RAPPORT SEANCE 2 (Léo Marache)

Jeudi 20 Décembre

Rappel sur la notion de port série.

Détermination du port utilisé (COM3 dans notre cas sous Windows).

Élaboration du code arduino :

On a besoin d’une fonction qui calcule la distance entre nos mains et le module HC-SR04.

CODE :

Int distance ;

Long lecture\_echo ;

Void setup {

void calcul\_distance(int trig, int echo) {

digitalWrite(trig, LOW);

delayMicroseconds(2);

digitalWrite(trig, HIGH); // génération de l'impulsion trig de 10 μs

delayMicroseconds(10);

digitalWrite(trig, LOW);

lecture\_echo = pulseIn(echo, HIGH);

distance= lecture\_echo\*0.034/2;

}

}

Puis programmation de la reconnaissance du premier geste type (play /pause) = les deux mains positionnées à moins de 10 cm des modules

CODE :

Void loop {

calcul\_distance(trigger1,echo1); // distance à laquelle se trouve la main gauche

distGauche =distance;

calcul\_distance(trigger2,echo2); // la main droite

distDoite =distance;

// Geste Pause

if ((distGauche > 1 && distDroite > 1) && (distGauche < 10 && distDroite < 10)) {

// Détecte les deux mains à moins de 10 cm

Serial.println("Play/Pause");

delay(1000); // necessaire car autrement le

}

(Ayant défini trigger1, trigger2, echo1, echo2, distGauche, distDroite)

Le serial.println ci-dessus va ensuite être envoyé au script python qui écoute en permanence le programme arduino, et va simuler la touche espace du clavier qui permet de mettre sur play/pause.