

عنوان مقاله:

بررسی رویه های شناسایی حملات سایبری

محل انتشار:

هجدهمین کنفرانس ملی مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

دنیا عیدان پورصالحی - ۱- دانشجوی دپارتمان مهندسی کامپیوتر، آموزشکده فنی و حرفه ای دختران اهواز، دانشگاه فنی و حرفه ای استان خوزستان، ایران

منیژه نوری - ۲- مدرس دپارتمان مهندسی کامپیوتر، آموزشکده فنی و حرفه ای دختران اهواز، دانشگاه فنی و حرفه ای استان خوزستان، ایران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش، سه روش مبتنی بر یادگیری ماشینی، روش بهبود یافته میسا و روش مبتنی بر شبکه پتری ترکیبی مرتبه اول فازی عصبی برای تشخیص حملات سایبری که توسط پژوهشگران پیشین ارائه شده، مورد بررسی قرار گرفته است. روش مصورساز پدافند سایبری (مپسا) این است که یک مولفه مصورساز بی درنگ حملات سایبری در سامانه مرکز عملیات امنیت اضافه شود [۲]. این راهکار باعث کاهش خطای نیروی انسانی، افزایش کارایی آن و افزایش سرعت اعمال تغییرات می شود و بنابراین، اثر حملات به شبکه های گسترده را کاهش می دهد [۲]. پایداری سیستم تشخیص نفوذ مبتنی بر شبکه پتری، به ازای هر گونه شرایط موجود در شبکه ارتباطی و پارامترهای ورودی اثبات شده است [۳]. نتایج شبیه سازی ها، نرخ گزارشات مثبت نادرست اندک، نرخ تشخیص مناسب و همچنین سرعت همگرایی بسیار بالای کنترلر پیشنهادی را تایید می نماید [۳]. در روش مبتنی بر تکنیک یادگیری ماشینی، هدف اصلی توانایی درک کارآمدی این روش در مقابله با حملات سایبری با تمرکز بر حملات انکار سرویس است. نتایج بدست آمده در پژوهش پژوهشگران [۱] نشان می دهد که الگوریتم های یادگیری ماشین دارای قابلیت های خارق العاده ای در شناسایی حملات سایبری در شبکه های هوشمند می باشند [۱].

کلمات کلیدی:

حملات سایبری، تکنیک یادگیری ماشینی، مصورسازی، شبکه پتری، حملات انکار سرویس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1686149>

