

Saé 3.05

Rapport Individuel



Nathan Etave (21B),

Table des matières

Poste et missions au sein de l'équipe.....	2
Fonctionnalités implémentées.....	3
Sources d'informations.....	5

Poste et missions au sein de l'équipe

Au sein de l'équipe, j'étais principalement en charge de la structuration du GitHub, de la mise en place de l'architecture du projet et du développement de l'application.

En tant que développeur, j'ai participé au front-end et au back-end de l'application. J'ai également participé à la mise en place de la base de données et à la gestion des données.

Fonctionnalités implémentées

Durant ces trois semaines, j'ai pu implémenter les fonctionnalités suivantes :

J'ai commencé par développer le header de l'application, le temps prévu était de quelques heures, j'ai mis 2 heures pour le réaliser. Je n'ai pas rencontré de problèmes particuliers pour cette fonctionnalité, à part le fait qu'il fallait gérer le responsive.

Ensuite, j'ai développé une des fonctionnalités principales de l'application, c'est-à-dire la consultation des fichiers disponibles dans la base de données. Le temps prévu était d'environ 2 jours et les délais ont été respectés. L'un des problèmes principaux était l'affichage des données et la conversion de BLOB vers le fichier d'origine. Pour résoudre ce problème, j'ai utilisé des conditions qui permettaient de savoir quel type de fichier était stocké dans la base de données et de l'afficher en conséquence selon son format.

Dans la dernière semaine, j'ai mis à jour cette fonctionnalité en ajoutant la possibilité de télécharger les fichiers, voir les anciennes versions de ceux-ci, d'afficher les tags de recherche de ce fichier et de le signaler aux administrateurs. Ajouter cette fonctionnalité m'a pris quelques heures et je n'ai pas rencontré de problèmes particuliers. La dernière fonctionnalité que j'ai ajoutée est un bouton redirigeant vers une page permettant de modifier le fichier et de tout gérer dans la base de données en conséquence. Cette fonctionnalité m'a pris quelques heures et le seul problème que j'ai rencontré a été de gérer l'affichage des différentes catégories disponibles dans un arbre en HTML et de récupérer les données de l'arbre pour les envoyer dans la base de données.

De plus, j'ai développé la partie de l'application permettant d'ajouter des fichiers dans la base de données. Cette fonctionnalité m'a pris 1 jour et demi. Cette fonctionnalité a été la plus challengeante, car il fallait gérer l'ajout des fichiers dans une dropzone et de les envoyer dans la base de données. Pour cela, j'ai utilisé une librairie flask-dropzone. Ensuite, l'une des fonctionnalités de cette page est l'ajout de tags de recherche automatiquement. Pour cela, j'ai utilisé la librairie python spacy qui permet de faire une reconnaissance de mots-clés dans un texte avec un modèle pré-entraîné français. Il est possible de réviser les fichiers un par un ou de les faire réviser automatiquement grâce à un simple bouton. Le principal problème a été le temps d'exécution du traitement automatique du langage naturel, j'ai donc dû utiliser des threads qui prennent en charge des paquets de 100 000 caractères chacun pour réduire le temps d'exécution.

La dernière fonctionnalité que j'ai implémentée personnellement est la gestion des catégories du côté administrateur. Cette fonctionnalité m'a également pris environ 1 jour et demi. Il est possible de modifier, ajouter et supprimer des catégories. Supprimer une catégorie était la partie la plus difficile à implémenter, car il fallait gérer la non-catégorisation des fichiers qui étaient dans cette catégorie, mais aussi dans ses sous-catégories, etc. Il fallait éviter de supprimer des fichiers qui étaient dans plusieurs catégories, ce qui aurait posé des conflits dans la base de données.

Enfin, le reste du temps, j'ai implémenté des fonctionnalités secondaires et aidé les autres membres de l'équipe à implémenter leurs fonctionnalités. Par exemple, j'ai aidé à faire la gestion des rôles, de l'authentification, etc. Cela ne m'a pas particulièrement posé de problèmes.

Sources d'informations

<https://developer.mozilla.org/fr/>

<https://spacy.io/api/doc>

<https://devdocs.io/javascript/>

<https://docs.python.org/3/>

<https://stackoverflow.com/>

<https://www.width.ai/post/spacy-text-classification>

<https://flask.palletsprojects.com/en/2.0.x/>

<https://flask-login.readthedocs.io/en/latest/>

<https://flask-dropzone.readthedocs.io/en/latest/>