

عنوان مقاله:

استفاده از قطعه بندی بخش های بدن به منظور شناسایی عمل انسان از تصاویر ایستا

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس بین المللی مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

فرشته مرادی کر - کارشناسی ارشد برق سیستم های الکترونیک دیجیتال، دانشگاه صنعتی امیرکبیر تهران

کریم فائز - استاد گروه الکترونیک، دانشکده مهندسی برق، دانشگاه صنعتی امیرکبیر تهران

ابوالقاسم اسداله راعی - دانشیار گروه الکترونیک، دانشکده مهندسی برق، دانشگاه صنعتی امیرکبیر تهران

خلاصه مقاله:

در این مقاله یک روش جدید برای شناسایی عمل انسان از تصاویر ایستا معرفی می شود. از آنجایی که عمل انسان حاصل وضعیت قرارگیری اعضای بدن است و در هر عمل، اعضا و بخش های مختلف بدن، حالت متفاوتی به خود می گیرند استفاده از حالت اعضا مختلف بدن در شناسایی عمل انسان بسیار کلیدی است. در این مقاله به منظور شناسایی عمل انسان از تصاویر ایستا، یک شبکه عصبی عمیق دو شاخه ای، با هدف استخراج ویژگی بیشتر از بخش های مختلف بدن پیشنهاد می شود که علاوه بر تصویر اصلی، از تصویری استفاده می شود که در آن بخش های بدن، قطعه بندی شده اند. شبکه پیشنهادی به ترتیب به میانگین های متوسط دقت ۹۷/۷۴٪، ۹۳/۲۹٪، ۸۸/۲۸٪ روی مجموعه دادهگان stanford۴۰, willow, stanford۱۰ می رسد.

کلمات کلیدی:

شناسایی عمل انسان، تصویر ایستا، بخش های بدن، یادگیری عمیق.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1524946>

