

عنوان مقاله:

بکارگیری رویکرد عامل گرا جهت کاهش ترافیک کلان شهرها در شبکه های موردی بین خودروبی

محل انتشار:

نهمین کنفرانس بین المللی فناوری اطلاعات، کامپیوتر و مخابرات (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مرتمی زلف پور آرخلو - گروه کامپیوتر و فناوری اطلاعات، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سپیدان، فارس، ایران

محمدصادق خدادوست - گروه کامپیوتر و فناوری اطلاعات، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سپیدان، فارس، ایران

فرید مقتدری اردکانی - گروه کامپیوتر و فناوری اطلاعات، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سپیدان، فارس، ایران

خلاصه مقاله:

تعدد خودروها و حجم بالای ترافیک شهری سبب ترافیک سنگین و ازدحام و به تبع آن اتلاف وقت وانرژی در مراکز پر رفت و آمد شده و بر کیفیت زندگی شهری تاثیری نامطلوب دارد. تکنولوژی شبکه‌موردی بین خودروبی که امروزه به وفور استفاده می‌گردد از شبکه های موردی سیار است که در آن خودروها با یکدیگر و یا با تجهیزات ثابت کنار جاده‌های ارتباط برقرار نموده، در امتداد جاده ها جایجا گشته‌و در محدوده رادیویی خود با سایر خودروها تبادل اطلاعات می‌نمایند. ترافیک و شلوغی های حاصل از آنمی تواند توسط برخی از حوادث بیشتر گردد. در این مقاله، یک روش کاربردی چند عامله هوشمند برای کاهش ترافیک شهری و کنترل حمل و نقل های جاده ای پیشنهاد می‌شود، که RTOA نامیده شده است. در این روش هر عامل مسئولیت یک فعالیت را برعهده دارد که می‌تواند جمع آوری داده هایترافیکی و پردازش آنها و یا تصمیم گیری در مورد راه اندازی دوباره کنترل کننده های ترافیکی باشد.مدل پیشنهادی شامل سه جز کنترل کننده ترافیک، ماژول کنترل ترافیک مرکزی و ماژول کنترل کننده داده های ترافیکی می‌باشد. نتایج شبیه سازی روش پیشنهادی RTOA با استفاده از شبیه ساز NS-2 نشان دهنده ی آن است که این رویکرد عملکرد خوبی داشته و در معیارهای نرخ حذف بسته، توانعملیاتی، نرخ تحویل بسته و کاهش تاخیر انتها به انتها بهبود ایجاد می‌نماید.

کلمات کلیدی:

شبکه بین خودروبی، تاخیر، تراکم ترافیک، عامل گرا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1041325>

