

عنوان مقاله:

شناسایی تهدیدات در شبکه های رایانه ای با الگوریتم شاهین هریس

محل انتشار:

فصلنامه پژوهش های سایبر الکترونیک، دوره 2، شماره 2 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

خلاصه مقاله:

در مقابله با حملات و نفوذ در شبکه های رایانه ای و اینترنت اشیا از ابزارهای متعددی استفاده می شود که یکی از آنها سیستم تشخیص نفوذ است. این سیستم از چندین روش برای تشخیص نفوذ استفاده می کند که یکی از مهم ترین آنها روش تشخیص ناهنجاری است که امروزه بسیار مورد توجه قرار گرفته است. مشکل اساسی روش تشخیص ناهنجاری، نرخ هشدار غلط بالای آن است. تاکنون روش های مختلفی به منظور کاهش نرخ هشدار غلط و افزایش دقت و نرخ تشخیص صحیح، در تشخیص نفوذ مورد استفاده و آزمایش قرار گرفته است؛ اما هیچ یک نتوانسته اند به موفقیت کامل دست یابند. در این پژوهش، یک سیستم تشخیص ناهنجاری در شبکه های رایانه ای و اینترنت اشیا با استفاده از الگوریتم بهینه سازی شاهین هریس ارائه شده است. مجموعه ویژگی انتخاب شده توسط الگوریتم پیشنهادی، بیش ترین تاثیر را در تشخیص ناهنجاری تراکنش ها دارد. استفاده از الگوریتم شاهین هریس به همراه طبقه بندی درخت تصمیم، میزان دقت را به ۹۹.۸۳۳ درصد افزایش داده است و در مقایسه با الگوریتم های مشابه نشان از بهبود آن دارد.

کلمات کلیدی:

اینترنت اشیا، تشخیص ناهنجاری، الگوریتم درخت تصمیم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1854345>

