

Documentation technique du projet

Table des matières :

1. Réflexions initiales technologique du sujet
2. Configuration de l'environnement de travail
3. Diagramme de classe (diagramme BDD)
4. Diagramme d'utilisation
5. Diagramme de séquence
6. Documentation sur le déploiement de l'application

Réflexions initiales technologique du sujet

Tout d'abord, le projet est un projet fictif qui a pour but d'évaluer mes compétences acquises en cours de formation.

J'ai d'abord commencé par énumérer les objectifs de ce projet :

Activité – Type 1 : Développer la partie front-end d'une application web ou web mobile sécurisée

- Installer et configurer son environnement de travail en fonction du projet web ou web mobile
- Maquetter des interfaces utilisateur web ou web mobile
- Réaliser des interfaces utilisateur statiques web ou web mobile
- Développer la partie dynamique des interfaces utilisateur web ou web mobile

Activité – Type 2 : Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile sécurisée

- Mettre en place une base de données relationnelle
- Développer des composants d'accès aux données SQL et NoSQL
- Développer des composants métier coté serveur
- Documenter le déploiement d'une application dynamique web ou web mobile

J'ai repris les objectifs du projet ECF

.

Mes choix technologiques :

Langages de programmation utilisés : PHP, HTML, CSS, JavaScript, SQL.

Frameworks utilisés : Bootstrap, Axios, Ajax, FontAwesome

Base de données : MySQL pour la base de données relationnelle et MongoDB pour la base de données non relationnelle

Hebergement : -----

Outil de versioning : Github a été utilisé pour gérer les améliorations les ajouts de nouvelles fonctionnalités...

Gestion de projet : J'ai utilisé Trello pour établir mon tableau KANBAN pour ma gestion de projet.

Configuration de l'environnement de travail

Installation des outils de développement :

- IDE/Editeur de texte : Cursor
- Outil de versioning : Git intégrer dans Cursor (VS Code en mieux)
- Dépendances : Utilisation de composer pour installer les dépendances.
- Configuration de l'environnement de développement :

1. Clonez le dépôt : ``git clone https://github.com/AbduUSDI/zoo_arcadia``.

3. Configurez XAMPP après l'avoir installé sur le site officiel.

4. Après avoir configuré XAMPP, vous avez besoin de créer la variable d'environnement dans vos réglages Windows

5. Une fois fait, il faut aller sur l'application XAMPP Control Panel et l'exécuter, le logiciel affichera alors plusieurs logiciels à ouvrir, ouvrez Apache (le serveur) ensuite ouvrez MySQL. Cliquez ensuite sur "Admin" sur la ligne MySQL.

6. La page `http://localhost/phpmyadmin/` s'ouvrira sur votre navigateur par défaut ensuite cliquez sur "Importer".

7. Importez la base de données MySQL en utilisant le fichier `zoo_arcadia.sql` qui contient tout le SQL pour créer la BDD complète contenant ses tables et ses valeurs.

8. Vérifiez que la base de données contient bien les tables du projet.

9. Télécharger le code source du projet en .zip et décompresser le tout dans un dossier nommé "zoo_arcadia" qui devra être dans votre répertoire "htdocs" qui se trouve dans le dossier "xampp" (tout dépend d'où vous l'avez positionné pendant votre installation, si par défaut : le dossier se trouve dans "utilisateur" dans le Disque local).

10. Ouvrez un invité de commandes : aller à la racine du projet et installer les dépendances comme : Créer le fichier `composer.json` en faisant : ``composer init`` puis ensuite télécharger les dépendances : ``composer install mongodb/mongodb`` ; ``composer require phpmailer/phpmailer``

11. Vous pouvez maintenant lancez l'application via votre serveur local en utilisant l'url : `http://localhost/zoo_arcadia/index.php` sur votre navigateur par défaut.

Diagramme de classe (modèle conceptuel de données)

