MOHAMED YASSINE YAHYAOUI

Microcontrôleurs et Interfaces

243-421-MA, gr.00002

**Interface CCP**

**TP2**

Travail présenté à

M. Maxime Champagne

Département de Technologie du génie électrique

Collège de Maisonneuve

Le 18 février 2024

**Partie A : Contrôle d’une serrure mécanique**

**Préparation**

* Lecture de la fiche technique du HS-422.
* Sélectionner les valeurs de départ des registres nécessaires au bon fonctionnement du module PWM (PR2, fosc, Valeur prescale, 10 bits – CCPR4L : CCP4CON<5:4>).

**Manipulations**

1. Monter le servomoteur HS-422 sur la broche C2 du PIC
2. Écrire un programme qui demande à un utilisateur, via l’application de terminal TERA TERM, s’il veut barrer (‘L’) ou débarrer (‘U’) la porte et règle la position du servomoteur pour barrer ou pour débarrer.
3. Au démarrage, le moteur doit se mettre à la position neutre. Si l’utilisateur demande de débarrer, le moteur se déplace jusqu’à la position moins 90 degrés. Si l’utilisateur demande de barrer, le moteur se déplace jusqu’à la position plus 90 degrés.

Voici les calculs du CCPR :

7.5% = 46

11.5% = 11.5 x 46/ 7.5 = 71

3.5% = 3.5 x 46 / 7.5 = 21