

**PROPOSITION DE SUJET
PROJET TECHNIQUE DE FIN DE E3
2^{ème} SEMESTRE 2015/2016**

A transmettre validée à Patricia Maillet (4102) le 9 MARS 2016 AU PLUS TARD

Noms des Elèves (4 minimum obligatoirement) :

BECUWE Alexandre VONGPRASEUTH Ifein
HENRY Nicolas CHEA Sévrain

TITRE DU PROJET :

Robot cartographeur 2D

MOTS-CLES :

Cartographie, système embarqué, détection d'obstacle, application Android, temps réel, réseau, traitement de données

DESCRIPTION DU PROJET

1. Configuration et asservissement des moteurs pour rendre le robot dirigeable
2. Développement de l'application Android pour diriger le robot à vue
3. Communication lidar-véhicule
4. Cartographie temps réel visualisable sur l'application
5. Pilotage du robot uniquement grâce à l'application (grâce à la cartographie)
6. Développement du mode autonome pour cartographier un espace.

OUTILS MATERIELS / LOGICIELS SUPPORTS

Keil uvision, Android Studio / Eclipse, Microcontrôleur , STM 32 cube, carte wifi, moteur, lidar....

Accord du responsable de projet de fin d'année du département :

Département Informatique

Département ISYS