

تابع news_trader:

تابع news_trader به منظور مدیریت معاملات در محیط متاتریدر 5 طراحی شده است. این تابع ابتدا با دریافت اطلاعات اولیه شامل لاگین، پسورد، سرور و موارد دیگر، به تحلیل داده‌های تقویم اقتصادی مرتبط با رویدادهای خبری می‌پردازد.

در قسمت ابتدایی تابع، متغیرهایی مانند news_time و positions را برای نگهداری اطلاعات در ادامه کار تعریف می‌کنیم. سپس با استفاده از pd.Timestamp و datetime از کتابخانه pandas و datetime به ترتیب، زمان فعلی و تقویم اقتصادی را دریافت می‌کنیم.

سپس، زمان خبر بعدی را بررسی می‌کنیم و اگر تا 5 دقیقه قبل از آن باشیم، تابع trade_i_positions_on_news را صدا می‌زنیم تا موقعیت‌های معاملاتی ایجاد شده و سپس برای هر موقعیت، تابع Control_Positions را در یک ترد مستقل اجرا می‌کنیم.

در انتها، مقدار news_time و positions به عنوان خروجی تابع برگردانده می‌شود.

تابع is_market_open:

این تابع با نام 'is_market_open' برای بررسی وضعیت باز بودن بازار برای یک نماد مالی خاص در محیط متاتریدر 5 طراحی شده است. در اینجا، ابتدا اتصال به سرور متاتریدر 5 برقرار شده و سپس اطلاعات مربوط به نماد مالی (symbol) مورد نظر جهت بررسی وضعیت بازار دریافت می‌شود.

در قسمت اصلی تابع، با استفاده از ویژگی 'time' اطلاعات مربوط به زمان معاملاتی نماد مورد نظر بررسی می‌شود. اگر مقدار 'time' برابر با صفر نباشد، به این معناست که بازار باز است، در غیر این صورت بازار بسته است.

در انتها، در صورت بروز هر گونه خطا یا استثناء از نوع 'AttributeError' (به عنوان یکی از امکانات پایه)، تابع به صورت 'False' باز می‌گردد.

تابع run_bot:

این تابع با نام 'run_bot' یک ربات معاملاتی راه اندازی می‌کند که به صورت مداوم بر اساس وضعیت بازار، اخبار مربوط به اقتصادی از کشورهای مختلف را بررسی کرده و در صورتی که شرایط معاملاتی مناسب باشند، معاملات را اجرا می‌کند.

- این تابع یک حلقه بی‌نهایت راه اندازی می‌کند که تا زمانی که نشانه 'KeyboardInterrupt' داده نشده باشد ادامه می‌یابد.
- در هر مرحله، وضعیت بازار با استفاده از تابع 'is_market_open' بررسی می‌شود.
- اگر بازار باز باشد ('market_status == True')، تابع 'news_trader' فراخوانی می‌شود. این تابع مسئول بررسی اخبار و اجرای معاملات مربوطه است.
- در انتها، در صورتی که بازار بسته باشد ('market_status == False')، یک پیام در لاگ ثبت می‌شود.

تابع news_trader

- این تابع با استفاده از اخبار اقتصادی از کشورهای مختلف، معاملات مرتبط با آن‌ها را بررسی و اجرا می‌کند.
- ابتدا، با استفاده از تابع 'is_market_open' وضعیت بازار چک می‌شود.
- در صورت باز بودن بازار، اطلاعات اخبار و تابع 'trade_i_positions_on_news' (مرتبط با اجرای معاملات) فراخوانی می‌شود.
- اطلاعات معاملات انجام شده به لاگ اضافه می‌شوند.

توجه

- این تابع از یک حلقه بی‌نهایت استفاده کرده و تا زمانی که نشانه 'KeyboardInterrupt' داده نشده باشد، به صورت مداوم اجرا می‌شود.

- هنگام فراخوانی تابع `news_trader`، اطلاعات اخبار و معاملات به لاگ اضافه می‌شوند.

****توجه به خطاها:****

- در صورت وقوع هر گونه خطا یا استثناء ناخواسته، توابع به طور صحیح بازنشاندن شده و مرحله بعدی اجرا می‌شوند.