

عنوان مقاله:

کنترل و مسیر یابی ربات متحرک با استفاده از احساسات مصنوعی

محل انتشار:

کنفرانس ملی چشم انداز ۱۴۰۴ و پیشرفتهای تکنولوژیک علوم مهندسی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسنده:

مرتضی اورنگی - مدرس دانشگاه پیام نور واحد شبستر

خلاصه مقاله:

امروزه با پیشرفت تکنولوژی در علم رباتیک، شاهد ساخت ربات هایی هستیم که در کرات دیگر و یا در زیر آب ها و اقیانوس ها و یا هر نقطه ناشناخته بطور خودگردان حرکت می کنند و در جستجوی جهان ناشناخته هستند. این ربات ها با توجه به اینکه از محیط، اطلاعاتی ندارند باید بتوانند در حال حرکت، نقشه محیط را بسازند و همچنین موقعیت خود را در هر لحظه درست تشخیص دهد. هر ربات متحرک برای اینکه بتواند خود را بطور هوشمند هدایت کند. باید موقعیت خود را در آن محیط را بداند. در این مقاله چگونگی استفاده از احساسات مصنوعی برای کنترل ربات متحرک بیان شده است. برای همین از 4 مدل احساسی (ترس، شادکامی، امنیت و سرگردانی) در این مقاله استفاده شده است که ابتدا این چهار احساس فوق را در انسان بررسی کرده و سپس با استفاده از سنسورها به عنوان ورودی سیستم به ترتیب هر یک از این احساسات را در زبانها بررسی و برای هر کدام توابعی را پیشنهاد می دهیم با استفاده از همین توابع نسبت به کنترل و طراحی مسیر ربات اقدام می کنیم.

کلمات کلیدی:

احساسات مصنوعی، بهینه سازی مسیر، ربات های متحرک، سنسور، مدل احساسی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/400832>