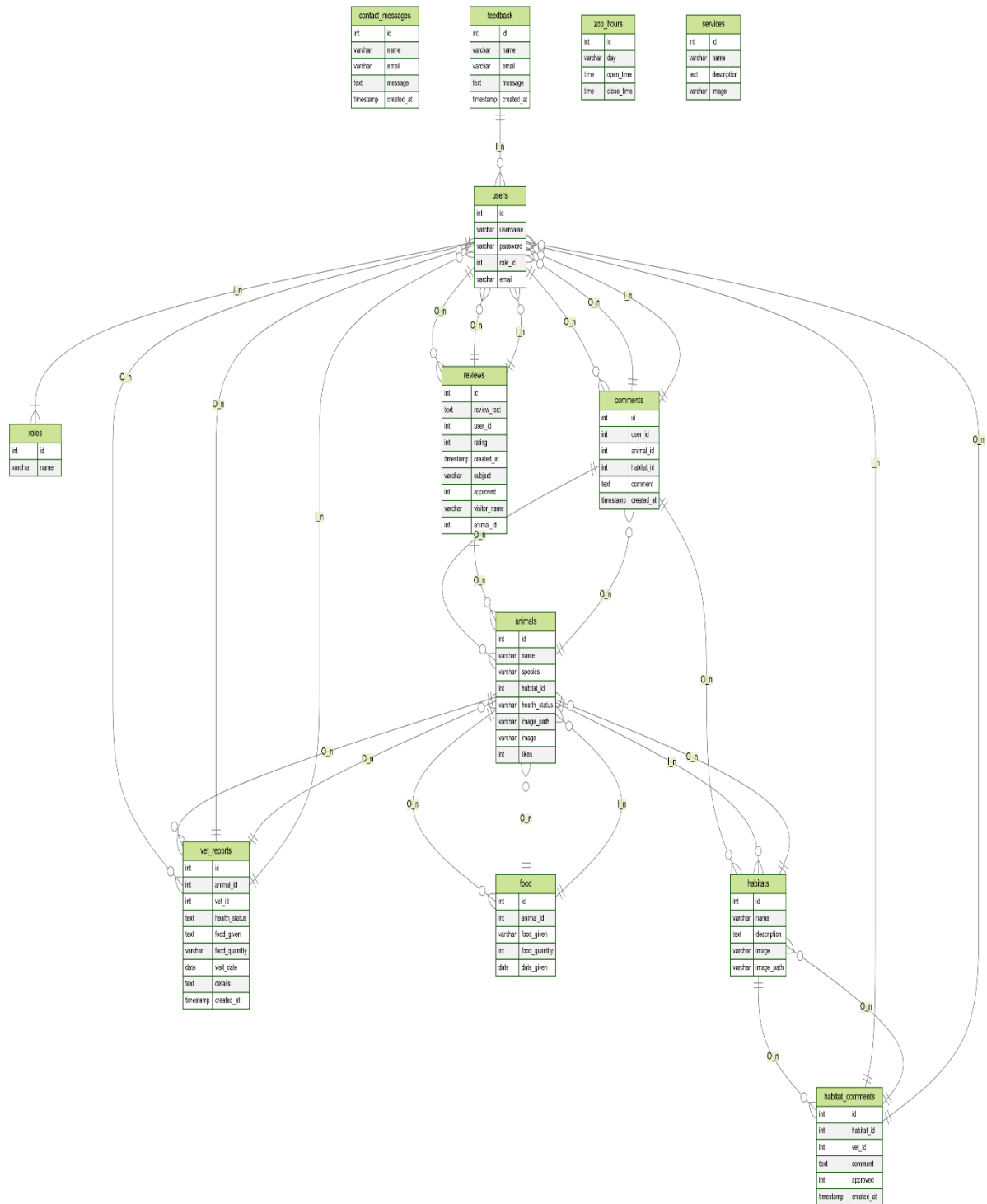


Diagramme d'utilisation et diagramme de séquence

Diagramme d'utilisation :

