



GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO



TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES
IXTAPALUCA

TECNOLOGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE IXTAPALUCA

MATERIA:
SISTEMAS PROGRAMABLES

PROFESOR:
CESAR FABIAN REYES

ESTUDIANTES:
MENDOZA NAVARRETE JESUS ROGELIO
RAMIREZ OVALLE ARTURO
SALDAÑA ALCALTARA JAIR ALEJANDRO

GRUPO:1751 TURNO:VESPERTINO

TRABAJO:
PROYECTO FINAL

FECHA DE ENTREGA:
13-dic-21

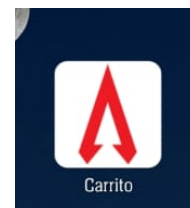
El proyecto consiste en presentar una simulacion de un carrito realizado por arduino.

En esta ocacion al equipo se le hizo mas interesante presentar el carrito fisicamente, lo que se utilizo fue, arduino uno, puente H, un sensor ultrasonico, modulo HC-05, dos motores con sus respectivas llantas, cables, utilizamos cables dupont, chasis para carritos y para evitar ocupar pilas se siguio el consejo del profesor al conectarlo alambricamente mediante un cable usb antiguo para alimentar los componentes

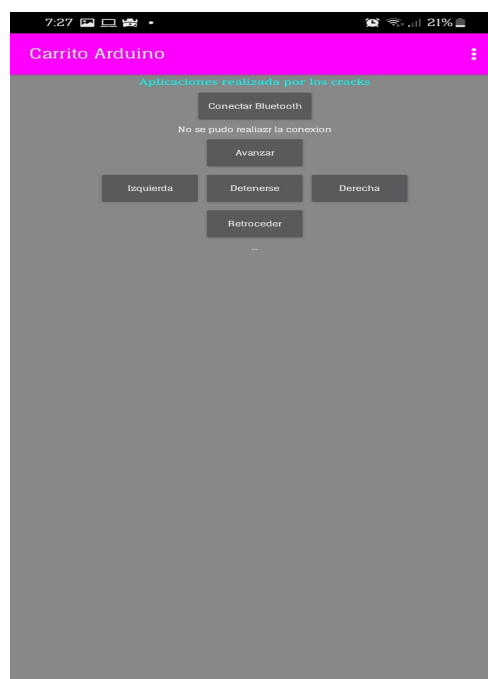
Lo que realizamos fue primero hicimos la conexión de todo el proyecto, conectamos los motores al puente H del puente H fue conectado al arduino y a la misma vez se conecto el cable usb al puente H para generar la alimentacion, una vez conectados nos centramos unicamente el conectar el modulo HC-05 y el sensor ultrasonico al arduino.

Despues realizamos la programacion en arduino teniendo en cuenta en que puerto se conecto el puente H al arduino, una vez termindo realizamos la aplicación en MI app Inventor, para que se realizara toda la logica necesaria para que el carrito fuera funcional

Este es el icono de la aplicacione creaca en Mi app Inventor



Al ingresar a nuestra aplicaciones se ve de esta forma



CONCLUSIONES

Rogelio

Este proyecto final me gusto bastante pues aprendi a usar el modulo hc05 al igual que el puente H, al principio se me complico pero me agrado aprender de manera manual.

Jair

Cuando se realizo la implementación de un pequeño robot o carrito dentro del programa de C++ tuvimos unos inconvenientes, ya que el carrito no respondía a las instrucciones que habíamos declarado, entonces tras varios intentos pudimos hacer que este se moviera en todas direcciones y se le implemento un sensor el cual le ayuda al carrito en caso de tener un objeto delante se detenga.

Arturo

Se diseñó e implementó, un robot de línea, el funcionamiento del robot fue adecuado a la meta propuesta. Se demostró que a pesar de que se usaron componentes básicos de electrónica son suficientes para realizar un proyecto interesante y vistoso. El robot cumple las expectativas esperadas además este sirve como base para adentrarse en el campo de la electrónica y robótica.

Se logro el objetivo principal el cual fue la realización del proyecto en este caso un robot gracias a los conocimientos adquiridos en la asignatura. Por ultimo se ensambló así la parte electrónica y de programación estén en perfecto estado.