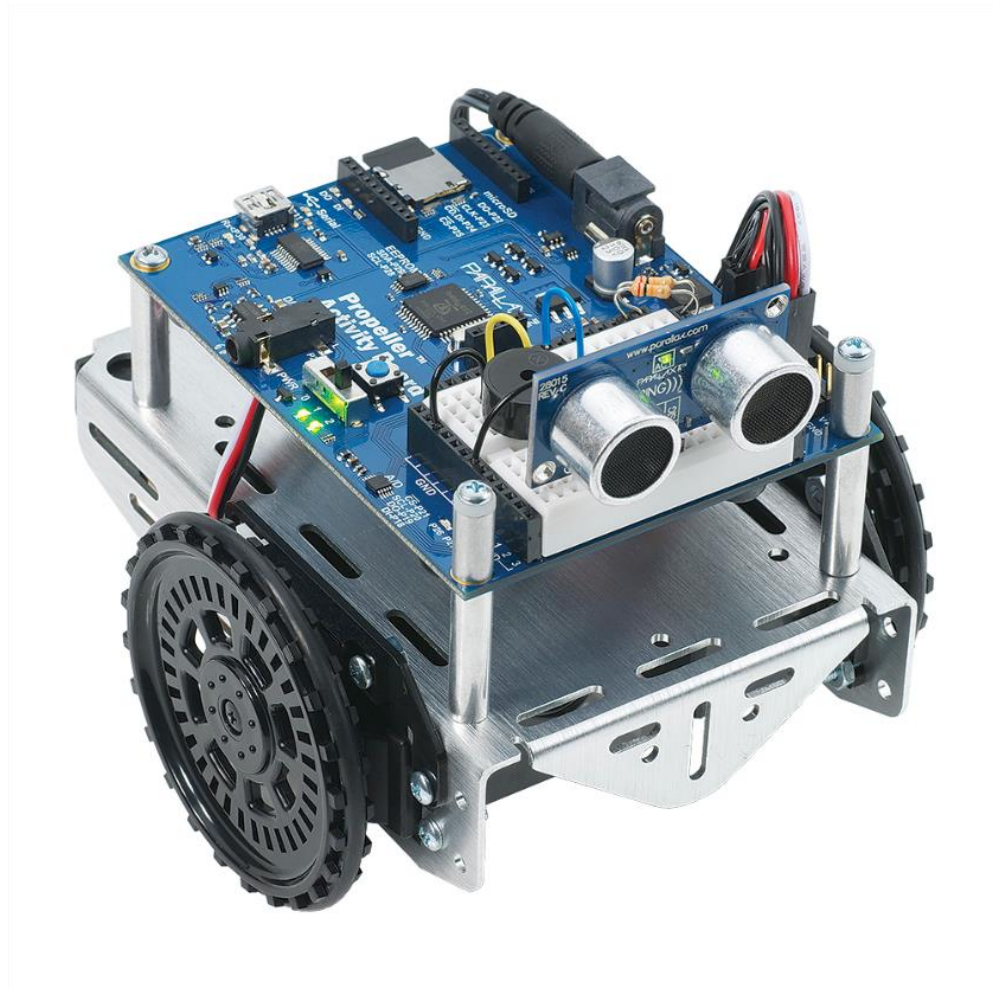


29 DE AGOSTO DE 2016



MANUAL PARALLAX ACTIVITYBOT

MONTAJE, EXPLICACIÓN E IMPLEMENTACIÓN

DIEGO SOLER; FREDY ESPAÑA; RODOLFO CACACHO; RENE OLIVET

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Algoritmos y estructura de datos

Sección 1: Ensamblado

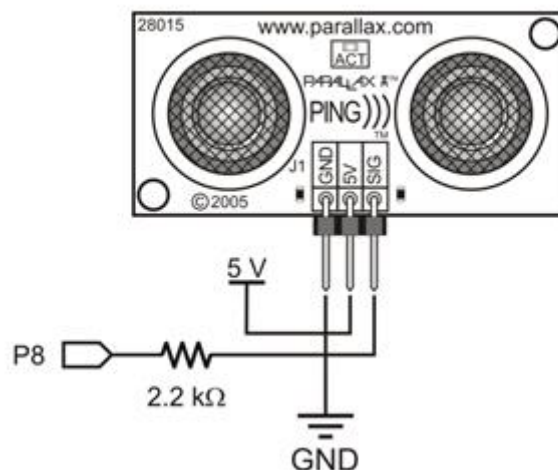
Para el ensamblado del chasis del robot usted puede consultar el manual físico que incluye la caja del *Parallax Activitybot*. Si la caja no incluye un manual para ensamblaje, puede referirse al siguiente enlace donde encontrará la versión online.

