

# Cahier des charges

## Contexte

- Utiliser un outil de gestion de projet (en ligne)
- Utiliser un outil de versionning (Git ou autre)
- Développement avec Qt Creator
- Fournir l'accès à la gestion de projet et au Git à l'issue des 4 premières heures aux enseignants ([Hermine.Chatoux@u-bourgogne.fr](mailto:Hermine.Chatoux@u-bourgogne.fr) ; [Florian.Fizaine@cnrs.fr](mailto:Florian.Fizaine@cnrs.fr) ; [Barthelemy.Heyrman@u-bourgogne.fr](mailto:Barthelemy.Heyrman@u-bourgogne.fr) ; [Duncan.Luguern@u-bourgogne.fr](mailto:Duncan.Luguern@u-bourgogne.fr) ; [Florian.Scalvini@u-bourgogne.fr](mailto:Florian.Scalvini@u-bourgogne.fr))

## Technique

- Connexion/Déconnexion au robot via le protocole de communication
- Création d'une interface graphique pour la récupération du robot et son pilotage
- Récupération et affichage des informations des capteurs sur l'interface (vitesses des roues, batterie, flux vidéo webcam, distance infrarouge)
- Pilotage du déplacement du robot par appui sur des boutons et par les touches du clavier
- Récupération et affichage l'image de la webcam
- Pour les groupes de 3 personnes
  - Pilotage par manette de jeux ou autres périphériques + animation (vibration/lumière) de la manette
  - Récupération du flux vidéo + traitement d'images
  - Implémenter le déplacement d'une séquence
  - Vitesse réelle et arrêt avant obstacle (caméra infrarouge)