Manuel pour contrôler le robot par Smartphone

Installation de l'application

Télécharger sur le Playstore l'application Bluetooth Electronics

Ouvrir l'application

Configuration de l'interface

Plusieurs modèles d'interfaces sont déjà créés, il faut sélectionner une interface vide et appuyer sur *Edit* en bas

On a une fenêtre vierge

Dans le menu défilant à droite on trouve les catégories des éléments que l'on peut ajouter

En sélectionnant les rubriques, les éléments apparaissent dans le cadre en bas

Pour mettre les éléments dans la fenêtre, il faut maintenir appuyer et faire glisser jusqu'à l'emplacement où l'on souhaite les mettre

Commande des déplacements du robot

Pour diriger le robot on prend 4 boutons avec des flèches : - haut pour marche avant

- bas pour marche arrière
- gauche pour tourner à gauche
- droite pour tourner à droite

En appuyant sur les éléments on peut les configurer en sélectionnant le bouton *Edit* dans le cadre en bas à droite

Rentrer ensuite les valeur envoyées lorsque le bouton est appuyé et lorsqu'il est relâché :

• Marche avant : - bouton appuyé = F

- bouton relâché = S

• Marche arrière : - bouton appuyé = B

- bouton relâché = S

• Tourner à gauche : - bouton appuyé = L

- bouton relâché = S

• Tourner à droite : - bouton appuyé = R

- bouton relâché = S

Pour la sélection du mode automatique et du mode manuel prendre un interrupteur, dans le menu déroulant à droite sélectionner *Switches*

Le prendre et le déposer dans la fenêtre

Choix du mode Auto/Manuel

Configurer l'interrupteur : - interrupteur allumé = A

- interrupteur éteint = M

Ne pas cocher "repeat Send whilst Switch is On"

Current Switch State = off

Appuyer sur ok

Commande de la vitesse du robot

Dans le menu déroulant à droite, sélectionner Sliders

Prendre un éléments et le déposer dans la fenêtre

Configurations : appuyer sur Edit

Ajouter les valeurs min et max de vitesse des moteurs: - min = 0

- max = 180

Sélectionner "Send on slider release"

Ajouter les caracactère de début et de fin des valeurs de vitesses : - caractère de début = V

- caractère de fin = E

Appuyer sur ok

Affichage de la valeur

Dans le menu déroulant à droite, sélectionner Terminals

Sélectionner *Monitor* 5x16 et le déposer sous la barre de sélection de la vitesse

Sélectionner l'élément, puis appuyer sur Edit en bas à droite

Sélectionner Received

Appuyer sur ok

L'interface est maintenant configuré

Sortir du menu d'édition de l'interface

Connection avec le module bluetooth

Activer au préalable le wifi de votre Smartphone Un module Ramasseur doit apparaître, le sélectionner et se connecter à celui-ci Entrer le code pin 1234 Le téléphone est alors associé au robot Retourner dans l'application, appuyer sur *Connect* en haut à droite Dans la partie droite, *Ramasseur* doit apparaître, le sélectionner et appuyer sur *Connect* en bas En haut on doit pouvoir lire *Connected to : Ramasseur* Appuyer sur Done en bas à droite Sélectionner l'interface qui a été créée, puis appuyer sur *Run* en bas à droite Le robot peut être piloter manuellement ou de manière automatique Remarque : le déplacement du robot de manière autonome n'est pas fonctionnel