



Compte-rendu réunion

Course de voitures autonomes Saclay

22 juin 2021

Anthony Juton

Présents

Anthony Juton ENS

Bruno Larnaudie, Emile Martincic IUT Cachan

Morgan Roger et Erwan Libessart, CentraleSupélec

Adrien Mercier, Université Paris Saclay, M1 E3A

1 Bilan organisation/règlement de l'édition 2021

Equipes présentes :

ENS : 1 équipe de 4 étudiants de M1, Lidar pro, Raspberry Pi. Simulateur Webots. Encadré Anthony Juton, Sergio Rodriguez et Bastien Vincke)

ENSTA : 2 équipes de 5 étudiants. Raspberry Pi et Lidar essentiellement. Encadré par Eric Fesnaux et Gilles Schaefer.

IUT Cachan 1 : 1 équipe 2nde année GE1 encadrés par Bruno Larnaudie, RPLidar A3 et 3 STM32. Fonctionnait pas toujours.

Institut Villebon Charnak : 1 équipe de 4 étudiants de L3 Sciences et Technologies, RP Lidar A2, Arduino et Raspberry Pi 4, encadrée par Anthony Juton.

Equipes non présentes en 2021 :

CentraleSupélec : 3 équipes de 1ère année, encadrées par Anthony Kolar, Morgan Roger, Erwan Libessart. Lidar, caméra, SLAM, 2 sur Raspberry PI et une sur Jetson Nano, une picamera. Les étudiants ont commencé fin février et sont restés sur un simulateur Matlab/Simulink.

IUT Cachan 2 : La moitié de l'équipe a arrêté au changement de semestre.

IUT Orsay MP : les projets sont annulés donc pas d'équipe. Peut-être LP encadrés par Sergio Rodriguez et Bastien Vincke.

IOGS : Lidar, télémètre, projets pas commencés. Ne recommencera peut-être pas.

Université M1 EEA : personne cette année (Adrien Mercier). Sans doute une équipe l'an prochain.

Polytech Paris Saclay : personne cette année. Sans doute pas mieux l'an prochain, par manque d'enseignant encadrant.

1.1 Ce qui est à améliorer

Problème de peinture noire des voitures, non repérée par les lidar.

Il faut vérifier que la couleur de la voiture est détectée par les lidar.

Supprimer le Covid pour éviter les restrictions d'accès aux écoles !

2 Évolutions du règlement pour 2022

On propose le 16 avril

On vérifie que les voitures sont détectées par un rplidar. On interdit noir, rouge et vert clair comme couleur de voiture.

Opportunité de proposer un "kit" (voiture / lidar / microcontrôleur / Raspberry Pi) pour 2021, pour permettre à des équipes avec moins de temps ou de moyens méca de participer (possibilité d'intéresser des informaticiens),

3 Questions d'Hiver

On élargit l'invitation à d'autres écoles.

On partage quelques ressources GitHub voituresautonomes (kits mécaniques, simulateur Webots...)

Nous essayons d'organiser une conférence / débat / table ronde autour de quelques problématiques des véhicules autonomes vers janvier / février.

J'essai de garder une salle accessible pour des essais.