

Compte rendu séance du 5 février

Lors de la séance de cette semaine, nous n'avons malheureusement pas beaucoup avancé dans notre projet.

En effet, notre robot a rencontré de nombreux petits problèmes qui nous ont donnés du fil à retordre tout au long de la séance et que nous avons tenté de régler au mieux et au plus vite pour pouvoir présenter un robot qui fonctionne un minimum lors de la JPO de ce samedi.

Premièrement je vais vous expliquer comment le projet a avancé depuis la dernière séance.

- Notre Robot a dessiné son premier dessin, une étoile. Nous étions tellement contentes de notre réussite que nous avons envoyé une vidéo au professeur.
L'Etoile s'exécute depuis un fichier g code et une interface gctrl qui envoie un chemin vectoriel à l'arduino et qui permet au robot de dessiner.

Seulement, de nombreux problèmes se sont présentés :

Au niveau de la structure même du robot :

- La nouvelle pièce que notre camarade Thomas nous a imprimée, ne se fixe pas correctement sur la structure, ce qui fait beuguer le robot car le stylo appuie trop sur la feuille et n'est pas assez stable.
Pour le moment, nous utilisons donc du scotch
- Nous n'arrivions pas à faire fonctionner le servo moteur dans notre programme initial.
Mais heureusement, M.Masson nous a écrit un programme permettant de tester le bon fonctionnement de ce dernier et il fonctionne bien correctement.
Nous nous concentrerons sur cette tâche dans les jours à venir.

En ce qui concerne la JPO nous ne présenterons pas un robot dont le stylo se relève mais seulement un robot qui dessine des figures simples.

Au niveau du dessin et du code :

- Nous avons réussi à refaire fonctionner notre DrawBot, cependant les dessins ont une très petite taille.
Nous avons donc toujours pas trouvé un moyen de régler l'échelle du dessin et de convertir la taille du chemin vectoriel sur le dessin réel.
Nous allons essayer de régler ce problème d'ici-là JPO.
- Nous avons rencontré un problème de carte et de téléversement vers cette dernière.
Pour cela nous avons changé de carte arduino Uno ainsi que le câble qui permet la compilation et le téléversement.

De plus, nous avons compris d'où venait le problème de téléversement ; en effet, le gctrl ne peut pas être en marche en même temps que le téléversement de l'arduino à la carte car le gctrl communique lui aussi avec la carte.

Le fait que les deux applications communiquent en même temps avec la carte nous a créé des erreurs de téléversement.

Pour les jours et semaines à venir, nous allons nous concentrer sur la partie bluetooth de notre projet ainsi que sur les réglages et les améliorations de cette partie.

De plus nous allons essayer de régler les problèmes liés au servo-moteur afin de pouvoir dessiner des formes qui nécessitent le lever du crayon et même pouvoir commencer le dessin n'importe où sur la feuille.

Je n'ai pas pris de photos lors de cette séance car j'étais très préoccupée que le robot ne fonctionnait plus et je me suis focalisée à comprendre où étaient nos problèmes et comment on pourrait les régler.