

عنوان مقاله:

شناسایی ناهنجاری در شبکه های بیسیم با استفاده از الگوریتم های فراابتکاری

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مهندسی و فناوری ربات های پروازی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

مریم محمودی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی فناوری اطلاعات، شبکه های کامپیوتری، موسسه آموزش عالی روزبهان ساری

ابوالفضل لاکدشتی - استادیار، گروه کامپیوتر، دانشگاه غیرانتفاعی روزبهان، ساری

خلاصه مقاله:

تشخیص نفوذ در شبکه های حسگر بیسیم با استفاده از تکنیک های تشخیص ناهنجاری یکی از راه های مفید در حفاظت از این شبکه ها و سیستم ها در مقابل فعالیت های مخرب می باشد. روش های فراابتکاری مختلفی برای تشخیص ناهنجاری تولید شده است. اما مطالعات هنوز از روش های فراابتکاری چند نقطه ای بهره زیادی نگرفته اند. هدف این مقاله ارائه یک روش هیبرید برای تشخیص ناهنجاری در دیتاست های بزرگ با استفاده از روش فراابتکاری چند نقطه ای و الگوریتم ژنتیک می باشد. بدین منظور از انتخاب منفی نیز به کارگرفته شده است. برای ارزیابی روش از دیتا ست NSL-KDD که مدل اصلاح شده دیتا ست 99 KDD CUP می باشد برای آزمایش و برای شبیه سازی از نرم افزار متلب استفاده شده است. نتایج نشان می دهد که اثربخشی این روش در صورت وجود تعداد مناسبی دتکتور با دقت 94.3% در مقایسه با الگوریتم ماشین یادگیری مفید تر می باشد.

کلمات کلیدی:

تشخیص نفوذ، تشخیص ناهنجاری، الگوریتم های فراابتکاری، روش چند نقطه ای، الگوریتم ژنتیک، الگوریتم انتخاب منفی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/813953>

