# مقدمه

در این پروژه قصد داریم تا سیستمی برای درون هر شعبه بانک ایجاد کنیم که کار کارمندان بانک را بهینه کند. مشتری با مراجعه به شعبه بانک می تواند با استفاده از این سیستم، از مزایای داشتن حساب و خدمات در این بانک بهره ببرد.

# شرح کلی پروژه

این سیستم قرار است جهت انجام امور جاری بانک در یک شعبه صورت بگیرد. در این سیستم مشتری ها به شعبه بانک مراجعه میکنند و با مراجعه به باجه، خدمت مورد نظرشان توسط مسئولین بانک انجام میگیرد. هر مسئول بانک هنگام استخدام شدن شناسه کاربری و رمز دریافت میکند که از شعبه مرکزی دریافت کرده و به سیستم درون شعبه ای این پروژه مربوط نمی شود. وی این شناسه و رمز را هر بار جهت انجام موارد کاربری، وارد سیستم میکند و دسترسی های مربوطه را دریافت میکند

**همچنین در این سیستم به احراز هویت مشتری برای انجام امور نیاز داریم به همین دلیل وجود مشتری به عنوان عامل خارجی الزامی است. بدین منظور همه موارد کاربری نیاز به احراز هویت مشتری دارند.**

# موارد کاربری:

## ورود به سیستم

کارمند بانک هنگام ورود به سیستم برای هر فرایندی که نیاز به مراجعه به سیستم دارد در ابتدا باید نام حساب کاربری و رمز عبور مورد نظر را که با آن در سیستم لاگین شده است وارد کند تا توسط سیستم تایید شود و اجازه ی دسترسی کارمند به سیستم داده شود.

فرض می شود که کارمندان، در هنگام استخدام در بانک این شناسه و رمز عبور را در اختیار دارند.

## احراز هویت

احراز هویت در اینجا فعلی است که مورد کاربری های دیگر از آن استفاده می کنند. در این مورد کاربری، مشتری دارای حساب، با استفاده از امضای الکترونیک و اثر انگشت، احراز هویت می شود یعنی اطلاعات مشتری تطبیق داده می شود و در صورت صحت، موارد کاربری دیگر از احراز هویت شخص استفاده می کنند.

## افتتاح کردن حساب

هر فرد واجد شرایط میتواند جهت افتتاح حساب به شعبه بانک مراجعه کند و به کارمند باجه درخواست افتتاح حساب بدهد. این مرحله شامل دادن اطلاعات فرد به کارمند جهت وارد کردن در سیستم میشود و در نهایت با احراز هویت و در آخر گرفتن کارت به نام مشخصات خود، خاتمه میابد.

فردی که قبلا حساب داشته نیز میتواند جهت باز کردن حساب مجددی مثل حساب مشترک، مراجعه کند

کارمندان بانک هم در این بانک حساب میتوانند داشته باشند.

## واریز وجه نقد به حساب

هر مشتری دارای حساب می تواند به شعبه بانک مراجعه کرده تا کارمند مراحل واریز وجه نقد به حساب را برایش در سیستم انجام دهد. این مرحله شامل دادن وجه نقد به کارمند و شمارش آن و افزایش موجودی حساب شخص به آن میزان میشود.

## برداشت کردن وجه نقد

هر مشتری دارای حساب می تواند به شعبه بانک مراجعه کند و از کارمند بانک درخواست برداشت وجه نقد از حساب خود شود. برای اینکار موجودی حساب مشتری بررسی و احراز هویت میشود و در نهایت با کسر میزان وجه از حساب، پول نقد توسط کارمند به مشتری تحویل داده میشود.

## انتقال دادن وجه نقد

هر مشتری دارای حساب می تواند به شعبه بانک مراجعه کند و از کارمند بانک درخواست کند تا عمل انتقال وجه انجام دهد. سیستم علاوه بر گرفتن اطلاعات مشتری، درخواست اطلاعات حسابی که قرار است وجه نقد به آن وارد شود را میکند. پس از صحت درسی حساب و میزان وجه نقد، به میزان وجه از حساب مشتری کسر میگردد و به حساب مذکور افزوده میشود

## درخواست دریافت وام

مشتری های دارای حساب که واجد شرایط گرفتن وام هستند میتوانند درخواست دریافت وام دهند و پس از بررسی های مربوطه توسط سیستم و دریافت تایید توسط کارمند، روال کار درخواست وام پیش می رود و در نهایت توسط رئیس شعبه تایید می شود و به مرحله ثبت ضامن می رسد.

