

**PROPOSITION DE SUJET  
PROJET TECHNIQUE DE FIN DE E3  
2<sup>ème</sup> 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