

عنوان مقاله:

ساخت سیستم الکترونیکی هدایت و کنترل ربات عمود پرواز با استفاده از تماس تلفنی و انجام ماموریت با ارسال پیامک در فاصله مکانی نامحدود از ربات

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی کنفرانس ملی ربات های پروازی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

ابراهیم رهنما - دانشجوی کارشناسی ارشد الکترونیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد بجنورد

خلاصه مقاله:

کوادروتور Quadrotor - یک ربات پرنده بدون سرنشین چهارموتوره است که توانایی پرواز خاص را داراست. آنها می توانند انواع مختلف از لوازم جانبی از قبیل دوربینها، سنسورها و تجهیزات ارتباطی را حمل کنند. این پرندها قادر به انجام عملیاتی از قبیل رهگیری هوایی، تصویربرداری از میدان نبرد، ردیابی اهداف زمینی، جنگ الکترونیک، عملیات انتحاری و غیره هستند. امروزه، مدلسازی و کنترل این وسیله نظر بسیاری از محققین را به خود جلب کرده است. در این مقاله ساخت یک سیستم الکترونیکی جهت کنترل و هدایت یک ربات عمود پرواز چهار موتوره با استفاده از تماس تلفنی و پیامک در فاصله مکانی نامحدود ارائه میشود. هدف، دستیابی به یک روش هدایت و کنترل ل از فاصله مکانی نامحدود از شهر و یا کشوری دیگر و انجام عملیاتی مختلف برای این وسیله میباشد. در این سیستم از دو ماژول ARDUINO و Sim908 و همچنین از یک سیستم رادار مافوق صوت جهت عبور از موانع ساخته شده استفاده شده است. جهت نتیجه گیری آزمایشات انجام گرفته بر روی ربات عمود پرواز چهارموتوره، روبات را در محل فرودگاه بجنورد مورد آزمایش قرار داده که در نتیجه، تست پرواز با موفقیت انجام شد.

کلمات کلیدی:

کوادروتور، کوادکوپتر، عمود پرواز، ربات پرنده، ARDUINO

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/596826>

