

عنوان مقاله:

پیش‌بینی وقوع تقلب در بیمه‌های بدنی اتومبیل با استفاده از الگوریتم ماشین یادگیری (مطالعه موردی: بیمه ملت)

محل انتشار:

بیست و نهمین همایش بین‌المللی بیمه و توسعه با موضوع «توسعه دانش بنیان صنعت بیمه» (سال: ۱۴۰۱)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسنده‌گان:

مهرناز حکیم‌هاشمی - واحد توسعه و نوآوری، بیمه ملت، تهران

حمید کشمیری - واحد مدیریت ریسک، بیمه ملت، تهران

خلاصه مقاله:

تقلب در بیمه یک فعالیت غیراخلاقی است که به طور سیستماتیک برای به دست آوردن مقداری سودمالی انجام می‌شود. چنین مطالبات متقلبانه ای مشکلاتی برای شرکت‌های بیمه ایجاد می‌کند که منجر به هزینه‌های بی مورد و گزاف می‌شود. به دلیل وجود برخی ابرادات در فرآیند سنتی، اکثر شرکت‌ها درجستجوی تکنیک‌های جدیدی برای یافتن ادعاهای متقلبانه به ویژه در بیمه‌های اتومبیل هستند. یکی از این روش‌ها به کارگیری از الگوریتم‌های ماشین یادگیری است. این شیوه جهت آشکار نمودن حقایق‌نهان در ورای حجم انبوهی از داده‌ها به کار گرفته می‌شود. از این رو در این مطالعه جهت پیش‌بینی‌وقوع یا عدم وقوع تقلب در بیمه‌های بدنی از یکی از الگوریتم‌های ماشین یادگیری به نام رگرسیون‌لجستیک با به کارگیری از نرم افزار پایتون استفاده شده است. تعداد ۴۹۴۹ رکورد بیمه‌گذاران دارای بیمه اتومبیل شرکت بیمه ملت با ۴ ویژگی فاصله وقوع تا اعلام خسارت، نوع پرونده خسارت (عادی و ریکاوری)، مبلغ خسارت و تعداد بیمه نامه‌های صادر شده برای هر کد بیمه گذار به عنوان تغییره ورودی و وضعیت پرداخت خسارت به عنوان متغیر خروجی مورد بررسی قرار گرفته است. یافته‌های مدل بیانگر آن است که مدل رگرسیون لجستیک با دقت تخمین ۹۶ درصد ادعاهای دارای تقلب را شناسایی کرده است.

کلمات کلیدی:

الگوریتم ماشین یادگیری، شناسایی تقلب، رگرسیون لجستیک، پایتون

لينک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1770308>

