Hydroglisseur

POLETTE Pierre Rapport séance n°7

Hydroglisseur : séance n°7

27 Février 2019

VUE D'ENSEMBLE

Notre projet consiste en un hydroglisseur doté d'une hélice, qui glissera sur l'eau dans la direction voulue grâce à une télécommande bluetooth et qui pourra s'arrêter à un endroit voulu afin de faire descendre une sonde jusqu'à 50 centimètres de profondeur afin de relever la température de l'eau selon la profondeur.

TRAVAIL EFFECTUÉ PRÉCÉDEMMENT

- 1. Rassembler tous les programmes bluetooth en un seul.
- 2. Test de l'hydroglisseur avec roues.
- 3. Commencer à s'occuper des programmes pour télécommande RF.

OBJECTIFS DE LA SÉANCE

Faire fonctionner l'hydroglisseur avec la télécommande RF. Tester la flottabilité de l'hydroglisseur.

RÉALISATION

Télécommande RF

Nous avons réussi à réceptionner les valeurs des joysticks de la télécommande sur le moniteur série. Cependant nous avons un problème de timer pour faire fonctionner le servomoteur. Pour régler ce problème nous essayons d'utiliser une autre librairie que servo.h, ServoTimer2.h.

Améliorations

Nous avons effectué quelques améliorations sur l'hydroglisseur. sous l'hydroglisseur nous avons retirer les languettes de PVC pour mettre des plaques de plexiglas ; le système de crochet a également été amélioré pour ne pas qu'il se détachent régulièrement comme c'était le cas. Enfin, au niveau du gouvernail nous pouvons maintenant retirer les planches pour avoir plus facilement accès au moteur brushless et au système de crochet du servomoteur.









Test de flottabilité

L'hydroglisseur flotte à merveille, il suffira donc simplement d'équilibré les masses (batterie, planche arduino, carte arduino).

Objectifs pour le prochain cours :

Finir la commande par radiofréquence et tester l'hydroglisseur sur le sol en ajoutant une roue folle à l'avant pour la direction.