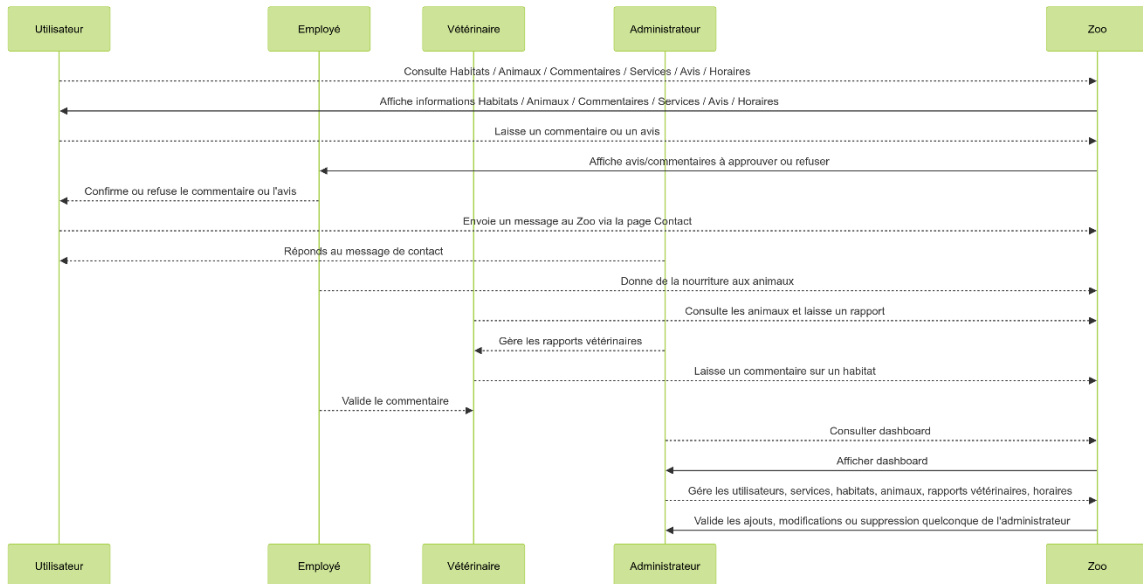
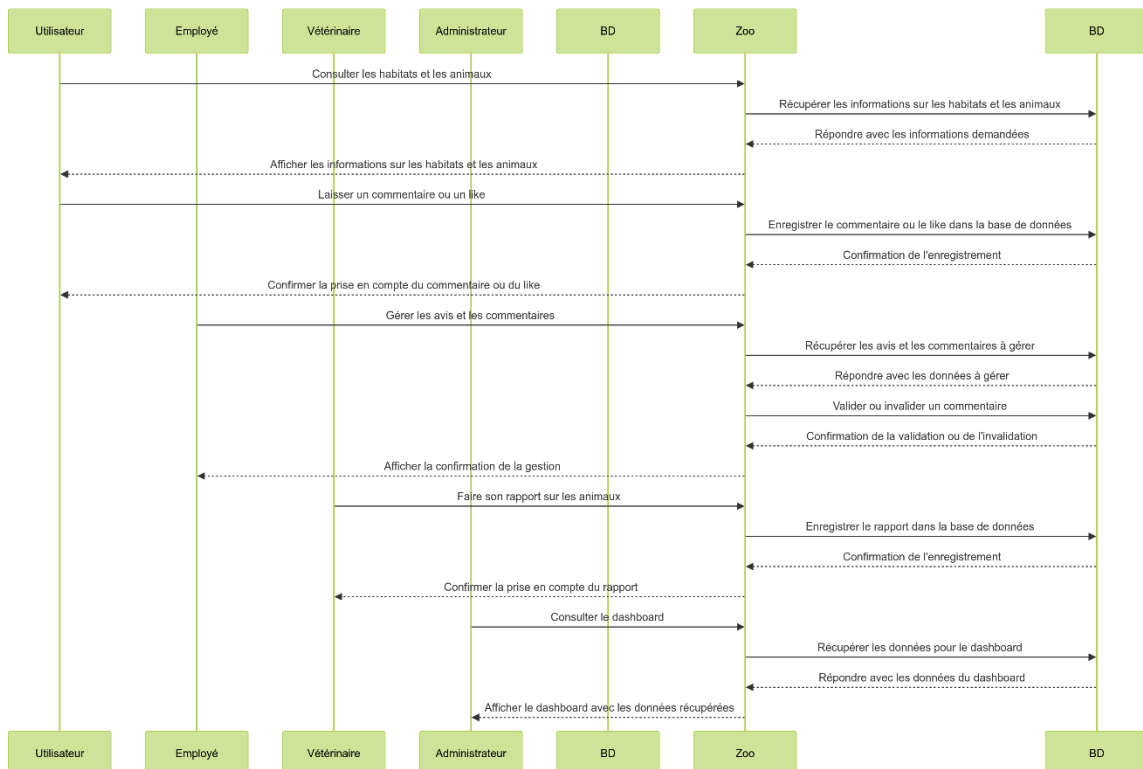


Diagramme de séquence :



Documentation du déploiement du projet

Pour ce qui est du déploiement, j'ai déployé mon application sur Heroku, l'appli web est totalement fonctionnelle sur ce lien [Zoo Arcadia](#).

Pour le déploiement, j'ai dû :

1. Initier mon repository à git.
2. Me connecter à Heroku via le CLI.
3. Cloner le repo à la branche master de Heroku
4. Une fois les fichiers déployés, j'ai lancé l'application, cela n'a pas fonctionné car je n'avais pas paramétré la Base de Données MySQL et MongoDB.
5. Pour paramétrer une BDD MySQL j'ai utilisé l'add-on StackHero for MySQL, j'ai ensuite récupéré les informations d'hébergement de la BDD je les ai entrés dans mon fichier Database.php afin qu'il puisse établir la connexion.
6. Importer la BDD sur le phpMyAdmin de StackHero.
7. Pour la BDD MongoDB j'ai bloqué pendant au moins 1 semaine à chercher les et tester les solutions existantes, rien ne fonctionnait. Puis j'ai découvert que MongoDB Atlas contenait son propre serveur d'hébergement de la BDD. J'ai donc utilisé dans mon fichier MongoDB.php dans le constructeur les URI et Database_name pour qu'à chaque nouvelle instance MongoDB je me connecte automatiquement.
8. Une fois que j'ai paramétré les BDD et que j'ai redéployé le repo grâce à un "git push heroku master". Les fichiers modifiés étant déployés, l'application Heroku a dû normalement récupérer toutes les modifications.
9. Après tout ceci, j'ai essayé et tout fonctionnait parfaitement.

J'ai compris que pendant mes recherches pour déployer sur le web, il faut être patient et savoir prendre en compte que le développeur apprend de ses erreurs.