



# اسوه ایران

تاریخچه:

شرکت اسوه ایران در سال ۱۳۶۰ با هدف توسعه و ارتقاء توان فناوری اطلاعات و ارتباطات کشور، تأسیس گردید.

با تغییر ماموریت شرکت از ابتدای سال ۱۳۹۰ و با توجه به چالش‌های صنعت بانکداری کشور در زمینه سامانه‌های یکپارچه بانکی (Core Banking) و تقاضای بازار در این حوزه، با ایجاد بخش نرم افزار، به این عرصه وارد گردید. در این راستا با جلب همکاری مدیران مجرب و خبرگان مطرح در صنعت بانکداری نوین، با اتکاء به بیش از یک قرن (نفر سال) تجربه و دانش فنی در این حوزه شروع به تولید محصول جامع و یکپارچه بانکی به نام سامانه هوشمند بانکی اسوه نمود. این شرکت تولید سامانه هوشمند بانکی اسوه را بر اساس شناسانی استراتژی‌های مهم رقابتی بازار در زمینه خدمات بانکی و همچین با استفاده از متدولوژی نوین طراحی و معماری مدرن توسعه سامانه‌های نرم افزار کلان، پایه ریزی نموده است. همچنین شرکت اسوه درصد است، با تولید محصولات به روز و مطابق با نیازهای فعلی و آینده حوزه‌های مالی کلان (بانک، بیمه و بازار سرمایه) گام مؤثری در راستای پاسخگویی نیاز بازار به محصولی کار امد بردارد و امید است در اولین گام با تولید محصول سه‌ها تحول و دگرگونی (Core Banking Transformation) لازم را در صنعت بانکداری نوین کشور ایجاد نماید.

## مشخصات شرکت

دارای رتبه ۱ شورایعالی انفورماتیک در تولید و پیشتبانی نرم افزارهای سفارش مشتری  
دارای پروانه خدمات مهندسی از وزارت صنایع  
عضویت در سازمان نظام صنفی رایانه ای  
عضو حقوقی انجمن رمز ایران

## رزومه تیم فنی:

- تیم فنی حاضر در شرکت اسوه ایران شامل کارشناسان ارشد و مدیران فنی با تجربه در حوزه سیستم‌های بانکی می‌باشند که ذیلاً به برخی تجربیات آن‌ها اشاره می‌گردد.
- ۱- مدیریت تولید و پیشتبانی سامانه Core Banking بانک ملت (از سال ۸۳ تا ۹۱)
  - ۲- مدیریت تولید و پیشتبانی سامانه ارزی بانک ملت (از سال ۸۸ تا ۹۱)
  - ۳- مدیریت طراحی سامانه تسهیلات در شرکت خدمات انفورماتیک جهت بانک‌های صادرات، ملی، توسعه صادرات، دی و پارسیان (از سال ۷۷ تا سال ۹۱)
  - ۴- مدیریت پروژه مهاجرت سامانه سپرده و مشتریان از غیرمتمرکز به متمرکز در بانک ملت (از سال ۸۸ تا ۸۹)
  - ۵- عضویت در تیم ارزیابی سامانه Core Banking شرکت InfoPro مالزی
  - ۶- مدیریت طراحی پروژه مهاجرت تسهیلات غیرمتمرکز به تسهیلات متمرکز شرکت خدمات انفورماتیک در بانک صادرات
  - ۷- مدیریت تیم تحلیل و طراحی پروژه تسهیلات بانک ملی در شرکت داده ورزی سداد (از سال ۹۰ تا سال ۹۲)

سامانه هوشمند بانکی اسوه

سامانه سپرده و خدمات

سامانه تسهیلات، اعتبارات، وثایق و تضمینات

سامانه حسابداری و دفترکل

سامانه سوییچ پرداخت

سامانه پایش کسب و کار

سامانه هوشمند بیمه

سامانه مدیریت الکترونیکی اسناد

سامانه  
هوشمند  
بانکی  
اسود



## تعریف

سامانه سپرده و خدمات شامل بخش‌های مختلفی می‌باشد که مبتنی بر مدل محصول محور طراحی و تولید گردیده است.

## مشخصات کارکردنی

- مدیریت اطلاعات پایه و پیکره بندي
- مدیریت مشتریان
- مدیریت کاربران
- مدیریت صندوق، تحویل‌داری و خزانه داری
- مدیریت سپرده (قرض الحسن جاری، حساب قرض الحسن پس انداز، کوتاه مدت، مدت دار)
- مدیریت قبوض
- مدیریت کارمزد
- مدیریت چک، چک بانکی، کلرینگ
- مدیریت حواله جات، پایا، ساتنا
- مدیریت اوراق مشارکت و گواهی سپرده
- مدیریت خدمات بانکداری الکترونیک

## مشخصات غیر کارکردنی

- مبتنی بر معماری سرویس گرا
- مبتنی بر سکوی J2EE
- طراحی جهت پاسخگویی به حجم تراکنش بالا
- بهینه شده جهت محیط‌های سخت افزاری و نرم افزاری IBM
- انعطاف پذیری
- مقیاس پذیری

## مقدمه

با نگاه فرایند محور به سامانه تسهیلات، می‌توان این سامانه را از این دیدگاه به دو بخش عمده ذیل تقسیم نمود:

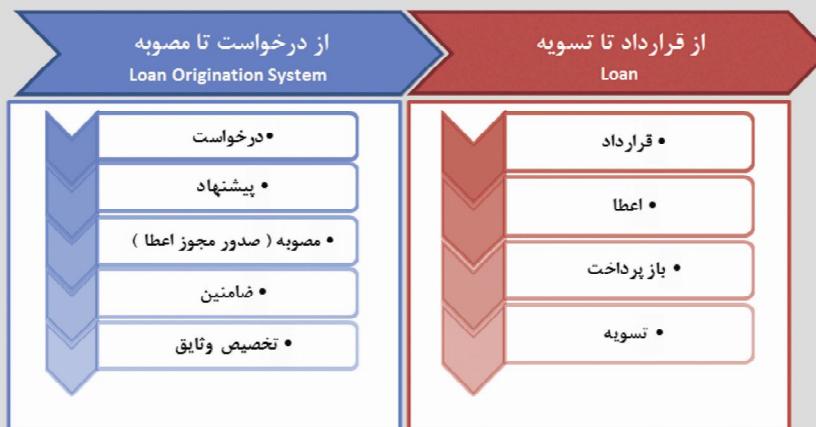
۱- فرایندهای ثبت درخواست تا مصوبه (LOS)

۲- فرایندهای ثبت قرارداد تا تسویه کامل (Loan)

از آنجاییکه قابلیت تفکیک کلی سامانه تسهیلات امکان پذیر می‌باشد در طراحی این سامانه دو زیر سامانه فوق به صورت هماهنگ اما مجزا طراحی گردیده است.

با این مدل طراحی، در صورتیکه نیاز بانک تنها سامانه LOS باشد شرکت محصول مدیریت درخواست را ارائه می‌نماید و در صورتیکه نیاز بانک محصول مدیریت تسهیلات باشد، محصول (Loan) ارائه می‌شود و بدینهی است که در صورتیکه بانک نیازمند محصول کامل از ابتدای فرایند درخواست مشتری تا پایان تسویه را داشته باشد، دو زیر سامانه مذکور، در قالب یک محصول به بانک ارائه می‌گردند.

یادآوری می‌گردد طراحی سامانه مدیریت درخواست تسهیلات (Loan Origination System) به علت وجود این فرایندها به عنوان بخشی از فرایندهای تسهیلات و عدم وجود آنها در سامانه های فعلی موجود در بانک ها بوده و با حضور این زیر سامانه چرخه فرایندها و روال های تسهیلات کاملتر خواهد گردید و همچنین در راستای افزایش قابلیت محصول و همچنین نیاز بانک ها به ارائه خدمات غیرحضوری، درخواست اینترنتی تسهیلات نیز به عنوان یک قابلیت به سامانه LOS اضافه شده است.



توجه: دریافت اطلاعات ضامنین و تخصیص وثایق با توجه به روال های بانک می‌توان به عنوان فرایندهایی از سامانه LOS و یا در سامانه Loan قرار گیرد، و در صورت نیاز بانک به قراردادن آنها در فرایندهای سامانه Loan با توجه به وجود ابراز مدیریت گردش کار، امکان جابجایی آنها به سادگی امکان پذیر می‌باشد.

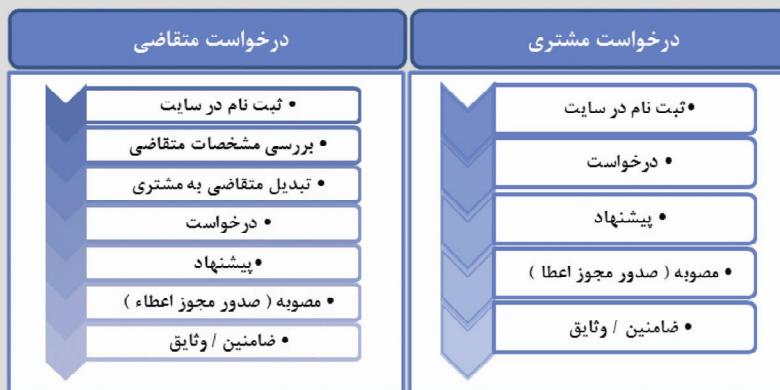
## ۱- سامانه مدیریت درخواست تسهیلات (اینترنتی - شعبه ای)

حوزه کارکرد این سامانه از مرحله ثبت درخواست تسهیلات تا زمان تایید مصوبه می باشد. این سامانه به صورت ترکیبی از مدل اینترنتی (جهت ارائه راهنمایی و مشاوره، ثبت درخواست، اطلاع رسانی جهت مدارک مورد نیاز) و مدل شعبه ای می باشد . با استفاده از این سامانه کلیه عملیات انجام شده از طریق شعبه و همچنین درگاه اینترنت توسط مشتری، به صورت متمرکز، در سامانه ثبت و نگهداری شده و قابل پیگیری و اقدام می باشد.

به کمک این سامانه، مشتریان بانک ها می توانند با استفاده از اینترنت، درخواست دریافت تسهیلات خود را به صورت غیرحضوری ثبت نمایند. پس از انجام بررسی های لازمه از سوی ارکان مربوطه (شعبه و سایر واحدهای سازمانی بانک با توجه به ساختار تعريف شده)، نتیجه بررسی در سامانه ثبت شده و در هر مرحله، مشتری می تواند از وضعیت درخواست خود آگاهی پیدا کرده و نسبت به مراحل پیشرفت در جریان قرار گیرد.

در صورتیکه تقاضا دهنده مشتری بانک نباشد، این امکان وجود دارد تا با ثبت درخواست خود از درگاه اینترنت، مشخصات خود را در سامانه وارد نماید. در این حالت اطلاعات در بخش مقاضیان سامانه ثبت شده و کاربر مربوطه در بانک وظیفه بررسی و تایید مشخصات مقاضی را برعهده دارد. این مرحله می تواند شامل استعلام مشخصات مقاضی از ثبت احوال و احرار هویت مقاضی و نهایتاً ثبت در بخش مشتریان بانک باشد، پس از انجام مراحل مذکور مقاضی به عنوان مشتری بانک پذیرفته شده و روال درخواست ادامه پیدا می نماید.

نکته: با توجه به رعایت اصول معماری سرویس گرا در سامانه، در صورت نیاز بانک به فرآخوانی سرویس های این سامانه در سامانه تسهیلات خود، این امکان فراهم می باشد و همچنین این سامانه، برای ارتباط با سایر بخش های سامانه بانکداری متمرکز موجود در بانک مانند سامانه مشتریان، سامانه استعلام ثبت احوال و سامانه تسهیلات، قابلیت فرآخوانی و ارتباط با سرویس های مذکور را دارا می باشد.



