

عنوان مقاله:

یک الگوریتم جهت مقابله با حمله Wormhole در شبکه های حسگر بی سیم

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در مهندسی برق و علوم کامپیوتر (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

فرزاد رضایی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

عبدالحمید زاهدی - استادیار، گروه آموزشی برق، دانشگاه آزاد اسلامی مرکز سنقر و کلیائی، سنقر و کلیائی، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه شبکه های حسگر بی سیم به یکی از تکنولوژی های پرکاربرد مورد استفاده در دامنه های مختلف نظیر پزشکی، محیط زیست، نظامی، اکتشافات و غیره تبدیل شده است. هر شبکه حسگر از مجموعه ای از گره های حسگر تشکیل شده است که با همکاری هم یک مأموریت خاص را انجام می دهند. یکی از حمله های رایج علیه این گونه شبکه ها، حمله کرمچاله است. در این حمله، دشمن دو گره بدخواه در دو ناحیه مختلف از شبکه مستقر نموده و یک لینک بین آن دو برقرار می کند. این سبب خواهد شد گره های نرمال در دو ناحیه مختلف از شبکه به اشتباه گمان کنند که همسایه های یکدیگر هستند. در این مقاله یک الگوریتم جدید جهت مقابله با حمله کرم چاله مطرح میگردد. الگوریتم پیشنهادی پیاده سازی گردیده و با انجام یکسری آزمایشها، کارایی آن ارزیابی می شود. کارایی الگوریتم پیشنهادی با الگوریتم پایه WAPN مقایسه شده است و نتایج مقایسه ها حاکی از برتری الگوریتم پیشنهادی است.

کلمات کلیدی:

شبکه های حسگر، حمله Wormhole، امنیت، مسیریابی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/545968>

