

Proyecto de Arduino

Aldo Rodrigo Vázquez Villegas

May 2018

1 Marco General

Debarán crear un auto a control remoto que funcione con una aplicación hecha por ustedes mismos para dispositivos Android, aplicando tanto los conocimientos adquiridos en el curso de Android como los adquiridos en el curso de Arduino.

2 Especificaciones

Este proyecto se evaluará tanto el hardware como el software, por lo tanto separaremos las especificaciones en dos partes.

1. Físicas

- (a) El Hardware es totalmente libre, podrán valerse de cualquier técnica o equipo para crear el chasis del auto.
- (b) Deberá contar con al menos tres sensores, de nuevo, queda a su libertad tomar los sensores que más les convengan
- (c) Deberá ser capaz de seguir luz
- (d) Deberá también ser capaz de detectar obstáculos y poder evitarlos

2. App

- (a) La app deberá implementar material design
- (b) Deberá implementar un listView con todos los dispositivos a los que puede conectarse
- (c) Deberá poderse conectar desde la misma app
- (d) Deberá habilitar el bluetooth del teléfono en caso de no estar activado
- (e) Tendrá tres actividades, una donde se controle el auto, otra donde se pueda estar obteniendo información de los sensores que tiene y una última que lo permita entrar a modo "piloto automático" es decir, seguidor de luz y que evite obstáculos.

3 Reglas

1. Dicho Proyecto se revisará por ambos titulares el día Viernes 8 de Junio
2. El proyecto será en parejas, pueden decidir con quien harán equipo.
3. En caso de que no sean número par y alguien quede sin equipo, deberá anexarse a otro equipo sin embargo este otro equipo deberá entregar un proyecto de mejor calidad.
4. El código de Arduino usado se deberá subir a un repo por equipo para poderlo checar ahí mismo.

Cualquier duda, aclaración o inquietud quedo a su disposición.