

”Yeux” ultrasoniques pour les aveugles

-Projet SM-

Neculae Alexandra-Valeria

FILS 2019 – Groupe 1241F

Les exigences fonctionnelles pour le projet proposé

Pour aider les aveugles et les malvoyants, nous proposons de créer un système intégré avec les fonctionnalités suivantes :

- Aider les personnes aveugles et malvoyantes à naviguer (marcher) sans l'aide quelqu'un à côté d'eux en utilisant "les yeux" du capteur à ultrasons qui détecte la distance d'un objet devant la personne (ex. : 2 cm à 3.5 m)
- Le microcontrôleur lit la distance, normalise et filtre le résultat.
- Le résultat est transmis au moteur de vibration qui en avertit l'utilisateur.
- Le moteur de vibration est capable d'augmenter ou de diminuer l'intensité de la vibration en fonction de la distance de l'objet.