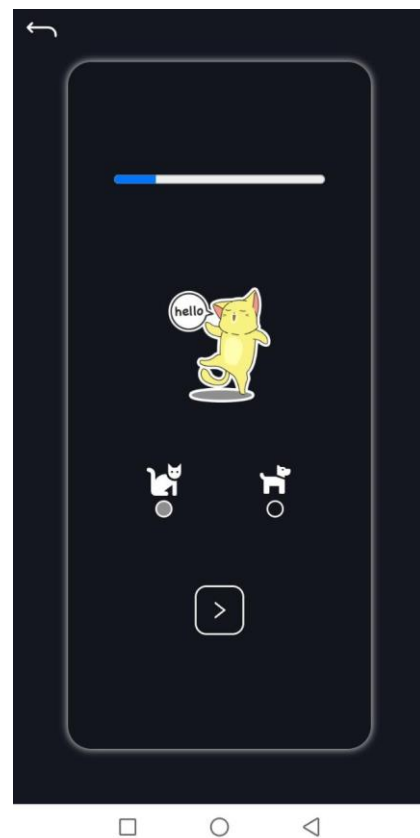
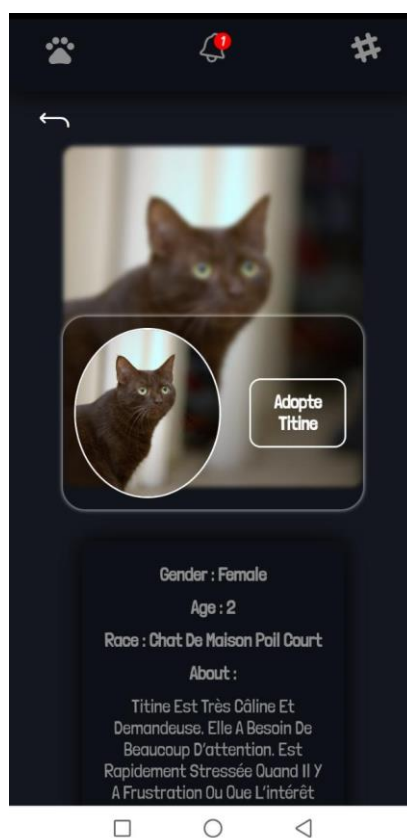
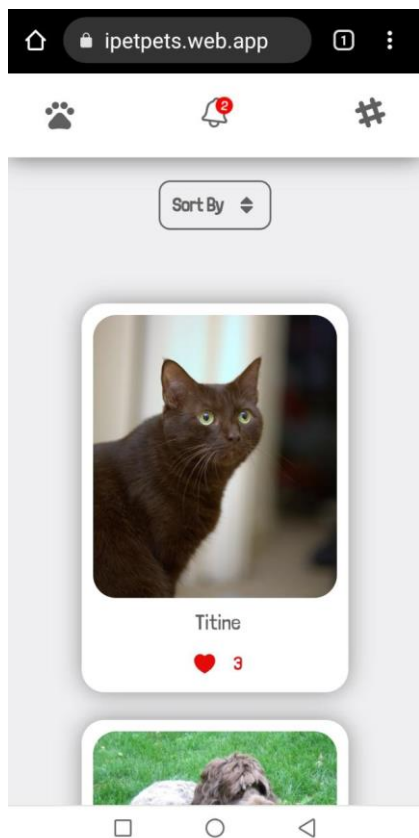
A. Discussion avec les utilisateurs

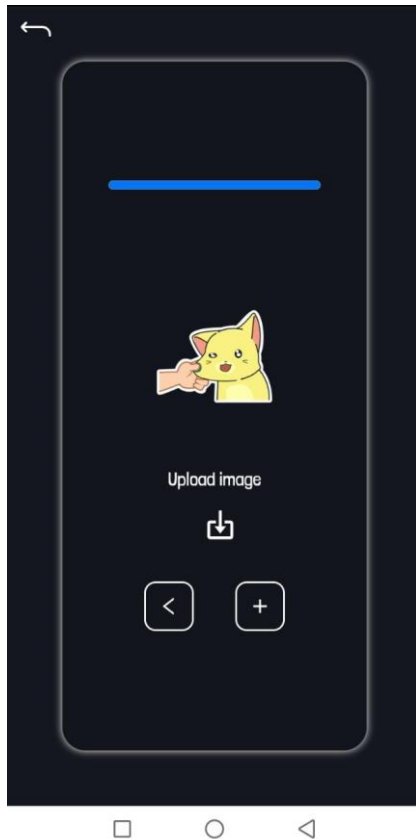
Pour valider le processus d'achat ou d'adoption ou juste pour partager des informations avec les gens qui partagent le même centre d'intérêt on a proposé une interface de discussion, on peut envoyer et recevoir des messages des gens, on peut aussi faire des appels



Interfaces sur téléphone portable







3) Futures amélioration

A. Contraintes fonctionnel

- Créez un compte et authentifiez-vous en toute sécurité.
- Avoir une localisation exact et estimation bien précise de temps et cout

B. Contraintes non fonctionnel

- **Besoins de sécurité** : L'application doit assurer la sécurité des utilisateurs. D'où la nécessité d'authentifier les utilisateurs tout en assurant la confidentialité de leurs Les données.
- **Extensibilité** : c'est-à-dire qu'il doit être possible d'ajouter de nouvelles fonctionnalités ou de modifier celles existantes.
- **Besoins de haute disponibilité** : En définitive, il est important que l'application puisse s'exécuter sur une plate-forme hautement disponible qui peut gérer un nombre élevé des utilisateurs

4) Futures amélioration

- Ajouter l'option d'ajouter des vidéos
- Ajouter le service de livraison
- Ajouter l'option de faire des stories

5) Conclusion

L'ensemble de l'application web représente la solution au problème décrit au début de cette partie

Conclusion

Pour conclure, notre expérience lors de ce module a été très enrichissante tant sur le plan humain que technique. Donc, il est difficile de résumer toutes les contributions que nous a apportées, il a été riche et formateur. Dans un premier temps, ce projet nous a permis de mettre en pratique l'ensemble des connaissances acquises au cours de semestre, et plus précisément de découvrir le métier de développeur avec Reacte, node JS., avec toutes ses caractéristiques et contraintes. De plus, nous avons eu l'occasion de nous familiariser avec ce domaine et surtout d'en apprendre beaucoup plus chaque jour.

Webographie

- <https://www.w3schools.com>
- <https://nodejs.org/en/docs/>
- <https://firebase.google.com/docs>
- <https://devdocs.io/javascript/>
- <https://www.php.net/docs.php>