**2017 2018**

Raúl Val Alcalde

Equipos Micro-programables

2017 2018



BILL OF MATERIALS

En este documento, hare una prevé descripción de la lista de materiales que se ha utilizado en el proyecto.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **B.O.M.**  **Bill of Materials** | | | | |
| Material | Características | Cantidad | Proveedor | Precio |
| Arduino Uno, Componentes y sensor ultrasonidos | 1. Arduino uno. 2. Escudo Arduino (shield). 3. Protoboard 200 puntos. 4. Cables macho hembra. 5. Cables Puente. 6. Sensor ultrasonidos | 1 | Amazon | 23,22€ |
| Chasis del coche kit  YIKESHU 2WD Smart Motor Robot chasis del coche kit de caja de batería codificador de velocidad para Arduino | 1. Estructura coche. 2. 2 motores con reductora y adaptadores. 3. 2 ruedas normales y una rueda loca. 4. Interruptor. 5. Tornillos y tuercas. | 1 | Amazon | 11,59€ |
| Batería lipo | Capacidad de 850 mAh.  Voltaje 7,4v | 1 | Amazon | 8.99€ |
| ECLOUD SHOP HC05 inalámbrica Bluetooth Módulo | HC-05 módulo Bluetooth maestro y esclavo Dos en un módulo | 1 | Amazon | 4,94€ |
| L293 | DRIVER | 1 | PF Santa Catalina | - |
| Total | | | | 48,74€ |

En este documento, hare una breve descripción de la lista de materiales que se ha utilizado en el proyecto.

-Base, motores, adaptador de motores, ruedas y bola loca.

<https://www.amazon.es/YIKESHU-bater%C3%ADa-codificador-velocidad-Arduino/dp/B072ZWRM2B/ref=sr_1_3?ie=UTF8&qid=1519313712&sr=8-3&keywords=motores+arduino>

-Placa Arduino Uno y cable alimentación.

<https://www.amazon.es/Tarjeta-Microcontrolador-ATmega328P-ATMEGA16U2-Compatible/dp/B01EWOE0UU/ref=sr_1_28_sspa?s=electronics&ie=UTF8&qid=1519313870&sr=1-28-spons&keywords=arduino&psc=1>

-shield y placa protoboard de 200 puntos.

<https://www.amazon.es/ProtoShield-Prototipo-prototipos-Breadboard-Ceiceili/dp/B01HBB2MC4/ref=sr_1_3?s=electronics&ie=UTF8&qid=1519313938&sr=1-3&keywords=arduino+y+escudo>

-cables macho hembra para bluetooth.

<https://www.amazon.es/Bheema-cables-puente-hembra-Arduino/dp/B00INWWVKY/ref=sr_1_1?s=electronics&ie=UTF8&qid=1519314176&sr=1-1&keywords=cables+macho+hembra>

-cables de puente.

<https://www.amazon.es/TOOGOO%EF%BC%88R%EF%BC%89-Cables-soldadura-flexibles-Arduino/dp/B00GX6V48C/ref=sr_1_14?s=electronics&ie=UTF8&qid=1519314281&sr=1-14&keywords=cables+arduino>

-Batería lipo 7,4v y 850mAh.

<https://www.amazon.es/Goolsky-Bater%C3%ADa-energ%C3%ADa-compite-Quadcopter/dp/B073LZGBZ7/ref=sr_1_14?ie=UTF8&qid=1521716884&sr=8-14&keywords=bateria+lipo+7.4v>

-4 separadores arduino hembra-macho x20mm.

<https://www.amazon.es/Separador-Separadores-Hexagonal-Hembra-Niquel/dp/B075ZC8N9J/ref=sr_1_2?s=electronics&ie=UTF8&qid=1521717110&sr=1-2&keywords=separadores+arduino>

-Módulo bluetooth.

<https://www.amazon.es/Ecloud-Bluetooth-Arduino-transceiver-seriali/dp/B015CJJPR2/ref=sr_1_9?s=electronics&ie=UTF8&qid=1519314859&sr=1-9&keywords=bluetooth+arduino>

-Sensor ultrasonidos.

<https://www.amazon.es/Ultrasonidos-Medidor-Distancia-Robotica-Raspberry/dp/B0725FZZK1/ref=sr_1_6?s=electronics&ie=UTF8&qid=1521717278&sr=1-6&keywords=sensor+ultrasonidos>