

# مکتب شریف

اولین بوتکمپ آموزشی - استخدای ایران



مکتب ۶۹

HW6





## گیت:

در حل تمرین، از دستورات **Git** که تاکنون یاد گرفته اید استفاده کنید. برای هر قسمت سوال که کد می زنید به تعداد مورد نیاز کامیت کنید. هر کامیت باید معنادار باشد. پس کامیتهای با پیامهای مناسب بنزنید.

هر پیام کامیت با یک فعل حال ساده شروع می شود و قابلیت را که به برنامه اضافه می شود را بیان می کند. چنانچه می خواهید مشکل یک کدی که قبال نوشته اید را حل کنید و سپس کامیت کنید از پیام نمونه زیر استفاده کنید:

**"Fixes add data problem"**

کامیتهای منظم و معنادار بنزنید. تمرین های خود را در **repository remote** قرار دهید و آدرس آن را در فایل گزارش کنید .

## جاوا و JDBC:

سیستم بانکداری با ویژگی های زیر طراحی کنید:

سیستم دارای حداقل موجودیت های مشتری، کارمند، حساب، کارت اعتباری، و شعبه بانک است. هر مشتری حداقل یک حساب فعال در بانک دارد. هر حساب فقط یک کارت فعال دارد. هر حساب متعلق به یکی از شعب بانک است. کارمندان تنها در یکی از شعب بانک میتوانند فعالیت داشته باشند. هر کارمند رئیس مستقیم دارد. هر شعبه یک رئیس دارد. در طراحی این اپلیکیشن باید موجودیت های زیر را طراحی کنید. توجه کنید که طراحی و شناسایی ویژگی موجودیت ها به عهده کاروند است و با توجه به نوع طراحی میتوانید موجودیت های بیشتری نیز داشته باشید.

- ❖ مشتری
- ❖ حساب
- ❖ کارت اعتباری
- ❖ شعبه بانک
- ❖ تراکنش
- ❖ ...



## عملیات مربوط به حساب:

### ۱. سرویس های CRUD

۲. مشاهده حساب های مربوطه به یک مشتری (با گرفتن شنا سه مشتری حساب های مربوط به آن را نمایش می دهد).

## عملیات مربوط به کارت اعتباری:

### ۱. سرویس های crud

۲. کارت به کارت

۱. اطلاعات مربوط به انتقال مثل شماره کارت مبدأ، شماره کارت مقصد، مبلغ مورد نظر جهت انتقال، اگر اطلاعات معتبر بود با گرفتن اطلاعات کارت مثل رمز دوم، کد CVV2 و تاریخ انقضاء از کاربر، با شرط درست بودن اطلاعات و داشتن موجودی کافی انتقال با کسر کارمزد انجام میشود. (کسر کارمزد ۶۰۰ تومان)

### ۳. تخصیص و ویرایش رمز های عبور

۱. کاربر با انتخاب این سرویس اگر از قبل رمزی ثبت کرده بود میتواند رمز خود را ویرایش کند و در غیر اینصورت رمز جدید را ثبت میکند.

## اعتبار سنجی هایی که باید لحاظ کنید

۱. شماره کارت مبدأ و مقصد معتبر باشد.
- a. به صورت ساختاری ۱۲ رقم یا ۱۶ رقم باشد.
- b. در سیستم کارتی با این شماره وجود داشته باشد.
۲. در سرویس های **findByid, update, delete** که شناسه از کاربر گرفته میشود حتما چک شود
- که رکورد در دیتابیس با این شناسه وجود داشته باشد.
۳. اعتبار سنجی مسدود نبودن حساب یا کارت (بعد از سه بار اشتباه وارد کردن رمز اکانت مسدود می شود و کاربر مجاز به انجام هیچ تراکنشی نخواهد بود).

## مشاهده تراکنش های ثبت شده در سیستم، مربوط به هر اکانت

۱. مشاهده تراکنش های هر اکانت بعد از تاریخ مشخص شده تا تاریخ جاری
۱. با گرفتن شناسه اکانت و تاریخ، تراکنش ها را بر اساس این دو فیلد و تاریخ جاری فیلتر کرده و لیستی از رکورد ها را برمیگرداند.

توجه: استفاده از اصول **OOP** و نکات تدریس شده در جلسه امروز الزامی است.

## نکات

- مهلت ارسال تمرین تا پایان روز چهارشنبه ۱۴۰۰/۰۹/۱۰ است. پاسخ تمرین را در کارتابل آموزشی خود ارسال کنید.
- نام **فایل و ایمیل** ارسال خود را به این صورت قرار دهید: **Name\_hw001\_maktab69** به عنوان مثال **Mohammad\_Ali\_Kargar\_hw001\_maktab69**.
- تصاویر تمرین بخش **HTML** در کنار این فایل ضمیمه شده است.
- ارسال پاسخ تمرینی که در کلاس تحویل داده شده، الزامی است.
- در صورت لزوم یک فایل **word** به عنوان توضیح در کنار کدهای خود قرار دهید.
- در صورتی که تمرین شامل چند فایل و فولدر میباشد حتماً آنها را قالب یک فایل فشرده شده تجميع کنید.
- به دلیل بروز برخی مشکلات در ارسال فایل ها با پسوند **rar**، در صورتی که قصد ارسال فایل نهایی به صورت فایل **rar** دارید، پسوند آن را از **rar** به **ra** و در صورت عدم ارسال مجدد به **pdf** یا ... تغییر دهید. از ارسال شدن ایمیل خود اطمینان حاصل فرمایید.
- در صورتی که سوالی دارید **در گروه تلگرامی** بپرسید.