



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

راهبردی مقرون به صرفه برای تعیین محل واحدهای مستقر در کنار جاده
در شبکه های خودرویی

عنوان انگلیسی مقاله :

A Cost-Effective Strategy for Road-Side Unit Placement in
Vehicular Networks



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

V. CONCLUSION

In this paper, we have studied the RSU placement strategy for vehicular networks under a highway-like scenario. We propose a Capacity Maximization Placement (CMP) scheme which adapts to different vehicle population distribution and different vehicle speeds on the road. Specifically, when the vehicle population distribution exhibits more fluctuations, the set of RSUs is spaced apart more uniformly on the road; when there are only a few dense areas on the road, RSUs tend to be placed near these hotspots. Moreover, in a dense area, the relative speed among vehicles is smaller so that the link is more robust due to longer link lifetime. Therefore, our scheme prefers multi-hop relaying for vehicles so as to better utilize wireless resource. On the other hand, in a sparse area, the relative speed is more variable, thereby the link may be more error-prone and unpredictable. Therefore, direct delivery via a RSU is preferable for higher achievable data rates. More importantly, the proposed CMP strategy needs the least number of RSUs to achieve the saturated network throughput as compared with the uniform distribution and the hot spot placement, making it a cost-effective yet highly efficient RSU placement solution in vehicular networks.

5. نتیجه گیری

ما در این مقاله به بررسی راهبرد تعیین محل RSU برای شبکه های خودرویی و تحت سناریوی بزرگراه ماندنی پرداختیم. ما طرح تعیین محل حداکثرسازی ظرفیت (CMP) را پیشنهاد کردیم که با توزیع تراکم های مختلف خودروها و سرعت های متفاوت خودروها در جاده قابل تطبیق است. به طور خاص، اگر توزیع تراکم خودرو نوسانات بیشتری را نشان دهد، مجموعه RSU ها به شکل یکپارچه تری در جاده قرار می گیرند؛ اگر تنها چند ناحیه متراکم در جاده وجود داشته باشد، RSU ها در نزدیکی این هات اسپات ها قرار می گیرند. علاوه بر این، در ناحیه ای متراکم، سرعت نسبی میان خودروها کمتر است، به گونه ای که لینک به سبب مدت زمان بیشتر، قوی تر خواهد بود. بنابراین، طرح ما تقویت چند جهشی برای خودروها را ترجیح می دهد، چون از منابع وایرلس بهتر استفاده می شود. از طرف دیگر، در ناحیه ای نامتراکم، سرعت نسبی متغیرتر است که به موجب آن ممکن است لینک با خطای بیشتری مواجه گردد و غیر قابل پیش بینی شود. بنابراین، ارسال مستقیم از طریق یک RSU، برای نرخ های داده قابل حصول تر مطلوب تر است. مهمتر آن که، راهبرد CMP پیشنهادی، در مقایسه با توزیع یکنواخت و تعیین محل هات اسپات، به حداقل تعداد RSU ها نیاز دارد تا به توان عملیاتی حداکثری در شبکه برسد، به طوری که آن را به راه حل تعیین محل مقرون به صرفه و نیز کارآمد در شبکه های خودرویی تبدیل می کند.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.