این مورد کاربری در سه بخش صورت می گیرد. ابتدا مشتری درخواست می دهد و فرم های مربوطه را پر می کند. سپس توسط رئیس بانک بررسی می شود و پس از تایید، به مرحله تکمیل مدارک ضامن می رسد. در نهایت بررسی کلی می شود و در صورت عدم اشکال، اطلاعات وام از جمله قسط های وام و میزان سود حساب میشود و وام به مشتری واریز می گردد

## درخواست دسته چک

مشتری دارای حساب که واجد شرایط گرفتن دسته چک هستند میتوانند درخواست گرفتن دسته چک بدهند که برای این کار به باجه مراجعه کرده و کارمند بانک این درخواست را در سیستم وارد میکند و مراحل کاری توسط سیستم پیش می رود و در نهایت به تایید کارمند بانک می رسد و پس از آماده سازی دسته چک، تحویل مشتری میگردد

این مورد کامل شامل دو بخش می شود. در بخش اول مشتری این درخواست را اعلام کرده و فرم های مربوطه را پر میکند. در بخش دوم، اطلاعات مشتری بررسی می شود و در اثر صحیح بودن و نبود مشکل، تاییدیه در سیستم ثبت می شود و در نهایت دسته چک به مشخصات مشتری ایجاد شده و تحویل داده می شود.

## پرداخت کردن قسط وام

هر مشتری دارای حساب که وامی از بانک اخذ کرده است، می تواند به شعبه بانک مراجعه کرده تا کارمند بانک مراحل پرداخت قسط را انجام دهد. این مرحله شامل گرفتن موجودی حساب و بررسی داشتن موجودی کافی جهت کسر مبلغ قسط توسط سیستم می باشد.

فرض میکنیم که پرداخت قسط به صورت خودکار انجام نمی شود ( به طور خودکار از حساب مشتری برداشته نمیشود و باید به باجه مراجعه کند)

## گرفتن گزارش گردش مالی حساب

مشتری می تواند به باجه مراجعه کرده و از کارمند بانک گزارش گردش مالیِ حساب را درخواست کند که در این صورت زمان به عنوان عامل خارجی عمل کرده و به عنوان ورودی به سیستم داده می شود. همچنین مشتری می تواند این بازه زمانی را انتخاب کند. در نهایت سیستم اطلاعات گردش مالی را جمع آوری کرده و نمایش می دهد.

## پرداخت کردن قبض

مشتری با دانستن اطلاعات قبض به باجه و کارمند بانک مراجعه می کند. در ابتدا کارمند اطلاعات قبض را در سیستم وارد میکند و سیستم آن را بررسی میکند. پس از صحت اطلاعات قبض، کارمند با بررسی حساب مشتری از طریق سیستم، در صورت داشتن موجودی کافی به کسر مبلغ مورد نظر از حساب مشتری اقدام میکند.

## صدور کارت هدیه

در این مورد کاربری سیستم می تواند به ازای هر درخواست برای مشتریان با حساب یا بدون حساب، کارت هدیه با مبلغ دلخواه صادر کند. در این مورد کاربری نیاز به وجود مشتری و احراز هویت وی نیست و برای هر درخواست کننده ای می توان کارت هدیه صادر کرد.

# نتیجه

این سیستم جهت تسهیل روال کاری امور جاری بانک است. که هم کارمندان و هم مشتریان می توانند از آن بهره مند شوند.

هدف از طراحی این سیستم این است که در ابتدا کار کارمندان بانک با سرعت بیشتر و با خطای کمتر و کیفت بالا انجام شود که در این حالت، با تسهیل کار کارمندان در نهایت سرعت خدمت رسانی به مشتریان افزایش پیدا میکند.