

## LE PROJET TECHNIQUE DE FIN DE E3 - 2020/2021

Le projet technique de fin d'année est à réaliser en équipe de **4 élèves**. Il se déroule à **temps complet du lundi 3 mai au vendredi 25 juin 2021 (8 semaines plein temps)**.

L'évaluation prend en compte l'activité individuelle de chaque étudiant durant le projet, le rapport d'étude, la soutenance, et le poster.

**Le jeudi 24 juin 2021, ESIEE Paris organise « le Jour des Projets 2021 »**. Au cours de cette manifestation ouverte à des visiteurs externes, vous devez présenter votre réalisation et un poster. Celui-ci sera évalué le jour de la soutenance et devra être prêt pour impression bien avant le Jour des Projets.

Les soutenances se dérouleront du **vendredi 25 juin au lundi 28 juin 2021**. **La présentation d'une vidéo d'une à deux minutes pour expliquer le projet donnera lieu à un bonus et sera un plus pour le Jour des Projets.**

**Les sujets d'initiative personnelle sont encouragés.**

Un groupe de 4 élèves souhaitant proposer un sujet **doit faire valider sa description écrite au plus tard le lundi 8 mars 2021 à 18h00** par les enseignants responsables de l'organisation des projets de fin d'année :

- D. Bureau (Informatique),
- C. Delabie (Ingénierie des Systèmes),
- P. Poulichet (Santé, Energie et Environnement).

Vous pouvez prendre conseil auprès des enseignants lors de la phase d'élaboration du sujet bien avant le 8 mars, car il est peu probable que la première version convienne parfaitement. Il est possible de constituer des équipes regroupant des élèves de branches différentes.

Des sujets seront proposés par les différents départements. Ils seront consultables dans leurs secrétariats respectifs et aussi sur Blackboard **à partir du Lundi 15 mars 2021**.

Les élèves qui n'ont pas fait valider de sujet devront se constituer en équipes ; **chaque groupe d'élèves n'ayant pas fait valider de sujet devra alors formuler au moins 4 vœux classés sur les projets proposés par les départements pour le mercredi 1<sup>er</sup> avril 2021 à 17h00 au plus tard.**

**Le processus de choix et d'affectation des sujets est le suivant :**

1.- Validation des sujets proposés par les groupes de 4 élèves :

**au plus tard le lundi 8 mars 2021**

2.- Consultation des sujets proposés par chaque département sur leur page web :

**à partir du Lundi 15 mars 2021**

3.- Vœux des élèves exprimés sous la forme d'un choix de 4 sujets minimum classés (inscription par groupe de 4 élèves) :

**date limite le mercredi 1<sup>er</sup> avril 2021 au service de la scolarité**

4.1- Publication de la répartition des élèves sur les différents projets :

**Jeudi 8 avril 2021**

4.2- Publication des tuteurs affectés aux projets :

**Lundi 12 avril 2021**

4.3- Premier RV avec le tuteur :

**Semaine du 03 au 07 mai 2021**

5.- Réalisation des projets :

**à temps complet du lundi 3 mai au vendredi 25 juin 2021**

6.- « Jour des projets » : **jeudi 24 juin 2021**

7.- Soutenances :

**- du vendredi 25 juin au lundi 28 juin 2021.**

**- date limite de remise du rapport : le jour de la soutenance.**

Corinne BERLAND  
Directrice des Etudes ESIEE-Paris

**PROPOSITION DE SUJET**  
**PROJET TECHNIQUE DE FIN DE E3**  
**2<sup>ème</sup> SEMESTRE 2020/2021**

**Fiche signée à scanner puis transmettre par mail à Christine LECLERC et au responsable**  
**ayant validé le sujet**  
**le 8 MARS 2021 AU PLUS TARD**

**NOMS DES ÉLÈVES (4 minimum obligatoirement) :**

1. .... 2. ....  
3. .... 4. ....

**TITRE DU PROJET :** Logiciel de visualisation de traces GPS en ligne

**MOTS-CLÉS :** Génie Logiciel, Développement Web, Android

**DESCRIPTION DU PROJET :**

Lors d'activités sportives de plein air, il est de plus en plus courant d'enregistrer son parcours à l'aide d'un GPS (présent dans les téléphones, montres et autres traceurs dédiés).

L'objectif du projet est de proposer un logiciel en ligne permettant de visualiser facilement ses traces, de le comparer et de sortir des statistiques diverses. Le projet devra être livré en open source, proposer une version en ligne fonctionnelle mais également fournir la documentation pour permettre d'installer son propre serveur.

Le prototype que vous devrez livrer sera axé sur la visualisation des traces enregistrées en parapente.

L'accent devra être mis sur les possibilités de personnalisation en fonction des sports. Vous pourrez envisager d'inclure des visualisations personnalisées pour de la course à pied, du vélo, de la randonnée, du ski ou tout autre activité de plein air.

Il est également possible d'orienter le sujet vers le développement d'une application dédiée sur téléphone permettant d'enregistrer la trace, de l'envoyer au serveur et d'afficher les différentes statistiques, si vous préférez cette solution au développement d'un site web « responsive design ».

**TRAVAIL À RÉALISER :**

Vous partirez de l'étude du code et des fonctionnalités du logiciel LogFly dédié au parapente.

<https://www.logfly.org/doku.php>

Ce logiciel est proposé en open source. Le premier objectif est d'offrir une version web proposant les mêmes fonctionnalités.

La plateforme web devra permettre de créer son profils, de téléverser ses traces GPS, de les visualiser sur des fonds de carte et d'obtenir des statistiques.

Il devra également être possible d'effectuer des recherches sur l'ensemble des traces déposées sur le serveur, de proposer des classements d'utilisateurs en fonctions de différents critères (temps de vol annuel, distances parcourues...).

Une autre source d'inspiration pourra être <https://journaldevol.com/>

Le sujet peut être orienté vers différentes direction selon vos préférences : par exemple la visu 3d des traces, comme celle proposée sur le site journaldevol.

**OUTILS MATÉRIELS / LOGICIELS SUPPORT :**

Vous devrez proposer une réalisation open source mise à disposition de la communauté des développeurs à travers un dépôt GIT. Les langages de programmation et technologies web sont libres mais vous verrez qu'une partie du travail existe déjà sous forme de librairies et services web existants (données cartographiques par exemple).

Une étude préalable sera donc nécessaire avant de faire des choix.

Pour plus d'informations, contacter D. Masson bureau 4206 et [damien.masson@esiee.fr](mailto:damien.masson@esiee.fr)

=====  
**Accord du responsable de projet de fin d'année du département :**

Le     /     / 2021