

عنوان مقاله:

ارائه سیستم تشخیص نفوذ در شبکه های موردی با استفاده از تحلیل ویژگی های پروتکل DSR

محل انتشار:

دومین همایش ملی مهندسی رایانه و مدیریت فناوری اطلاعات (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

آرشیا دیوسالار - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی فناوری اطلاعات گرایش شبکه های کامپیوتری، موسسه آموزش عالی روزبهان ساری.

حسین شیرگاهی - عضو هیات علمی، دانشگاه آزاد جویبار.

بردیا بهنیا - کارمند شرکت برق منطقه ای مازندران و مدرس گروه کامپیوتر موسسه آموزش عالی روزبهان ساری.

خلاصه مقاله:

به دلیل فقدان زیر ساخت، شبکه های موردی مستعد مشکلات امنیتی بیشتر و متفاوت تری نسبت به شبکه های دارای زیرساخت هستند. با توجه به نقش گره ها در مسیریابی هدف این تحقیق ارائه یک سیستم تشخیص نفوذ با استفاده از تحلیل ویژگی های پروتکل DSR است. هدف دیگر کاهش سربار شبکه و رسیدن به بهترین مسیر ممکن جهت ارسال و دریافت اطلاعات با تشخیص گره های معاند است. برای دست یابی به این اهداف شبکه در حالت های مختلف حمله و عادی شبیه سازی شد و خروجی شبیه سازی به نرم افزار متلب داده شد تا با الگوریتم PCA میزان تغییرات ویژگی ها بررسی گردند. در نهایت مشخص شد که در حالت های مختلف حمله تنها چند ویژگی تغییرات فاحشی دارند؛ لذا جهت تشخیص حمله کافی است این ویژگی ها مورد پایش قرار گیرند. در صورت عبور ویژگی ها از حد آستانه مشخص شده در مقایسه با حالت عادی حمله تشخیص داده خواهد شد.

کلمات کلیدی:

شبکه موردی، زیرساخت، پروتکل DSR، سیستم تشخیص نفوذ، سربار، الگوریتم PCA

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/423041>

