



رتبه اول برق و الکترونیک

- عنوان طرح: ربات چند جهته
- طراحان: ایمان ابو حیدری کرمانی و علیرضا عبدالکریمی
- استان: کرمان
- واحد آموزشی: هنرستان فنی رسالت ناحیه ۲ کرمان
- واحد همکار: پژوهش سرای عیسی ماهانی
- استاد/دبیر راهنما: محمد امین رونقی

چکیده طرح:

ربات چند جهته به منظور پاسخ به نیازهای حرکتی بشر در محیطهای شلوغ و پر ترافیک طراحی و ساخته شده است. این ربات با استفاده از نه موتور الکتریکی کوچک که هر سه موتور بر روی یک گوی بزرگ قرار گرفته و تشکیل شده است به طوری که این موتورها قادر به حرکت دادن گوی به هر طرف می باشند. از برابند حرکت این سه گوی ربات می تواند با قدرت مناسب در جهت مطلوب به حرکت درآید.

از جمله تکنولوژی بکار رفته در این ربات می توان به این موارد اشاره کرد: استفاده از سنسورهای Gyro و compass برای تشخیص و اصلاح حرکت ربات، کنترل توسط joystick، سیستم عامل ویندوز و سیستم عامل اندروید، نرم افزار کاربری کلیه فعالیت های ربات را مانیتور و گزارش می کند، استفاده از سیستم فربندی مناسب برای پایداری و آسیب کمتر.

