

## عنوان مقاله:

تشخیص تقلب براساس تکنیک های داده کاوی

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی نوآوری در مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

مجتبی نعمتی - دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر نرم افزار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، مشهد، ایران

مهرنوش سینه سپهر - دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر نرم افزار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، مشهد، ایران

حسن احمدی ترشیزی - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، مشهد، ایران

## خلاصه مقاله:

با بررسی مقالات ده سال گذشته در مورد کشف تقلب مشخص می شود که در اکثر زمینه های کشف تقلب مانند حسابداری مالی، بیمه، کارت اعتبار، مخابرات و ... روش ها و مکانیزم هایی ایجاد گردیده که کارایی بعضی از آنها بسیار بالاست. در اکثر این مقالات نویسندگان (محققین) پیشنهاد داده اند که ترکیب بعضی از این روش ها نتیجه بهتری می دهد. پس از مطالعه و بررسی روش های مختلف به این نتیجه رسیدیم که ترکیب روش های K-means درخت تصمیم، شبکه عصبی و روش بیزین جواب بهتری در اکثر زمینه ها می دهد و مربوط به زمینه خاصی نیست و درصد تشخیص تقلب را بالا می برد. در این تحقیق ابتدا هر یک از روش ها را به صورت جداگانه روی بانک اطلاعاتی اعمال کریم و نتیجه را با نتایج تحقیقات مندرج در مقاله های گذشته مقایسه نمودیم که نتایج تقریباً یکسان بود سپس از ترکیب روش ها استفاده نمودیم. بدین صورت که ابتدا با استفاده از روش K-means عمل خوشه بندی روی داده ها را اجرا نمودیم. سپس از روش درخت تصمیم گیری برای مشخص کردن داده های مشکوک استفاده شد، بعد از آن از روش شبکه های بیزین استفاده کرده تا داده های مشکوک را مشخص کنیم و به همین صورت از روش شبکه عصبی نیز استفاده کردیم. داده های مشکوک تمام روش ها را جمع آوری کرده و داده های مشکوک تکراری را حذف کردیم. سپس نتیجه را با نتیجه اعمال روش Apriori مقایسه کردیم. داده های مشکوکی که حداقل سطح اعتماد آنها در Apriori پایین بود به عنوان داده مشکوک پذیرفتیم و داده های دیگر را حذف نمودیم. نتایجی که از مقایسه روش ترکیبی با روش های گذشته به دست آمد نشان می دهد که این روش داده های مشکوک بیشتری را شناسایی می کند و بهبود صحت و کارایی سیستم پیشنهادی را در مقابل سایر روش ها نشان می دهد.

## کلمات کلیدی:

کشف تقلب، داده کاوی، k-means، روش بیزین، apriori، fraud detection، data mining

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/262637>

