

Informe preliminar

Graficador del entorno

Alejandro Esquivel
Franklin Solórzano
Pamela Cerdas

I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En este proyecto se contruira un carro controlado por un celular mediante un modulo de bluetooth, para esto se utilizara una aplicación de bluetooth especificamente para el control del carrito.

El carrito tendra un amazon de acrilico y su movimiento estara a cargo de dos motores DC el cual se moverá hacia adelante y hacia atras, además, estara controlado por el arduino mediante un integrador L239D que invertira la polaridad de los motores que se podrán mover individual o de manera dual.

También contará con un dispositivo que permitiría graficar el entorno, es decir, que se podrá observar lo que hay alrededor del carro desde un dispositivo.

I-A. *Requerimientos*

- Controlar motores del carro
- Conectar módulo Bluetooth.
- Incorporar un cargador de bateria dentro del carrito.
- Obtener datos de distancia utilizando sensor de laser.
- Controlar un carrito por medio de una aplicación para el celular utilizando bluetooth.
- Capturar conjunto de datos en arduino y transmitirlos al celular.
- Poder graficar lo que se encuentra en el alrededor.

I-B. *Opcional*

- Calcular el área con los datos obtenidos.
- Agregar modulos de sensores que permitan obtener otros datos del entorno.

I-C. *Diagrama de bloques*

