

عنوان مقاله:

استفاده از تکنیک های اینترنت اشیا برای مدیریت ترافیک در شهرهای هوشمند

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی مطالعات جهانی در مهندسی کامپیوتر، برق و مکانیک (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

الهه رجبی - دانشجوی کارشناسی کامپیوتر، آموزشکده فنی و حرفه ای دختران اصفهان

شهرام محمدی - مدرس گروه کامپیوتر، آموزشکده فنی و حرفه ای دختران اصفهان

خلاصه مقاله:

همه ساله در کشور عزیزمان ایران شاهد تصادفات مختلف جاده ای، ریلی، هوایی و دریایی هستیم که در جریان آن علاوه بر وارد آمدن خسارات مالی و محیط زیستی فراوان، خسارت جانی جبران ناپذیری هم به مردم وارد می آید. یکی از علل تصادفات، رخ دادن حجم بالایی ترافیک در مسیرهای مختلف می باشد. "اینترنت اشیا" در سال های اخیر، جنبه های مختلف مربوط به توسعه و گسترش اینترنت و وب در قلمرو فیزیکی و دنیای واقعی و ملموس انسان ها، دخیل شده است. بدین وسیله ایجاد و گسترش ابزارهای توسعه یافته و هوشمند در فضاهای مختلف با هویت های تعریف شده که قادر به حس کردن هستند و یا توانایی تحریک شدن راداشته باشند، در سال های اخیر به تدریج به سوی واقعی شدن پیش می روند. هدف اینترنت اشیا بر این اساس استوار است که در آینده تمام موجودیت های فیزیکی و دیجیتالی بتوانند باهم ارتباط داشته باشند و اطلاعات مفیدی را با استفاده از تکنولوژی های ارتباطات و اطلاعات باهم به اشتراک بگذارند و در نهایت نوع جدیدی از کاربردها و سرویس ها را به وجود آورند. اینترنت اشیا سیستم حمل و نقل شهری را به صورت بهینه مدیریت کند. از فناوری اینترنت اشیا می توان با استفاده از زیرساخت های موجود برای طراحی یک سیستم حمل و نقل هوشمند کارآمد استفاده کرد. امروزه اینترنت اشیا کاربردهای وسیعی در تمامی زمینه های زندگی انسان ها دارد. از طرفی شهرهای هوشمند برای راحت کردن زندگی انسان ها توسعه یافته اند. یکی از اهداف توسعه این شهرها، کاهش ترافیک و ازدحام در جاده های شهری و بین شهری به منظور کاستن از تعداد تصادفات جاده ای می باشد. از آنجا که یکی از بزرگترین چالش ها برای مردم، رانندگان و پلیس راهنمایی و رانندگی ایجاد ازدحام و ترافیک در جاده ها و ایجاد تصادفات ناشی از این ازدحام می باشد لذا اتخاذ تدابیری برای کاستن از این ازدحام و تصادفات ضروری است. تکنیک های مختلفی برای این منظور پیشنهاد شده است که در این تحقیق ما بر روی استفاده از اینترنت اشیا برای کاهش حجم ترافیک در شهرهای هوشمند متمرکز خواهیم بود و به بررسی تکنیک های مختلف پیشنهاد شده توسط محققان متعدد خواهیم پرداخت.

کلمات کلیدی:

اینترنت اشیا، ترافیک، شهرهای هوشمند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2027839>

