

مقاله عضو هیات علمی واحد شبستر در مجله بین‌المللی نمایه شد

مقاله دکتر محمدعلی جمالی عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شبستر در مجله «شبکه‌های نقطه به نقطه و کاربردها» که جزو مجلات بین‌المللی نمایه شده در، () با ایمپکت فکتوری ۵۱۴/۱ هست، به چاپ رسید.

به گزارش خبرنگار خبرگزاری ایسکانیوز از شبستر، مقاله دکتر محمدعلی جمالی عضو هیات علمی واحد شبستر با عنوان پروتکل مسیریابی جغرافیایی ترکیبی مبتنی بر اساس منطق فازی در شبکه‌های بین خودروبی در مجله شبکه‌های نقطه به نقطه و کاربردها که جزو مجلات بین‌المللی نمایه شده در، () با ایمپکت فکتوری ۵۱۴/۱ هست، به چاپ رسید.

به دلیل سازگار نبودن پروتکل‌های مسیریابی سنتی با تغییرات سریع توپولوژی در شبکه‌های بین خودروبی، الگوریتم‌های مسیریابی جغرافیایی ارائه شده است که خود این الگوریتم‌ها نیز از گیر افتادن در حداکثر محلی رنج می‌برند.

هدف اصلی در این مقاله بهبود انتخاب حریصانه و کاهش شانس انتخاب گره‌های پوچ برای ارسال بسته‌ها است. در واقع در این پژوهش سعی بر این است تا پوچی هر گره قبل از ارسال بسته به آن گره تشخیص داده شود تا به این صورت از فرستادن بسته به گره پوچ پرهیز و متعاقب آن از گیر افتادن در حداکثر محلی جلوگیری شود.

در روش پیشنهادی با استفاده از پارامترهایی از قبیل تعداد همسایه‌ها، سرعت خودروهای همسایه، جهت حرکت خودروها و فاصله تا مقصد، برای هر گره همسایه یک مقدار شانس محاسبه می‌شود. سپس گره دارای بیشترین شانس در بین همسایه‌ها برای ارسال حریصانه استفاده می‌شود. در صورت شکست ارسال حریصانه از روش ارسال محیطی برای تحویل بسته‌ها به مقصد استفاده می‌شود.

همچنین در روش پیشنهادی در مواقعی که ارسال محیطی شکست بخورد از قابلیت یا ذخیره-حمل-هدایت برای تحویل بسته‌ها به مقصد استفاده می‌شود. نتایج شبیه‌سازی نشان می‌دهند که پروتکل پیشنهادی به دلیل استفاده از منطق فازی و پارامترهایی مثل جهت حرکت و سرعت و همچنین روش ارسال، معیارهای درصد تحویل بسته و تأخیر انتها به انتها را نسبت به پروتکل‌های -، و بهبود داده است.

محمدعلی جمالی استادیار گروه کامپیوتر دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شبستر با بیش از ۵۰ مقاله در مجلات معتبر بین‌المللی و چاپ یک عنوان کتاب، چندین سال مسئولیت معاونت پژوهش و فناوری واحد را بر عهده داشت.

سعیده رحیمی فارغ‌التحصیل کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر نرم‌افزار در تالیف و چاپ مقاله همکاری کرده است.

لینک دسترسی به مقاله:

://.//۱۰.۱۰۰۷/۱۲۰۸۳-۰۱۸-۰۶۴۲-۴