Yggdrasil Robotics

Segunda reunión del equipo, 15/07/2023



Andrés Efraín Loja Bermeo Alejandro López Gómez Emilio Carrasco Uruñuela Cristina Mallaupoma Cáceres Nicolás Cereijo Ranchal

Resumen del montaje del kit robótico

Durante la mañana del 15/07/2023 se ha terminado el montaje del kit robótico, no ha surgido ningún problema y se ha podido comprobar el funcionamiento del robot. Han sobrado piezas durante el montaje que podremos usar como repuestos, y el mando y demás elementos para el control remoto también se guardarán, aunque no se prevé su uso.

Detalles a destacar tras las primeras pruebas:

- Arranque y frenado del robot: es necesario que el robot ajuste la velocidad a la hora de arrancar y parar, ya que con velocidades altas puede patinar o hacer caballitos, será necesario crear una función para el ajuste de la velocidad.
- Precisión en las rectas: el robot parece bastante preciso a la hora de no desviarse en las rectas, pero es necesario hacer más pruebas para comprobar que realmente sea así. También será necesario combinar el movimiento del robot con los sensores de los que dispone para medir su ángulo y no desviarse.
- Duración de la batería: también es necesario cargar el robot al máximo y dejarlo en funcionamiento para medir cuanto tiempo de uso efectivo nos aporta la batería.
- Control del robot: tras varios intentos conseguimos cargar uno de los programas de prueba para ver funcionar al robot, pero las librerías dieron problemas. Es necesario estudiarlas y seleccionar lo que nos interesa y lo que no. Dichas librerías no están muy ordenadas, por lo que posiblemente habrá que reescribirlas para ajustarlas a nuestras necesidades.

Sobre el diseño hardware, de momento utilizaremos la arquitectura base del kit para trabajar, pero posiblemente modifiquemos el kit para la presentación en la competición, como mínimo añadiendo una carcasa externa.

El robot ya está en funcionamiento, por lo que está a disposición de cualquier miembro del equipo que lo necesite para trabajar.