

عنوان مقاله:

تشخیص ناهنجاری ترافیک براساس اطلاعات GPS اتوبوس های شهری

محل انتشار:

کنگره مشترک سیستم های فازی و هوشمند ایران (نوزدهمین کنفرانس سیستم های فازی و هفدهمین کنفرانس سیستم های هوشمند)
(سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

شکیبا چرخکار - دانشجوی ارشد مهندسی نرم افزار، گروه مهندسی کامپیوتر، دانشگاه یزد، یزد

امیر جهانگرد رفسنجانی - استادیار، گروه مهندسی کامپیوتر بخش مهندسی نرم افزار، دانشگاه یزد، یزد

مهدی یزدیان دهکردی - استادیار، گروه مهندسی کامپیوتر بخش هوش مصنوعی، دانشگاه یزد، یزد

خلاصه مقاله:

امروزه با گسترش سریع شهرها بر مشکلات شهری همانند آلودگی هوا، تراکم ترافیک و افزایش انرژی مصرفی افزوده شده است. حل این مسائل برای برنامه ریزان شهری ضروری است. شناسایی الگوی جریان ترافیک همانند تشخیص ناهنجاری، جز مهمی برای عملیات کنترل ترافیک است. در واقع تشخیص ناهنجاری ترافیک پیدا کردن الگوهای ترافیکی است که انتظار نمی رود. تشخیص ناهنجاری ترافیک می تواند در شناسایی مشکلات ترافیکی با دقت و کارایی بالا مورد استفاده قرار گیرد. در این مقاله، روشی با استفاده از روش KNN و ADAI برای تشخیص ناهنجاری ترافیک طولانی مدت ارائه شده است. روش پیشنهادی در این مقاله، روش ADAI را بهبود بخشیده است و برخلاف آن برای مجموعه داده های مختلف مناسب و قابل تنظیم است. از دادگان GPS اتوبوس های شهر یزد برای تشخیص ناهنجاری ترافیک استفاده شده است. الگوریتم ADAI برای این مجموعه داده ناکارآمد عمل می کند و نتایج بدست آمده نشان می دهد که الگوریتم ارائه شده، نسبت به الگوریتم ADAI در تشخیص ناهنجاری ها و ترافیک کارایی بهتر دارد.

کلمات کلیدی:

تشخیص ناهنجاری ترافیک، درجه ناهنجاری، داده GPS اتوبوس ها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1193485>

