



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

بررسی قوانین آماری برای شناسایی نفوذ به شبکه

عنوان انگلیسی مقاله :

Evolving statistical rulesets for network intrusion detection



### توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



## بخشی از ترجمه مقاله

### 6. Conclusions and future work

In this paper, we demonstrated a hybrid approach that combines statistical measurements of network traffic with an evolutionary algorithm for evolving rulesets for intrusion detection. Three different fitness functions were tested in order to evolve rules cooperatively to provide a final optimised ruleset, which covers the area of search precisely. This reduces the number of rules covering overlapping regions, which is an issue in other rule-based systems. The algorithms used in this paper are first tuned using a synthetic problem. Using the settings obtained from the tuning for all the respective approaches, the proposed algorithm is then evaluated against the other techniques using more complex synthetic datasets with NID problem characteristics and two network datasets (NSL-KDD and combined DARPA/CAIDA). The results showed that the proposed method worked effectively for the synthetic data compared to other machine learning techniques: decision trees, RIPPER, KNN, GASSIST-ADI and MPLCS.

### 6- نتایج و کارهای آتی

در این مقاله ما یک روش هایپرید که اندازه گیری های آماری ترافیک شبکه را با یک الگوریتم تحولی، برای بررسی مجموعه قوانین در شناسایی نفوذ، ترکیب می کند. سه تابع برازندگی متفاوت به منظور بررسی قوانین با تشریک مساعی برای فراهم آوردن یک مجموعه قانون بهینه شده نهایی، تست شده اند و ناحیه بادقت تحقیق را می پوشانند. این تعداد قوانینی که نواحی مشترک را می پوشاند کم می کند که یک مسئله در دیگر سیستم های بر اساس قانون است. الگوریتم های استفاده شده در این مقاله ابتدا با استفاده از یک مسئله ترکیبی تنظیم شده اند. با استفاده از تنظیم های بدست آمده از تنظیمات برای همه روش های مربوطه، الگوریتم پیشنهاد شده ارزیابی می شود در مقابل روش های دیگر با استفاده از مجموعه داده ترکیبی پیچیده دیگر با مشخصات مسئله NID و دو مجموعه داده شبکه. نتایج نشان می دهد که روش پیشنهادی به طور موثر برای داده ترکیبی در مقایسه با سایر روش های یادگیری ماشین، درخت های تصمیم، RIPPER، KNN، GASSIST-ADI و MPLCS کار می کند.



### توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.