Documentation technique - Zoo Arcadia

Réflexions initiales sur le sujet

Dès le début du projet, l'objectif principal était de créer une application web qui soit à la fois simple d'utilisation et facilement navigable par différents types d'utilisateurs (administrateurs, vétérinaires, employés, visiteurs). Il fallait aussi veiller à ce que la gestion du zoo, des habitats, des animaux et des services soit fluide et rapide.

Les principaux critères étaient donc :

- Une interface claire et intuitive pour chaque utilisateur.
- Une base de données solide, capable de stocker et relier efficacement toutes les informations du zoo.
- Une architecture web robuste et modulaire pour faciliter les futures évolutions de l'application.

J'ai choisi de m'orienter vers une solution full-stack PHP/MySQL pour plusieurs raisons :

- 1. PHP est largement utilisé pour des projets de cette envergure, il est efficace pour des applications avec des utilisateurs multiples et des actions diversifiées.
- 2. MySQL garantit une gestion fiable des données, surtout pour les aspects critiques comme les comptes rendus vétérinaires ou les consultations d'animaux.
- 3. C'est une stack que je maîtrise bien et qui permet d'avoir un bon équilibre entre performance et flexibilité pour ce projet.

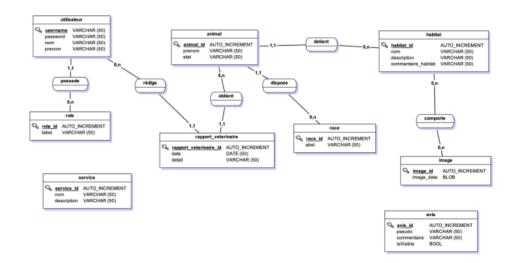
Configuration de l'environnement de travail

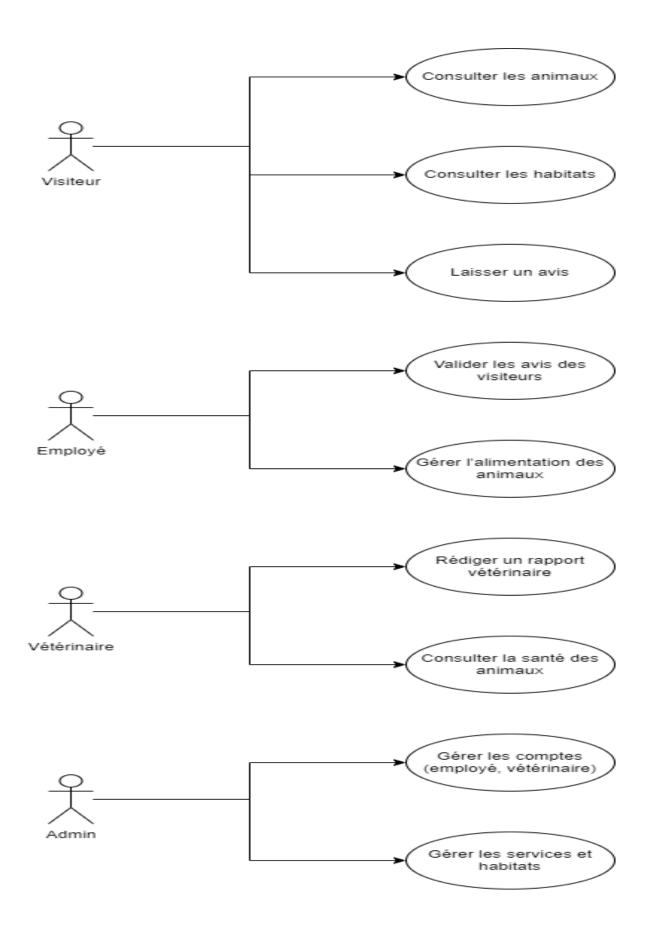
Pour ce projet, j'ai travaillé dans un environnement local sous XAMPP, avec un éditeur de code comme Visual Studio Code qui facilite l'écriture et le suivi du code avec ses nombreuses extensions utiles (PHP Intellisense, PHP Debug, etc.). L'utilisation de Git pour le contrôle de version a aussi permis une gestion plus efficace des étapes de développement.

