

عنوان مقاله:

شناسایی افراد به کمک ویژگیهای حوزه زمان و فرکانس از مدل راه رفتن

محل انتشار:

اولین کنگره مشترک سیستم های فازی و سیستم های هوشمند (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

شروین رحیم زاده عرشلو - دانشگاه صنعتی شاهرود

علیرضا احمدی فرد - دانشگاه صنعتی شاهرود

حسین مروی - دانشگاه صنعتی شاهرود

خلاصه مقاله:

در این مقاله شناسایی هویت افراد بر اساس ویژگیهای حوزه زمان و فرکانس راه رفتن بررسی میگردد. این ویژگیها از رشته تصاویر دو بعدی مربوط به راه رفتن افراد استخراج میگردد. ابتدا مدل سادهای از بدن فرد در هر فریم یک ویدئو ساخته شده و سپس ویژگیهای بخشهای مختلف این مدل استخراج میگردد. در این مقاله ویژگیهایی را به دسته ویژگیهای بکار رفته در روشهای مشابه اضافه میکنیم تا تمایز بین افراد را بهبود بخشد. ویژگیهای استخراج شده را در حوزه زمان و فرکانس آنالیز نموده و به کمک روش ANOVA ویژگیهای کارا را انتخاب میکنیم. نتایج حاصل از تحلیل ANOVA و کارایی آن در این مقاله ارایه میگردد. ویژگیهای استخراج شده را به حوزه فرکانس برده و مولفه کارآمد این ویژگیها در فرکانس اصلی راه رفتن فرد شناسایی میشود. در مرحله بعد، ویژگیهای حوزه زمان و فرکانس به یک کلاسهبند وزندار داده میشود تا فرد را از روی رشته ویدئویی داده شده، تشخیص دهد. نتایج تجربی نشان میدهد ویژگیهای پیشنهاد شده در این مقاله روشهای قبلی را بهبود میبخشد. همچنین وزندار کردن ویژگیها در مرحله کلاسه بندی نرخ شناسایی را افزایش میدهد.

کلمات کلیدی:

شناسایی هویت، مدل راه رفتن، انتخاب ویژگی، کلاسهبندی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/52642>

