

# Rapport de la séance 17

16 avril 2024

WARTSKI NARANJO Daniel

Robotique

## Travail réalisé

Lors de cette séance, j'ai commencé par poursuivre la conception du modèle 3D de la coque de mon robot. Ensuite, j'ai travaillé sur l'optimisation du contrôleur PID pour la vitesse du robot. Après avoir examiné attentivement, j'ai réalisé que le problème avec le PID ne résidait pas dans le programme lui-même, mais dans le calcul de la vitesse des roues.

Par conséquent, j'ai pris la décision d'abandonner l'idée d'utiliser des encodeurs fait à la main à l'aide des capteurs IR et de remplacer les moteurs CC par des moteurs dotés d'encodeurs intégrés. Ce changement de moteurs nécessite des modifications du modèle du robot pour intégrer ces nouveaux composants. Vous pouvez voir ci-joint une image des nouveaux moteurs équipés d'encodeurs intégrés.



Pendant le reste de la séance, j'ai travaillé sur la modification du modèle du robot pour intégrer les nouveaux moteurs. De plus, j'ai commencé à explorer la carte Jetson Nano afin de développer un programme de reconnaissance permettant au robot de reconnaître les tables du restaurant.

## Objectifs pour la prochaine séance

- Intégrer les nouveaux moteurs et poursuivre la mise en place du programme pour le correcteur PID.
- Continuer le développement du programme du robot afin qu'il réponde aux exigences spécifiées.
- Finaliser l'impression et l'assemblage des autres parties de la coque du robot.