

عنوان مقاله:

پیش بینی کوتاه مدت میان مدت تراکنش های بانکی با بهره گیری از شبکه های عصبی مصنوعی

محل انتشار:

دومین همایش ملی بانکداری الکترونیک و نظام های پرداخت (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

زهرا جهان - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی برق - کنترل، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

محمد کمیجانی - شرکت نبض افزار رایان اندیش

مهدی کراری - استاد دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

پیش بینی روند تراکنش های بانکی یکی از مسایل اساسی در حوزه های قابلیت اطمینان، امنیت سیستم بهبود کیفیت خدمات بانکی است که تاثیرات قابل توجهی در برآورد هزینه ها، مدیریت برنامه ریزی منابع ظرفیت سنجی سامانه پرداخت الکترونیکی بانکی دارد. با توجه به ظرفیت محدود سویچ بانکی گاهی با افزایش بیش از حد تعداد صف تراکنش ها دیگر سویچ جوابگوی حجم بالای تراکنش ها نبوده در برخی موارد خارج از سرویس می شود. به عنوان مثال در روزهای پایانی سال یا در زمان واریز یارانه ها که حجم مراجعه مردم به خودپردازهای بانکی افزایش می یابد، قطع وصل مدام شبکه، عدم پرداخت پول، خراب شدن دستگاه خودپرداز و... از جمله مشکلاتی است که مردم با آن روبرو هستند. بنابراین به منظور برنامه ریزی مناسب کوتاه مدت بلند مدت بار سویچ سامانه متمرکز بانک، نیاز به پیش بینی تراکنش های سویچ سامانه متمرکز احساس می شود. پژوهش حاضر با استفاده از داده های واقعی چند بانک نمونه به پیش بینی تعداد تراکنش های الکترونیکی، مدرن شعبه ای می پردازد. پیش بینی به صورت کوتاه مدت میا نمدت به وسیله شبکه های عصبی، به عنوان ابزار هوشمند در مدل سازی، تخمین پیش بینی داده محور، انجام پذیرفته است. شبکه های عصبی به کار گرفته شده در این تحقیق از نوع پرسپترون چند لایه است که به روش الگوریتم پس انتشار خطا آموزش دیده اند. با بهره گیری از معیار های اندازه گیری دقت پیش بینی، نتایج نشان می دهد که مدل می تواند با اعمال برخی ملاحظات بومی صنعت بانکداری کشور نظیر در نظرگیری روزهای کاری غیر کاری، روزهای واریز یارانه ها اطلاعات الگوی بار در روزهای مشابه ماه قبل در نحوه مدل سازی شبکه عصبی، با دقت مناسبی به پیش بینی روزانه 31 روز جلوتر تعداد تراکنش های سویچ، شعبه ای مدرن پردازد.

کلمات کلیدی:

بانکداری الکترونیکی، پیش بینی، تراکنش های بانکی، شبکه های عصبی مصنوعی.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/842511>