## ۱- سامانه مدیریت درخواست تسهیلات اینترنتی

بخشی از امکانات و قابلیتهای سامانه مدیریت درخواست تسهیلات اینترنتی به شرح ذیل می باشد:

- امکان ارائه راهنمایی و مشاوره به مقاضی در تمام مراحل کار
- امکان ثبت درخواست تسهیلات مشتری
- امکان ثبت مشخصات عمومی مقاضی (شامل مشخصات سجلی، تلفن ثابت، تلفن همراه، آدرس محل سکونت و ...)، در صورتی که مقاضی مشتری بانک نباشد.
- امکان جلوگیری از ثبت درخواست های تکراری توسط مقاضی
- امکان انصاف از درخواست برای مقاضی
- امکان انتخاب نوع عقد و محصول تسهیلاتی مورد درخواست
- امکان انتخاب بسته پیشنهادی تسهیلاتی

توجه : با استفاده از این امکان مشتری به جای انتخاب نوع عقد و محصول، با انتخاب بسته پیشنهادی، به سوی تسهیلات مورد درخواستی هدایت می شود.

سامت اسمان  
سامانه مدیریت درخواست تسهیلات  
Loan Origination System

۱۸ شهریور ۱۳۹۳

تماس با ما
کارتابل
درخواست
ثبت نام
صفحه اصلی

**۱** پذشکان

**۲** بسته ارزدواج

**۳** بسته مخصوصان

این بسته برای تأمین هزینه های ارزدواج جوانان دانشجو فراهم شده است. در صورتی که دارای کارت داشتجویی همانند می باشید ، می توانید از این تسهیلات می باشد . می توانید از کارهای دارای پردازه و کالات پایه ک از کارهای دارای پردازه و کالات پایه ک از کارهای وکلای دادگستری و قوه قضائیه درنظر گرفته شده است. کما می توانید در قالب شخوصیت حیاتی یا موقوفی از این تسهیلات برخوردار شوید.

این بسته برای تأمین هزینه های ارزدواج جوانان دانشجو فراهم شده است. در صورتی که دارای کارت داشتجویی همانند می باشید ، می توانید از این تسهیلات می باشد . می توانید از کارهای دارای پردازه و کالات پایه ک از کارهای وکلای دادگستری و قوه قضائیه درنظر گرفته شده است. کما می توانید در قالب شخوصیت حیاتی یا موقوفی از این تسهیلات برخوردار شوید.

ادامه مطلب

نام کاربری  
نام کاربری

رمز عبور  
رمز عبور

ثبت نام
  ورود

۶



- امکان انتخاب شعبه مورد دلخواه با امکان جستجو در مشخصات شعب
- امکان صدور و نمایش کد رهگیری
- امکان پیگیری استعلام‌های لازم به صورت مکانیزه، پس از نهائی شدن ثبت درخواست تسهیلات
- امکان اطلاع رسانی به مشتری از طریق ایمیل و پیام کوتاه در مراحل مشخص
- امکان مشاهده فعالیت‌های انجام شده در پرونده مشتری

همانگونه که عنوان شد در صورتیکه متقاضی مشتری بانک نباشد و بخواهد در خواست خود را از طریق اینترنت اعلام نماید، سامانه امکان دریافت مشخصات متقاضی را دارد اما روال پذیرش متقاضی به مشتری می‌بایست توسط بانک اعلام شود.  
بنابراین قبل از اینکه متقاضی بتواند درخواست خود را پیگیری نماید، می‌بایست چهت بررسی مشخصات ثبت شده و پذیرش به عنوان مشتری بانک، تعیین تکلیف شود.

The screenshot shows the SOT interface with the following sections:

- Top Navigation:** سمت اولین (SOT), سامانه مدیریت درخواست تسهیلات (Loan Origination System), ۱۳۹۳ شهریور ۱۸.
- Header:** تماس با ما, کارتابل, درخواست, ثبت نام, صفحه اصلی.
- Right Sidebar:** پذیرش شرایط (Acceptance Conditions), مشاهده مانده بدش (View Previous Submissions), ورود اطلاعات درخواست (Enter Application Details), تایید و تأییق و تضمینات (Approval and Verification of Guarantees), مشاهده مدارک ضروری (View Required Documents), انتخاب شعبه (Select Branch), ثبت نهایی درخواست (Finalize Application), مشاهده کد رهگیری (View Tracking Code).
- Main Content:** درخواست تسهیلات (Facilitation Request). The main area displays the following information:
  - اطلاعات تسهیلات پس از بررسی اهليت اعتباری شما و تحويل کلیه مدارک و مستندات لازم مطابق با هموابط و دستورالعملهای بانک و اخذ وثایق و تضمینات مورد نیاز بانک، صورت خواهد پذیرفت.
  - بدپیو است اطلاعات تسهیلات جدید، منوط به احراز شرایط زیر خواهد بود:
    ۱. نداشتن چک برگشته در سیستم پاکی کنور.
    ۲. نداشتن مطالبات معوق نزد این بانک.
    ۳. نداشتن مطالبات معوق نزد سایر بانکها.  - هر چهاره های برداشت شده در زمان تبلیغ درخواست توسط متقاضی قابل بازگشت نمی باشد. از این رو ضروریست نکات ذیل که علی رغم پرداخت هزینه توسط مشتری، منجر به عدم برداخت تسهیلات می گردد، مورد توجه قرار گیرد:
    - ۱. مدارک و مستندات مورد نیاز قابل ارائه به بانک باشند.
    - ۲. مدارک و مستندات مورد نیاز قابل ارائه به باشند.
    - ۳. متقاضی از دریافت تسهیلات تصمیف شود.
  - صادر یا صادرین معزی شده مورد تأیید واقع شوند و متقاضی قادر به تأمین همان یا همانین معتبر مطابق مقررات جاری بانک نباشد.
  - ۴. متقاضی دارای سوء اثر (چک برگشته باقی نباشد)، بدھی معوق، مقایسه در اطلاعات شناسنامه) باشد و قادر به رفع سوء اثر نباشد.
  - ۵. وظیه ارائه شده، تسهیلات درخواستی را پوشش ندهد و متقاضی قادر به تأمین و تاییق پوشش دهنده تسهیلات نباشد.
  - ۶. اطلاعات ثبت شده توسط متقاضی نامعتبر باشد.

## ۱-۲ سامانه مدیریت درخواست تسهیلات شعبه ای

در صورتیکه متقاضی یا مشتری بخواهد درخواست خود را از طریق شعبه اعلام نماید، از طریق این بخش درخواست ثبت می شود. در این حالت متقاضی یا مشتری با مراجعته به شعبه ابتدا درخواست خود را اعلام می نماید. در صورتیکه درخواست دهنده متقاضی باشد، می بایست ابتدا در سامانه مشتریان تعریف شود و سپس درخواست در سامانه ثبت می شود.

### ۱-۲-۱ مدیریت اطلاعات درخواست:

در این بخش امکان مدیریت درخواست تسهیلات وجود دارد، درخواست می تواند شامل تمامی عقود باشد. در این قسمت اطلاعات درخواست اعم از نوع عقد، نوع محصول، نوع وثایق و تضمینات و مدارک دریافتی توسط کاربر شعبه ثبت می شود. مبلغ درخواست شده نیز به همراه مدت درخواستی با توجه به نوع عقد (روز یا ماه) در سامانه ثبت می شود پس از ثبت درخواست شماره تسهیلات توسط سامانه ایجاد شده و در اختیار کاربر قرار داده می شود. این شماره جهت پیگیری و ادامه روند تسهیلات استفاده می شود.



## ۱-۲ مدیریت اطلاعات پیشنهاد:

پس از ثبت درخواست، (شعبه ای یا اینترنتی) امکان تنظیم پیشنهاد تسهیلات توسط کاربر شعبه امکان پذیر می باشد بدین صورت که سیستم در زمان تنظیم پیشنهاد تسهیلات فرم مربوطه را بصورت هوشمند نمایش داده و کاربر بایستی اقلام مربوط به تسهیلات مورد نظر را وارد نماید.

در این خصوص سامانه با اعمال کنترلهای لازم با اطلاعات نوع عقد و محصول انتخابی از بروز اشتباهات خارج از سیاستهای اعتباری تعیین شده جلوگیری نموده و پیشنهاد را ثبت می نماید.

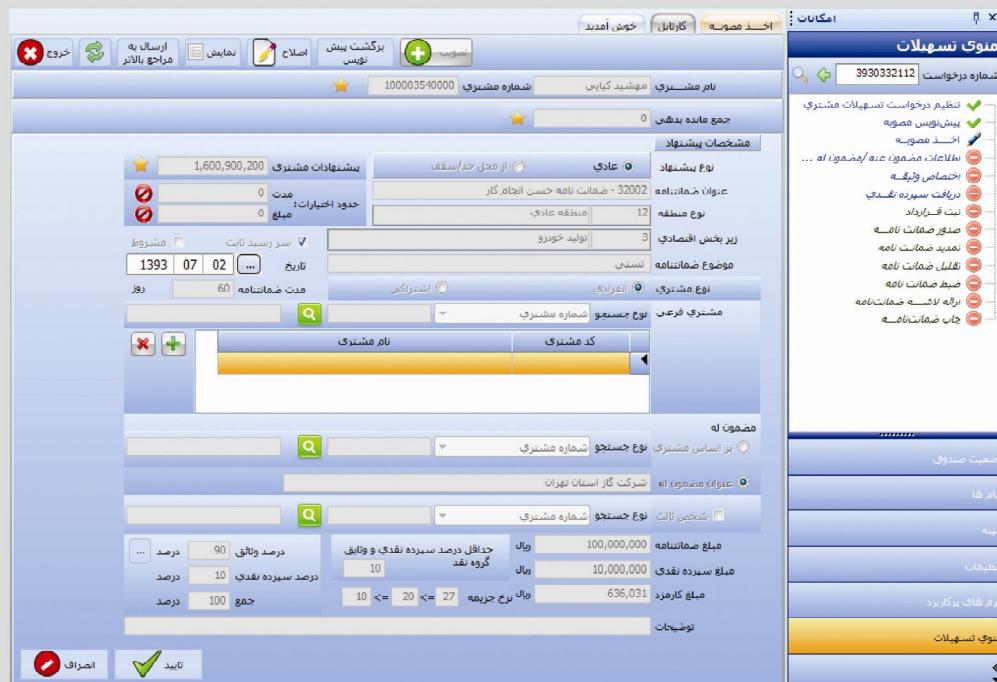
پیشنهاد تنظیم شده در کیته اعتباری همان شعبه مورد بررسی قرار می گیرد و با توجه حدود اختیارات شعبه امکان تصویب آن میسر می باشد و در صورت خارج بودن از حدود اختیارات به کارتابل مراجع بالاتر فرستاده شده و توسط مراجع بالاتر تصویب می گردد.

تمامی مراحل حركت پرونده در سطح اعتباری بالاتر و پایین تر، تماما به صورت هوشمند و با توجه به ارکان اعتباری تعریف شده توسط راهبر سامانه و همچنین به کمک فرایند تعریف شده در گردش کار مربوطه کنترل می گردد و کاربر هیچ دخالتی در نحوه جایگایی پرونده نخواهد داشت.

### ۱-۲-۳ مدیریت اطلاعات مصوبه:

پس از ثبت پیشنهاد، توسط کاربر شعبه، پیشنهاد در قالب پیش نویس مصوبه قابل بررسی و پیگیری می باشد، برخی از فعالیت های این بخش عبارتند از:

- امکان بازبینی و تایید پیشنهاد در کمیته اعتباری شعبه
- امکان تصویب پیشنهاد و ثبت مصوبه در صورتی که واحد سازمانی مربوطه دارای حدود اختیارات باشد
- کنترل حدود اختیارات بر اساس محصول تسهیلات به تفکیک مشتری حقیقی و حقوقی:
- در صورتیکه واحد سازمانی، حدود اختیارات کافی به میزان مبلغ پیشنهاد شده نداشته باشد، امکان تصویب را نداشته و صرفاً امکان ارسال به مراجع بالاتر را خواهد داشت.
- امکان برگشت پیشنهاد به مراجع پایین تر اعتباری در صورت عدم تصویب
- امکان ابلاغ مصوبه به مراجع پایین تر اعتباری





#### ٤-٢-١ مدیریت اطلاعات ضامنین و تسهیلات گیرنده:

پس از تصویب مصوبه امکان ثبت اطلاعات ضامنین و اطلاعات تکمیلی تسهیلات گیرنده میسر می شود.  
ضامنین می باشند مشتری بانک اما داشتن حساب نزد بانک ضروری نمی باشد.

