Projet Arduino : Uberdrinks

Cahier des charges

Groupe : Gaultier Julien G2

# Présentation du sujet

J’ai décidé de réaliser un projet qui peut sembler inutile mais utiliser au bon moment ce dernier s’avère essentiel. Il s’agit d’un robot permettant d’amener à l’utilisateur de quoi boire là où il se trouve.

Le fonctionnement du robot s’appuiera majoritairement sur un exemple vu en cours : la voiture qui suit une ligne. Il sera donc placé sur un chemin dessiné par un ruban noir au sol. Plusieurs chemins lui seront proposées et en fonction d’où l'utilisateur veut envoyer le robot, il en choisira un. Il sera aussi doté d'un module lui permettra d'esquiver les obstacles qu'il pourrait rencontrer sur son chemin.

Options supplémentaires : Un module permettant de réguler divers paramètres comme la température du mini bar intégré serait intégré au robot et voir ce qu'il reste dedans.

# Caractéristique du robot

- le robot doit suivre la ligne et pouvoir changer de direction au niveau d’intersections pour retrouver l’utilisateur.

- le robot doit être muni d'un capteur pouvant détecter les obstacles et adapter sa trajectoire pour les éviter et arriver à bon port.

- (optionnel) le mini bar est lié à l'application sur téléphone pour pouvoir gérer sa température et détecter s’il reste des consommables à l’intérieur.

# Limite

- La taille du mini bar et son poids pourraient s’avérer être un problème en fonction des moteurs disponible.