

Programmation pour la Coupe de France de Robotique

Guillaume Ducard (ducard@i3s.unice.fr)

15 février 2014

Nombre d'étudiants souhaités : 3 ou 4

Description du sujet

A Polytech Nice Sophia Antipolis, une équipe d'élèves ingénieur en ELEC4 construit deux robots mobiles pour participer à la Coupe de France de Robotique, qui aura lieu fin Mai 2014. <http://www.planete-sciences.org/robot/index.php?section=pages&pageid=119>. Une équipe

de 3 ou 4 étudiants en Informatique est souhaitée pour réaliser les tâches ci-dessous :

1. Traitement des images reçues d'une petite caméra (PX4Flow, voir Fig. 1) pour assurer le repérage et le suivi d'une ligne.
2. Calcul en temps réel des trajectoires que le robot doit effectuer pour atteindre son objectif tout en évitant les obstacles et le robot de l'équipe adverse sur la table de jeu.

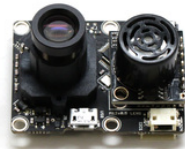


FIGURE 1 – PX4Flow camera utilisée sur le robot

Lieu et Prérequis

Lieu : Polytech Nice Sophia Antipolis, site des Templiers.

Prérequis : Programmation en C et C++, des connaissances en traitement d'images sont un plus, algorithmie

Informations complémentaires

Pour tout renseignement, ne pas hésiter à contacter Guillaume Ducard (tuteur du projet : ducard@i3s.unice.fr) ou Valentin Laurent (étudiant ELEC4, coordinateur de l'équipe Robot de Polytech : sophiateam2014@gmail.com).