

عنوان مقاله:

وابستگی زمانی- مکانی فعالیتها به کمک آتوماتای یادگیر جهت تشخیص فعالیت انسان

محل انتشار:

دومین همایش ملی پژوهش های مهندسی رایانه (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

نصرالدین نیازی - کارشناس ارشد، گروه کامپیوتر، واحد خرم آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، خرم آباد، ایران

فردین ابدالی محمدی - استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

خلاصه مقاله:

تشخیص فعالیت انسان با استفاده از سنسورهای پوشیدنی یکی از موضوعات بسیار مهم در محاسبات فراگیر است که در زمینه های مختلف از جمله بهداشت و درمان، ورزشی، نظارتی، مراقبتی و نظامی و... کاربرد دارد. این تشخیص با استفاده از مجموعه داده های جمع آوری شده از محیط صورت می گیرد. از مسائلی که در زمینه تشخیص فعالیت انسان مورد توجه قرار نگرفته است، وابستگی زمانی- مکانی رخدادها و احتمال آنهاست. بسیاری از فعالیتها در زمان های خاص و با توجه به شرایط خاص پرتکرار و یا تعدد تکرار کمتری دارند. به عبارت دیگر ضرورت بررسی وابستگی فعالیتها به موضوعاتی مانند زمان یا مکان وقوع، کمک بزرگی به تشخیص صحیح آنها می کند. یکی از الگوریتم های پرکاربرد و قدرتمند در تشخیص فعالیت انسان از داده های پیوسته، HMM است. در اینتحقیق به کمک الگوریتم و آتوماتای یادگیر، وابستگی زمانی- مکانی بررسی و نتایج آن در HMM Matlab مورد آزمایش قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

وابستگی زمانی مکانی، مدل مخفی مارکوف، آتوماتای یادگیر، پردازش سیگنال، تشخیص فعالیت انسان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/528210>

