

PROPOSITION DE SUJET
PROJET TECHNIQUE DE FIN DE E3
2^{ème} SEMESTRE 2019/2020

Fiche à transmettre par mail à l'un des enseignants responsables de l'organisation des projets de fin d'année, suivant la teneur du projet :

D. Bureau (Informatique) denis.bureau@esiee.fr
C. Delabie (Ingénierie des Systèmes Intelligents) christophe.delabie@esiee.fr
P. Poulichet (Santé, Energie et Environnement) patrick.poulichet@esiee.fr

NOMS DES ÉLÈVES (4 minimum obligatoirement) :

1. LOPEZ Jordan	2. CORVO Lyvio
3. JUSTIN Adrien	4. KOUTSOULIS Thomas

TITRE DU PROJET :

Covid « Tracker » ou « Contrôler »

MOTS-CLÉS :

Covid-19 , Pandémie , Contrôle , température , désinfection .

DESCRIPTION DU PROJET :

Station de contrôle covid-19 (Covid Tracker)

Une borne mise à disposition des passants qui disposeraient déjà d'une carte RFID (à souscrire au préalable en ligne à partir d'un formulaire dûment rempli : Nom, prénom, adresse email, adresse postale et coordonnées)

La station de contrôle devrait en outre permettre :

- De contrôler sa température à n'importe quel moment et en fonction de celle-ci pouvoir vous donner des directives ou prévenir les urgences...
- De vous informer par le biais d'inscriptions, le comportement à avoir suivant les résultats affichés, par exemple :
 - Pour une température entre **36.5 °C et 37.5° C**
il affichera « **Laver-vous les mains sur votre droite* Excellente journée** »
 - Pour une température de **38.5 °C**
Il affichera « **Attention, Veuillez vérifier régulièrement votre température** »
 - Au-delà de **38.5 °C**
Il affichera « **Veuillez immédiatement contacter le Samu ou passer votre main au-dessus du logo téléphone pour les contacter immédiatement** » (module Gsm et capteur).
- Grâce à l'enregistrement RFID de chaque passant testé positif, ce module permettra aussi de «tracker» d'autres personnes qui se sont servi de la borne à quelques minutes d'intervalles et pourront être averti par mail ou sms, de la possibilité qu'ils aient été contaminés.

*Distribution de gel hydro alcoolique sans contact

TRAVAIL À RÉALISER :

Programmation Arduino

Communication IHM

Possibilité d'intégrer un panneau solaire pour garantir l'autonomie du système. (A voir)

OUTILS MATÉRIELS / LOGICIELS SUPPORT :

Imprimante 3D (Que j'ai déjà)

Essentiellement Carte Arduino

IHM (tablette ou autre)

Matériaux pour construire le module (Colle chaude, carton , OSB)

Répartition provisoire des tâches :

Programmation Arduino // **CORVO Lyvio et KOUTSOULIS Thomas**

Communication IHM // **LOPEZ Jordan et JUSTIN Adrien**

Possibilité d'intégrer un panneau solaire pour garantir l'autonomie du système. // **LOPEZ Jordan**

Prototypage (confection du module ...) // **LOPEZ Jordan**

Gestion de projet // **LOPEZ Jordan**

Image du prototype :



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

Le / / 2020