

عنوان مقاله:

ارائه راهکارهای جدید و الگوریتمی جهت بهبود میزان صحت و امنیت در شبکه های اقتضایی

محل انتشار:

اولین همایش ملی پژوهش های مهندسی رایانه (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

بهنام رحمانی دلیجانی - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مهندسی فناوری اطلاعات، دانشگاه گیلان

حسن توکلی - استادیار گروه برق، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه گیلان

خلاصه مقاله:

شبکه های اقتضایی 1 نوعی از شبکه های بی سیم سیار می باشند که از مجموعه گره های متحرک و ثابت تشکیل شده اند که به صورت آزادانه و مستقل در حرکت و یا ثابتند. از آنجایی که شبکه های اقتضایی دارای انرژی محدود می باشند و از طرفی گره ها به طور پیوسته در حال تغییر می باشند، در نتیجه صحت 2 این شبکه ها حائز اهمیت است. گره ها می توانند در هر لحظه به راحتی به شبکه اضافه شوند یا آن را ترک کنند. این موضوع همانطور که باعث راحت به وجود آمدن شبکه و گسترش آسان آن به صورت سریع و کم هزینه می شود، از سوی دیگر شرایط برای حضور دشمن در شبکه را نیز فراهم می کند. بنابر این امنیت 3 این شبکه ها نیز باید مورد توجه قرار بگیرد. در این مقاله ابتدا مفهومی به نام ارسال مجازی را مطرح می کنیم که به کمک آن می توان میزان صحت و امنیت نسبی برخی از گره های تازه وارد را بدون بروز مشکل ارزیابی کرد. سپس با توجه به نتیجه آن ها در ارزیابی، محدودیت های کم تا زیادی را بر روی گره ها اعمال می کنیم. این روش باعث می شود که بسته های شبکه از طریق لینک ها و گره های مطمئن تر از مبدا به مقصد ارسال شوند. همچنین در این مقاله با بهره گیری از الگوریتم مسیریابی DSR یک الگوریتم مسیریابی پیشنهاد می دهیم که بسته ها را از لینک های معتبر و با صحت و امنیت مناسب جا به جا کند

کلمات کلیدی:

شبکه های اقتضایی، صحت، امنیت، ارسال مجازی، ستون فقرات، الگوریتم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/347238>

