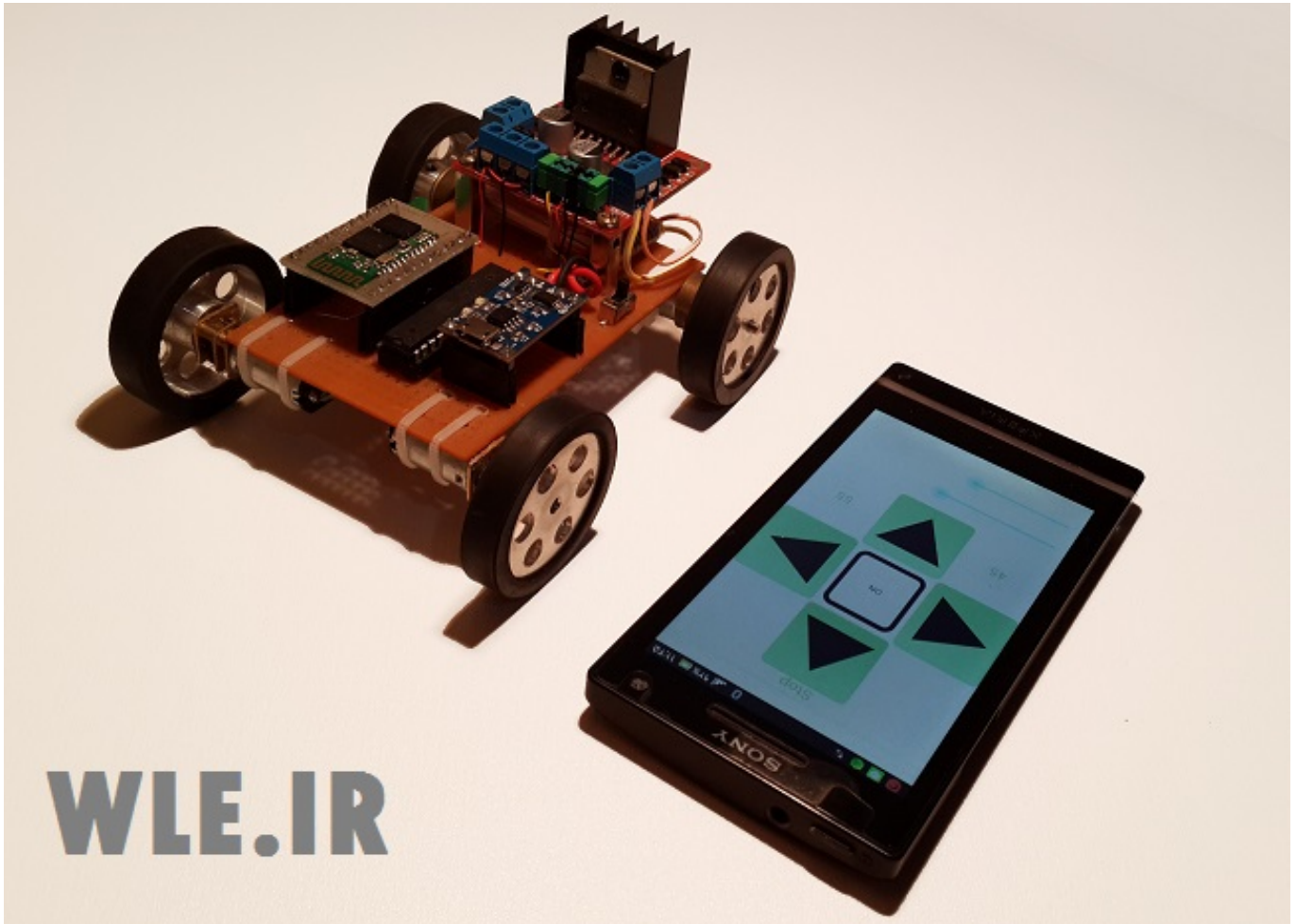


کنترل ربات با گوشی اندروید و بلوتوث



در **پروژه کنترل ربات با گوشی اندروید** با استفاده از یک گوشی اندروید با AVR ارتباط برقرار می کنیم و با استفاده از آن یک ربات را کنترل می کنیم . ارتباط بین AVR و اندروید از طریق بلوتوث صورت می پذیرد و از ماژول بلوتوث HC-05 برای این ارتباط استفاده شده است . رابطه گرافیکی که روی گوشی اندروید قرار میگیرد یک برنامه به نام wle robot است که دارای چهار جهت برای هدایت ربات و یک کلید روشن و خاموش کردن و دو کانال PWM است که از آن می توان برای کنترل کامل ربات استفاده کرد . با فشار دادن کلید های جهت ربات در همان جهت شروع به حرکت می کند و با رها کردن کلید ربات متوقف می شود ، در این پروژه از ماژول درایور L298 استفاده شده است ولی در صورتی که بخواهید میتوان تنها از ای سی L298 استفاده کرد ، موتور های استفاده شده در این ربات از نوع مینی موتور مدل ZGA12R شش ولت است و از یک مینی باتری 3.6 ولت لیتومی برای تامین انرژی ربات استفاده شده است برای شارژ باتری از یک ماژول شارژ لیتومی استفاده شده است که این قابلیت را به ربات می دهد تا با استفاده شارژ گوشی های اندروید شارژ شود ، اپلیکیشن اندروید که می تواند ربات را کنترل کند بسیار مناسب برای ساخت رادیو کنترل کوادکوپتر می باشد چون علاوه بر داشتن جهت ها دارای دو کانال PWM است که از آن می

