

عنوان مقاله:

بهبود ردیابی خودرو به کمک خوشه بندی و کشف میزان تطابق نواحی حرکت با استفاده از استدلال فازی شهودی

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس ملی سیستم های هوشمند ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمد شایسته فر - کارشناسی ارشد مهندسی فناوری اطلاعات، دانشگاه تربیت مدرس،

غلامعلی منتظر - دانشیار مهندسی فناوری اطلاعات، دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

با افزایش حجم ترافیک عبوری از شهرهای بزرگ نیاز به برنامه ریزی های کوتاه مدت و بلند مدت برای بهره گیری مناسب از امکانات ناوگان حمل و نقل بیش از پیش آشکار شده است. سامانه های نظارت بر ترافیک با جمع اوری اماره های مختلف به انجام این برنامه ریزی ها کمک می کنند. در این سامانه ها پس از تشخیص اولیه ی خودورها به دریایی آنها پرداخته میشود وجود محدودیت های متلف محیطی و فناورانه طراحی سامانه ای بی درنگ دقیق و تطبیق پذیر را دشوار کرده است. در مقاله ی حاضر ابتداسعی شده با خوشه بندی نواحی احتمال حضور خودرو که در مرحله ی تشخیص کشف می شوند ضعف ذاتی ناشی از تشخیص برطرفو پس از آن با الگوریتمی مبتنی بر استدلال فازی شهودی میزان تطابق نواحی در فریم های متوالی تصویر محاسبه شود سپس با استفاده از الگوریتمی مبتنی بر کشف رخدادهای نامطلوب مانند ادغان و ناپدیدشدگی وضعیت نواحی تحت حرکت تا خروج از تصویر حفظ و به هنگام می شوند. پیاده سازی روش پیشنهادی و ارزیابی نتایج آن در چند فیلم ترافیکی نشان دهنده ی بهبود ردیابی با اتخاذ رویکرد مذکور است به طوری که صحت ردیابی حدود 59% به دست آمد

کلمات کلیدی:

ردیابی خودرو، سامانه های هوشمند نظارت بر ترافیک، استدلال فازی، خوشه بندی، پردازش تصویر، تشخیص خودرو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/276178>

