

عنوان مقاله:

بررسی رفتار آتی قیمت بیت کوین با استفاده از مدل مبتنی بر شبکه های عصبی مصنوعی

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی محاسبات نرم (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

جمه نشاط - استادیار، گروه مهندسی صنایع، دانشکده فنی مهندسی و دانشگاه میبد

حمید توکلی - دانشجوی ارشد مهندسی مالی، دانشگاه میبد

هانیه نعمت الهی - دانشجوی ارشد مهندسی مالی، دانشگاه میبد

خلاصه مقاله:

در این پژوهش رفتار آتی قیمت بیتکوین با استفاده از مدل شبکه عصبی مصنوعی مدلسازی و پیش بینی شده است. داده های مورد نیاز که شامل قیمت های تاریخی بیت کوین به عنوان خروجی و تعدادی از عوامل موثر بر آن که شامل شاخص دلار، نرخ بهره، قیمت طلا، شاخص S&P500 و روانی و اخبار می باشد به عنوان ورودی به شبکه عصبی معرفی شده است که تمام این ورودی ها و خروجی ها برای بازه ۳ ساله از سال ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۱ جمع آوری گردید. بعد از آموزش شبکه عصبی و بدست آوردن مناسب ترین توپولوژی شبکه برای پیش بینی قیمت بیت کوین، داده های آتی مربوط به عوامل موثر بر قیمت بیت کوین به شبکه عصبی آموزش دیده معرفی شد. نتایج بررسی مدل حاکی از آن است که دو عامل انتشار اخبار منفی و مثبت و کارایی و مزیت های بیت کوین نسبت به سایر ارزهای موجود، بیشترین تاثیرگذاری در بین عوامل شناسایی شده را دارا می باشد. همچنین توپولوژی انتخاب شده با راندمان قابل قبولی قادر به پیش بینی رفتار آتی قیمت بیت کوین در بازه کوتاه مدت می باشد.

کلمات کلیدی:

مدلسازی، شبکه عصبی مصنوعی، بیت کوین، قیمت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1418552>

