

Rapport de Séance n°3 : 07/01/2020

Ordre du jour :

1. Séance au fablab
2. Prise en main de la télécommande
3. Allumer une Led grâce à la télécommande
4. Compréhension du programme de Nathan
5. Fonctionnement du servomoteur grâce à la télécommande
6. Design de la porte

1. Séance au Fablab

Après avoir pris rendez-vous, avec Nathan, nous sommes allés au fablab le jeudi 19/12/19. Nous avons fabriqué notre boîte, grâce aux plans que j'avais fait la séance d'avant.



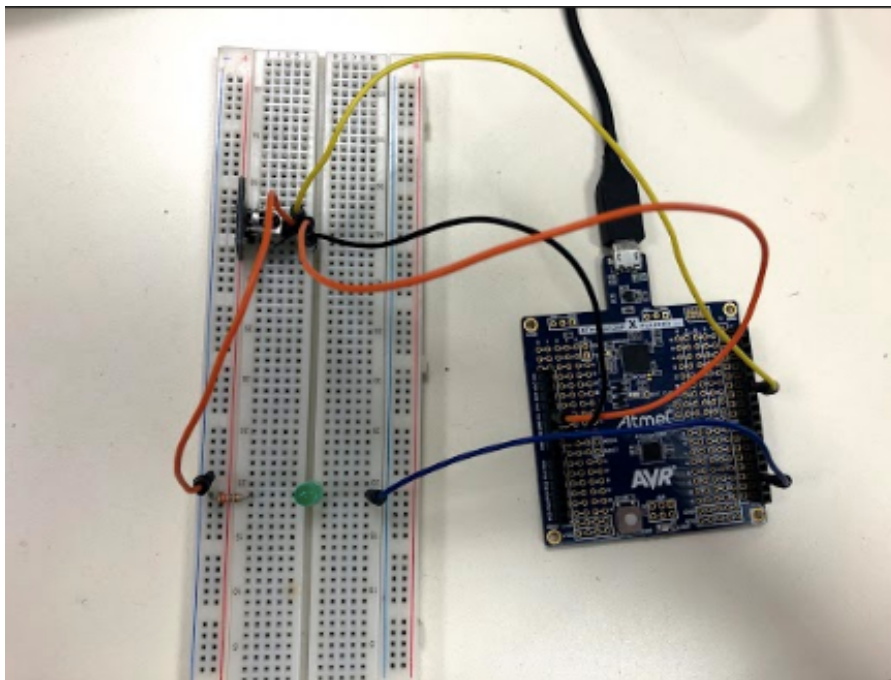
Il ne nous reste plus qu'à faire la porte, (un planche de bois à laquelle on veut incorporer des gravures) et le socle de la maquette pour être sûr que quand on tape sur la porte, ça ne tombe pas.

2. Prise en main de la télécommande

La séance dernière, j'avais téléchargé une librairie IRremote et lorsque j'ai essayé le code pour relier la télécommande à la carte arduino aujourd'hui, je me suis rendu compte qu'il y avait un problème avec cette librairie. En effet, le code ne voulait pas se téléverser et

affichait “TK2” was not found... ». Le problème était que la librairie que j’avais téléchargé ne devait pas être complète parce qu’en suivant le message d’erreur à l’endroit où aurait dû se trouver « TK2 », en effet il n’y était pas. J’ai alors tapé cette erreur sur internet et je me suis rendu compte que beaucoup d’autres personnes avaient eu cette erreur ; certaines disaient de déplacer la librairie IRremote, ce que j’ai fait mais ça n’a pas fonctionné. J’ai donc téléchargé une autre librairie sur un autre site, qui elle a fonctionné.

Pour le branchement, je suis allée sur la notice de la télécommande Elegoo, car je ne savais pas à quoi correspondait les lettres “G” “R” et “Y” qui sont écrites sur le détecteur. Elles correspondaient, au final, respectivement au GND, 5V et à une sortie. De plus, j’ai également vu sur la notice qu’il n’y avait pas besoin de connecter de résistance.



