

عنوان مقاله:

پلیس هوشمند خودرو ، سیستمی مبتنی بر شبکه های سنسوری بی سیم

محل انتشار:

دومین همایش ملی مهندسی برق کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

فرزاد تشریان - کارشناس ارشد فناوری اطلاعات، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد

مهدی یعقوبی - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد

نسرین ابادری طبقه - دانشجوی کارشناسی ارشد هوش مصنوعی ، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد

خلاصه مقاله:

شبکه های سنسوری متشکل از تعداد بسیاری سنسور می باشند که معمولا در ناحیه ای دور از دسترس قرار می گیرند. این سنسورها پس از جمع آوری داده های حیاتی از محیط اطرافشان، آنها را مطابق با یک الگوریتم مسیریابی به سنور مرجع (Sink) ارسال می نمایند. شبکه های سنسوری دارای کاربردهایی نظیر: کاربردهای محیطی، خانگی، نظامی، پزشکی و ... می باشند که ما در این مقاله روشی را در خصوص کاربردهای محیطی آن ارائه داده ایم. با توجه به اینکه تصادفات ترافیکی از عوامل بسیار مهم مرگ و میر و صدمات شدید جانی و مالی بوده و آثار سنگین اجتماعی ، فرهنگی و اقتصادی آن جوامع بشری را بشدت مورد تهدید قرار داده است، ما در این مقاله روشی را برای کاهش تصادفات ترافیکی - جاده ای مبتنی بر شبکه های سنسوری بی سیم ارائه نموده ایم. در این روش راننده خودرو در هر لحظه از وضعیت جاده مطلع می گردد و تخلفات آن در موارد متعددی از جمله (سرعت غیرمجاز، کمر بند ایمنی، تردد در مسیرهای یکطرفه ، حرکت با دنده عقب برای مدت طولانی و ...) ثبت و به مرکز گزارش می گردد. از بارز ترین ویژگی های روش ارائه شده می توان به عدم استفاده از دستگاه موقعیت یاب جغرافیایی (GPS) اشاره نمود. در پایان عملکرد این سیستم را با سیستمهای موجود مقایسه نموده ایم .

کلمات کلیدی:

شبکه سنسوری بی سیم ، کنترل هوشمند ترافیک ، سیستم GPS Less

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/63424>

