

Projet Arduino: Maison connectée

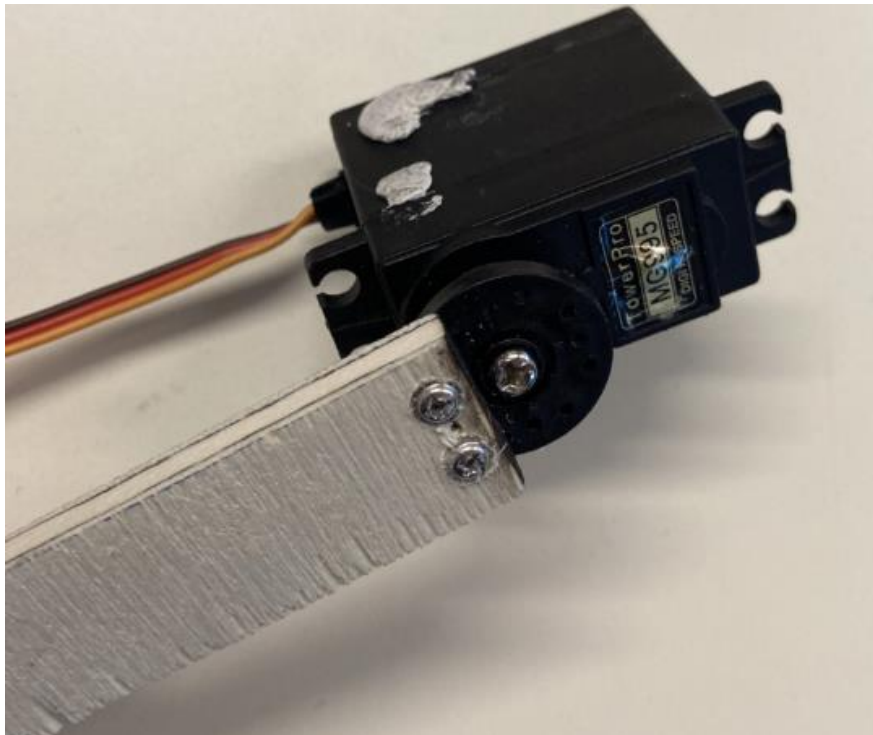
Rapport de séance n°8 (28/02/2022)

Par TORDJMAN BOLIS Thomas

Au cours de cette séance, nous avons terminé le fonctionnement de la porte avec le servo-moteur et nous avons avancé la fabrication du store.

- Fonctionnement de la porte :

Pour commencer, nous avons fixé le bras au servo-moteur à l'aide de 2 petites vis vissées entre le bras en bois et le morceau de plastique qui tourne sur le moteur :



Ensuite, nous avons mis en place le moteur, le bras et la porte dans la maison pour effectuer un test afin de vérifier que la porte s'ouvre bien.

Voici une vidéo de notre test (le lien et la vidéo sont les mêmes que ceux sur le rapport de Nathan) <https://vimeo.com/683033062>, la porte s'ouvre et se ferme en continue car notre programme était défini ainsi.

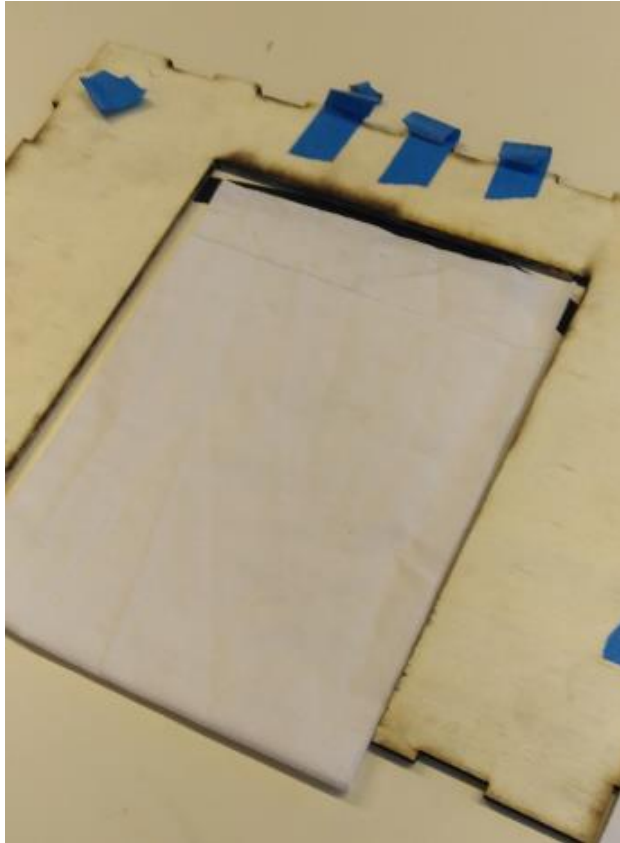
Après avoir vérifié que la porte s'ouvrait bien, nous avons testé l'ouverture de cette dernière avec le module RFID, Nathan a écrit un code reliant le fonctionnement du moteur avec le fonctionnement du module RFID. Ainsi, lorsque l'on passe le bon badge devant le capteur, la porte s'ouvre si elle était fermée ou se ferme si elle était ouverte.

Voici une vidéo du test : <https://vimeo.com/683033683>

- Préparation du store

Pour ce qui est du store, nous avons pris un morceau de tissu que Nathan avait ramené et nous l'avons découpé au format de l'emplacement prévu pour ce dernier.

Ensuite, nous l'avons fixé autour de l'axe du moteur en l'enroulant et le collant avec de la colle à bois.



De plus, nous avons fixé le moteur pas à pas à l'intérieur de la maison à l'aide d'une équerre placée en dessous de ce moteur pour le soutenir, une vis traverse aussi l'équerre et le trou sur le côté du moteur pour que ce soit stable (nous avons oublié de prendre une photo).

Afin de faciliter la mise en place des composants qui se trouveront à l'extérieur de la maison (capteur RFID et photorésistance), nous avons percé 2 trous dans certaines planches pour faire passer les fils.

En fin de séance, nous avons collé, avec de la colle à bois, toutes les planches entre elles sauf celle du toit pour avoir un accès aux composants dans la maison.

