

MATERIAL
Taller de robòtica.

Astrobanyoles

22 de juny de 2014

a Material per taula que s'us ofereix

- Bossa amb el xassís del robot que conté
 - 4 Rodes blanques
 - 2 Orugues
 - 1 Bossa amb cargols i femelles
 - 1 Xassís
 - 1 Placa pel xassís amb adhesiu (de color marró)
- Bossa amb la Zumo Shield que conté
 - 1 placa de motors (placa gran, negra amb lletres i números)
 - Pins mascle
 - 1 Brunzidor
 - 2 Botons (de forma quadrada i allargada, fosca, amb potes als costats)
 - 4 Ponts (peces de color blau)
 - 2 Cargols
 - 1 Carregador (rectangle negre amb dues potes)
- Bossa amb el Zumo Reflectance Sensor Array que conté
 - Array de sensors (placa negra amb lletres i números)
 - 2 Pins mascle de tres potes
 - 1 Pont (peça de color blau)
- 2 Pin Dual-female XH2.54 to DuPont
- 1 Pala metàl·lica pel robot
- 1 Tallafil
- 1 Soldador i suport
- 1 Placa Arduino UNO r3
- 1 Cable USB tipus impressora
- 2 Sensors de distància SHARP
- 1 Breadboard blanca
- Cables per Breadboard Mascle-Mascle
- Cables per Breadboard Mascle-Femella
- 5 Resistències de 150 ohms
- 3 LEDs ("bombeta", 1 vermell, 1 verd i 1 taronja)
- Polsador (Botó)
- Pins mascle
- 1 tornavís estrella
- Brides
- Capsetes per guardar els components

b Material per persona que cal portar

- Portàtil (No tablets!) amb connexió a internet i port USB que ha de tenir instal·lat:
(Veure dossier per saber com instal·lar els programes)
 - Qualsevol sistema operatiu (GNU/Linux, Windows o Mac).
 - La màquina virtual JAVA
 - La IDE Arduino
 - Les llibreries Zumo
- 4 piles AA recarregables del mateix model i marca carregades per persona. Cada participant ha de portar les seves, així cada equip tindrà piles de recanvi. És molt millor utilitzar recarregables doncs es poden carregar cada dia al vespre i tenir-les llestes per l'endemà.
- Cotonets i alcohol pel dia del torneig. Un per equip, útil per netejar les orugues dels robots.
- Paper, llapis o bolígraf per si voleu pendre notes

c Material comú per a tots els equips que us proporcionem

- Tisores
- Palangana amb aigua per treure l'adhesiu
- Cinta adhesiva
- Cinta aïllant (cinta americana)
- Cinta adhesiva doble cara
- Multímetre (tester)

Informació

Tingueu cura del material. Passeu llista abans de començar i assegureu-vos de tenir-ho tot. Cada dia, a l'acabar, recolliu bé totes les peces per evitar pèrdues i trencaments (No en tenim de recanvi!) Per a qualsevol dubte demaneu ajuda als monitors de la sala.