

Rapport de Séance 02/05/23

Objectifs de séance:

- Carte Nvidia reconnaissance d'image
- Programme Arduino servo-moteurs

I-Carte Nvidia Reconnaissance d'image

<https://github.com/arthchav/vitis/tree/main/WorkSpace/Code%Vitis/Nvidia>

II-Programme Arduino

Pour finir la partie sur la caméra, j'ai écrit un code Arduino afin de permettre une rotation des servo-moteurs périodique. Cela permettra d'avoir une grande amplitude de capture d'image.

Code pour 1 servo-moteur:

```
1  #include <Servo.h>
2
3  Servo myservo; // Création d'un objet Servo pour contrôler le servo-moteur
4
5  void setup() {
6      myservo.attach(10); // Attache le servo-moteur au pin 10
7  }
8
9  void loop() {
10     myservo.write(180); // Fait pivoter le servo-moteur à gauche
11     delay(1000);        // Attend 1 seconde
12     myservo.write(360); // Fait pivoter le servo-moteur à droite
13     delay(1000);        // Attend 1 seconde
14 }
15
16
17
```

Code pour 2 servo-moteurs:

```
1  #include <Servo.h>
2
3  Servo servo1; // Création d'un objet Servo pour contrôler le premier servo-moteur
4  Servo servo2; // Création d'un objet Servo pour contrôler le deuxième servo-moteur
5  int pos = 0; // Variable pour stocker la position actuelle du premier servo-moteur
6
7  void setup() {
8      servo1.attach(10); // Attache le premier servo-moteur au pin 10
9      servo2.attach(11); // Attache le deuxième servo-moteur au pin 11
10 }
11
12 void loop() {
13     // Fait pivoter le premier servo-moteur de gauche à droite
14     for (pos = 0; pos <= 180; pos += 1) {
15         servo1.write(pos); // Fait pivoter le premier servo-moteur
16         delay(15);          // Attend un petit moment avant de passer à la prochaine position
17         if (pos == 90) {    // Si le premier servo-moteur est au milieu
18             // Fait osciller le deuxième servo-moteur de bas en haut
19             for (int i = 0; i <= 90; i += 1) {
20                 servo2.write(i); // Fait pivoter le deuxième servo-moteur vers le haut
21                 delay(15);        // Attend un petit moment avant de passer à la prochaine position
22             }
23             for (int i = 90; i >= 0; i -= 1) {
24                 servo2.write(i); // Fait pivoter le deuxième servo-moteur vers le bas
25                 delay(15);        // Attend un petit moment avant de passer à la prochaine position
26             }
27         }
28     }
29 }
30
31
32
33
```