

۲۰۸۷۷۵۷

ربات‌های خانگی

پروژه‌هایی برای ساخت ربات

نویسنده: دانیال ناکس

مترجم: محمدرحیم آبهشار تهرانی



DANIEL KNOX

سرشناسه	ناکس، دانیل Knox, Danill
عنوان و نام پدیدآور	ربات‌های خانگی: پروژه‌هایی برای ساخت ربات/ نویسنده دانیل ناکس؛ مترجم امیرحسین آتشبار تهرانی
مشخصات نشر	تهران: برون سپهر، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	۱۰۶ص: مصور(رنگی).
شابک	978-600-9980-79-6 :
وضعیت فهرست نویسی	فیبا
یادداشت	Home Robotics : Maker-Inspired Projects For Building Your Own Robots, 2018.
عنوان دیگر	پروژه‌هایی برای ساخت ربات.
موضوع	روبات‌ها— طرح و ساختمان
موضوع	Design and construction Robots --
موضوع	روبات‌ها— برنامه‌نویسی
موضوع	Programming Robots : --
شناسه افزوده	آتشبار تهرانی، امیرحسین، مترجم
شناسه افزوده	کفاشی، امیرعلی ویراستار
رده بندی کنگره	۴۱۵ : ۳۱۶/۲
رده بندی دیویی	۹ : ۸۰۲/۴
شماره کتابشناسی ملی	۸۰۲۵۰ :

نام کتاب : ربات خانگی پروژه‌هایی برای ساخت ربات

تألیف : دانیل ناکس

ترجمه: امیر حسین آتشبار تهرانی

ناشر : برون سپهر

چاپ و صحافی : ارشد

تیراژ : ۵۰۰ نسخه

نوبت چاپ : اول/ ۹۸

قیمت : ۹۰۰۰۰ ریال

دفتر بخش :

خیابان انقلاب، ضلع شرقی دانشگاه تهران، ابتدای خیابان قدس پلاک ۳ ط اول تلفن: ۶۶۴۱۰۲۵۶-

این اثر، مشمول قانون حمایت مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است، هر کس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه مؤلف (ناشر) نشر یا پخش یا عرضه کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

فهرست

مقدمه

راهنمای ابزارها

راهنمای لوازم و قطعات

تکنیک‌های ساده

۱- ربات‌های پایه‌ای

ربات بررسی

یک موتور بات دارد که با ناخن را به یک ماشین بامزه تبدیل می‌کند که با انرژی روی میز و درجه و درجه می‌کند.

اسکونیبل بات

با متصل کردن خود را به یک لیزر نوشیدنی واژگون، رباتی را می‌سازیم که خط‌خطی‌هایی را رسم می‌کند.

ربات پروانه‌ای

با استفاده از تکنیک‌هایی که ربات بررسی فراگرفتیم، دو سر مسواک را به یک پروانه تبدیل می‌کنیم که می‌تواند جست و خیز کند.

روبو روچ

روبو روچ یک حسگر شبه حشره‌ای دارد که وقتی مانعی روبرو می‌شود، هشدار می‌دهد و سبب می‌شود ربات از موانع پرهیز کند.

اسپیرو بات

این ربات اسباب‌بازی اسپیروگراف را به قرن ۱۲ام می‌آورد. ما به کمک این ماشین را می‌سازیم که الگوهای تصادفی با تنوع زیادی را تولید می‌کند.

۲- ربات‌های ساده

آواتار

این پروژه با استفاده از ویرایشگر بلوک‌های جاوا اسکریپت شما را وارد محیط برنامه‌نویسی رایانه‌ای می‌کند تا بتوانید نمایشگر را بر روی میکرو بیت BBC کنترل کنید.

اسکاتل بات

اسکاتل بات یک قوطی فلزی را به ماشینی تبدیل می‌کند که تحت کنترل یک برنامه بر روی گوشی موبایل حرکت می‌کند.

ربات منجینق

ربات منجنیق از یک حسگر حرکتی فرو سرخ برای فعال کردن سازوکار آتش منجنیق هنگام تشخیص حرکت استفاده می‌کند.

نگهبان باغچه

رباتیک با این ماشین کوچک به کمک‌تان می‌آید تا وقتی گیاهی به آبیاری نیاز دارد، هشدار به گوشی تلفن‌تان بفرستد.

ربات قدم‌زن

این ربات چالش فنی مهمی را حل می‌کند- چگونه می‌توان بر روی دو پا راه رفت- و راهکاری خلاقانه را ارائه می‌دهد.

ربات‌های شمن

ربات - سنج

ربات‌های سنج الزاما نباید بسیار پیچیده باشند تا در میدان نبرد خوب کار کنند- این ربات سبک وزن ضربه‌ی قدرتمندی دارد

نویسنده‌ی CNC

این پروژه خوانندگان را وارد دنیای کتر عددی رایانه‌ای می‌کند. در این پروژه یک ماشین بامزه می‌سازیم که می‌تواند پیامی را روی صفحه‌ای بنویسد

مریخ‌نورد

ناسا مریخ‌نوردی را به سطح مریخ فرستاد در این پروژه می‌آموزیم چگونه می‌توان یک خودرو هوشمند سطح پیما را ساخت.