در هنگام ثبت اطلاعات ضامنیں، ضمانت متقابل کنترل می گردد۔ بدین صورت کہ اگر حلقة ای در ارتباط با ضامنیں تشکیل شده باشد، سامانہ آن را تشخیص داده و گراف این ارتباط را ترسیم می نماید۔

توجه: همانگونه که قبلان نیز بیان گردید، عملیات مربوط به معرفی ضامنین و تخصیص وثایق با توجه به فرایندهای اعتباری در بانک می‌تواند در سامانه LOS و یا در سامانه Loan انجام شود و در صورتیکه، این فرایندها می‌باشند در سامانه Loan و هنگام ثبت قرارداد صورت گیرند، سامانه با تغییر در فرایندهای گردش کار (Work Flow) این نیاز بانک را پوشش می‌دهد.

## ۱-۲-۵ مدیریت عملیات تخصیص وثایق / تصمینات:

در این بخش اطلاعات تخصیص وثایق ثبت می شود. با توجه به اینکه زیر سامانه وثایق و تصمینات به صورت مجزا تعییه شده است، جهت تخصیص وثایق به قرارداد ابتدا می بایست وثایق مورد نیاز توسط زیر سامانه فوق، فارق از قرارداد معرفی گردد.

معرفی وثایق بدین صورت انجام می شود که اطلاعاتی از قبیل نوع وثیقه، محل استفاده وثیقه و نحوه استفاده از وثیقه و... را وارد نموده و سیستم پس از اعمال کنترلهای لازم با ایجاد یک کد منحصر بفرد وثیقه را ایجاد می نماید. از این کد در کلیه زیر سیستم های اعتبارات مورد استفاده قرار می گیرد.

سپس می توان عمل تخصیص تمام یا بخشی از وثیقه را انجام داد. بدین صورت که به تفکیک نوع وثایق، مبلغ تخصیص مورد نیاز محاسبه و نمایش داده می شود و کاربر با انتخاب انواع وثایق تعریف شده با اعمال کنترلهای مربوطه وثایق را قرارداد ها تخصیص می دهد.

گروه بندی به تفکیک نوع وثیقه و مبلغ مورد نیاز برای هر نوع وثیقه ادامه کار را برای کاربر آسان تر می نماید. وثایقی که به صورت استفاده انحصاری تعریف شده اند، در این قسمت کنترل خواهند شد.

نوع	توضیحات	مبلغ	وضعیت
0: مبلغ باقیمانده	شماره تردی: 100003540000 شهاره شتری	7,400,000	وضعیت پیشنهاد
0: مبلغ باقیمانده	شماره تردی: 2070 شعبه تقدیم کشیده	0	وضعیت تقدیم
0: مبلغ باقیمانده	شماره تردی: 1396 لزیش ترهین/تملیک	993,600,000	وضعیت تقدیم
1: سفنه و بروات تمدیدی	شماره تردی: 1396	1396   05   05   ...	وضعیت تمدید
1: سفنه و بروات تمدیدی	شماره تردی: 1392	1392   02   02   ...	وضعیت تمدید
1: سفنه و بروات تمدیدی	شماره تردی: 131088300	131088300	وضعیت تمدید
1: سفنه و بروات تمدیدی	شماره تردی: 131088300	131088300	وضعیت تمدید
1: سفنه و بروات تمدیدی	شماره تردی: 1310984400	1310984400	وضعیت تمدید

## ۱-۲-۶ مدیریت کارتابل:

یکی از قابلیت های سامانه تسهیلات، مدیریت کارتابل می باشد، با استفاده از این ویژگی برای کاربر امکان پیگیری پرونده های اعتباری فراهم می شود. با توجه به یکپارچگی سامانه مدیریت درخواست با درگاه اینترنت و شعبه، این امکان وجود دارد تا درخواست های اینترنتی که جهت شعبه خاصی ارسال شده اند، در کارتابل شعبه موردنظر قابل دسترسی و بررسی و اقدام باشند. در این حالت کاربر می تواند به تفکیک نوع عقد، نام مشتری، درگاه و سایر انتخاب ها، وضعیت پرونده مشتریان را مشاهده نموده و نسبت به پیشبرد پرونده اقدام نماید.

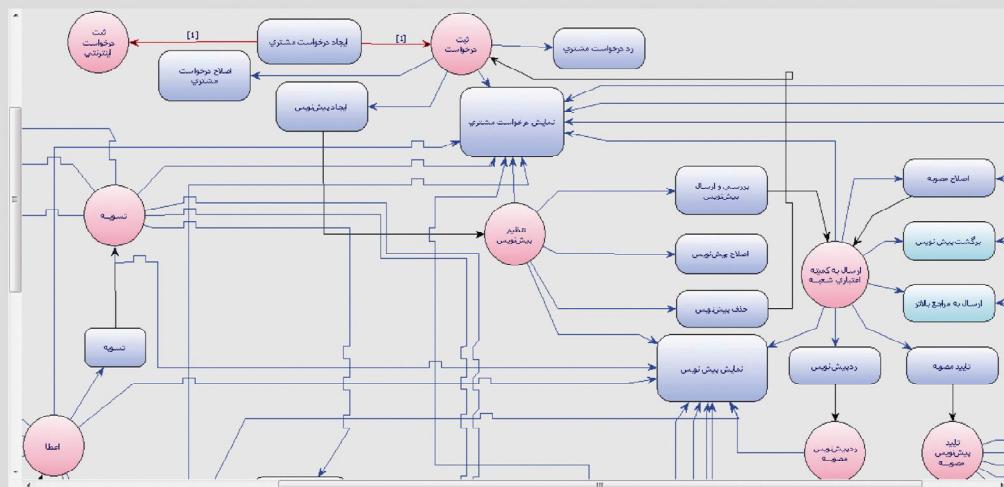
یادآوری می شود درگاه اینترنت، تنها به عنوان یک کانال جهت ثبت درخواست عمل می نماید و سرویس های سامانه مدیریت درخواست تسهیلات را فراخوانی می نماید، بدین ترتیب همانگونه که عنوان شد فرآیندهای تسهیلات در سامانه قابل مشاهده و اقدام خواهد بود و مشتری نیز از طریق اینترنت امکان پیگیری هر یک از درخواست های خود را دارا می باشد.

## ۱-۲-۷ ابزار مدیریت گردش کار: (Work Flow Management)

یکی دیگر از قابلیت های سامانه تسهیلات، ابزار مدیریت گردش کار می باشد، با استفاده از این قابلیت امکان مدیریت فرایندها، گردش کار و ارتباط فعالیت های سامانه فراهم می باشد. در این راستا زیر سامانه مدیریت درخواست تسهیلات نیز از فرایندهای تعریف شده مدیریت گردش کار استفاده می نماید. این ساختار به شکل کاملاً گرافیکی بوده و در اختیار راهبر سامانه مدیریت درخواست تسهیلات قرار می گیرد. بدینهی است فرایندهای کاری سامانه مدیریت درخواست نیز می بایست با استفاده از این ابزار در سامانه تعریف شوند.

تعریف قوانین و شرط‌های لازم برای تعیین و تکمیل فرایند از دیگر امکانات این ابزار می‌باشد، همچنین جهت سهولت کار، راهبر سیستم می‌تواند در هر لحظه از فرایند تعریف شده، تحت نام و شرح نسخه انتخابی، به صورت مجزا نسخه پشتیبان تهیه نماید تا به هر دلیلی در صورت تمایل امکان برگشت تغییرات می‌باشد.

شکل زیر یک نمونه از فرآیندهای طراحی شده جهت سامانه مدیریت درخواست می باشد که توسط ابزار مدیریت گردش کار ایجاد شده است.



## ۲- سامانه تسهیلات، اعتبارات، وثایق و تضمینات

سامانه تسهیلات، یک سامانه فرایند محور است که شامل هسته اصلی تسهیلات و مجموعه کاملی از فعالیت‌ها، خدمات و کارکردهای آن می‌باشد و با هدایت کاربر در مسیر صحیح، امکان ارائه خدمات تسهیلات را به راحتی میسر نموده است.

امکانات سامانه شامل موارد زیر می‌باشد:

- مدیریت عقود اسلامی(قرض الحسن، فروش اقساطی، مضاربه، مشارکت مدنی، جعله، اجاره به شرط تملیک، سلف، مرابحه و ...)
- مدیریت محصولات تسهیلات بر پایه عقود و دستورالعمل‌ها و بخشنامه‌های بانک مرکزی ج.ا.ا و با توجه به نیازهای بانک
- مدیریت کمیته اعتباری و حدود اختیارات واحد‌های سازمانی:
- مدیریت حدود اختیارات به تفکیک نوع واحد سازمانی و با یک واحد سازمانی مشخص برای اشخاص حقیقی و حقوقی
- مدیریت ارکان اعتباری:
  - امکان تعریف ارکان اعتباری به صورت درختواره
  - مدیریت انواع نرخ سود، تعیین اولویت‌های وصول برای محصول
  - مدیریت انواع وثایق و تضمینات و تعریف جامع وثایق مشتری
  - مدیریت بیمه وثیقه و سرمایه
  - مدیریت فرایند تقسیط مطالبات (تعیین تکلیف بدھی مشتری)
  - مدیریت جرایم و بازه‌های زمانی متفاوت برای طبقات مطالبات
- مدیریت تسهیلات، مبتنی بر گردش کار منعطف و پویا (از درخواست مشتری تا تسویه تسهیلات)
  - مدیریت ضمانتنامه‌ها :
  - مدیریت محصول ضمانتنامه
  - مدیریت نرخ کارمزد‌های ضمانتنامه به تفکیک نوع وثیقه و به صورت چند نرخی
  - مدیریت حداقل کارمزد صدور، تقلیل و تمدید ضمانتنامه‌ها (حداقل مبلغ تعریف شده و حداقل مدت تعریف شده به نفع بانک)
  - مدیریت وجوده اداره شده به صورت ترکیبی (بانک و چند شرکت)



## ۱- مدیریت پروفایل اعتبارات:

بروفایل اعتبارات، مجموعه ای از اطلاعات اصلی و پایه اعتبارات بوده و قسمتی از هسته اصلی اعتبارات می باشد.

به کمک پروفایل اعتبارات می‌توان بخشنامه‌های اعتباری (بخشنامه‌های داخلی بانک و بخشنامه‌های بانک مرکزی) را در سامانه با اनعطاف هرچه بیشتر اعمال نمود.

۲-۲ مدیریت اطلاعات درخواست (در بخش LOS توضیح داده شده است).

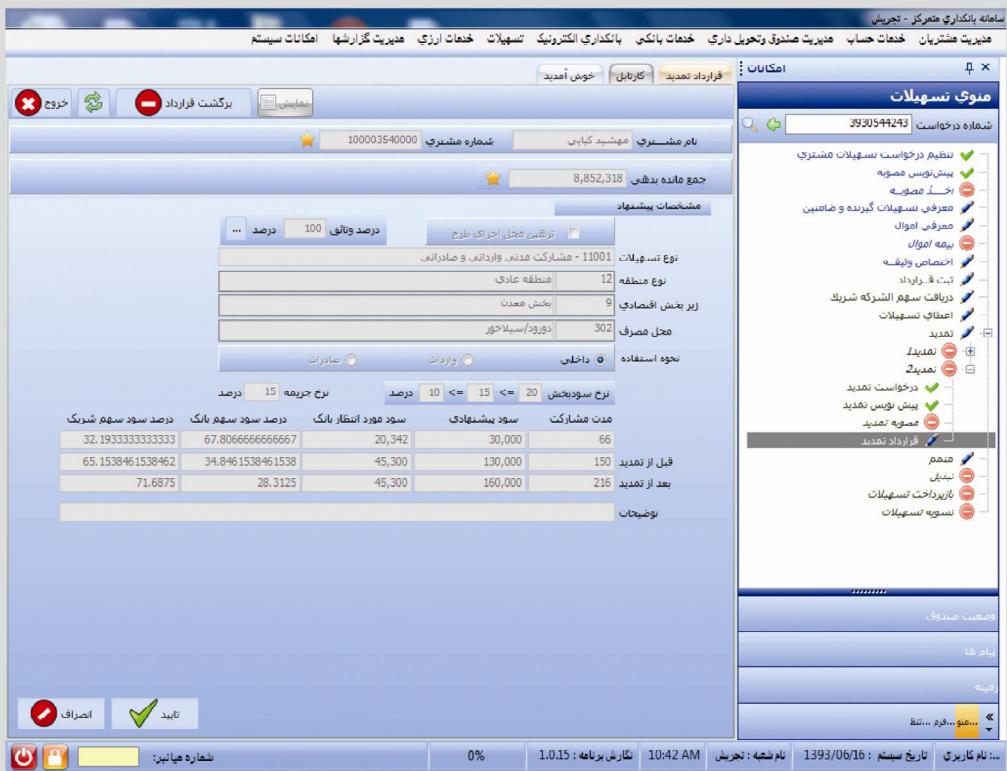
۲-۳ مدیریت اطلاعات پیشنهاد (در بخش LOS توضیح داده شده است).

