

عنوان مقاله:

سیستم احراز هویت راننده با استفاده از ویژگی های مکانی زمانی بهینه در خودروهای هوشمند

محل انتشار:

اولین کنفرانس پیشرفت های اخیر و روندهای آینده در صنعت خودرو (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

نسترن نوری - دانشجوی کارشناسی، دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشکده برق، تهران نارمک

پویا صالحی - دانشجوی کارشناسی، دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشکده برق، تهران نارمک

محمدحسین قایمی نیا - دانش آموخته دکترا، دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشکده برق، تهران نارمک

شهریار برادران شکوهی - دانشیار، دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشکده برق، تهران نارمک

خلاصه مقاله:

علیرغم پیشرفتهای حاصل در زمینه افزایش امنیت وسایل نقلیه، کاستیهای وجود دارد که باعث شده آمار سرقت خودرو همچنان بالا باشد. به همین دلیل در این مقاله مدلی جهت احراز هویت راننده خودرو با استفاده از بیومتریک حرکتی ارائه کردیم. همچنین تلاش کردیم با استخراج ویژگی های مناسب مشکل کمبود تصاویر آموزشی را که اکثر سیستمهای شناسایی بیومتری با آن روبرو هستند، برطرف کنیم. در مدل پیشرو ابتدا از مجموعه تصاویری که برای هر فرد در اختیار داریم مشخصه های مکانی-زمانی را استخراج نموده و سپس یک الگو 1 بهینه جهت شناسایی می سازیم. در ادامه جهت رفع مشکل بیش برآزش2، با استفاده از الگوریتم دسته بندی تصادفی، افراد را طبقه بندی می کنیم. نتایج حاصل از این مدل روی مجموعه داده USF نشان دهنده کارایی روش پیشنهادی می باشد.

کلمات کلیدی:

احراز هویت راننده خودرو؛ الگوریتم دسته بندی تصادفی؛ بیومتریک حرکتی؛ مشخصه های مکانی-زمانی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1146821>

