

عنوان مقاله:

بهکارگیری شبکه های عصبی مصنوعی در ارزیابی ریسک امنیت اطلاعات

محل انتشار:

فصلنامه پدافند الکترونیکی و سایبری، دوره 1، شماره 4 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

صدیقه اولین چارسوقی

محمدعلی دوستاری - تهران- اتوبان خلیج فارس- روبروی حرم امام- دانشگاه شاهد- دانشکده فنی و مهندسی

علی یزدیان ورجانی - -

سید علیرضا مهدوی اردستانی

خلاصه مقاله:

یکی از مهمترین اجزای سازنده سامانه مدیریت امنیت اطلاعات، فرایند ارزیابی ریسک است. فرایند ارزیابی ریسک به سازمان ها این امکان را می دهد که نقاط ضعف و تهدیدات امنیتی خود را شناسایی نمایند و متناسب با ریسک های تعیین شده، راهکارهای مناسب جهت مقابله با آنها را اتخاذ نمایند. از این رو به منظور مدیریت مطلوب تر امنیت اطلاعات باید روش های مناسبی جهت ارزیابی ریسک بهکار گرفته شود تا با کمترین خطا بتوان به تحلیل و ارزیابی ریسک های شناسایی شده پرداخت. این مقاله با ارائه شاخص هایی برای تعیین احتمال وقوع تهدیدات و شدت آسیب پذیری ها و ترکیب آنها با پیامد حوادث، راهکار جدیدی را برای ارزیابی ریسک امنیت اطلاعات ارائه می دهد. محاسبه ریسک ها با استفاده از شبکه های عصبی مصنوعی صورت گرفته است. به منظور صحت سنجی درستی و دقت این روش، سه روش هوشمند دیگر شامل «ماشین بردارهای پشتیبان»، «درخت تصمیم» و «k-نزدیک ترین همسایه» نیز پیاده سازی و نتایج حاصل با شبکه عصبی مقایسه شده است.

کلمات کلیدی:

امنیت اطلاعات، ارزیابی ریسک، شبکه های عصبی مصنوعی، روش های هوشمند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1405233>

