

عنوان مقاله:

تشخیص فعالیت در خانه هوشمند با استفاده از شبکه های عصبی

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در مهندسی برق و علوم کامپیوتر (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مازیار آل آقا - گروه برق و مکترونیک پردیس علوم و تحقیقات سمنان دانشگاه آزاد اسلامی سمنان ایران

وحید قدس - گروه برق و مکترونیک واحد سمنان دانشگاه آزاد اسلامی سمنان ایران

خلاصه مقاله:

کاربرد تشخیص فعالیت بطور فزاینده ای در برنامه های کاربردی بهداشت و درمان فعال و پیشگیرانه در خانه محیط های یادگیری سیستم های امنیتی و انواع رابطه های انسان و کامپیوتر رو به افزایش است در این مقاله یک سیستم برای تشخیص فعالیت در محیط خانه ای که دارای مجموعه ای از سنسورهای سوئیچی و ابزار نمونه برداری تجربی آگاه از متن می باشد پیشنهاد و پیاده سازی شده است سیستم مذکور با استفاده از روشهای استخراج و انتخاب ویژگی ورودی های مناسبی را برای قسمت طبقه بند ایجاد می کند این ویژگیها طوری انتخاب میشوند تا بیشترین تاثیر را در تشخیص فعالیت داشته و تا انجای یکه امکان دارد به کاهش حجم محاسبات کمک کنند در این پژوهش از سه نوع شبکه عصبی مصنوعی به عنوان طبقه بندی استفاده شده است و برخلاف کارهای گذشته در تشخیص فعالیت در این پژوهش بدنبال ارایه راه حلی آنلاین و با حجم محاسبات کمتر در تشخیص فعالیت هستیم نتایج بدست آمده نشان میدهد که سیستم پیشنهادی درصد موفقیت قابل توجهی در تشخیص فعالیت کسب کرده است

کلمات کلیدی:

انتخاب ویژگی، تشخیص فعالیت، خانه هوشمند، شبکه عصبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/404359>