توان برای برخواست و سرعت گرفتن کوادکوپتر استفاده کرد. در صورتی که درباره ماژول بلوتوث HC-05 و راه اندازی آن اطلاعات کمی دارید پست "[راه اندازی ماژول HC-05 با بسکام](#)" را مطالعه فرمایید تا مشکلی برای ساخت این ربات نداشته باشید

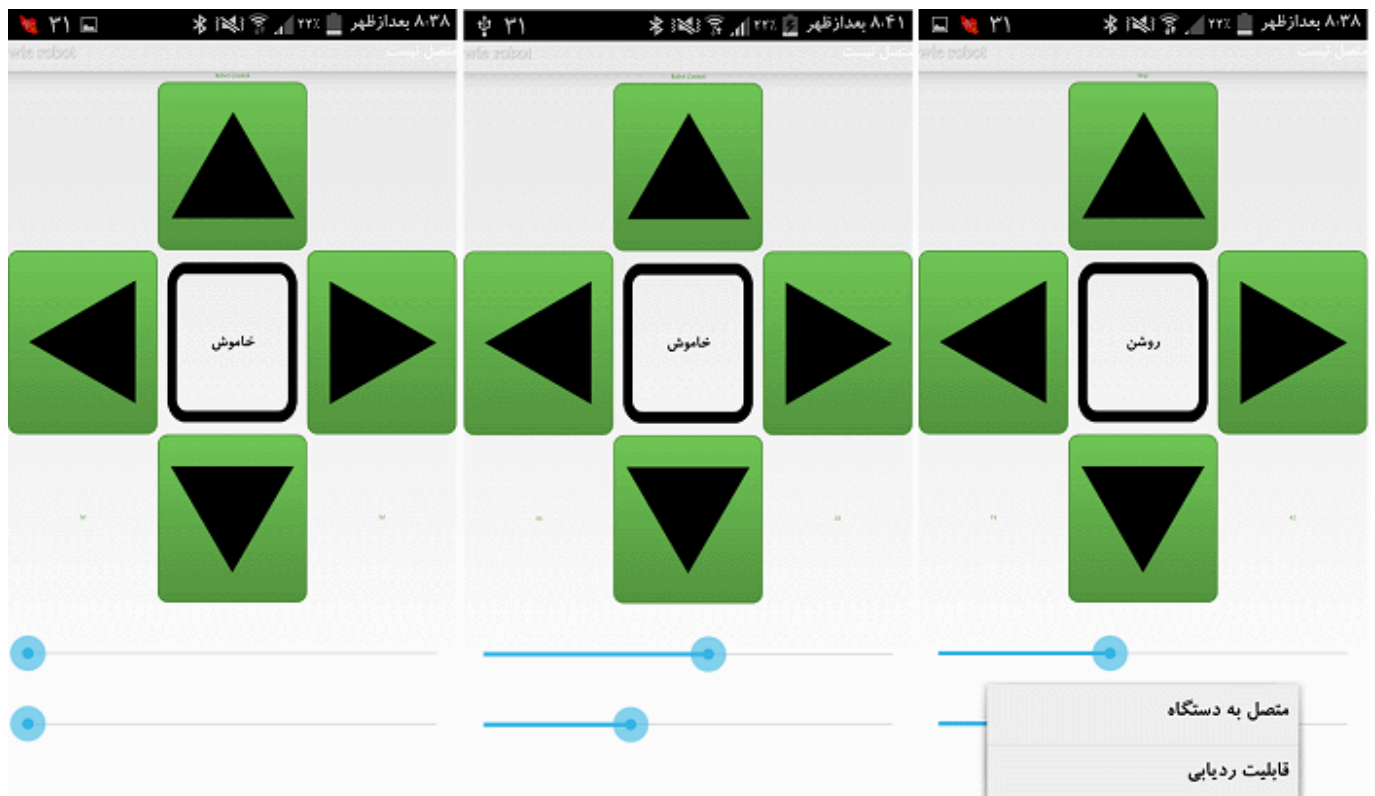
اهداف پروژه کنترل ربات با گوشی اندروید:

1. آشنایی با ارتباط بین AVR و اندروید
2. آشنایی با راه اندازی ماژول HC-05
3. آشنایی با ارتباط سریال و دستورات آن در بسکام
4. آشنایی با درایور L298
5. آشنایی با شارژ باتری لیتومی

فایل های ضمیمه شده برای دانلود:

1. توضیحات کامل در قالب WORD (ساخت مرحله به مرحله ربات همراه با تصاویر، توضیح خط به خط برنامه نویسی و ...)
2. برنامه اندروید wle robot
3. شیبه ساز پروتیوس
4. فایل هگز و سورس کد کامل به زبان بیسیک
5. شماتیک مدار
6. تصاویر کامل و مرحله به مرحله ساخت
7. فیلم عملکرد ربات با کیفیت فول اچ دی و بدون تبلیغات سایت
8. **شماتیک جدید اضافه شد**

برنامه اندروید بصورت گرافیکی و زیبا می باشد و دارای کلید های جهت نما برای کنترل و هدایت در جهات مختلف و یک کلید برای روشن و خاموش کردن ربات و دو کانال PWM برای کنترل سرعت و ... می باشد



کنترل ربات با گوشی اندروید

برای اطلاعات بیشتر به لینک زیر مراجعه کنید

[کنترل ربات با گوشی اندروید و بلوتوث](#)

WLE.IR

WLE.IR