Documentation technique du projet

Réflexion technologique initiale :

À la vue des besoins du projets certaines technologies se sont imposées d'elles même, HTML et CSS sont les deux seules technologies qu'il était impossible de ne pas utiliser pour la réalisation d'une application web.

Pour le Front End j'ai voulu utiliser principalement Bootstrap un Framework CSS qui permet très rapidement de mettre en forme les pages avec un système de grid efficace et responsive de plus il permet l'insertion de composants préconstruit comme les cards et les modales ou encore la mise en place de la Navbar.

Pour les autres technologies il était d'abord écrit dans le sujet que nous devions utiliser au minimum une DB relationnelle et une DB non relationnelle j'ai donc choisi Maria DB pour la DB relationnelle et Mongo DB pour le non relationnel.

Ensuite il fallait choisir la technologie de Back End qui servirait notamment à faire le lien entre ces bases de données et l'application, ici PHP m'a semblé le plus cohérent en raison de sa simplicité de c'utilisation pour les bases de données avec par exemple la possibilité d'utilisé PDO pour communiquer facilement avec notre base de donnée Maria DB. Mais aussi pour sa grande disponibilité de packages avec l'outil composer qui allait me permettre facilement d'utiliser des librairies comme PHP Mailer ou PHP Mongo DB.

Pour finir il me restait simplement à trouver une solution pour les quelques besoins asynchrones de l'application comme la gestion des vues par animaux. Ici évidemment JavaScript était une option efficace et facile à intégrer au projet pour répondre à ce problème.

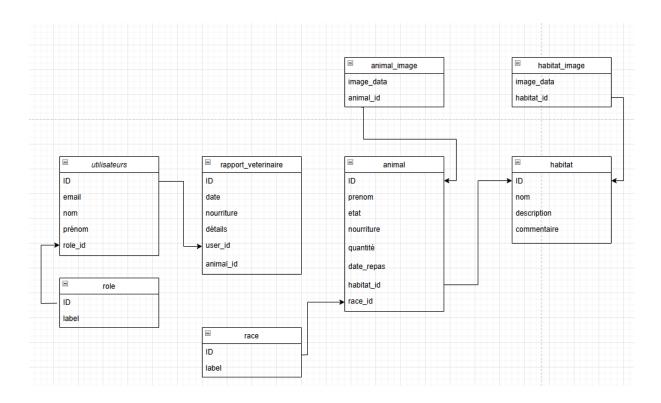
Configuration de l'environnement de travail :

La première étape de la configuration de l'environnement de travail était le choix de l'éditeur de code, j'ai choisi Visual Studio Code qui est un éditeur gratuit et avec beaucoup de possibilité de plugins comme inteliphense ou MYsql qui permettent de travailler dans de bonnes conditions.

Il fallait ensuite un serveur local pour pouvoir utiliser PHP j'ai donc choisi XAMP qui est livré avec un serveur PHP, mySQL et un serveur Apache ce qui permet de faire tourner son application en local facilement.

J'ai ensuite créé les fichiers de bases nécessaire au bon fonctionnement de l'application et installé les librairies dont j'aurais besoin grâce à composer.

Modèle conceptuel de données :



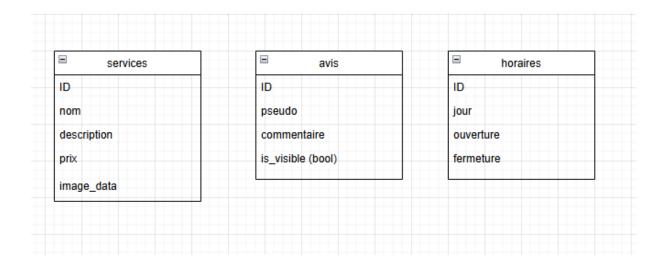


Diagramme D'utilisation :

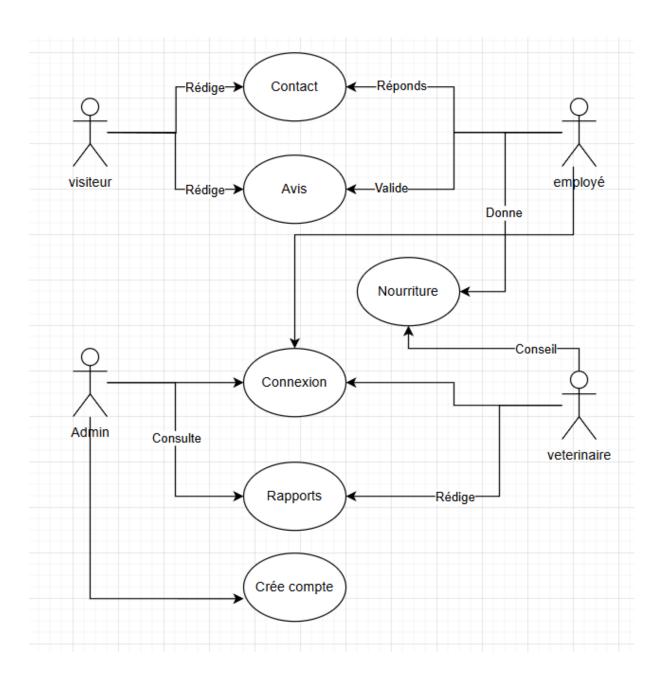
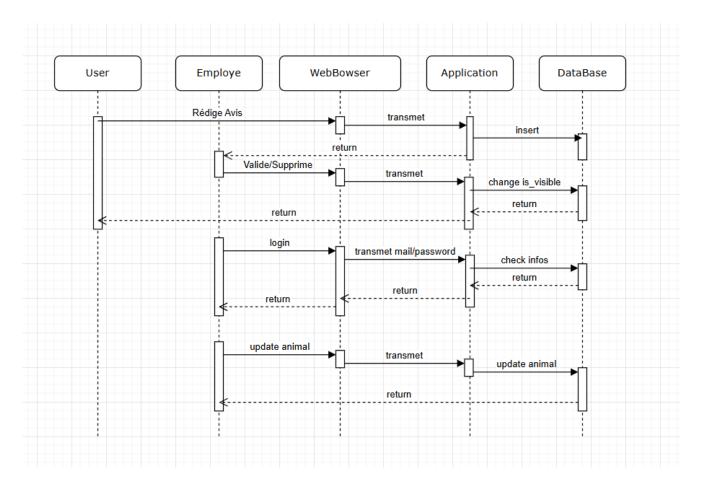


Diagramme de séquence :



Documentation du déploiement :

Pour déployer mon application j'ai choisi l'hébergeur infomaniak, j'ai commencé par trouver un nom de domaine disponible puis grâce à l'accès SSH j'ai réalisé une copie de mon projet depuis GitHub.

Une fois cette copie effectuée j'ai d'abord commencé initialiser composer dans mon projet avec la commande composer init puis j'ai installé les deux librairies utilisées par mon application (PHP Mailer et Mongo DB).

Il restait ensuite à crée la Base de Donnée relationnelle que j'ai pu directement crée grâce au fichier SQL de mon application (cf : GitHub).

Enfin pour la DB non relationnelle de Mongo DB comme j'utilise Mongo DB Atlas je n'avais pas besoin de recréer la DB j'ai pu directement mettre les informations de connexion nécessaire.

Après toutes ces étapes mon application était mise en ligne.