

Software 1 Project

Phase 2

Paria Pasehvarz 810101393

Aidin Kazemi 810101561

Ali Zilouchi 810101560

مورد کاربرد تعیین وضعیت مطالبات

- بازیگر اصلی: سیستم
 - بازیگران فرعی: کاربر، سازمان بورس، کارگزاری، شرکت‌های صاحب سهام
 - رویداد اصلی:
1. سیستم با بررسی تالار بورس به صورت دوره‌ای از وضعیت افزایش سرمایه سهام‌ها مطلع می‌شود.
 2. سیستم با توجه به اطلاعات کسب شده، میزان حق مطالبه و تاریخ انقضای آن را برای سهام‌های کاربر روی پورتفوی او نمایش می‌دهد.
 3. کاربر وارد سیستم شده و از حق مطالبه خود به وسیله خرید آن در پورتفو استفاده می‌کند.
 4. سیستم در بازدیدهای دوره‌ای از سازمان بورس منتظر خبر تبدیل این حق مطالبه به سهم خواهد بود.
 5. در زمان مشاهده خبر سیستم، کاربر را از طریق Inbox مطلع خواهد کرد و وضعیت سهم را در پورتفو از حق مطالبه به خود سهام تغییر می‌دهد.
- رویدادهای فرعی:
- 3.الف.1. در صورتی که کاربر بخواهد حق مطالبه خود را به فروش برساند، سیستم این تصمیم را به کارگزاری اعلام می‌کند و منتظر اعلام فروش از طرف کارگزاری خواهد بود.
 - 3.الف.2. زمانی که فروش اتفاق افتاد، سیستم مبلغ حاصل را در حساب کاربر اضافه می‌کند و حق مطالبه موجود در پورتفوی او را کسر می‌کند.
 - 3.ب.1. اگر کاربر هیچ اقدامی درباره حق مطالبه خود نکند، کارگزاری شرکت صاحب سهام را مطلع می‌کند.
 - 3.ب.2. شرکت حق مطالبه کاربر را در بازار آزاد به فروش می‌رساند.
 - 3.ب.3. مبلغ حاصل از فروش از طریق کارگزاری به حساب کاربر واریز می‌شود.

محاسبه سود و زیان تجمیعی

- بازیگر اصلی: کاربر
 - بازیگران فرعی: سیستم، سازمان بورس، کارگزاری
 - رویداد اصلی:
1. کاربر وارد سیستم می شود و درخواست مشاهده سود و زیان تجمیعی می دهد.
 2. سیستم برای هر پرتفو:
 - ✓ موجودی فعلی از هر نماد (تعداد سهام) را محاسبه می کند.
 - ✓ قیمت لحظه ای هر نماد را از سامانه بورس دریافت می کند.
 - ✓ میانگین قیمت خرید هر نماد را با توجه به تاریخچه خرید و فروش محاسبه می کند.
 - ✓ سود یا زیان هر نماد را به صورت زیر محاسبه می کند:
تعداد سهام فعلی * (میانگین قیمت خرید - قیمت لحظه ای)
 3. سیستم مجموع سود و زیان همه نمادها را محاسبه می کند تا سود و زیان تجمیعی پرتفو بدست آید.
 4. سیستم میزان سود و زیان هر پرتفو و مجموع پرتفوی ها را به تفکیک و در قالب یک گزارش به کاربر نمایش می دهد.
 5. همزمان یک پیام خلاصه در Inbox سیستم ارسال می شود که کاربر را از بروزرسانی وضعیت سود و زیان مطلع کند.
- رویدادهای فرعی:
- 2، الف. اگر اتصال به سامانه بورس برقرار نشود، سیستم با آخرین قیمت های ثبت شده محاسبه را انجام داده و به کاربر هشدار می دهد که اطلاعات ممکن است قدیمی باشد.
 - 2، ب. اگر برای یک نماد افزایش سرمایه ثبت شده باشد و سهام حق تقدم یا سهام جایزه به پرتفو اضافه شده باشد، سیستم قبل از محاسبه سود و زیان تعداد سهام و قیمت تعدیلی را بروزرسانی می کند.
 - 2، پ. اگر حق تقدم در پرتفو موجود باشد، و هنوز تعیین تکلیف (خرید، فروش یا انقضا) نشده باشد، سیستم آن را از محاسبه سود و زیان جداگانه لحاظ کرده و به کاربر هشدار می دهد.
 4. اگر نمادی در بورس دچار تغییر (مثلاً تغییر نماد در نتیجه ادغام یا انحلال) شده باشد، سیستم به صورت خودکار نماد جدید را شناسایی کرده و محاسبات سود و زیان را با نماد جایگزین ادامه می دهد. کاربر از این تغییر با یک پیام Inbox مطلع می شود.

5. اگر در پرتفو معاملاتی ثبت شده باشد که هنوز تسویه نشده‌اند (مثلاً خرید اعتباری که موعد پرداخت نرسیده)، سود و زیان این معاملات جداگانه محاسبه شده و با هشدار مشخص می‌شود که این سود و زیان قطعی نیست.

دیگر مورد های کاربر:

1. مدیریت پورتفو ها

بازیگر اصلی: کاربر.

خلاصه سناریو اصلی: کاربر در منوی پنل اصلی میتواند پورتفویی را انتخاب و حذف کند. از طرفی در صورت تمایل، میتواند پورتفوی جدیدی مربوط به یک کارگزاری خاص را اضافه کند.

خلاصه سناریو های فرعی: در صورتی که کاربر اقدام به حذف پورتفوی غیر خالی کند، باید ازین اقدام جلوگیری شود. در صورتی که اقدام به اضافه کردن دوباره یک پورتفو یا اضافه کردن پورتفو از کارگزاری غیر معتبر کند، باید ازین کار جلوگیری شود.

2. بروزرسانی اطلاعات نمادها

بازیگر اصلی: کاربر.

خلاصه سناریو اصلی: کاربر طبق برنامه زمانی خودش (ماهانه، هفتگی و ...) از طریق پنل اصلی درخواست بروزرسانی نماد ها را میدهد، سیستم اطلاعات نمادهای بورسی را از سامانه بورس با کمک api دریافت کرده و ذخیره می کند، در مرحله بعد از طریق inbox به کاربر اطلاع میدهد.

خلاصه سناریو های فرعی: در صورتی که سیستم نتواند به api سازمان بورس دسترسی پیدا کند، باید با خطای مناسب به کاربر اطلاع دهد.

3. انجام معاملات خرید و فروش با ذخیره تاریخچه

بازیگر اصلی: کاربر.

خلاصه سناریو اصلی: کاربر از طریق پنل اصلی وارد پورتفو مورد نظر شده و معامله خرید یا فروشی را ثبت میکند، پس از آن سیستم به صورت خودکار وضعیت معامله را بررسی و در صورت موفقیت آمیز بودن، خرید یا فروش انجام شده را بدون نیاز به مداخله کاربر در تاریخچه معاملات ثبت میکند.

خلاصه سناریو های فرعی: در صورت ناموفق بودن خرید یا فروش به هر دلیلی سیستم باید خطای مناسب بدهد و معامله ناموفق را در تاریخچه معاملات ثبت کند. همچنین در صورت عدم ارتباط با api سازمان بورس، سیستم باید به کاربر با خطای مناسب اطلاع رسانی کند.

<<initiator>> _____

<<participant>> _____