۲-۴ مدیریت اطلاعات مصوبه (در بخش LOS توضیح داده شده است).

## ۲-۵ مدیریت اطلاعات قرارداد:

در این بخش پس از تصویب مصوبه و ثبت اطلاعات ضامنین، امکان ثبت قرارداد مشتری، فراهم می باشد، برخی از فعالیت های این بخش عبارتند از:

- ثبت و مدیریت قرارداد های اعتباری (قرارداد های تسهیلات ، وجوده اداره شده ، ضمانتname ها و ...)
- امکان ثبت قرارداد تمدید و ثبت متمم قرارداد برای تسهیلات مشارکت مدنی به دفعات
- امکان ثبت متمم قرارداد برای تسهیلات مضاربه به دفعات
- کنترل اقلام قرارداد با اطلاعات موجود در پروفایل در حین ثبت قرارداد
- نمایش کل مانده بدھی مشتری به ریز قرارداد و به تفکیک انواع تسهیلات در حین ثبت قرارداد



## ۲-۶ مدیریت بازپرداخت تسهیلات:

امکان بازپرداخت بدھی قراردادهای مشتریان از طریق مدیریت بازپرداخت در سامانه امکانپذیر است. جهت بازپرداخت تسهیلات، سامانه با نمایش وضعیت قرارداد و اقساط به صورت مجزا به تفکیک نوع مبلغ (اصل، سود و جریمه) اطلاعات تکمیلی را در اختیار کاربر قرار می دهد کاربر از دو طریق امکان بازپرداخت را دارد می باشد:

- ورود مبلغ جهت بازپرداخت:

چنانچه کاربر مبلغ را وارد نماید اثر این مبلغ بر روی بدھی نمایش داده می شود پیش نمایش اثر مبلغ بازپرداختی بر روی اقساط، به کاربر اطمینان بیشتری در بازپرداخت می دهد. بطور مثال مشخص می گردد که با این مبلغ چه تعدادی از اقساط مشتری بازپرداخت می گردد.

- انتخاب تعداد اقساط جهت بازپرداخت:

با انتخاب تعداد اقساط کاربر باید کل بدھی مربوطه به اقساط انتخابی را بازپرداخت نماید.

بازپرداخت تسهیلات		امکانات								
نام هشتگری	شناسه مشتری	نمایش در جواست	0930440044							
تاریخ نوت	تاریخ تبت	تنظیم در جواست تسهیلات مشتری	<input checked="" type="checkbox"/>							
تاریخ سوزیده	وضعیت قرارداد	نشانی توپی مجموعه	<input checked="" type="checkbox"/>							
	اطلاعات پرداخت شده	نحوه	<input checked="" type="checkbox"/>							
		حروفی	<input checked="" type="checkbox"/>							
		گیرنده و ضامنین	<input checked="" type="checkbox"/>							
		اختصاص و لطف	<input checked="" type="checkbox"/>							
		لخت پنهان زنگنه	<input checked="" type="checkbox"/>							
		عمده اموال	<input checked="" type="checkbox"/>							
		بله اموال	<input checked="" type="checkbox"/>							
		بله افراد	<input checked="" type="checkbox"/>							
		اطلاعات تسهیلات	<input checked="" type="checkbox"/>							
		بازپرداخت تسهیلات	<input checked="" type="checkbox"/>							
		تسویه تسهیلات	<input checked="" type="checkbox"/>							
بازپرداخت		وتحیث صندوق								
بازپرداخت این نوت		نیام ها								
مسانده	بازپرداخت شدده	نیمه								
جرمه	جرمه	نقطه ها								
قسط	قسط	گردش								
98,703	901,297	53,080	484,703	98,703	901,297	500,000	886,000	سود سوزیده	1393/07/03	۱
۰	۰	127,873	1,386,000	۰	۰	488,925	897,075	سود سوزیده گاشته	1393/08/03	۲
۰	۰	103,887	1,386,000	۰	۰	477,711	908,289	سود سوزیده گاشته	1393/09/03	۳
۰	۰	77,697	1,386,000	۰	۰	466,358	919,642	سود سوزیده گاشته	1393/10/03	۴
۰	۰	50,634	1,386,000	۰	۰	454,862	931,138	سود سوزیده گاشته	1393/11/03	۵
۰	۰	24,444	1,386,000	۰	۰	443,224	942,776	سود سوزیده گاشته	1393/12/03	۶
۰	۰	۰	1,386,000	۰	۰	431,438	954,562	جاری	1394/01/03	۷
۰	۰	۰	1,386,000	۰	۰	119,507	966,493	جاری	1394/02/03	۸
۰	۰	۰	1,386,000	۰	۰	407,425	978,575	جاری	1394/03/03	۹
۰	۰	۰	1,386,000	۰	۰	395,193	990,807	جاری	1394/04/03	۱۰
۰	۰	۰	1,386,000	۰	۰	382,808	1,001,197	جاری	1394/05/03	۱۱
۹8,703	901,297	437,615	49,022,366	98,703	901,297	9,923,663	40,000,000			
مجموع مبالغ بازپرداخت این نوت پایتخت										
سبار هزیمه ها	هزیمه های افتاده	هزیمه های	هزیمه های	اصال	325,144	576,153				
۰	۰	98,703	98,703							
<input checked="" type="button"/> انسراف		<input checked="" type="button"/> تایید								



۲-۷ مدیریت کارتابل:

همانگونه که در سامانه LOS عنوان شد یکی از قابلیت های سامانه تسهیلات، مدیریت کارتابل می باشد، با استفاده از این ویژگی کاربر امکان پیگیری پرونده های اعتباری برای کاربر فراهم می باشد.  
با توجه به یکپارچگی این قابلیت و جاری بودن آن در کل سامانه تسهیلات (Loan, LOS) تمام پرونده های ارجاعی به واحد سازمانی مربوطه بر اساس تاریخ، وضعیت، نوع عقد و... قابل مدیریت و پیگیری خواهد بود. در این حالت کاربر با بررسی روزانه کارتابل نسبت به انجام امور محوله و پرونده های در دست اقدام مدیریت و راهبری می شود.

با یک نگاه به کارتابل می توان پرونده های قدیمی تر و یا پرونده های جدید را از یکدیگر تفکیک کرد. بدیهی است مدیریت ورود پرونده های اعتباری به کارتابل هر واحد سازمانی، یا خروج پرونده ها از کارتابل واحد ها توسط ابزار گردش کار تعريف و مدیریت می شوند. به همین منظور راهبر سامانه با تغییر در فرایند تعریف شده می تواند روال جابجایی پرونده ها را در کارتابل به راحتی مدیریت کند.

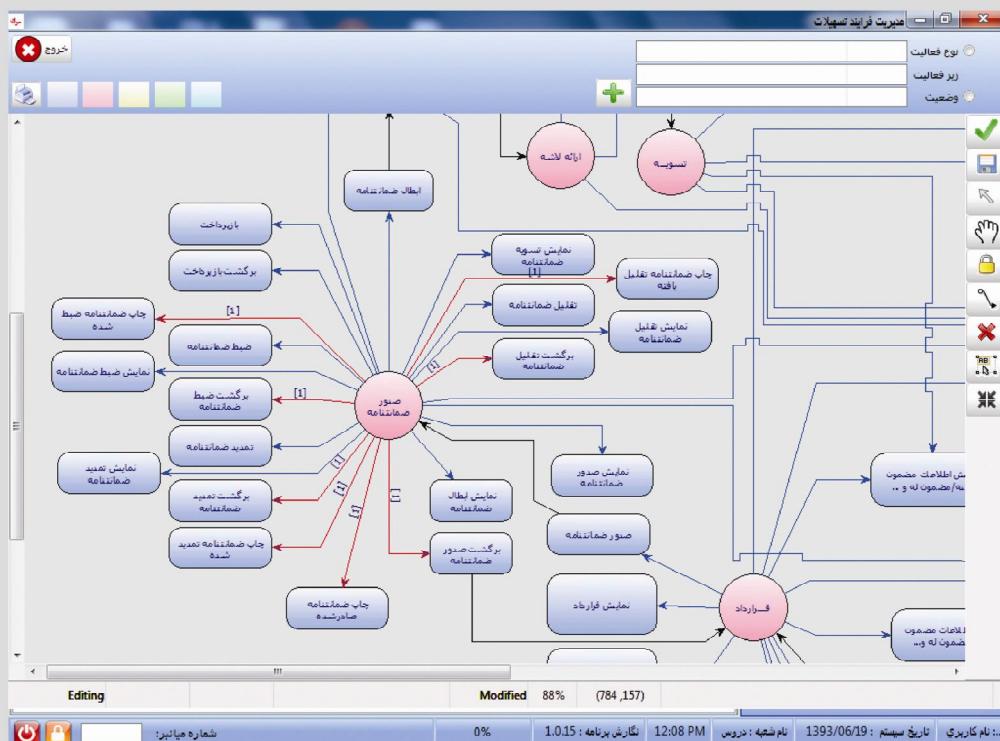
## ۲-۸ ایزار مدیریت گردش کار: (Work Flow Management)

همانگونه که در سامانه LOS عنوان شد، یکی دیگر از قابلیت های سامانه تسهیلات، ابزار مدیریت گردش کار می باشد، با استفاده از این قابلیت امکان مدیریت فرایندها، گردش کار و ارتباط فعالیت های سامانه فراهم می باشد.

همچنین امکان تعریف کردن قواعد کاری به روی فعالیت‌ها و زیر فعالیت‌ها، میسر می‌باشد. این ویژگی، یکی از ویژگی‌های منحصر به فرد سامانه تسهیلات می‌باشد که قابلیت انعطاف پذیری بالایی را در ایجاد و تغییر فرایندهای تسهیلات به بانک می‌دهد و مدیریت تغییرات در سامانه را به حداقل می‌رساند.

این ساختار به شکل کاملاً گرافیکی بوده و در اختیار راهبر سامانه مدیریت درخواست تسهیلات قرار می‌گیرد.

شکل زیر یک نمونه از فرآیندهای طراحی شده جهت سامانه مدیریت درخواست می باشد که توسط ابزار مدیریت گردش کار ایجاد شده است.





## ۲-۹ درخت پرونده اعتباری:

با وارد کردن شماره پرونده تمام عملیات مربوط به این پرونده (شامل عملیات انجام شده و عملیات آتی) به صورت هوشمند نمایان می گردد.

برخی از امکانات درخت پرونده اعتباری به شرح زیر می باشد:

- امکان نمایش تمامی مراحل گردش کار تسهیلات در یک نگاه (با توجه به فرایند اعتباری تعریف شده)
- هدایت خودکار کاربر با توجه به وضعیت پرونده اعتباری
- توسط این امکان ، موتور فرایند اعتبارات تمامی مراحل مجاز پرونده را برای کاربر فعال می کند و بدین ترتیب احتمال بروز خطای کاربر در انتخاب عملیات مجاز کاملا از بین می رود.