<http://learn.parallax.com/tutorials/robot/activitybot/activitybot/mechanical-assembly>

Sección 2: Circuito

Para asegurar del funcionamiento correcto del robot, procure seguir el siguiente esquema para conectar los sensores a los pines adecuados.

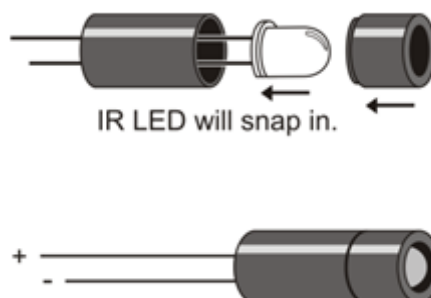
2.1 Sensor ultrasónico:



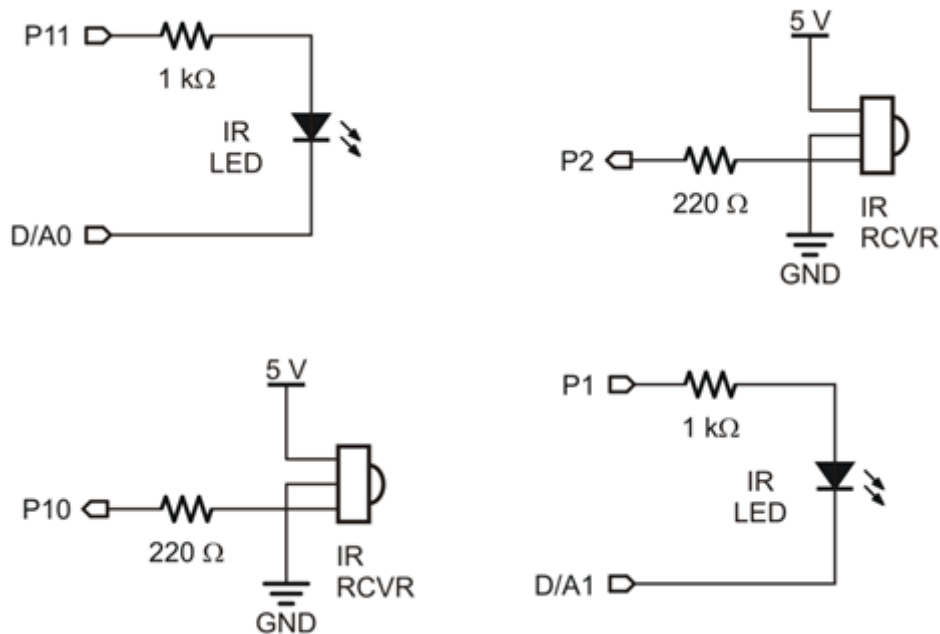
El sensor ultrasónico parallax, a diferencia del HC-SR04 cuenta únicamente con 3 pines por lo que se recomienda ser cuidadoso.

2.2 Sensores Infrarrojos:

2.2.1) Los sensores deben ensamblarse dentro de un chasis color negro incluido en la caja tal como se muestra en la figura.



2.2.2) Para establecer una lectura correcta asegúrese de conectar los sensores con sus receptores tal y como se muestra en el siguiente esquema.



2.2.3) Cuando usted finalice de instalar los sensores IR, deberían apuntar en forma ortogonal hacia los lados.

2.3 Cuando esté seguro de que los circuitos, y el ensamblado mecánico estén correctos, cargue el programa [Instrucciones.side](#) al robot conectándolo con el cable mico USB – USB a su ordenador. Posteriormente coloque el switch en la posición #1 y presione el botón cargar del programa **SimpleIDE**



¡Finalmente, su robot está listo para escapar de los muros de cualquier laberinto!

Tome asiento y disfrute verlo salir.