# Projet JEE 2021 - 2022

## Développement d'applications web

### But du projet

Développer une application "covid" fonctionnant à la manière d'un réseau social et permettant à un utilisateur de renseigner des amis, des lieux visités, et de notifier toutes les personnes susceptibles d'être contaminées si l'on se déclare soi-même malade (amis et personnes présentes au même endroit au même moment).

### Description fonctionnelle

Il y a deux types d'utilisateurs : des administrateurs et des utilisateurs de base. Les administrateurs ont les droits d'accès, de modification et de suppression de n'importe quel objet du site (utilisateur, activité ou lieu). Ils peuvent également effectuer les mêmes actions que les utilisateurs de base. Les utilisateurs de base possèdent quant à eux un profil (login, mot de passe, nom, prénom, date de naissance) qu'ils peuvent modifier. Ils peuvent s'enregistrer sur le site, s'identifier et se déconnecter. Ils peuvent demander en ami n'importe quel autre utilisateur du site qui sera notifié et pourra accepter ou rejeter la demande. Ils peuvent aussi afficher la liste de leurs amis, et supprimer des utilisateurs de leur liste d'amis (qui seront notifiés comme quoi ils ne sont plus amis). Ils ont la possibilité de déclarer des activités, qui possèdent une date, une heure de début et une heure de fin, et se déroule dans un lieu. Les lieux possèdent une dénomination, une adresse, et éventuellement des coordonnées gps. Un utilisateur peut créer un nouveau lieu si ce dernier n'est pas déjà dans la liste des lieux proposés pour son activité. Il peut accéder à l'historique des notifications qui lui ont été envoyées. Enfin chaque utilisateur possède un bouton "Je suis positif au covid" qui va alors envoyer une notification à toutes les personnes risquant d'avoir été infecté : on considérera que tous les amis sont potentiellement à risque et doivent être notifié, et toutes les personnes qui ont été en contact au travers d'activités au même lieu et ayant une plage horaire en commun avec l'utilisateur, sur une période de quelques jours à compter du moment où il a appuvé sur le bouton, sont à risque. Une page d'erreur customisée doit s'afficher au cas d'erreur 404. Un framework css de votre choix doit être utilisé.

#### Barème

Les fonctionnalités de base ci-dessus sont notées sur 14, il y a 6 points réservés pour des fonctionnalités supplémentaires de votre choix. Plus ces dernières seront riches, plus elles rapporteront de points.

### Exemples de fonctionnalités supplémentaires - liste non exhaustive

- Modifier le profil pour qu'un utilisateur puisse uploader une photo de profil et utiliser un datepicker pour renseigner sa date de naissance.
- Utiliser https://adresse.data.gouv.fr/api-doc/adresse pour valider les lieux/adresses.
- Utiliser un plugin javascript pour afficher vos activités sous forme de calendrier.
- L'utilisation d'Ajax pour le rafraîchissement dynamique des pages.
- L'utilisation d'openstreetmap pour afficher géographiquement les lieux et pouvoir les définir.
- Utiliser *sigmajs ou* d3js pour que les administrateurs puissent affiche le graph complet des interactions entre utilisateurs, lieux, etc.
- Utiliser de l'ORM.
- Différents thèmes (dark, light etc).
- Toute idée créative.

### Consignes pour la soutenance

Le projet est à faire en binôme. Chaque binôme aura 10 minutes de temps pour présenter son projet (slides, démonstration) via teams si cela ne peut se faire en présentiel. Il faudra rendre :

- Diagramme UML des relations dans la BDD.
- Un court rapport (5 pages max) décrivant les fonctionnalités principales du site.
- Un dépôt git contenant le code (m'ajouter dans le dépôt avant la soutenance).
- Le projet est à rendre pour le 9 Janvier 2021.