

عنوان مقاله:

ارائه راهکار مقابله با حملات در شبکه های حسگر بیسیم به کمک الگوریتم رقابت استعماری دودویی

محل انتشار:

دومین همایش ملی مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مرضیه محمدپور - دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر، گروه فناوری اطلاعات، بوشهر، ایران

احسان اخترکاو - دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار، دانشکده فنی مهندسی

حبیب رستمی - دانشگاه خلیج فارس بوشهر، دانشکده مهندسی

خلاصه مقاله:

آنچه در مقالات حوزه امنیت در شبکه و به صورت خاص شبکه های حسگر بیسیم به چشم می خورد تنوع بالای مخاطرات و حملات ممکن و همچنین راهکارهای مقابله مختلف با هردسته از حملات است. البته مشکل بزرگی که عموماً ندیده انگاشته می شود هزینه استفاده از هر روش می باشد. داشتن یک تابع هزینه مشخص برای هر روش می تواند کمک بزرگی به مدیران برای تصمیم گیریدر مورد راهکارهای منتخب برای پاسخگویی به حملات با کمترین هزینه باشد. بنابراین یافتن راهکارهایی با بیشترین پوشش و حداقلهزینه به یکی از مهمترین چالشهای پیش روی مدیران شبکه و امنیت اطلاعات تبدیل شده است. در این مقاله هدف بیشینه کردنتعداد حملات پوشش داده شده با رعایت محدودیت سقف هزینه می باشد. برای این منظور از قالب برنامه ریزی خطی دودویی استفاده شده است. اما باتوجه به اینکه حل مسائل به این فرم از نظر پردازشی پرهزینه است، جهت حل مسئله از فرم دودویی الگوریتم رقابتاستعماری استفاده شده است. نتایج اعمال الگوریتم بر روی چند نمونه دیتاست بزرگ، نشان دهنده عملکرد مطلوب روش پیشنهادی در کاهش زمان اجرای الگوریتم، در عین یافتن جوابهای مطلوب می باشد.

کلمات کلیدی:

الگوریتم رقابت استعماری دودویی، امنیت، برنامه نویسی خطی دودویی، شبکه های حسگر بی سیم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/358278>