## ۲-۱۰ مشخصات غیر کارکرده:

- مبتنی بر معماری سرویس گرا
- مبتنی بر سکوی J2EE
- طراحی جهت پاسخگویی به حجم تراکنش بالا
- بهینه شده جهت پلتفرم IBM
- انعطاف پذیری
- مقیاس پذیری

سامانه حسابداری و دفتر کل به عنوان بخشی از سامانه هوشمند بانکداری اسوه، امکان دریافت، طبقه‌بندی، جمع‌بندی و یکپارچه‌سازی اطلاعات مالی از سایر سامانه‌ها همچون سپرده، تسهیلات، درگاههای غیر حضوری و غیره را به صورت خودکار فراهم کرده و گزارش‌های مالی یکپارچه‌ای را از وضعیت بانک در ابعاد مختلف ارائه می‌کند.

با توجه به ساختار معماري منعطف اين سامانه ، اطلاعات مالی می توانند به صورت آنی ، با تاخير چند ثانیه اي و يا با تاخير زمان بندی شده به سامانه حسابداری و دفتر کل منتقل شوند .

## ویژگی های سامانه حسابداری و دفتر کل :

### ۱- ویژگی های عمومی

- چند شرکتی (Multi-Company)
- چند ارزی (Multi-Currency)
- چند شعبه ای (Multi-Branch)
- کنترل دسترسی در سطح اجزاء (سرفصل ها ، مراکز ، خوشه های مجازی و ... )

### ۲- ویژگی های کارکردی سامانه حسابداری

#### اسناد

- امکان تعریف قالب برای اسناد حسابداری جهت تولید خودکار اسناد مرتبط با عملیات سامانه بانکداری مرکز
- امکان تعریف قالب برای سند دستی صادره از ستاد ، سرپرستی و یا شعبه
- امکان استفاده از موتور تعریف قاعده برای ثبت سند (Rule Engine)
- امکان ثبت اطلاعات سند در وضعیت های مختلف و قابل تعریف (صورت یادداشت، موقع و دائم و ..)
- امکان تعیین حقوق دسترسی به تفکیک اسناد صادر شده توسط هر کاربر
- امکان ثبت سند گروهی ورودی از سایر سامانه ها
- امکان کنترل اسناد صادره در کارتابل اسناد

سازمان  
هشتمین  
بانکی  
اسود

تاریخ: ۱۳۹۳/۰۶/۰۴ ساعت: ۱۲:۵۳

شرح: سند برداخت وجه بایت پشتیبانی دستگاه ATM

نوع سند: سند ستدادی	کد سند: A-931001	شماره فرعی: 6000
شماره عطف:	ارز:	شماره بند:
شماره روزانه شعب:	شماره شعبه:	کاربر: بسطام
	مبلغ سند: 0	

انقالی:

بستانکار	بدهکار	ارز	شرح سرفصل	شماره سروفصل	ردیف
0	بستانکار	1,000,000	بدهکار	صندوق تحويلار	*
	مشتری 'ستام'		شعبه: 'عفرانیه'	ریال ایران	
	واحد سازمانی "تعاونی آوری اطلاعات"		بروزه "پشتیبانی دستگاه ATM"	مرکز هزینه "امور ستداد"	

دریافت:  بسطام  بستانکار

مانده: 0 جمع بستانکار: 0 جمع بدنهکار: 0

تغییر قاب سطر سند

لر سپسیم سیزده

عنوان: بدنهکار - صندوق

لایه: بستانکار

فرمود: R14P2

نحوه مبلغ سند: بروزرسانی فرمود

تنظیمات سرفصل: تعدادی با محصول ارسالی شهار

شرح 1: ایات

شرح 2: ارسالی شهاره

شرح 3: بروز سطح شهاره

مرکز مورد استفاده: تعدادی با شعبه ارسالی

مرکز مورد استفاده: بیوں درک فریته

استفاده از سروفصل مقابله

فاضن حساب: R14P2

مقدار ردیف: 1,000,000

مقدار بارگاه: 2

مجموع بارگاهها: 1,000,000

ردیف: 1

ردیف: 2

## عملیات مالی

- امکان خلاصه سازی مانده ها
- امکان قطعی سازی اسناد
- امکان مرتب سازی اسناد
- امکان مغایرت یابی بین اسناد و تراکنش ها
- امکان ایجاد کنترل هایی جهت تایید صحت اطلاعات در صورت های مالی
- امکان تعریف الگوهای زمانی جهت واکشی تراکنش ها
- امکان تعریف الگو جهت خلاصه سازی به صورت روزانه ، هفتگی ، ماهانه

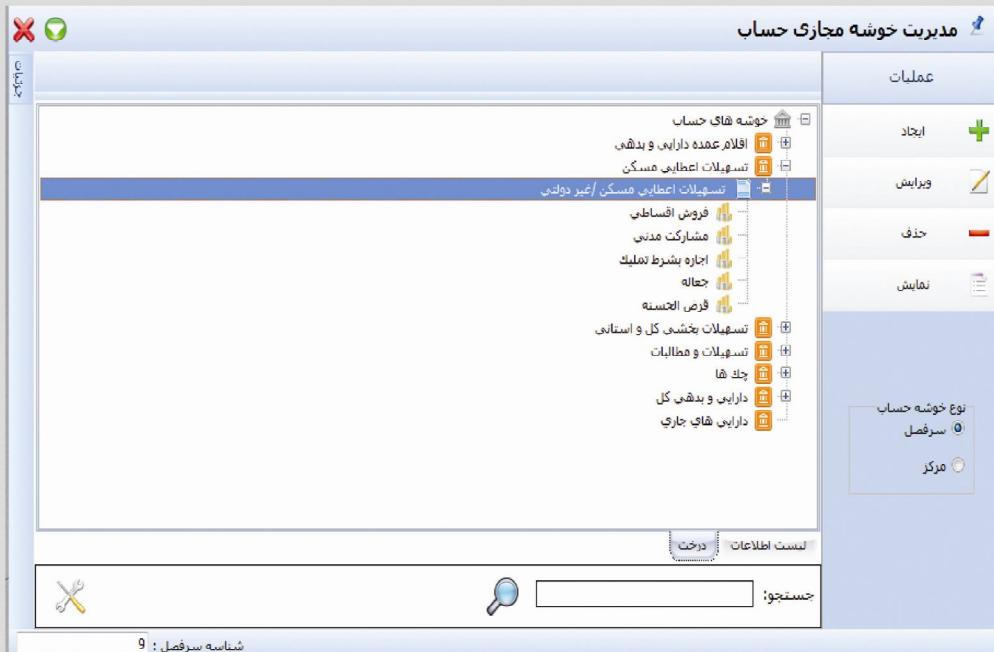




### ۳- ویژگی های کارکردی سامانه دفتر کل

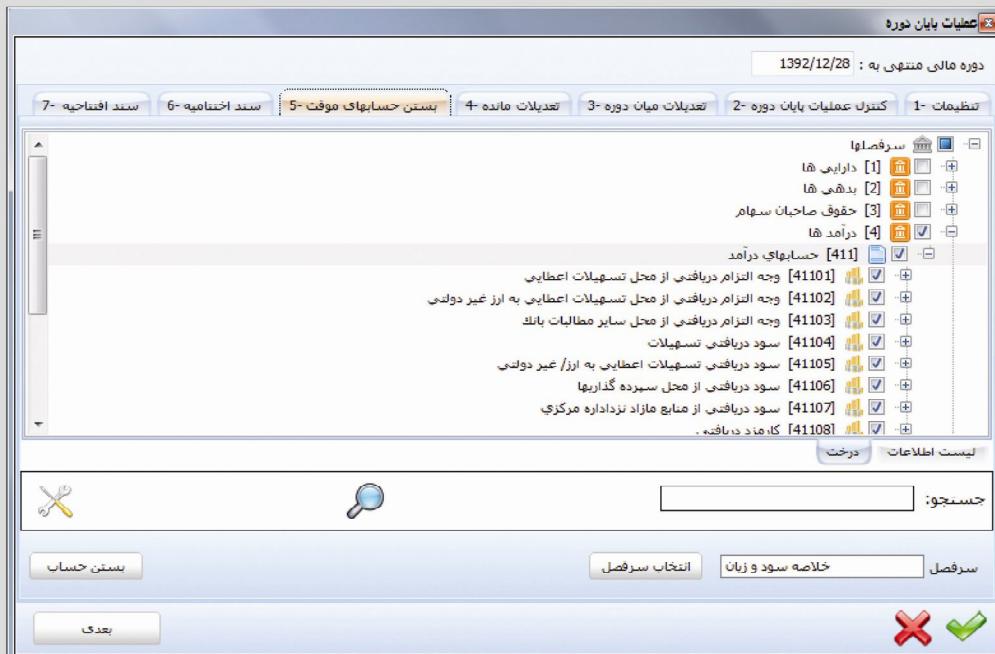
#### حسابها

- امکان تعریف درخت سرفصل چند گانه (MultiGL)
- امکان تعریف خوشه های مجازی حساب ها
- امکان تعریف حساب های شب
- امکان طبقه بندی پیشرفته حسابها
- امکان تعریف تعداد سطوح معین و تفصیلی به صورت نامحدود
- امکان تعریف مراکز بصورت درختی و نامحدود
- امکان استفاده تا n مرکز در سطر سند



## عملیات پایان دوره

- امکان بستن حسابهای موقت به صورت چند مرحله و تک مرحله ای
- امکان کنترل وجود اسناد ذخیره گیری و تسویه و تسعیر و ... قبل از بستن حساب ها
- امکان صدور اسناد تعديل ماهیت حساب ها،
- امکان صدور اسناد افتتاحیه و اختتامیه به صورت خودکار یا دستی
- امکان تعریف دوره های مالی

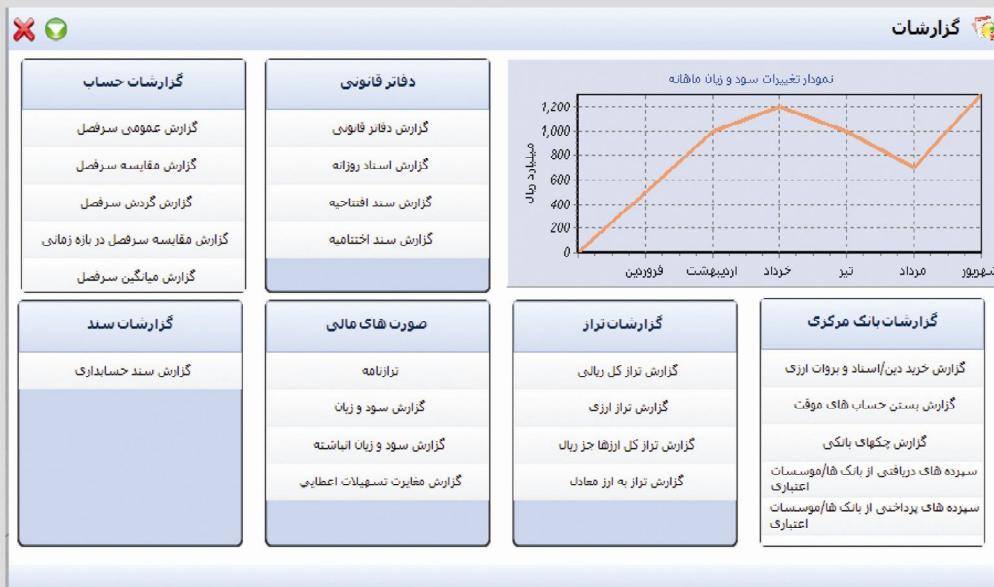


## گزارشات

- امکان تهیه انواع گزارشات تراز
- امکان تهیه انواع گزارشات حساب
- امکان تهیه انواع گزارشات استناد
- امکان استفاده از خوشه های مجازی در گزارشات
- امکان تهیه سند کل برای دوره های زمانی مورد انتخاب کاربر جهت سهولت ثبت دفاتر قانونی
- امکان ارسال اطلاعات به نرمافزارهای همچون Excel و ... به منظور تجزیه و تحلیل های مالی مورد نظر کاربر

