

Rapport de la séance 11

5 mars 2024

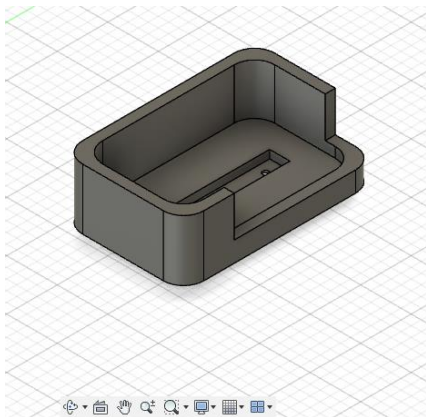
WARTSKI NARANJO Daniel

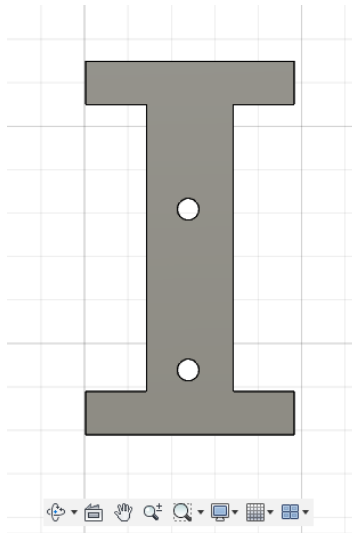
Robotique

Travail réalisé

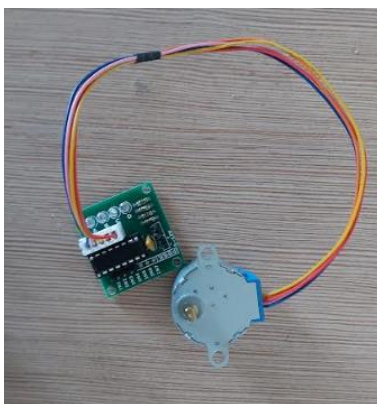
Lors de cette séance, j'ai débuté par la création d'un modèle 3D de la boîte destinée à contenir les piles. Après l'impression d'un premier morceau de la boîte pour vérifier sa taille, j'ai constaté que le support des piles ne s'ajustait pas correctement, nécessitant ainsi des modifications dans les dimensions de la boîte. Parallèlement, j'ai pris la décision de modifier le modèle du support des moteurs afin d'assurer une meilleure stabilité.

Ci-dessous, vous trouverez le modèle 3D de la boîte, l'impression de test de celle-ci, ainsi que le modèle du support des moteurs.





Finalement, j'ai entrepris la conception d'un mécanisme permettant à mon robot de déposer les "plateaux" sur la table. Pour cela, j'utiliserai des moteurs pas à pas 28byj-48 et les drivers correspondants. Afin d'intégrer ces composants à mon robot, il est nécessaire d'augmenter le nombre de ports disponibles, ce qui m'a conduit à remplacer ma carte Arduino UNO par une carte Mega. Pour ce faire, j'ai débuté l'apprentissage de l'utilisation des moteurs pas à pas en commençant par explorer la librairie Arduino Stepper. Vous trouverez ci-dessous des images des moteurs pas à pas envisagés ainsi que de la carte Mega.



Objectifs pour la prochaine séance

- Poursuivre la mise en place du programme pour intégrer le correcteur PID.
- Continuer le développement du programme du robot afin qu'il réponde aux exigences spécifiées.
- Imprimer à nouveau la boîte pour les piles et procéder à son installation dans le robot.
- Réfléchir à la manière d'implémenter un mécanisme permettant au robot de déposer les "plateaux" sur la table.