

طراحان: حميد خدادادي، اميرحسين عليزاد

مهلت تحویل: اسفند ۱۴۰۱، ساعت ۲۳:۵۵

Baloot

مقدمه

هدف از این فاز، کامل تر کردن طراحی ساختار برنامه شما، دریافت داده از سرویس های خارجی و در نهایت پیاده سازی یک سرور وب ساده و آزمون قسمت هایی از پروژه است.

در این فاز شما به ادامه طراحی دامنه مسئله و کلاسهای پایه پروژه می پردازید و همچنین اطلاعات لازم را از سرویس خارجی دریافت می کنید. به علاوه سرویسهای زیر را از بین سرویسهای گفته شده در ابتدا پیادهسازی خواهیدکرد و به تست برخی از آنها خواهید پرداخت. روند پروژه به این صورت است که به هنگام بالا آمدن برنامه، شما درخواستهایتان را به سرویس Baloot می زنید و پس از دریافت اطلاعات به ارائه سرویسها می پردازید. دقت کنید که خروجی شما باید به فرمت المسازی باشد. ظاهر خروجی شما در این فاز اهمیتی ندارد و این مسئله مشمول نمره امتیازی یا کسر نمره نخواهد شد. به منظور ساده سازی کار شما فعواهدای در اختیار شما قرار گرفته است که می توانید از آنها استفاده کنید.

اتصال به سرویس های خارجی

برای دریافت بعضی از اطلاعات، در این فاز شما به یک سرویس خارجی متصل خواهید شد. این سرویس خارجی از آدرس:

http://5.253.25.110:5000

در دسترس است. شما با رفتن به این آدرس می توانید لیست endpointها و فرمت خروجی هر یک را مشاهده کنید. این امکان وجود دارد که endpointها را در همانجا تست و بررسی کنید.

سرويس دريافت ليست كاربرها

این سرویس خارجی لیست کاربرها را بر می گرداند. شما می توانید با فرستادن درخواست http get به درس زیر، اطلاعات مورد نیاز خود را به دست آورید.

http://5.253.25.110:5000/api/users

سرويس دريافت ليست كالاها

این سرویس خارجی لیست کالاها را بر می گرداند. شما می توانید با فرستادن درخواست http get به درس زیر، اطلاعات مورد نیاز خود را به دست آورید.

http://5.253.25.110:5000/api/commodities

سرويس دريافت تهيه كننده ها

این سرویس خارجی لیست تهیهکننده ها را بر می گرداند. شما می توانید با فرستادن درخواست http get به درس زیر، اطلاعات مورد نیاز خود را به دست آورید.

http://5.253.25.110:5000/api/providers

سرويس دريافت نظرات كالاها

این سرویس خارجی لیست نظرات کالاها را بر می گرداند. شما می توانید با فرستادن درخواست http get به درس زیر، اطلاعات مورد نیاز خود را به دست آورید.

http://5.253.25.110:5000/api/comments

دقت شود: امکان ثبت نظر برای کالاها در فاز بعدی به پروژه افروده می شود؛ در این فاز صرفاً به نظرات قبلی می توانید رأی بدهید. فرمت داده آن به شکل زیر است:

"data": {"userEmail": "user1@gmail.com", "commodityId": 1, "text": "very suitable!", "date": "2022-07-25"}

لازم است برای هر نظر، یک "شناسه یکمّا" تولید کنید.

سرویسهای موجود در برنامه

در ابتدا اشاره اجمالی به کلیات سرویس هایی که در طول پروژه پیاده سازی خواهید کرد میکنیم. (در ادامه سرویس های دیگری نیز به پروژه اضافه خواهد شد.)

• مشاهده ليست كالاها

/commodities

کاربر می تواند با رفتن به این آدرس لیستی از تمامی کالاهای موجود را مشاهده کند. همچنین در جدول با کلیک بر روی لینک هر کالا باید به صفحه آن هدایت شود.

• مشاهده کردن صفحه یک کالا

/commodities/{commodity_id}

کاربر می تواند با این دستور به صفحه ی یک کالا برود. توجه کنید که باید شناسه کالای مورد نظر را به جای commodity_id قرار دهید. در این صفحه همانند تمپلیت، اطلاعات کالا به همراه لیست نظرات آن (نام کاربر و نظری که داده است) نشان داده می شود. در این صفحه لینکی قرار دارد که کاربر می تواند کالایی را به لیست خرید خود اضافه کند.

• مشاهده کردن صفحه یک تههکننده

/providers/{provider_id}

کاربر می تواند با این دستور به صفحه ی یک تهیه کننده برود. توجه کنید که باید شناسه ی تهیه کننده مورد نظر را به جای provider_id قرار دهید. در این صفحه همانطور که در تمپلیت های موجود ذکر شده است، مشخصات تهیه کننده (میانگین نمرات کالاها) به همراه لیست کالاهایی هایی که ارائه کرده، آمده است.

