

عنوان مقاله:

مدل رگرسیون لجستیک تاثیرات تصادفی برای کشف ناهنجاری

محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس ملی علوم و مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

اسماعیل جهانگشته - استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابرانشهر

خدیجه نرماشیری - دانشجوی رشته مهندسی نرم افزار، کامپیوتر دانشگاه آزاد اسلامی ابرانشهر

خلاصه مقاله:

درحالیکه تاثیرات اینترنت به عنوان وسیله ای برای ارتباطات و تجارت گسترش مییابد؛ تهدید از جانب ارسال کنندگان هرزنامه ها، کسانی که سامانه ها را مورد هجوم قرار میدهند و سازمانهای خلافکار به همان نسبت توسعه یافته است. این مقاله یک مدل رگرسیون لجستیک تاثیرات تصادفی را به منظور پیشبینی و کشف ناهنجاری، پیشنهاد میکند. برخلاف مطالعات قبلی بر روی تشخیص ناهنجاری، یک مدل تاثیرات تصادفی به کار گرفته شد که نه تنها دارای عوامل احتمال خطر افشای اطلاعات است، بلکه عدم اطمینانی را که توسط عوامل احتمال خطر توضیح داده نشده را نیز در نظر می گیرد. عوامل خاص در رده بندی احتمالات خطر همانند اطلاعات مربوط به نوع پروتکل و اطلاعات ورود به سیستمی که ذخیره شده اند، در مدل پیشنهادی این مقاله منظور شده است. این تحقیق بر پایه نمونه ای از ۴۹۴۲۷ مشاهده تصادفی در مورد ۴۲ متغیر در مجموعه اطلاعات KDD-Cup ۱۹۹۹ (مسابقه کشف دانش و ابزار داده کاوی) است، که شامل اتصالات عادی و ناهنجار است. مدل پیشنهادی ضریب درستی ۹۸.۹۴ درصد برای مجموعه اطلاعات آموزشی و ۹۸.۶۸ درصد برای مجموعه اطلاعات راستی آزمایی را نشان میدهد.

کلمات کلیدی:

تشخیص ناهنجاری، نفوذ، اثرات تصادفی، KDD-۹۹

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1289566>

