

عنوان مقاله:

مسیر یابی ربات با استفاده از شبکه عصبی

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی نوآوری در مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

محمد رضا شرفی هویدا - کارشناس ارشد مکانرونیک، گروه کامپیوتر، واحد سنقر و کلیائی، دانشگاه آزاد اسلامی سنقر و کلیائی، ایران

محمد جاوید محمدی - کارشناس ارشد فناوری اطلاعات گروه کامپیوتر واحد سنقر و کلیائی دانشگاه آزاد اسلامی، سنقر و کلیائی، ایران

رضا تپه افشاری - کارشناس برق قدرت

خلاصه مقاله:

برنامه ریزی حرکت ربات یکی از مهمترین وظایف ربات است که روش انجام آن به محیطی که ربات در آن کار می کند بستگی دارد. که در این مقاله به مسیریابی ربات ها با استفاده از شبکه های عصبی مورد بحث قرار گرفته است. در کنترل ربات از یک شبکه عصبی به عنوان ورودی به کنترلر و خروجی نهایی از کنترل کننده برای کنترل حرکت ربات استفاده می شود. ورودی شبکه عصبی از سنسورهای ربات بدست می آید. که ورودی به کنترلر فرمان (خروجی از شبکه عصبی) جلو، فاصله مانع از سمت راست به چپ و سرعت چرخ چپ به راست می دهد. از کنترلر برای جلوگیری از موانع و رسیدن به هدف استفاده می شود که با استفاده از این الگوریتم می توان از حرکت موفقیت ربات در اجتناب از موانع استفاده نمود.

کلمات کلیدی:

ربات ، مسیریابی، شبکه عصبی، حافظه ، کنترلر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/263082>

