

عنوان مقاله:

طراحی سیستم تشخیص نفوذ سبک وزن با روش آزمون فرض

محل انتشار:

پنجمین دوره کنفرانس بین‌المللی اینترنت اشیا و کاربردها (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

چیمین علافی - کارشناس ارشد مهندسی برق_مخابرات، دانشگاه کردستان

سیروس فتحی منش - دکتری آمار، دانشگاه کردستان

محمد فتحی - دکتری مهندسی برق_مخابرات، دانشگاه کردستان

خلاصه مقاله:

شبکه اینترنت اشیا به دلیل کاربردهای وسیعی که دارد، تهدیدات امنیتی زیادی را نیز به همراه دارد. این تهدیدات امنیتی به عنوان عامل مهمی توسعه اینترنت اشیا را محدود می‌کند. شبکه اینترنت اشیا، معمولا به دلیل محدود بودن منابع محاسباتی دستگاه‌ها این شبکه، در معرض حملات سایبری است. یکی از این حملات، حمله Packet flooding است که باعث افزایش نرخ ورود بسته و در نهایت ایجاد ترافیک کاذب در شبکه می‌شود. یکی از راه‌های جلوگیری از حملات استفاده از سیستم‌های تشخیص نفوذ در شبکه است. برای کاهش این دست از حملات، یک سیستم تشخیص نفوذ سبک وزن برای شناسایی حملات و فیلتر کردن بسته‌های بیش از نرخ ورود مجاز در شبکه هستند طراحی شده است. این سیستم تشخیص نفوذ سبک وزن به یک مسئله بهینه‌سازی متکی است که احتمال هشدار کاذب را به حداقل می‌رساند در حالی که احتمال تشخیص از دست رفته را زیر سطح مطلوب حفظ می‌کند. با استفاده از یک روش جستجو مشکل حل می‌شود. نتایج شبیه‌سازی تاثیر سیستم تشخیص نفوذ پیشنهادی را نشان می‌دهد.

کلمات کلیدی:

اینترنت اشیا، تهدیدات امنیتی، سیستم تشخیص نفوذ، سیستم تشخیص نفوذ سبک وزن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1238643>