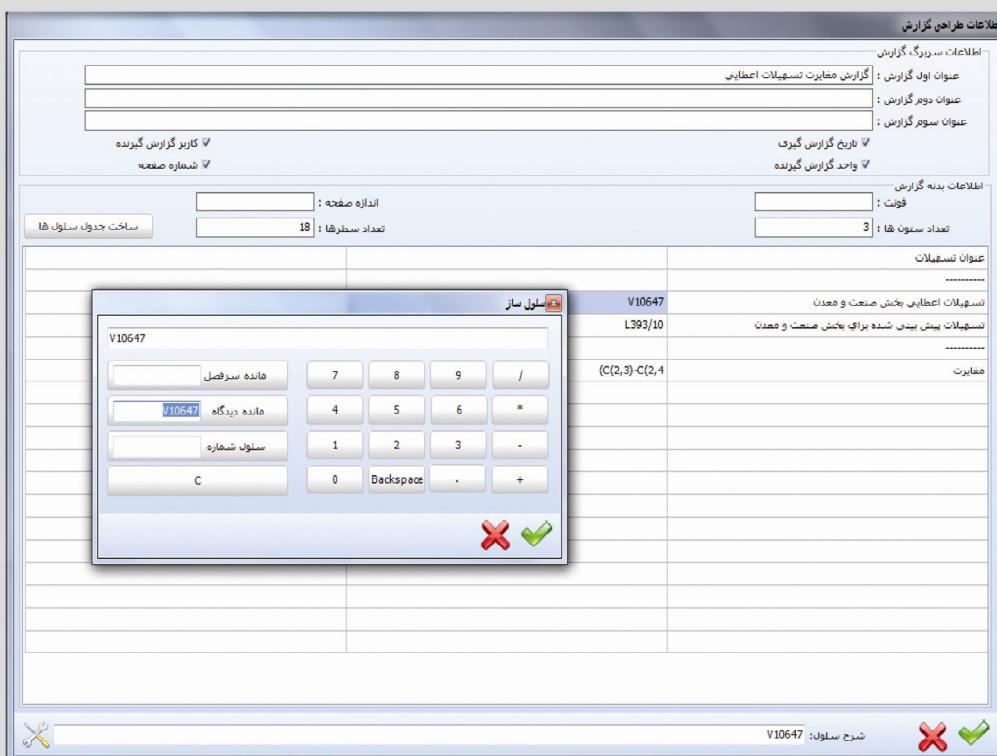


- امکان مرور حسابها در تمامی سطوح به صورت ساده و تحلیلی، بررسی گردن حسابها، اسناد حسابداری
- امکان تهیه انواع نمودارهای مقایسه‌ای
- امکان آنالیز دفاتر در سطوح مختلف حسابها به صورت ساده و تحلیلی
- امکان تهیه ترازنامه، صورت سود و زیان، صورت سود و زیان ابانته، صورت سود و زیان جامع، صورت جریان وجه نقد و یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی طبق فرم استاندارد یا براساس نیازهای خاص
- امکان تعریف دوره‌های مختلف جهت تهیه صورت‌های مالی میان دوره‌ای
- امکان استفاده از اطلاعات صورت‌های مالی دوره‌های قبل به عنوان ارقام مقایسه‌ای
- امکان تهیه گزارشات ویژه بانک مرکزی
- امکان ورود اطلاعات اسناد ارزی به صورت ریالی و تبدیل آن به مقدار ارز مورد نظر و بالعکس
- امکان گزارش‌های ساده و تحلیلی به تفکیک انواع ارز در سطوح معین و تفصیل
- امکان نمایش گزارشات نموداری
- امکان تولید انواع قالب داده‌ها (XML و Excel و ...)
- امکان تولید خروجی استاندارد XBRL بورس، مالیات، بیمه و سایر ارتباطات بین سازمانی
- امکان تولید گزارشات با استفاده از ابزار گزارش ساز



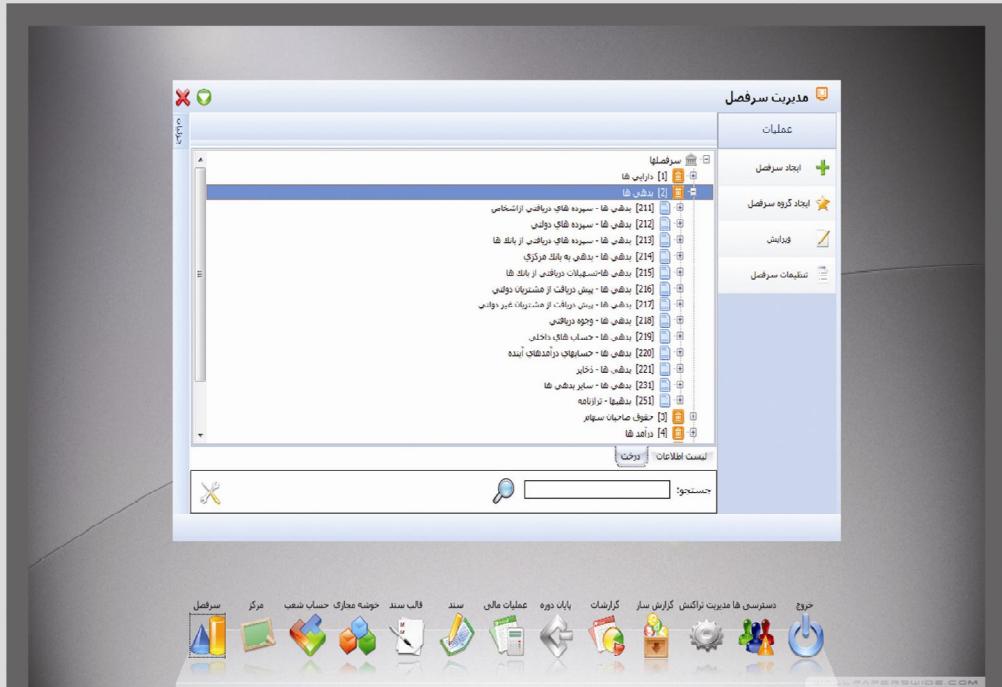
## گزارش ساز

- امکان طراحی تمامی صورت های مالی استاندارد همچون ترازنامه و گزارش سود و زیان و همچنین هر نوع صورت مالی دلخواه مدیریت بانک
- امکان تعریف فرمول بر اساس مانده سرفصل ها ، مراکز و خوشه های مجازی حساب
- امکان استفاده از قابلیت هایی نظیر آنچه در نرم افزار Excel وجود دارد
  - امکان طراحی ترازنامه
  - امکان طراحی ترازنامه تلفیقی
  - امکان طراحی سود و زیان
  - امکان طراحی سود زیان تلفیقی
  - امکان طراحی سود زیان ارزی
  - صورت جریان و وجهه نقد

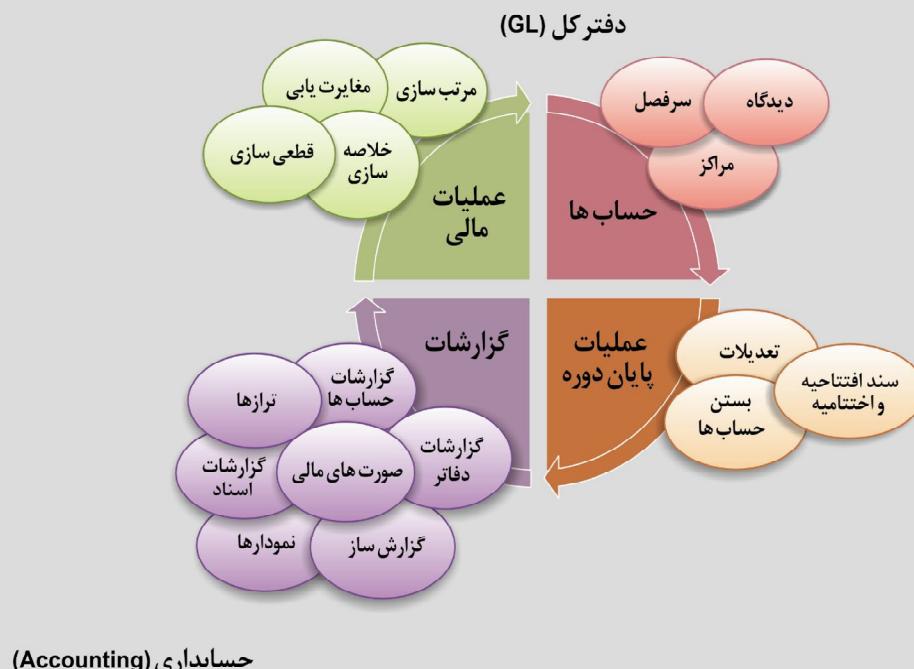


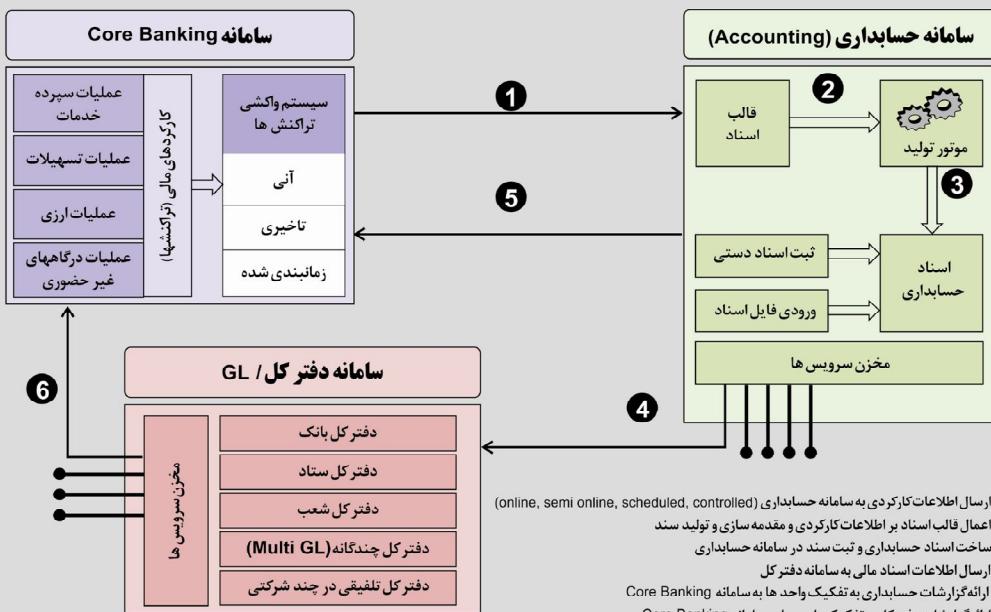
## ۴- ویژگی های فنی

- مبتنی بر سکوی J2EE
- مبتنی بر معماری سرویس گرا
- انعطاف پذیری
- مقیاس پذیری
- حمایت از بانک های اطلاعاتی Oracle , DB2
- بهینه شده بر روی پلتفرم IBM
- قابلیت استفاده و فرآخوانی از سرویس های حسابداری و دفتر کل در سایر سامانه ها



## اجزای سامانه های حسابداری و دفتر کل





### روش های ثبت سند :

با توجه به طراحی کاملاً مازولار این سامانه، هر کدام از زیر سامانه های حسابداری و یا دفتر کل می توانند به صورت مستقل ارائه گردند و ورودی های خود را از سامانه های دیگر دریافت کنند. در همین راستا حالت های زیر را برای ثبت سند می توان متصور بود که در سامانه حسابداری پوشش داده شده اند :

- فرآخواني سرويس ايجاد سند توسط زير سامانه های دیگر و ثبت سند مربوطه بر اساس قالب سند (Online)
- بازيابي تراکنش های ساير زير سامانه ها در زمان بسيار كوتاه (كسري از ثانيه) و ثبت سند مربوطه بر اساس قالب سند (Semi Online)
- بازيابي تراکنش های ساير زير سامانه ها طبق برنامه زمانی و ثبت سند مربوطه بر اساس قالب سند (Scheduled)
- بازيابي تراکنش های ساير زير سامانه ها ثبت سند بعد از كنترل و تاييد كاربر مالي بر اساس قالب سند (Controlled)
- بازيابي تراکنش های ساير زير سامانه ها از فایل و ثبت سند مربوطه بر اساس قالب سند (File-Based)
- انتقال استناد صادر شده توسط ساير سامانه ها (Transferee)
- ثبت سند دستي در سامانه حسابداری (Manual)

شرکت اسوه در پاسخ به نیازها سیستم بانکی کشور در حوزه کارت و پرداخت، اقدام به تولید نرم افزاری جامع که وظیفه پردازش دقیق تراکنشها، مدیریت انواع پایانه ها و ترمینالها، تسویه با پذیرندها، مانیتورینگ انواع تراکنشها و ترمینالها و ارایه سیستم های نظارتی و کنترلی را عهده دار میباشد، نموده است. تمامی تراکنشها اعم از مالی و غیرمالی دراین سیستم ثبت، بررسی و عملیات مربوطه باکمک سایر سویچ ها اعم از شتاب، شاپرک انجام می پذیرد.

