

# ربات پلتفرم روهان



## ربات پلتفرم روهان

روهان، راهبردی برای ربات های متحرک است، که قابلیت کنترل با لپ تاپ و سنسور کینکت و همچنین تعدادی سنسور مادون قرمز و التراسونیک را فراهم کرده است تا خلاقیت، نوآوری، هوشمندی و قابلیت مانور را به کاربر خود بدهد. ربات روهان به کمک یک برد کنترلی قادر به جمع آوری اطلاعات سنسورهای چندگانه خود بوده، همچنین با درایور 24 ولت موتورهای ربات هماهنگ سازی شده تا فرمان های حرکتی را بخوبی مدیریت نماید. این ربات از طریق یک درگاه USB یا یک ماژول وایرلس قابل کنترل است.

### ویژگی ها



- طراحی شده بر اساس مدل نرم افزار Microsoft Developer Studio (RDS4)
- طراحی به صورت دو چرخ محرک با قابلیت مانور بالا و قابلیت قرار گیری لپتاپ به منظور انجام پردازش های چندگانه
- دو موتور 24 ولت گشتاور بالا
- چرخ های محرک 12.5 سانتیمتر
- سه سنسور فاصله مادون قرمز و دو سنسور فاصله فرا صوت برای تشخیص موانع و جلوگیری از برخورد
- مدار کنترل با قابلیت فرمان پذیری در سطوح پایین سخت افزاری به منظور جمع آوری اطلاعات سنسورها و کنترل موتورها
- دو باطری 12 ولت 7 آمپر ساعت با درگاه شارژ
- قابلیت کنترل با USB
- قابلیت کنترل به صورت وایرلس تا برد 200 متر

### مشخصات کلیدی

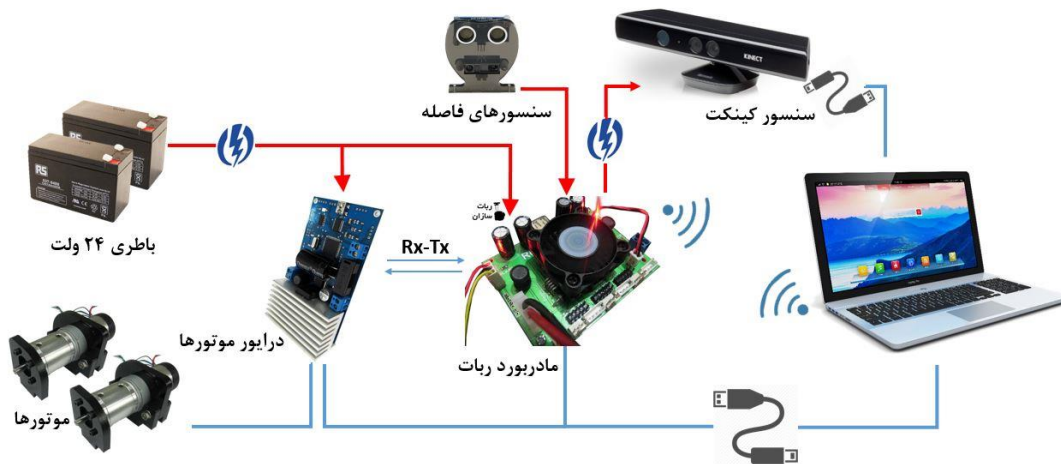
- رابط سخت افزاری: USART (سریال)
- ارسال اطلاعات از طریق درگاه بی سیم یا کابل USB
- دمای کاری : 0 تا 65 درجه سانتیگراد
- ابعاد : ارتفاع 65 سانتیمتر و قطر 46 سانتیمتر
- وزن ربات : 14.5 کیلوگرم

### ایده های کاربردی

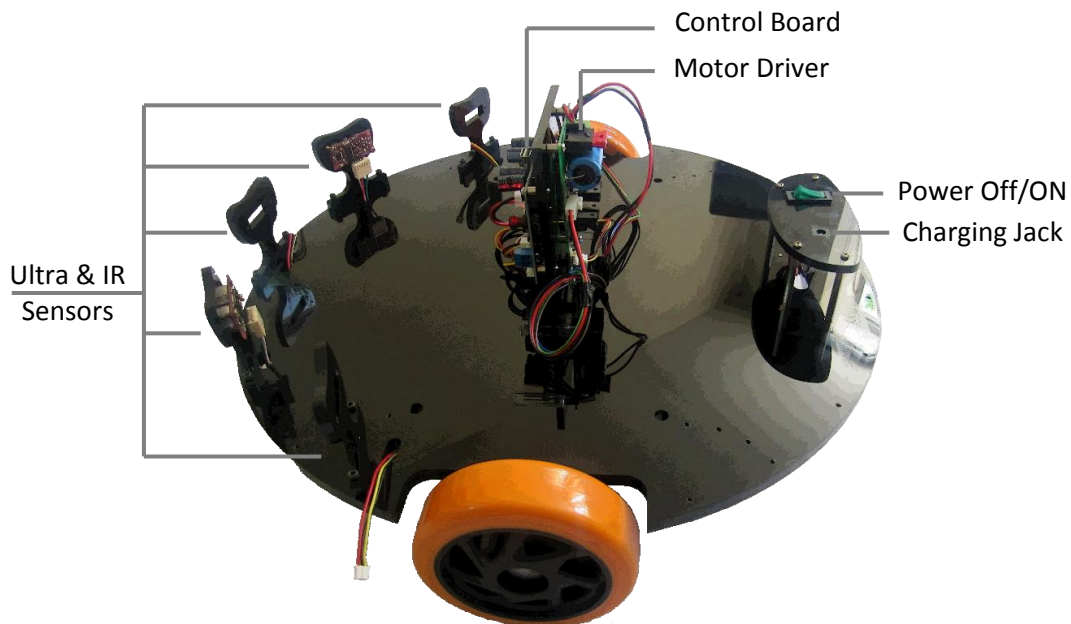
- انجام حرکات خودکار و مسیریاب
- ربات های هوشمند و قابلیت درک فضای اطراف
- آزمون و توسعه سیستم های بینایی ماشین
- ربات های کنترل از راه دور و حفاظتی
- ربات های کنترل شونده از طریق صوت
- ربات های تبلیغاتی با قابلیت ارتباط با انسان

## بلوک دیاگرام کاری ربات روهان

در شکل زیر ارتباطات موجود در ربات روهان را مشاهده می نمایید:



همچنین نمایی کلی از تجهیزات قرار گرفته در طبقه پایین ربات در شکل زیر نمایش داده شده است:



\*\* برای کسب اطلاعات بیشتر با ما تماس حاصل فرمایید

**Site:** RobotMakers.ir

**Email:** Info@robotmakers.ir

- RobotMakers.ir
- info@robotmakers.ir