• مشاهده کردن صفحه یک کاربر

/users/{user_id}

کاربر می تواند با این دستور به صفحه خود برود. توجه کنید که باید شناسه کاربر را به جای user_id قرار دهید. در این صفحه کاربر لیستی از خریدهای صفحه لینکی قرار دارد که کاربر می تواند به حساب کاربری خود اعتبار اضافه کند. در این صفحه کاربر لیستی از خریدهای قبلی خود و لیست خرید های فعلی خود را می تواند مشاهده کرده و در صورتی که مایل باشد در این صفحه می تواند کالا را از لیست خرید فعلی خود حذف کند. همچنین در این صفحه لینکی برای نهایی کردن لیست خرید و پرداخت آن وجود دارد. توجه کنید که پس از نهایی کردن پرداخت هزینه آن از اعتبار کاربر کسر می شود. همچنین لیست خرید کاربر پس از پرداخت خالی شده و کالاها به لیست کالاهای خریده شده افزوده می شود.

• اضافه کردن اعتبار به حساب کاربری

/addCredit/{user_id}/{credit}

کاربر می تواند با این دستور به اعتبار حساب کاربری خود مقداری بیفزاید. توجه کنید که باید شناسه کاربر را به جای user_id و به جای credit و به جای

• اضافه کردن یک کالا به لیست خرید

/addToBuyList/{username}/{commodityId}

• حذف كردن مك كالا از ليست خويد

/removeFromBuyList/{username}/{commodityId}

کاربر میتواند با این دستور کالایی را از لیست خرید خود حذف کند. توجه کنید که باید شناسه کاربر را به جای username و به جای commodityId شناسه کالا را قرار دهید.

• امتیازدهی به یک کالا

/rateCommodity/{username}/{commodityId}/{rate}

کاربر می تواند با این دستور به کالایی نمره دهد. توجه کنید که باید شناسه کاربر را به جای username و به جای commodityId شناسه کالا و به جای rate یک عدد صحیح بین ۱ تا ۱۰ قرار دهید.

• امتیازدهی به یک کامنت

/voteComment/{username}/{commentId}/{vote}

کاربر میتواند با این دستور به نظر کالایی نمره دهد. توجه کنید که باید شناسه کاربر را به جای username و به جای commentId شناسه کامنت و به جای vote یک عدد صحیح از بین ۱- و ۰ و ۱ قرار دهید. (مقدار ۱ به معنای like و مقدار ۱- به معنای dislike است. همچنین مقدار ۰ به معنای رأی خنثی است.)

• جستجوی یک کالا بر اساس بازه قیمتی

/commodities/search/{start_price}/{end_price}

کاربر می تواند با این دستور کالاهایی را که در یک بازه قیمتی خاص قرار دارند را مشاهده کند. توجه کنید که باید قیمت شروع بازه را به جای start_price و قیمت پایان بازه را به جای end_price قرار دهید.

• مشاهده لیست کالاها به صورت دسته بندی شده

/commodities/search/{categories}

کاربر میتواند با این دستور کالاهایی را که در یک دستهبندی خاص قرار دارند را مشاهده کند. توجه کنید که باید به جای categories دستهبندی مورد نظر خود را قرار دهید.

آزمون نرم افزار

در این بخش شما باید برای کارکرد صحیح سناریو امتیاز دادن به یک کالا، مشاهده BuyList و جستجوی کالا بر اساس قیمت در حالت بدون خطا و همراه با خطا، آزمون بنویسید.

نكته:

سعی کنید بخش منطق پروژه خود را از کار با I/O جدا کنید، چرا که در فازهای بعد فرمت خروجی تغییر می کند.

نكات ياياني

- این تمرین در گروههای حداکثر دو نفری انجام می شود و کافی است که یکی از اعضای گروه Hash مربوط به آخرین کامیت پروژه را در سایت درس آیلود کند. در هنگام تحویل، پروژه روی این کامیت مورد ارزیابی قرار می گیرد.
- ساختار صحیح و تمیزی کد برنامه، بخشی از نمرهی این فاز پروژهی شما خواهد بود. بنابراین در طراحی ساختار برنامه دقت به خرج دهید.
- هدف این تمرین یادگیری شماست. لطفاً تمرین را خودتان انجام دهید. در صورت مشاهده ی مشابهت بین کدهای دو گروه، از نمره هر دو گروه مطابق سیاستی که در کلاس گفته شده است کسر خواهد شد.
- سوالات خود را تا حد ممکن در فروم درس مطرح کنید تا سایر دانشجویان نیز از پاسخ آنها بهرهمند شوند. در صورتی که قصد مطرح کردن سوال خاص تری داشتید، از طریق ایمیل با طراحان این تمرین ارتباط برقرار کنید.
 - ایمیل طراحان پروژه:

hrkh78@gmail.com aalizad79@gmail.com