

عنوان مقاله:

مسیریابی در شبکه های بین خودرویی موردی با استفاده از پروتکل AODV بهبود یافته با منطق فازی

محل انتشار:

بیست و دومین کنفرانس ملی سالانه انجمن کامپیوتر ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

نجمه فرخی دشتی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گرایش هوش مصنوعی، گروه کامپیوتر، دانشکده مهندسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

مرجان نادران طحان - استادیار گروه کامپیوتر، دانشکده مهندسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

سیدعنایت الله علوی - استادیار گروه کامپیوتر، دانشکده مهندسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

خلاصه مقاله:

شبکه های بین خودرویی موردی، نسل جدیدی از شبکه های موردی سیار هستند که در آن خودروهای در حال حرکت نقش گره های متحرک را دارند و به دلیل تحرک بالای خودروها، توپولوژی شبکه دایما در حال تغییر است. یکی از شناخته شده ترین پروتکل های مسیریابی در این شبکه ها، پروتکل ((Ad hoc On-demand Distance Vector)) AODV است که معیار کمترین تعداد گام را برای انتخاب مسیر بکار می برد. این معیار به تنهایی در بسیاری از سناریوها موجب کاهش کارایی شبکه می شود. در این مقاله، برای برطرف کردن چالش مطرح شده، پروتکل AODV با استفاده از منطق فازی، بهبود داده شده است. روش پیشنهادی، با نرم افزار شبیه ساز NS-2.35 شبیه سازی و با دو روش AODV و ((Practicable Fuzzy constraint Q-Learning-AODV)) PFQ-AODV مقایسه شده است. نتایج شبیه سازی نشان می دهد که روش پیشنهادی، دارای میانگین تاخیر انتها به انتها و نرخ از دست رفتن بسته ی کمتر و نرخ تحویل بسته ی بیشتری نسبت به دو روش دیگر است، خصوصا زمانی که تعداد گره ها افزایش پیدا می کند.

کلمات کلیدی:

شبکه های بین خودرویی موردی، پروتکل مسیریابی، AODV، منطق فازی، PFQ-AODV

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/635586>