### قابلیتهای کاربردی :

- پشتیبانی از کانالهای همزمان به صورت متمنکزو یا توزیع شده
- مسیریابی پویا براساس کوتاهترین مسیر، کمترین هزینه، کمترین زمان اجرا و مدل ترکیبی براساس قوانین منطقی پیکربندی
- مدیریت ازراه دورسویچ ها تعریف شده دریک محدوده امنیتی
- تأمین امنیت براساس پروتکل های امنیتی کانال از لایه Application Transport و Public Certification
- پشتیبانی از روش های احراز هویت User Token
- مدیریت کلید بروموی HSM یا SSM بر مبنای روش های یک تا چند اندیسی
- اعمال تخفیف، کارمزد، تسویه به چندحساب با قابلیت تفکیک و تجمیع براساس پیکربندی ترمینال با استفاده از پارامترهای پیام تراکنش و کانال ورودی و خروجی
- پشتیبانی از نوع تراکنشهای شتاب و شاپرک
- پشتیبانی از تراکنشهای فروش شارژ بر روی مخازن مختلف
- سیستم مدیریت قراردادهای قبوض، اعمال تراکنشهای قبوض و تسویه
- امکان تسویه براساس سندفایلی، تراکنش و سندمجازی
- مدیریت پایانه های فروش، خودپرداز، کیوسک و ... با پشتیبانی از پروتکلهای ISO8583 و NDC
- ارایه سرویس پرداخت
- پشتیبانی از افزونه ها براساس استاندارد چارچوب سوئیچ اسوه در مژولهای Routing و Policy و سرویس پرداخت
- پشتیبانی از تراکنش های مالی یک و دو مرحله ای
- امکان تسویه دستی، تسویه از مبدأ، تسویه در مقصد، تسویه آنی و تسویه درخت وارهای
- مدیریت تغییرات پیکربندی بدون اعمال قطعی به صورت محلی و غیر محلی
- پشتیبانی از پارامترهای نظارتی بر عملکرد اجزای سوئیچ از راه دور به منظور استفاده در سیستم های مانیتورینگ بر مبنای پروتکلهای SOAP-WS و SNMP
- کنترل وضعیت سوئیچ های صادرکننده کارت و اعمال آن بر روی مسیریابی سوئیچ

- مدیریت کanal توزیع شده

- ثبت سند حسابداری به منظور کنترل عملکرد، رفع مغایرت و تسویه

- استقلال پیاده سازی کanal، Packager و پردازنده تراکنش با قابلیت استفاده مجدد

- پشتیبانی از فیلترهای سفارشی شده بر روی کanal ها

- پردازش تراکنش بر اساس پیکربندی و در نتیجه پشتیبانی از پردازنده تراکنش های سفارشی

- قابلیت کارکرد بر اساس مدل ISO 8583 و یامدل های سفارشی بر اساس قوانین پیکربندی

- پشتیبانی از روش دریافت کارمزد از پذیرنده و تسهیم کارمزد دریافتی بر اساس قوانین پیکربندی

- تسهیم بار درسه مرحله آماده سازی، ارسال و نهایی سازی بین سوابیج های همکار

- تسهیم هوشمند بار در لایه کanal و یا پردازنده تراکنش

- پشتیبانی از مدیریت تراکنش های همزمان بر روی یک Instance بر اساس روش مسیریابی

- پشتیبانی از حالت های

- و Acquirer.Interchange.Gateway

- به صورت پیش ساخته

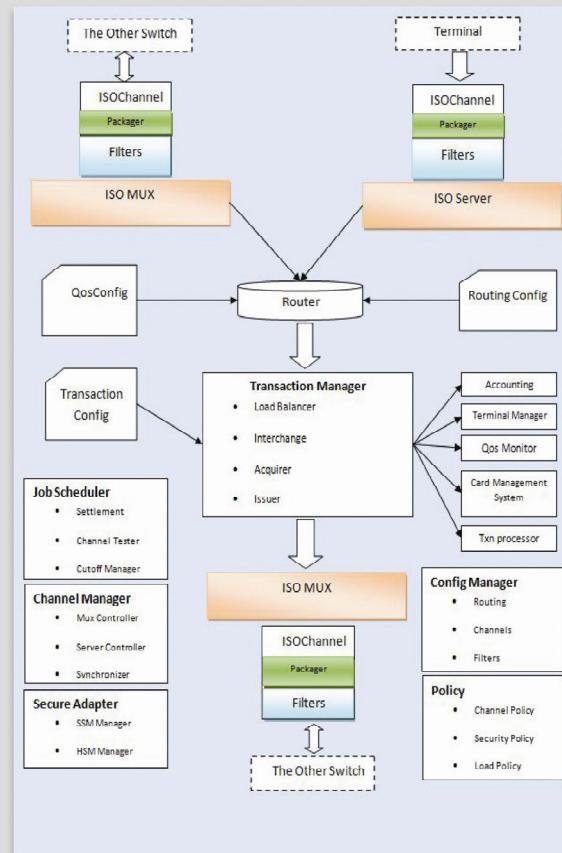
- و یا سفارشی

- امکان قرعه کشی بر پسترهای مختلف

- بر اساس الگوریتم های پیش بینی و احتمالی



مدل معماري سوابیج :





## تعریف

پایش کسب و کار به دو بخش سخت افزاری و نرم افزاری تقسیم می گردد. که در حوزه سخت افزاری شامل پایش بستر شبکه، سرورها، و سایر منابع درون سازمان بوده و حوزه نرم افزاری شامل پایش سرویس ها و عملکردهای نرم افزار می باشد.

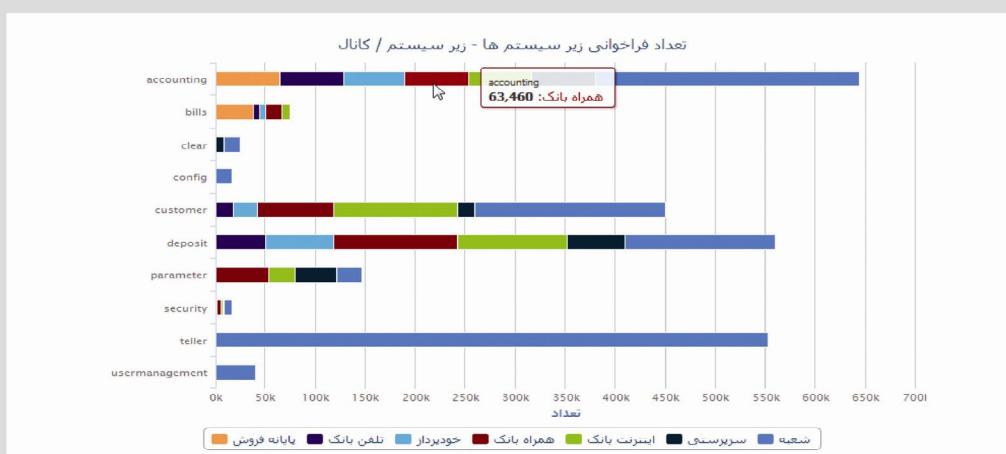
با ظهور و گسترش سامانه های سرویس گرا سامانه های پایش رخدادها و سرویس های ارائه شده به عنوان یک مؤلفه مهم و اساسی در اینگونه سامانه مطرح می باشد، به نحوی که در رسیدن به سطح کیفیت ارائه سرویس قابل قبول در سازمان، مورد استفاده قرار می گیرد.

این سامانه با هدف پایشی بر خط از کلیه سرویس ها و خدماتی که در یک سامانه سرویس گرا ارائه می گردد طراحی گردیده است و با استفاده از مؤلفه های سرویس گرایی نظری گذرگاه سرویس سازمانی (ESB) اقدام به جمع آوری و پایش سرویس های نرم افزاری سازمان می نماید.

از مهمترین ویژگی های این نرم افزار امکان پایش یکپارچه کلیه خدمات سازمان (نظریه بانکها و موسسات مالی ) به صورت یکجا و از تمامی کانال ها (شعب، اینترنت، تلفن بانک، همراه بانک و ...) بوده و این ویژگی بدون ایجاد باراضافی بر روی بسترها، ارائه دهنده سرویس، نظری سامانه های پرداخت یا سامانه های یکپارچه بانکی می باشد.

از آنجایی که سامانه هوشمند بانکی اسوه مبتنی بر معماری سرویس گرایی طراحی گردیده است، این امکان را فراهم می نماید که بتوانیم بدون نگرانی از اضافه شدن یا تغییر سرویس ها به پایش و رصد آنها در سازمان پردازیم. این موضوع در سامانه های مونیتورینگ سنتی که با هر تغییر می باشد نسخه ای جدید از نرم افزار تهیه می شد که این امر افزایش هزینه های تولید و نگهداری و همچنین ایجاد اختلال و وقه در مانیتورینگ را در پی داشت.

با توجه به اینکه رویکرد سازمان های آینده مبتنی بر معماری سامانی سرویس گرا می باشد، شرکت اسوه با هدف بومی سازی و تولید دانش در این زمینه سعی کرده همزمان با تولید نرم افزاری های بانکی سرویس گرا به تولید نرم افزاری مستقل، جامع و هوشمند جهت پایش کسب و کار سازمان های سرویس گرا پردازد.



