

عنوان مقاله:

ارایه مدلی ترکیبی مبتنی بر خوشه بندی و قواعد انجمنی برای شناسایی رفتارهای متقلبانه در تراکنش های بانکی

محل انتشار:

هفتمین همایش ملی بانکداری الکترونیک و نظام های پرداخت (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

عبدالله عشقی - دانشجوی دکتری مهندسی فناوری اطلاعات دانشگاه تربیت مدرس دانشکده مهندسی صنایع و سیستم ها

مهرداد کارگری - استادیار دانشکده مهندسی صنایع و سیستم ها دانشگاه تربیت مدرس گروه مهندسی فناوری اطلاعات

مصطفی جاویده - کارشناسی ارشد مهندسی نرم افزار شرکت تامین خدمات سیستم های کاربردی کاسپین

حامد میرشک - کارشناسی ارشد مهندسی فناوری اطلاعات شرکت تامین خدمات سیستم های کاربردی کاسپین

علی محمد نادری - کارشناس ارشد هوش مصنوعی، دانشگاه آزاد اسلامی قزوین، دانشکده برق، رایانه و فناوری اطلاعات

خلاصه مقاله:

مساله تقلب در تراکنش های بانکی یکی از مشکلات اساسی در عصر الکترونیکی شدن تراکنش های بانکی است. در این مقاله یک مدل ترکیبی نیمه بانظارت با استفاده از الگوریتم های خوشه بندی و تحلیل انجمنی برای کشف تقلب و رفتارهای مشکوک در تراکنش های کارتی بانکی ارایه شده است. مبنای تحلیل، تراکنش های نرمال و غیرمقلبانه مشتریان بوده است. با استفاده از تحلیل انجمنی الگوهای پرتکرار در رفتارهای مشتریان بانکی استخراج شده است. از این الگوها به عنوان قواعد نرمال استفاده شده است که هر تراکنش باید حداقل با یکی از این الگوها مطابقت داشته باشد. در بخش تحلیل رفتار از الگوریتم خوشه بندی فازی برای استخراج خوشه های رفتاری نرمال هر مشتری استفاده شده است. در صورتی که یک تراکنش ورودی انحراف بالایی از مدل رفتاری نرمال مشتری داشته باشد، در هیچکدام از خوشه ها قرار نمی گیرد و به عنوان تراکنش پرریسک شناخته می شود. نتیجه نهایی از ترکیب نتایج دو بخش تحلیل قواعد و تحلیل روند با استفاده از روش bagging به دست آمده است. نتایج نشان داده اند که مدل ترکیبی ارایه شده دقت و صحت بیشتری در کشف موارد مشکوک و متقلبانه داشته است.

کلمات کلیدی:

کشف تقلب، خوشه بندی، قواعد انجمنی، Apriori، kmeans

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/785654>

