سناریوی زیر را در نظر بگیرید و به سوالات ۱ تا ۴ پاسخ دهید.

- ۱- گردش فرآیند سناریو بیان شده را با استفاده از BPMN رسم نمایید.
- ۲- یک عملکرد اصلی (Functional) را در قالب جدوال SRS بنویسید.
  - ۳- یک ویژگی غیرعملکردی (NonFunctional) را توصیف نمایید.
- ۴- زمان و هزینه پروژه از نظر شما با توجه به WBS چقدر است؟ شاخصهای خود را توضیح دهید.

## شرح سناریوی ثبت و دریافت وام در برنامه موبایل بانک:

- کاربر برای درخواست وام به موبایل بانک با وارد کردن نام کاربری و کلمه عبور ورود می کند. (با توجه به اینکه کاربر در بانک حساب دارد، قبلا موبایل بانک را نصب کرده بوده و نام کاربری و کلمه عبور دارد و نیازی به فعالیت ثبت نام نیست.)
- در صورتی که نام کاربری یا کلمه عبور اشتباه باشد، برنامه مویابل پیام خطایی را به کابر بر میگرداند و کاربر باید مجددا اطلاعات نام کاربَری و کلمه عبور خود را وارد نماید. در صورتی که بیش از ۳ بار اشتباه وارد نماید. از دید امنیتی میبایست پس از یک دقیقه بعد مجددا تلاش نماید.
  - کاربر پس از ورود موفق، گزینه درخواست وام را انتخاب می کند. دو زیر گزینه وجود دارد: ۱) محاسبه گر و ۲) ثبت درخواست.
- در صورتی که کاربر از مبلغ وام و مدت و مبلغ بازپرداخت آن (با سود)، آگاهی دارد، می تواند گزینه درخواست را انتخاب نماید. در غیر اینصورت، بهتر است ابتدا محاسبه گررا انتخاب نماید. محاسبه گریک زیرفرآیند است و خارج از بحث این سناریو می باشد.
- با انتخاب گزینه درخواست، ابتدا با استفاده از یک وبسرویس سازمان ثبت احوال، احراز هویت انجام و رتبه بندی بانکی (A و B) مشخص می شود. پس از دریافت پیام احراز هویت موفق از سازمان ثبت احوال و کسب رتبه A یا B، کاربر می تواند مبلغ درخواستی (تا سقف ۲۰۰ میلیون) و مدت زمان بازپرداخت وام (تعداد اقساط ۱۲ ماهه، ۱۸ ماهه) را تایپ کند. در صورتی که احراز هویت ناموفق باشد و یا رتبه A یا B نباشد، امکان درخواست وام نیست و فرآیند خاتمه می یابد.
- پس از ثبت درخواست کاربر، کارشناس بانک در برنامه، درخواست را مشاهده و با توجه به رتبه A و مبلغ درخواستی در صورتی که نیاز به ضامن نباشد (درخواست بیش از ۱۰۰ میلیون در رتبه A، نیاز به ضامن دارد)، موافقت می کند و برای مدیر بانک جهت تایید ارسال می نماید.
- کارشــناس بانک با توجه به رتبه B، (که نیاز به ضــامن دارد) یا مبلغ بیش از ۱۰۰ میلیون و رتبه A، از کاربر می خواهد تا اطلاعات شخصی ضامن (شماره موبایل و کد ملی) و مدارک او (فیش حقوقی) را بارگذاری کند.
  - کاربر اطلاعات را بارگذاری و به کارشناس بانک ارسال می کند.
- در صورت تایید مدارک ضامن توسط کارشناس بانک، موافقت می کند و برای مدیر بانک جهت تایید ارسال می نماید. در صورت عدم
  تایید مدارک، به کاربر اطلاع رسانی می کند و فرآیند خاتمه می باید.
  - مدیر بانک در صورت دریافت ثبت درخواست توسط کارشناس تایید یا عدم تایید می کند.
- در صورت تایید، وام فوری (با تقریب ۶۰ ثانیه) به حساب کاربر پرداخت می شود و فرآیند خاتمه می یابد. در صورت عدم تایید، با پیامی همزمان به کاربر و کارشناس اطلاع داده می شود و فرآیند خاتمه می یابد.