

عنوان مقاله:

پروتکل مسیریابی اعتماد آگاه برای شبکه های کم توان و پراتلاف

محل انتشار:

همایش مهندسی کامپیوتر و توسعه پایدار با محوریت شبکه های کامپیوتری، مدلسازی و امنیت سیستم ها (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مجتبی خلیلی - دانشجوی کارشناسی ارشد واحد علوم و تحقیقات خراسان رضوی

سید مجید مزینانی - عضو هیئت علمی دانشگاه بین المللی امام رضا (ع)

خلاصه مقاله:

پروتکل مسیریابی RPL در مارچ 2012 استاندارد شده است ولی همچنان جنبه های امنیتی آن نیازمند مطالعات بیشتری است و این پروتکل نسبت به حملات لایه شبکه مانند حمله سیاه چاله و چاله خاکستری حساس بوده و مکانیزم مناسبی جهت شناسایی این حملات وجود ندارد. در مطالعات قبلی سعی شده به کمک الحاق مکانیزم مدیریت اعتماد و اعتماد آگاه ساختن گره ها نسبت والد های خود از این نوع حملات جلوگیری به عمل آید. در این مقاله به کمک زمانبندی کردن روش های قبل سرعت تشخیص این حملات را افزایش داده ایم. روش پیشنهادی را به کمک شبیه سازی OPENT شبیه سازی کردیم. نتایج حاصل از شبیه سازی نشان داد که به کمک روش پیشنهادی نه تنها سرعت شناسایی گره های بدخواه افزایش پیدا می کند که باعث بهبود نرخ تحویل نسبت به روش های قبلی می شود بلکه باعث کاهش تعداد بسته های کنترلی شبکه نیز می شود.

کلمات کلیدی:

پروتکل مسیریابی RPL، سیستم مدیریت اعتماد، حمله سیاه چاله، حمله چاله خاکستری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/238965>