Ensuite, j’ai copié le code de base afin de connecter la télécommande à la carte, donné par arduino parce que je ne savais pas utiliser la librairie, et je l’ai annoté pour qu’on comprenne ce qu’il faisait. (code nommé « telecommande » sur le github)

En ouvrant le moniteur série et en appuyant sur les différentes touches de la télécommande, j’ai testé que le code marchait. Il fonctionnait, en effet à chaque fois que j’appuie sur une touche, un code en hexadécimal s’affiche sur le moniteur série. Lorsqu’on appuie trop longtemps sur le bouton, la télécommande envoie « FFFFFFFF ». Ça n’a pas d’importance pour nous.

3. Allumer une led grâce à la télécommande

Ensuite, j’ai essayé d’allumer une led avec la télécommande. Je me suis rendu compte que dans mon premier code j’affichais ce que la télécommande retournait en hexadécimal et ce ne fonctionnait pas pour allumer une led. J’ai donc finalement affiché en décimal ce que retournait la télécommande lorsqu’on appuyait sur une touche. De ce fait, en modifiant le programme de la télécommande, j’ai pu allumer et

éteindre la led en appuyant sur les touches 1 et 2. (code « telecommande » sur le github)

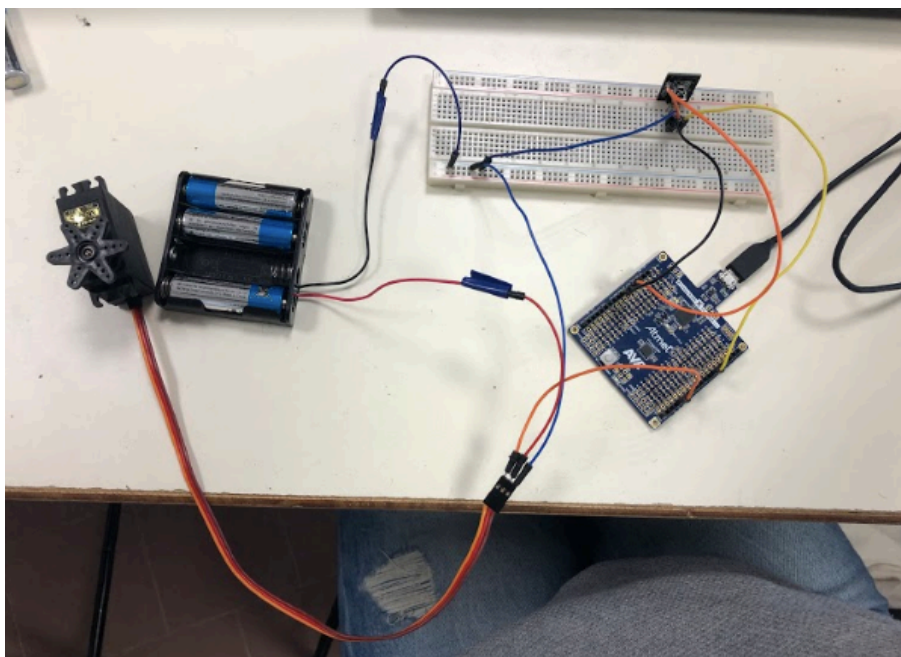
4. Compréhension du programme de Nathan

Nathan m'a expliqué son programme qui permet de mémoriser une information dans la carte arduino.

5. Fonctionnement du servomoteur grâce à la télécommande

Après, j'ai fait un code qui permet de faire tourner le servomoteur en appuyant sur les touches 1 et 2 de la télécommande en réutilisant en partie le code de Nathan ou il testait le servomoteur.

Cela va être très utile pour notre projet, car une des fonctions de la télécommande sera de déverrouiller et verrouiller la porte. (code « servo-tele » sur le github)



6. Design de la porte

Ensuite, je me suis lancée dans le design de notre porte, vu que c'est la partie la plus importante de notre maquette qu'il nous manque.

J'ai donc téléchargé le logiciel inkscape qui nous avait été conseillé par monsieur Former. Je n'ai malheureusement pas eu le temps de faire plus. `

A la prochaine séance, je devrais donc me consacrer en premier à cette partie la.