سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
ارائه یک سیستم خبره جهت تشخیص نفوذ در شبکه

محل انتشار:
همایش ملی پژوهش های کاربردی در علوم و مهندسی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسنده:
سیدامید آذرکسب - *دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، کارشناس ارشد مهندسی کامپیوتر گرایش هوش مصنوعی، تهران، ایران*

خلاصه مقاله:
امروزه سیستم های تشخیص نفوذ به طور قابل ملاحظه ای برای افزایش امنیت سیستم ها و شبکه های کامپیوتری مورد استفاده قرار می گیرند. اغلب لازم است با کشف هر حمله جدید دانش سیستم تشخیص نفوذبه روز رسانده شود. در این مقاله، مدلی خبره برای ساخت سیستم های تشخیص نفوذ پیشنهاد می شود که بر اساس آن امکان شناسایی خودکار الگوهای نفوذ ناشناخته و همچنین به روز رسانی دانش سیستم پس از هرتشخیص وجود خواهد داشت. در معماری سیستم خبره تشخیص نفوذ پیشنهادی، ابتدا الگو های رفتار عادی،در سطح شبکه، با استفاده از روش های یادگیری مبتنی بر قانونJRIP و C5.0 ایجاد می شود. سپس هر رفتار جدیدی که از الگوهای رفتار عادی انحراف داشته باشد و با الگوهای نفوذ شناخته شده قبلی مطابقت نداشته باشد، به عنوان یک نفوذ جدید تشخیص داده شده و این موضوع به اطلاع مسئول امنیتی سیستم رساندهمی شود. مسئول امنیتی هم می تواند الگوهای نفوذ به دست آمده را پس از بررسی به پایگاه الگوهای نفوذ شناخته شده خود، اضافه کند. از مزایای سیستم خبره ارائه شده می توان به مبتنی بر دانش بودن، رشدافزایشی منابع دانش در طول انجام عملیات یادگیری، امکان استفاده از روش های مختلف در قسمت یادگیری و تشخیص، توانایی شناسایی خودکار حمله ها و الگوهای نفوذ ناشناخته، و همچنین قابلیت استفادهاز پردازش موازی اشاره داشت. آزمایش های انجام گرفته و نتایج حاصله، بیانگر تأثیر بسزای استفاده از معماری پیشنهادی بر بهبود عمل تشخیص در این سیستم ها و به تبع آن برقراری امنیت می باشد

کلمات کلیدی:
بازیابی تصویر، نمایه سازی تصویر، سیستمMUVIS/

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

https://civilica.com/doc/290671