

عنوان مقاله:

سیستم های تشخیص نفوذ بر اساس بهبود کارایی FUZZY C-MEANS با استفاده از الگوریتمهای تخمین توزیع

محل انتشار:

کنگره ملی مهندسی برق، کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

سعید صفرپوریوسفخانی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

سعید طوسی زاده - دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

مهرداد جلالی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

خلاصه مقاله:

با توجه حجم عظیم داده ها و گسترش روزافزون انواع حملات کامپیوتری بهترین روش تشخیص ، استفاده از روشهای اکتشافی و روش های هوش مصنوعی است. در این رابطه استفاده از روشهای نوینی که هم با پایگاه داده های عظیم بتواند کار کند و هم دقت بالایی را در تشخیص دسته بندیانواع حملات بتواند انجام دهد ضروری و مهم بنظر می رسد. نوآوری وهدف ما در این مقاله این است که، الگوریتم پیشنهادی علاوه بر استفاده از روش مناسب یادگیری بدون ناظر برای خوشه بندی در بالا بردن افزایش دقت تشخیص حملات در شبکه های کامپیوتری و دسته بندی انواع آن با استفاده از الگوریتم های کارا نیز تلاش می کند. در این راستا ما از روش خوشه بندی fuzzy C-means استفاده نمودیم و با توجه اینکه سرخوشه های اولیه به صورت تصادفی انتخاب میشوند ، برای بالا بردن دقت و انتخاب مناسب تر سرخوشه ها از الگوریتم مبتنی بر جامعه جوابی خاص و با قابلیت های بسیار بالا به نام Estimation Distribution Algorithm استفاده نمودیم. در این تحقیق درستی عملکرد مدل ارائه شده با پایگاه داده استاندارد 99KDDCUP آزمایش شده و نتایج ارزیابی شده یه خوبی نشانگر کارایی بالای الگوریتم پیشنهادی می باشد

کلمات کلیدی:

الگوریتم تخمین توزیع، خوشه بندی فازی ، سیستم های تشخیص نفوذ 99KDDCUP

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/210915>

