

عنوان مقاله:

تشخیص نفوذ ترکیبی مبتنی بر ماشین بردار پشتیبان و شبکه های عصبی

محل انتشار:

اولین همایش ملی رویکردهای نوین در مهندسی کامپیوتر و بازیابی اطلاعات (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

یاسمین علیش زاده - مربی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر

محمد رضا احمدی - استادیار پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

خلاصه مقاله:

در این مقاله یک سیستم تشخیص نفوذ ترکیبی بر اساس ماشین بردار پشتیبان و شبکه های عصبی در شبکه های رایانه ای ارائه شده است. هدف از مدل پیشنهادی افزایش کارایی و سرعت تشخیص کاهش منابع کامپیوتری نظیر منابع ذخیره سازی و پردازشگر مصرفی می باشد. در مدل پیشنهادی برای انتخاب ویژگیهای مهم از تئوری مجموعه های ناهموار و برای دسته بندی ترافیک شبکه از ماشین بردار پشتیبان و شبکه های عصبی استفاده میشود. در این سیستم ماشین بردار پشتیبان برای تشخیص ناهنجاری و شبکه های عصبی برای تشخیص سوء استفاده به کار گرفته شدند. آزمایش و ارزیابی مدل ارائه شده بر روی مجموعه داده های NSL-KDD انجام گردید و نتایج نشان داد که سیستم ترکیبی دارای نرخ تشخیص حملات بالا و نرخ اعلام خطای بسیار پایینی می باشد.

کلمات کلیدی:

تشخیص نفوذ، انتخاب ویژگی، تئوری مجموعه های ناهموار، ماشین بردار پشتیبان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/225991>

