



HaHaHa Robotics

Robot **Béda 6** pro soutěž Ketchup House

Řídící deska: vlastní výroby s MCU PIC16F1789

Senzory:

- 7x reflexní senzor QRD1114 pro detekci křižovatek, domovské čáry a enkodér kola.
- 9osý polohový (IMU) senzor (3D akcelerometr, 3D magnetometr, 3D gyroskop) LSM303D+L3GD20H
- Ultrazvukový senzor HC-SR04 pro detekci soupeře
- Startovací tlačítko

Výkonové prvky:

- Driver L298N pro dva DC motory C6003 vymontované z tiskárny HP Photosmart 1215 s převodovkou 25:1 vytištěnou z 3D tiskárny
- Servomotor 9g SG90 pro otáčení ultrazvukovým senzorem
- SmartRGB s řadičem WS2811
- Reproduktor pro vyluzování zvuků
- Alfanumerický LCD display 16x2.

Napájení: Battery pack vlastní výroby 4x Li-ion 18650 (2,2 Ah, 14,4 V) s nabíjecím čipem MCP73831.

Mechanické díly: vytištěné z PLA 3D tiskárnou Průša i3, plech radlice ze staré ledničky

Verze: Předělaný robot Béda 5 – vítěz letošní soutěže RoboRAVE kategorie junior s automatickým nakládáním míčků.

