

RAPPORT ARAGOG 9

Dernier rapport de projet, dernière séance.

Vendredi dernier, j'avais fini les codes pour tourner à droite, puis à gauche et même reculer, en m'inspirant du code de la marche avant.

J'ai ensuite réalisé une télécommande depuis mon téléphone avec les boutons up, down, right, left.

Et j'ai finalement réalisé le code pour que tout fonctionne :

1. J'ai mis les codes de marche avant, pour tourner à droite, à gauche et aller en arrière dans des fonctions void que j'ai ajoutés à la fin de mon programme permettant de contrôler l'araignée en bluetooth.
2. J'ai même fait un programme stay qui s'exécute lorsqu'on relâche un bouton de la télécommande
3. J'ai configuré le module bluetooth « Oups ».
4. J'ai initialisé un nouvel objet de type « softwareSerial » pour le module bluetooth. En me servant des TP fais en cours, j'ai réalisé un programme qui puisse lire ce qui est envoyé avec la télécommande, et en fonction de la lettre reçue, fait faire à l'araignée le mouvement demandé. A savoir : le bouton pour avancer envoie « U » quand on appuie dessus, « u » quand on le lâche, tourner à droite « R » quand on appuie, « r » quand on relâche, à gauche « L » quand on appuie, « l » quand on relâche, et derrière « D » quand on appuie « d » quand on relâche.

PROBLEME : lorsque j'appuyais sur un bouton, le code ne s'exécutait qu'une fois (l'araignée ne faisait qu'un seul pas).

WHY ? En affichant la lettre reçue sur le moniteur série, je me suis rendu compte que seule une lettre était envoyée, or comme j'avais fait des if et aucune boucle, on rentrait dans le if et le code s'exécutait une fois puis on en sortait.

SOLUTION : J'ai ajouté la ligne : `while(not(Oups.available()))` qui fait que tant qu'on n'envoie pas d'autre information, l'action demandée continue à s'exécuter. TADAAA !

Ensuite samedi on a participé à la JPO, et comme on a beaucoup fait marcher notre araignée, beaucoup de boulons se sont desserrés, conséquence : je vais devoir tout démonter pour tout resserrer puis tout remonter.

J'avais un second problème, qui était que mon code prenait 95% de la mémoire, ce qui pouvait avoir comme conséquence, une mauvaise exécution, de plus je comptais encore ajouter des fonctions. Ce que j'ai fait : je suis allée demander aux pros de l'info qui m'ont aidé à optimiser mon code en créant des fonctions qui permettent d'envoyer des commandes au module SSC sans avoir à écrire 100 fois `SSC.println`.

CONCLUSION :

Semaine prochaine : présentation, j'ai récupéré un câble plus long pour pouvoir faire se balader aragog toute seule. Il ne reste plus qu'à le monter et tout sera fini.

FIN DE RAPPORT