

Rapport de la séance 13

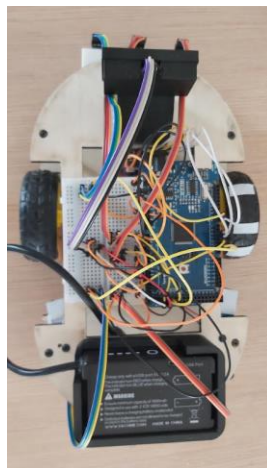
19 mars 2024

WARTSKI NARANJO Daniel

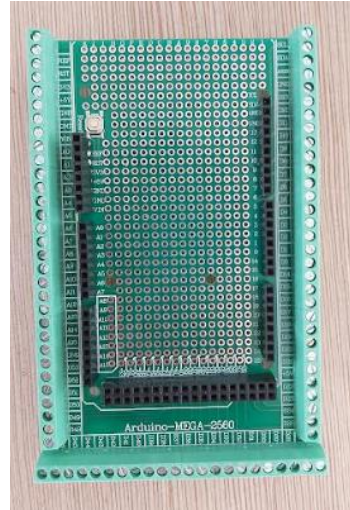
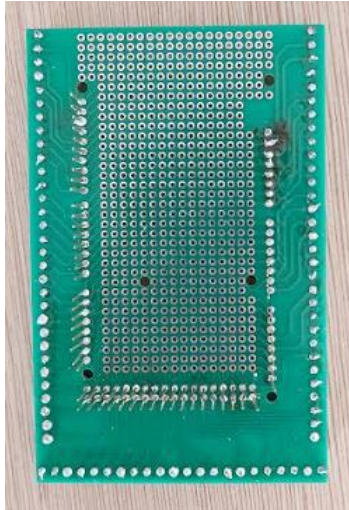
Robotique

Travail réalisé

Au cours de cette séance, j'ai débuté par l'impression de la boîte pour les piles et des composants pour les supports des moteurs dans le but de réduire la distance entre le robot et le sol, ce qui lui permettrait de s'appuyer sur ces deux supports situés à l'avant et à l'arrière du robot. Après l'impression des différentes pièces, j'ai remarqué que les modèles des supports des moteurs n'étaient pas adaptés, donc je ne les ai pas installés. Les images ci-dessous montrent la boîte des piles déjà installée dans le robot ainsi que les autres pièces qui n'étaient pas optimales pour le robot.



Ensuite, j'ai soudé les différents pins sur une carte afin de pouvoir l'utiliser comme un Shield pour la carte Mega. L'objectif de cette carte est de fixer les différents fils du robot pour éviter tout problème de branchement à l'avenir. Dans les images suivantes, vous pouvez observer les soudures et la carte qui servira de Shield pour la carte Mega.



Pour terminer, je me suis penché sur un mécanisme de translation circulaire afin que mon robot puisse déposer le plateau sur la table. À cette fin, j'ai commencé à concevoir le modèle 3D des bras qui permettront ce mouvement. Parallèlement, j'ai tenté de déterminer les constantes pour le PID, mais je n'ai pas pu aboutir car les courbes n'affichaient aucune valeur pour la vitesse des roues. Ainsi, je dois rechercher le problème dans le code afin de trouver une solution à cette problématique.

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.
- Réfléchir à la manière d'implémenter le mécanisme permettant au robot de déposer les "plateaux" sur la table.