عنوان مقاله:
روشی برای شناسایی حملات به کمک سیستم تشخیص نفوذ در شبکه های ادهاک با استفاده از منطق فازی

محل انتشار:
اولین کنفرانس سالانه تحقیقات کاربردی در مهندسی برق، کامپیوتر (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:
یاسر عودی - *دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی فناوری اطلاعات- شبکه های کامپیوتری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار*

وحید عرفانیان - *دکترای فناوری اطلاعات - شبکه های کامپیوتری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار*

خلاصه مقاله:
در طی چند سال اخیر روش های ابتکاری مختلفی برای امنیت شبکه ها از طریق سیستم های تشخیص نفوذ ارائه شده است که هر کدام از آنها به شیوه ای امنیت شبکه را فراهم می سازد. از آنجاییکه شبکه های ادهاک، آسیب پذیری در مقابل حملات امنیتی ای که در موارد اساسی مانند توپولوژی داینامیک، عدم وجود هماهنگ کننده متمرکز و کانال های باز اتصالات بدون سیم را دارند و این حملات امنیتی بیشتر توسط Black hole و Gray hole رخ می دهد، دغدغه ای اصلی کارشناسان امنیت شبکه بر ضرورت حفاظت آن قرار گرفته است. در این مقاله یک سیستم تشخیص نفوذ مبتنی بر ماشین یادگیری با استنتاج فازی ارائه شده است که ضمن رسیدن به نرخ بالای تشخیص حملات مذکور، از نرخ مثبت کاذب پائینی برخوردار است. آزمایش ها نشان می دهد که سیستم پیشنهادی توانسته است معیارهای دقت، فراخوانی و measure1F- را به ترتیب با مقادیر 38.99%، 100% و 69.99% بگذراند و همچنین نسبت به سیستم های گذشته، عملکرد بهتری داشته است.

کلمات کلیدی:
سیستم تشخیص نفوذ، نرخ مثبت کاذب، امنیت، شبکه های ادهاک