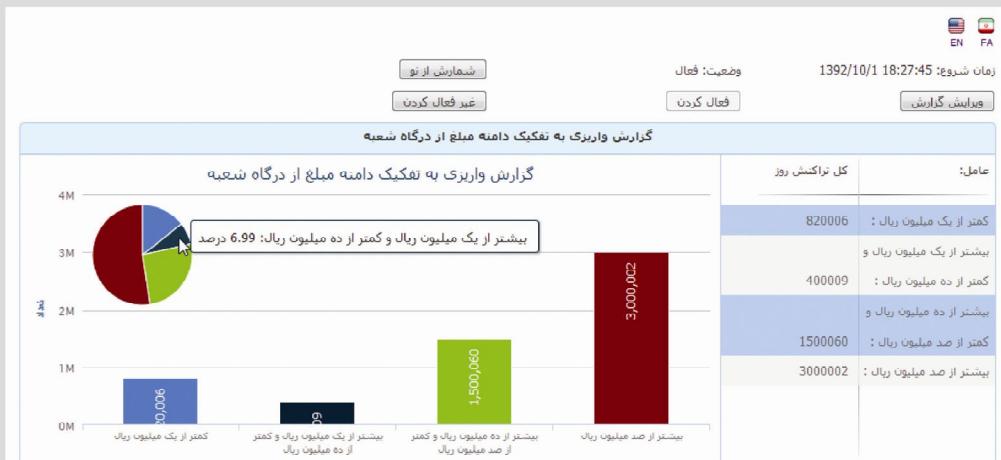
## مشخصات سامانه پایش کسب و کار

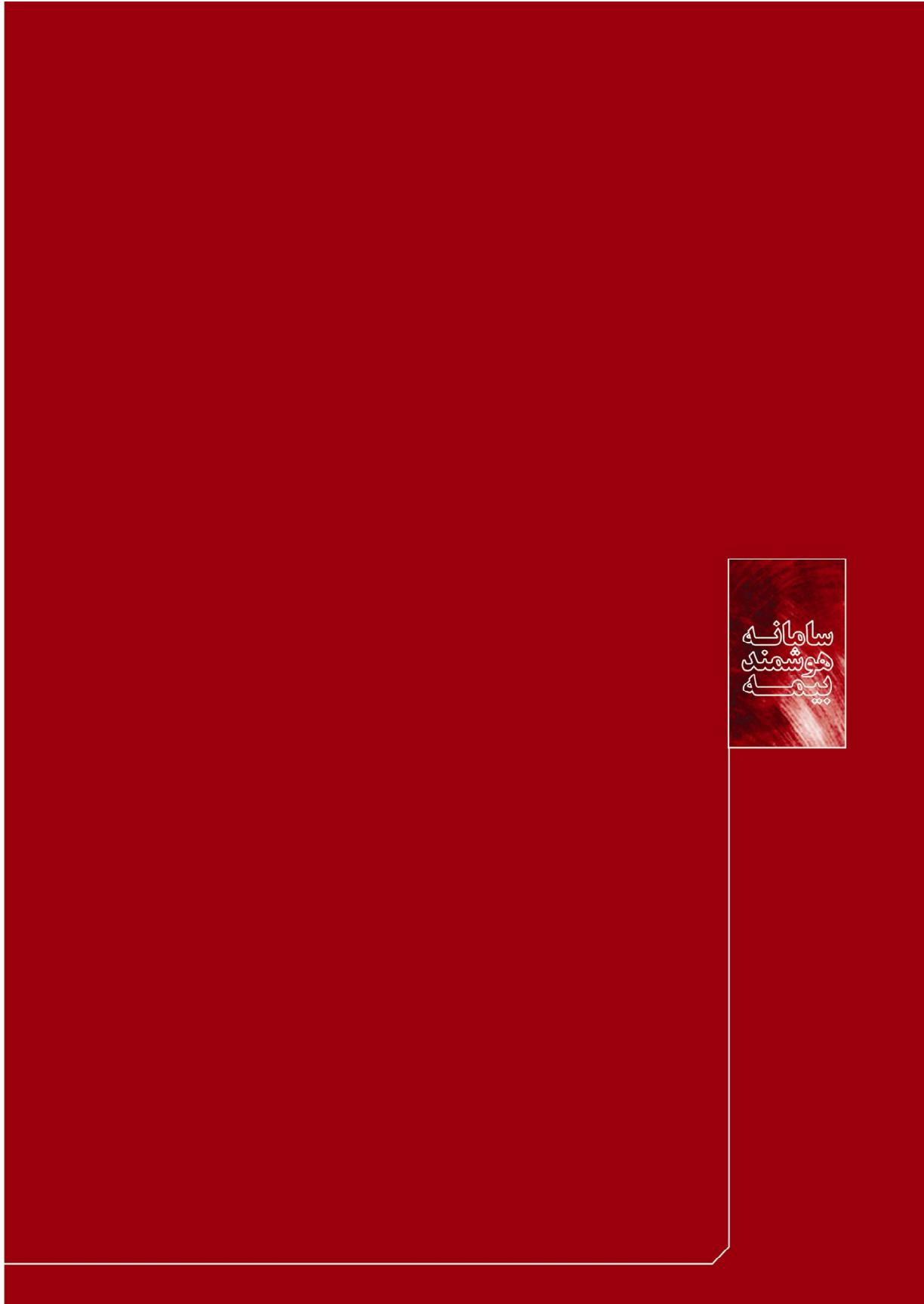
### مشخصات کارکردي

- ۱- پایش برخط (On-Line Monitoring) کلیه فعالیت های کسب و کار سامانه هوشمند بانکی اسوه بر روی کلیه کانال های ارائه سرویس
- ۲- دارای ویژگی موتور قواعد (Rule Engine) جهت پایش کلیه پارامترهای سرویس ها.
- ۳- دارای ویژگی تعریف هشدار (Alert) بر روی کلیه سرویس ها.
- ۴- دارای ویژگی خودآموزی (Self Learning) در هنگام اعمال سرویس های جدید و تغییرات آنها.

### مشخصات غیر کارکردي

- ۱- دارای عملکرد کاملاً مستقل و عدم تحميل بار اضافی بر هسته اصلی نرم افزار پایش شونده.
- ۲- استفاده از بستر معماری سرویس گرا و گذرگاه سرویس سازمانی (ESB).
- ۳- دارای معماری توزیع پذیر در زمان افزایش بار.
- ۴- مبتنی بر سکوی J2EE







## سامانه هوشمند بیمه

سامانه هوشمند بیمه (Core Insurance) سامانه متمرکز بیمه گری است که به صورت یکپارچه با سامانه متمرکز بانکی عمل می نماید. این سامانه مدیریت فرایندهای صدور، خسارت مالی، انکایی و کارمزد را در کلیه رشته های بیمه ای بر عهده دارد و مشتمل بر بیش از ۱۰۰۰ ازیرسیستم مختلف می باشد.

این سامانه بصورت پارامتریک طراحی شده که انعطاف پذیری فوق العاده ای را برای شرکت بیمه گر به ارمغان می آورد. شفاف سازی و کنترل فعالیت های نمایندگان و بیمه گذاران در حوزه مالی، اینترنت بیمه، سامانه امتیاز بندی و طبقه بندی بیمه گذاران و یکپارچگی کانال های ارتباطی مختلف مانند اینترنت، تلفن بیمه، پیام کوتاه و پست الکترونیکی از ویژگی های منحصر به فرد این سامانه به شمار می رود.

همچنین این سامانه به موتور مدیریت گردش کار سازمانی نیز مجهز است و توانمندی منحصر به فردی را در اختیار شرکت بیمه گر استفاده کننده از آن، در یکپارچگی فرایندهای اجرایی سازمان با سامانه متمرکز بیمه گری قرار می دهد.

### مشخصات سامانه هوشمند بیمه اسوه

#### ۱- ویژگی های کارکردي

- مدیریت فرآیندهای صدور بیمه نامه و الحاقیه به صورت پویا و قابل تعریف
- انجام محاسبات و کنترل قوانین تجاري به صورت تمام پارامتریک
- مدیریت قسط بندی و کنترل آنلاین معوقات حق بیمه بر اساس قوانین و پارامترهای قابل تنظیم
- امکان وصول حق بیمه از کانال های مختلف (اینترنت، دستگاه های پرداخت الکترونیک (POS)، نرم افزارهای همراه بانک)
- کنترل های خاص و بروز برای مدیریت وصول بدھی های نمایندگان و واحدهای صدور به صورت اتوماتیک
- محاسبه و پرداخت کارمزد نمایندگی ها بر اساس آیین نامه های داخلی و وصول حق بیمه ها
- مدیریت پرونده ها و حواله های خسارت
- انعطاف پذیری فوق العاده در تعریف محصولات و ایجاد تنوع محصول
- ابزارهای ویژه فروش گروهی محصولات جهت مشتریان گروهی
- ابزارهای ویژه (کارمزد، برنامه های موبایل و سرویس های اطلاع رسانی) برای توانمند سازی شبکه فروش
- اینترنت بیمه و دسترسی شفاف بیمه گذاران به اطلاعات بیمه ای
- سامانه مدیریت ارتباط با نمایندگان (ARM)
- مدیریت کانال های ارتباطی (Channel Management)
- مدیریت ارتباط با بیمه گذاران (ICRM)
- ارتباط با سامانه های جمع آوری اطلاعات بیمه مرکزی (سنها)
- ارتباط با سامانه مدیریت مستندات (Document Management)

#### ۲- ویژگی های غیر کارکردي

- روان سازی و تسريع فرآیندهای سازمانی
- ترکیب مناسب ساختار- فرآیند- داده- دستورالعمل- کنترل
- مدیریت پارامتریک پیکربندی (Parametric Configuration Management)
- انعطاف پذیری در برابر تغییرات گوناگون درونی و برونی (Full Parametric)
- کاربری آسان (User Friendly)
- مدل محاسباتی و مدل بیمه ای قابلیت انعطاف و یکپارچگی با سامانه های بانکی را دارد.

سماں  
مدپریت  
الکترونیکی  
اسناد

افزایش روز افزون حجم اسناد کاغذی باعث بروز معضلات عدیده ای در ارتباط با حفظ، نگهداری، بازیابی و استفاده از اطلاعات اسناد کاغذی، برای بخش های مختلف سازمان از جمله، بایگانی اسناد، مراکز اطلاع رسانی و فرآیندهای مدیریت دانش شده است و این در حالی است که می باشد ضممن حفظ امنیت منشاء اطلاعات، امکان دستیابی به داده ها را نیز فراهم نمود.

از میان راهکارهای مطرح شده برای حل مشکلات مربوط به نگهداری و دستیابی به محتوای حجم انسوه اسناد، سامانه مدیریت اسناد می باشد که دارای شاخصه های زیر است:

- گسترش محیط بهره برداری از اسناد
- تسریع و تسهیل بازیابی و استفاده از اسناد و محتوای درونی آن ها
- ایجاد تنوع در اشكال مختلف ارائه اطلاعات
- کاهش هزینه های نگهداری اسناد
- حفظ امنیت منشاء اطلاعات و محتوای اسناد
- ایجاد سامانه جامع بایگانی اسناد

### ویژگی های فنی لازم در یک سامانه مدیریت اسناد

- بهره گیری از فراداده (Meta Data)
- ویژگی های مختلف یک سند، شامل تاریخ، شماره، موضوع و سایر مشخصات
- ایجاد کد یکتا برای اسناد
- نگهداری اطلاعات بصورت مکانیزه در بانک اطلاعاتی
- بازیابی سریع و جستجوی برخط (On-line)
- نگهداری نسخ و تاریخچه تغییرات اسناد
- ایجاد امنیت در سطوح دسترسی به اطلاعات
- امکان ارتباط با سایر سامانه های نرم افزاری
- بهره گیری از موتور گردش کار
- امکان استخراج اسناد با استانداردهای مختلف
- ایجاد ارتباط بین اسناد
- قابلیت ویژگی های هوشمند جهت خواندن اقلام اطلاعاتی (... , OMR, OCR, ICR, BARCODE)

## مشخصات سامانه الکترونیکی اسناد:

این سامانه به عنوان مخزن و سرویس مرکزی و اصلی اطلاعات و اسناد در یک سازمان عمل می‌نماید. سازمان هایی که از آن استفاده می‌کنند، قادر خواهند بود طیف وسیع و بسیار متنوعی از انواع فرم‌ها، اسناد، پرونده‌ها و داده‌های الکترونیکی خود اعم از متنی، گرافیکی، صوتی، تصویری و به طور کلی هرگونه قالبی را که در رایانه به شکل فایل‌های گوناگون نگهداری می‌شوند را تحت مدیریت یکپارچه و امنیت متمرکز، با امکاناتی فراتر از امکانات موجود در سیستم‌های عامل و با سامانه‌های دیگر مانند اتماسیون، نگهداری نمایند.

با استفاده از این سامانه، چرخه حیات اسناد در سازمان‌ها، از هنگام ایجاد تا حذف به شکلی متمرکز و به صورت زیرقابل مدیریت و رویت خواهد بود.

- تغییرات و مدیریت ویرایش ها
- امنیت و مدیریت حقوق دسترسی
- نقل و انتقال اسناد
- بایگانی، تهیه نسخه‌های پشتیبان و ایجاد گزارش‌های مورد نیاز

## ۱- ویژگی‌های کارکردی

- امکان تعریف شناسنامه سند بر اساس هرگونه استاندارد مورد نیاز
- ایجاد کد یکتا برای اسناد
- فشرده سازی خودکار پرونده‌ها و صرفه جویی در فضای مورد نیاز
- نگهداری مکانیزه اسناد در بانک اطلاعاتی و با حجم نامحدود
- بازیابی سریع و جستجوی برخط (On Line) اسناد
- نگهداری نسخ و تاریخچه تغییرات سند
- امنیت کامل در سطوح دسترسی به اسناد
- امکان ارتباط با سامانه‌های نرم افزاری دیگر
- بهره گیری از موتور گردش کار قدرتمند
- ایجاد ارتباط بین اسناد
- امکان بهره گیری از ویژگی‌های هوشمند برای خواندن اقلام اطلاعاتی (OMR-OCR-ICR- BARCODE)

## ۲- ویژگی‌های غیرکارکردی

- مبتنی بر معماری سرویس گرا
- پاسخگویی سریع به تغییرات کسب و کار
- قابلیت اتصال و یکپارچگی با سایر محصولات سازمان