Rapport de séance 19/02/2024

IOVINO Rémi

<u>1ère partie de la séance (~ 1h30):</u> création et fixation du capot démontable

- Pour la première partie de cette séance, je me suis attelé à la conception et à la réalisation de la dernière pièce manquante du roomba: le capot démontable.
- En effet, dans l'optique de créer un roomba un minimum fonctionnel, l'idée a été de désigner une pièce détachable permettant d'accéder facilement au bac des déchets (lui aussi démontable) afin de pouvoir le vider et le nettoyer.
- Après avoir désigné la pièce, j'ai utilisé la découpe laser pour créer la pièce et les attaches allant avec.
- Cette partie de la séance m'a pris un temps considérable car j'ai malheureusement fait une erreur de conception des attaches et j'ai été obligé de modifier la pièce et de la réimprimer pour qu'elle se fixe sur le roomba.

2éme partie de la séance (~ 45min): Alde technique

- Pendant la deuxième partie de la séance, pendant que Loïc s'occupait de la partie code, j'ai décidé par soucis d'esthétisme de peindre les pièces du roomba en noir. En l'état, la couleur bois du roomba laissait une impression de maquette inachevée.
- Pour cela, j'ai utilisé une bombe de peinture à bois noire. J'ai posé des protections sur l'ensemble des pièces comportant un risque (trou du capteur de distance, brosses, trou de recharge de la batterie...). J'ai ensuite peint le tout et laissé sécher.

3éme partie de la séance (~ 1h): Débugage et cartographie

- Pour la dernière partie de cette séance, le roomba étant opérationnel dans son fonctionnement basique: aspirer, se déplacer sans buter dans des obstacles, nous avons commencé à nous atteler à la partie du code la plus difficile, c'est-à-dire la partie cartographie.

- L'idée étant de pouvoir travailler sur le code de repérage dans l'espace pendant les vacances, afin de pouvoir rendre un roomba fini selon les critères avancés en début de projet.
- C'est pourquoi pour le restant de cette dernière séance, nous avons importé les bibliothèques nécessaires pour le fonctionnement de notre capteur de distance (que Loïc avait préalablement choisie) et Loic m'a renseigné sur l'algorithme et la façon de procéder qu'il voulait mettre en place pour que le roomba se repère dans l'espace.
- Finalement, nous avons conclu cette séance sur la répartition des tâches à exécuter pour la bonne finalisation du projet.