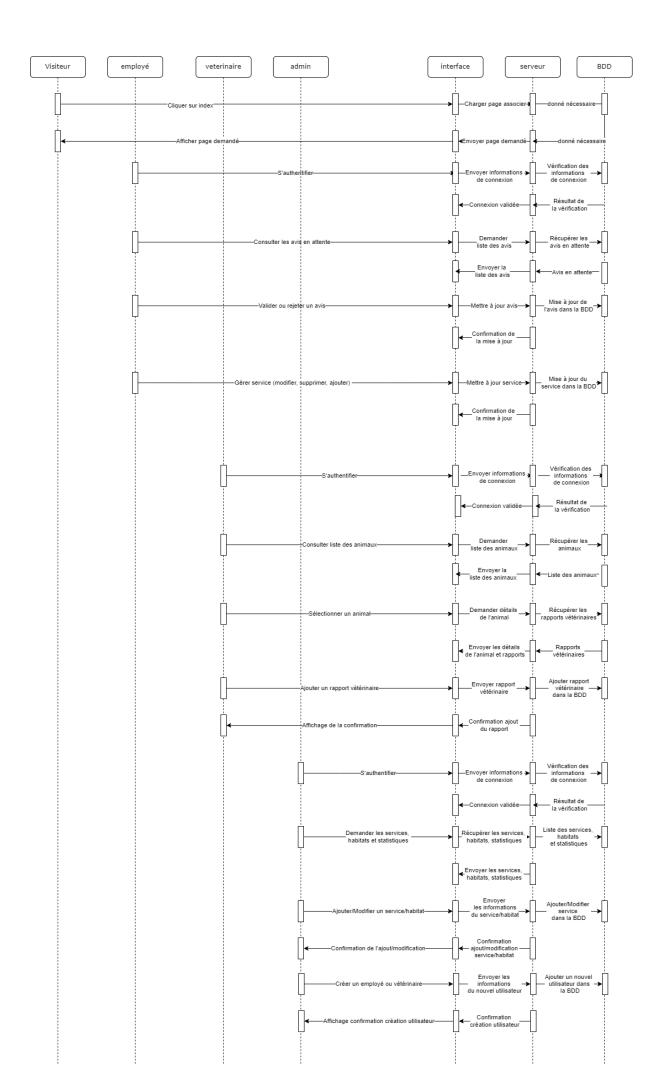
Voici les outils principaux utilisés :

- XAMPP: Serveur local pour simuler un environnement de production avec Apache, MySQL, et PHP.
- Visual Studio Code : Éditeur de texte, qui m'a aidé grâce à des plugins pour PHP et le débogage.
- GitHub: Pour la gestion des versions, notamment avec des commits réguliers pour suivre l'avancement du projet.

Modèle conceptuel de données (MCD)







Documentation du déploiement de l'application

J'ai choisi Heroku pour le déploiement de l'application. Voici les étapes principales :

- 1. **Préparation de l'application**: Conversion du projet en un format compatible avec Heroku, création d'un fichier Procfile et intégration de la base de données MySQL sur ClearDB (une solution MySQL proposée par Heroku).
- 2. **Dépôt sur GitHub** : L'application a été versionnée sur GitHub, ce qui permet une intégration directe avec Heroku.
- 3. **Déploiement sur Heroku** : En quelques commandes, j'ai déployé l'application sur Heroku et configuré les variables d'environnement (notamment les identifiants de connexion à la base de données).
- 4. **Vérification finale** : Test de l'application pour vérifier que tout fonctionne comme prévu (ajout de données, gestion des utilisateurs, etc.).

Le déploiement s'est bien passé, avec quelques ajustements mineurs liés aux configurations de base de données en production.