|  |  |
| --- | --- |
| Titre | Robot mobile et autonome d’accueil |
| Description | Ce projet consiste à ré-actualiser une démonstration robotique existante de robot guide dont une vidéo est disponible [ici](http://car.imt-lille-douai.fr/2014/10/controlling-robots-with-pharos/). Le code de cette démonstration a été écrit en [PhaROS](http://car.imt-lille-douai.fr/category/software/pharos/) i.e. Pharo et ROS pour le robot Robulab et est disponible [ici](https://partage.imt.fr/index.php/s/6Ac6QQdTfS42ene).  Dans ce projet nous souhaiterions :   * Porter cette démonstration pour le robot [Freight](https://docs.fetchrobotics.com/) * Adaptater matériellement la partie supérieure du robot avec : une ou plusieurs caméra, un écran ou une tablette, ... * Améliorer la démonstration existante avec:   + une détection et un suivi de la personne guidée par vision ; c'est-à-dire que le robot est capable de détecter que la personne guidée ne suit plus et s'arrête pour reprendre ensuite le trajet, ...   + une meilleure brique de navigation plus réactive   + ... |
| Domaine(s) | * Numérique * Industrie et Services |
| Mots clés | Robotique mobile, Vision |
| Pré-requis | LARM1, ROS, Python |
| Type de projet | * A finalité R&D |
| Nbre d’étudiants | 2 |
| Périodes possibles | P5 (2020) |
| Encadrant | Noury Bouraqadi  Luc Fabresse  Guillaume Lozenguez |
| Evaluation | Démo  Soutenance |
| Livrables | code documenté sur git  vidéo de démo |
| Lien utile |  |
| Matériel | Robot mobile |
| Lieu [si applicable] | Salle robotique Batiment DIA, Lahure, Douai |