**گزارش کدهای نوشته شده**

**کد :tsetmc.py**

این کد در واقع سمت socket server می­باشد که در این کد ابتدا با استفاده از کتابخانه socket در پایتون به socket client که به زبان Qt نوشته شده است (mytcpsocket.cpp)، متصل می­شود (همچنین امکان این وجود دارد که به تعداد بیشتری client به طور همزمان متصل گردد و با توجه به آن که کد نوشته شده به وسیله­ی thread پیاده سازی شده است (Multithread)، مشکلی برای متصل شدن تعداد زیادی client ندارد). سپس بعد از متصل شدن به client، با استفاده از کتابخانه selenium به استخراج اطلاعات مورد نیاز 4 نماد از سایت msetmc.ir می­پردازد (این 4 نماد در حال حاضر به صورت پیش فرض گنجانده شده است). اطلاعات استخراجی عبارتند از: وضعیت نماد، آخرین قیمت، تاثیر آخرین قیمت بر روی شاخص، درصد افزایش یا کاهش آخرین قیمت، قیمت پایانی، تاثیر قیمت پایانی بر روی شاخص، درصد افزایش یا کاهش قیمت پایانی، حجم معاملات، بازه­ی قیمت سهم (کمترین و بیشترین قیمت)، تعداد و درصد اشخاص حقیقی و حقوقی که به خرید و فروش سهم مورد نظر اقدام کردند، میزان حجم سهم خریداری یا فروخته شده توسط آن­ها و همچنین جدول آنلاین مربوط به خرید و فروش لحظه­ای که شامل تعداد افراد، حجم و قیمت سفارش گذاشته شده توسط اشخاص در بازه­های یک ثانیه می­باشد. این کتابخانه به جستجوی سهم موردنظر می­پردازد و سپس با کلیک بر روی آن وارد سهم مورد نظر شده و اطلاعات را با پیدا کردن element های مختلف استخراج می­کند. پس از هر بار استخراج اطلاعات، آن­ها را به صورت دیتای json ذخیره کرده و سپس دیتای json را با استفاده از سوکت ایجاد شده به سمت client می­فرستد. در صورتی که وضعیت سهم مورد نظر به هر دلیلی ممنوع (متوقف) باشد، دیگر به استخراج اطلاعات نمی­پردازد و فقط وضعیت نماد (ممنوع-متوقف) را به صورت دیتای json به سمت client باز می­گرداند.

**کد mytcpsocket.cpp:**

این کد مربوط به سمت socket client می­باشد که فایل ارسالی توسط فایل tsetmc.py را دریافت کرده و داده­ها را پس از دریافت، در یک متغیر ذخیره کرده و همچنین آن­ها را چاپ می­نماید.

**کدهای پروژه mediabourse.pro:**

این کد مربوط به بخش نرم افزار مدیابورس می­باشد که قسمت اول شامل پخش­کننده­ی ویدیو است. همچنین در بخش آزمون، دو آزمون تستی و گرافیکی طراحی شده است که در آزمون تستی با انتخاب گزینه­ی نادرست شکل ضربدر در کنار آن ظاهر می­گردد اما در صورت انتخاب گزینه­ی صحیح شکل تیک در کنار گزینه ظاهر شده و همچنین شکل مربوط به تکمیل شدن فرایند پاسخ­دهی به سوال مورد نظر در کنار آن ظاهر میگردد. همچنین سوال گرافیکی نیز با کشیدن جواب در روبه روی هر کدام از سوال­ها قابل پاسخ­دهی است. به طوری که با انتخاب جواب نادرست، شکل ضربدر ظاهر شده و با انتخاب درست شکل تیک ظاهر می­گردد. این آرمون نیز همانند آزمون تستی با تمام شدن فرآیند پاسخ­دهی شکل مربوط به اتمام آن، در روبه روی سوال ظاهر می­گردد.