

عنوان مقاله:

بررسی الگوریتم های مختلف مورد استفاده در بازار سهام

محل انتشار:

نهمین همایش علمی پژوهشی توسعه و ترویج علوم مدیریت و حسابداری ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

زهر ا مهاجری - دانشجوی دکتری رشته مدیریت مالی، مهندسی مالی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ابهر

فرید عسکری - استادیار گروه اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ابهر

خلاصه مقاله:

در این مقاله چند الگوریتمی مختلف مورد استفاده در تحلیل بازار سهام مورد بررسی قرار گرفت. این الگوریتم ها عبارتند بوند از تکنیک یادگیری ماشینی (ML)، تکنیک یادگیری تقویتی (RL) و الگوریتم ژنتیک که در تحلیل بازار سهام الگوریتم های قدرتمند هستند. یادگیری ماشینی (ML) مطالعه الگوریتم ها و مدل های آماری مورد استفاده سیستم های کامپیوتری است که به جای استفاده از دستورالعمل های واضح، از الگوها و استنباط برای انجام وظایف استفاده می کنند. الگوریتم های یادگیری ماشینی یک مدل ریاضی براساس داده های نمونه با داده های آموزش به منظور پیش بینی تصمیم گیری بدون برنامه ریزی آشکار ایجاد می کنند. تکنیک یادگیری تقویتی (RL) یادگیری تقویتی در مقایسه با یادگیری نظارت نشده دارای اهداف متفاوتی است. در حالیکه هدف در یادگیری نظارت نشده پیدا کردن مشابهت ها و تفاوت های بین نقاط داده محسوب می شود. در یادگیری تقویتی هدف پیدا کردن مدل داده مناسبی است که «پاداش انباره ای کل» را برای عامل بیشینه می کند. در نهایت الگوریتم ژنتیک یکی از الگوریتم های اکتشافی حل مسئله است که از مدل سازی زیستی جمعیت جانداران به وجود آمده است. در این الگوریتم خصوصیات نسل جانداران به مقدار توابع هدف و بهبود در خصوصیات نسلی در پی گذشت زمان تشبیه و ظهور نسل های جدید از آمیزش نسل های قبلی به بهبود در مقدار توابع هدف مانند شده است؛ به عبارت دیگر این الگوریتم از اصول انتخاب طبیعی داروین برای یافتن فرمول یا جواب بهینه برای پیش بینی یا تطبیق الگو استفاده می کند.

کلمات کلیدی:

تکنیک یادگیری ماشینی (ML)، تکنیک یادگیری تقویتی (RL)، الگوریتم ژنتیک، بازار سهام

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1681800>

