**Projet de fin d’études**

**Fiche de renseignements\***

**Date : 2021-04-30**

**Titre (doit obligatoirement inclure le mot « conception ») :**

Conception d’un mécanisme de distribution pour breuvages spécialisés

**Brève description du projet (obligatoirement rédigée à l’infinitif) :**

Le mécanisme permet de verser différents breuvages dans un récipient et de contrôler la quantité de chacun. Cela implique l’asservissement d’actuateurs pour la distribution de liquide et la prise de mesures avec divers capteurs. Une interface utilisateur permet de sélectionner un breuvage parmi une banque de recettes. Il sera aussi possible de faire la modification de celles-ci ainsi que d’en créer de nouvelles. Le système aura en mémoire un historique des commandes ainsi que plusieurs autres valeurs dans un but de planification et de maintenance.

Objectifs :

* Concevoir un modèle mécanique en 3D du système;
* Concevoir le système électrique et informatique;
* Asservir les actuateurs pour la distribution et la gestion des liquides;
* Intégrer une interface utilisateur pour la sélection, la création et la modification des breuvages;
* Sauvegarder les données sur une infrastructure infonuagique (cloud).

**Mots clés : Internet des Objets, Asservissement, Programmation (C++, Python, SQL), Conception, Interface utilisateur**

**Sujet proposé par : Étudiant**

**Professeurs-superviseurs (le premier nom indiqué est le responsable du projet) :**

|  |
| --- |
| **Nom** |
| Wong, Tony |
| Click or tap here to enter text. |
| Click or tap here to enter text. |

**Nom de l’organisation (son responsable doit être fourni dans la section « Partenaires ») :**

N/A

**Adresse de l’organisation :**

N/A

**Équipe (obligatoirement constituée d’un minimum de 3 personnes au total)**

**Étudiants en projet de fin d’études :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nom** | **Code permanent** | **Activité** |
| Beaulieu Blanchette, Hugo | BEAH03128902 | GPA793 |
| Grondines, Frédéric | GROF29049304 | GPA793 |
| Royal, Maxime | ROYM16079705 | GPA793 |
| Lozeau, Jean-Philippe | LOZJ24039609 | GPA793 |
| Click or tap here to enter text. | Click or tap here to enter text. | Choose an item. |
| Click or tap here to enter text. | Click or tap here to enter text. | Choose an item. |

**Partenaires (autres étudiants de tous les cycles, chercheurs, employés de l’organisation, *etc.*) :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nom** | **Titre** | **Téléphone** |
| Click or tap here to enter text. | Click or tap here to enter text. | Click or tap here to enter text. |
| Click or tap here to enter text. | Click or tap here to enter text. | Click or tap here to enter text. |
| Click or tap here to enter text. | Click or tap here to enter text. | Click or tap here to enter text. |