

FOLLOW-ME ROBOT :

02/12/2021

Ben Salah Rayan

Rapport Général :

Pendant cette première semaine, nous avons tout d'abord concrétisé l'idée de notre projet, puis nous avons fait des recherches concernant celui-ci notamment avec les différentes technologies pouvant être utilisées pour le réaliser. Nous avons donc par la suite réalisé notre cahier des charges décrivant notre projet, ainsi que le planning « à respecter » pour la réalisation de celui-ci. Nous avons également pris les dimensions qui allaient être nécessaires pour la structure du robot.

Une fois arrivés en séance de projet, le programme a déjà été modifié car il nous a été indiqué qu'il serait mieux de réaliser un modèle miniature de notre robot, d'une part car la réalisation sera plus abordable et d'une autre part car nous allons pouvoir réutiliser les mêmes moteurs que nous avons déjà étudié en classe et que nous sommes donc censés déjà maîtriser. Nous avons aussi réfléchi à la technologie que nous allons utiliser et avons donc choisi la PixyCam, le robot fonctionnera donc par détection de couleur.

Répartition des tâches:

Neil s'est donc occupé de faire des recherches sur la manière de programmer avec la PixyCam et a commencé un programme utilisant celle-ci et a effectué des tests. Il a fait de même avec l'émetteur/récepteur laser.

Pendant que moi j'effectuais l'étude et la réalisation de la structure du robot.

Réalisation de la Structure:

Comme à l'origine je pensais réaliser la structure en faisant de la menuiserie « classique », j'ai dû pendant cette séance apprendre à utiliser le logiciel Inkscape pour pouvoir ensuite réaliser le châssis de notre robot. J'ai ainsi dû réfléchir à toutes les contraintes qu'il y allait avoir(assez de place pour pouvoir tout positionner dans le robot, supports pour pouvoir tenir les moteurs en place, support pour la Pixycam, forme plus esthétique qu'un simple rectangle etc...). J'ai donc réalisé une esquisse au brouillon puis j'ai dessiné sur le logiciel (résultat ci-dessous), la découpeuse laser n'étant pas disponible ce jour, nous devons donc attendre la semaine prochaine pour pouvoir découper et avoir notre châssis.

