



سامانه ثبت و سابقه اختراعات

فاز هشت: پیاده‌سازی نهایی، مستند نصب و استفاده، نمودار استقرار

محمد اصغری ۸۷۱۰۶۷۸

حسام الدین طالبی ۸۷۱۱۰۷۰۲

فهرست

۹	جدول زمان‌بندی تحویل پروژه
۱۰	سند مورد کاربرد
۱۰	مقدمه
۱۰	شرح سیستم
۱۱	نمودار مورد کاربرد
۱۳	جداول مشخصات موارد کاربرد
۴۷	سند نمونه اولیه واسط کاربری سامانه
۴۷	مقدمه
۴۸	فرم ورود
۴۹	فرم اصلی سامانه (صفحه اول)
۵۰	فرم مشاهده گزارش کاربر
۵۱	فرم اختراعات کاربر
۵۲	فرم ایجاد پرونده اختراع
۵۳	فرم ویرایش پرونده اختراع
۵۴	فرم مشاهده نسخه‌های مختلف مستندات اختراع
۵۵	فرم ارسال پرونده برای کارشناس
۵۶	فرم جستجوی در سامانه
۵۷	فرم تغییر رمز ورود
۵۸	فرم مشاهده لیست درخواست‌های ثبت اختراع
۵۹	فرم بررسی یک اختراع
۶۰	فرم مشاهده گزارشات کاربران
۶۱	فرم مشاهده گزارشات کارشناس
۶۲	فرم مدیریت حوزه‌ها
۶۳	فرم مدیریت کاربران
۶۴	فرم بررسی درخواست حوزه جدید
۶۵	فرم بررسی درخواست‌های ثبت بیش از ۳ اختراع همزمان

۶۶	فرم استعلام سازمانی
۶۷	نمودارهای فعالیت
۶۷	مقدمه
۶۸	نمودار فعالیت بررسی و تایید اختراع
۶۹	نمودار فعالیت ثبت اختراع
۷۰	نمودار فعالیت مشاهده لیست اختراعات
۷۱	نمودار فعالیت جستجو در اختراقات
۷۲	نمودار فعالیت مشاهده گزارش
۷۳	نمودار فعالیت مشاهده اطلاعات اختراقات خود
۷۴	سند کارت‌های CRC
۷۴	مقدمه
۷۵	کلاس Entity
۷۵	کلاس InventionStatistics
۷۶	کلاس User
۷۶	کلاس Role
۷۷	کلاس ExpertRole
۷۷	کلاس AdminRole
۷۸	کلاس InventorRole
۷۸	کلاس Field
۷۹	کلاس Invention
۸۰	کلاس BaseInventor
۸۰	کلاس HumanInventor
۸۱	کلاس OrgInventor
۸۱	کلاس Comments
۸۲	کلاس Document
۸۲	کلاس InventionExpert
۸۳	کلاس InventionVersion

۸۴	کلاس BaseReport
۸۴	کلاس UserReport
۸۵	کلاس ExpertReport
۸۵	کلاس Time
۸۶	کلاس SpecialRequest
۸۶	کلاس NewFieldRequest
۸۷	کلاس SimultaneousInventionRequest
۸۸	سند نمودار رده‌های تحلیل
۸۸	مقدمه
۸۹	نمودار رده‌های تحلیل
۹۰	سند نمودار بسته‌ها
۹۰	مقدمه
۹۱	نمودار بسته‌ی Report
۹۲	نمودار بسته‌ی User
۹۳	نمودار بسته‌ی Invention
۹۴	نمودار بسته‌ی InventionSpecials
۹۵	نمودار بسته‌ی Catalog
۹۶	سند نمودار توالی تحلیل
۹۶	مقدمه
۹۷	نمودار توالی مشاهده سابقه و وضعیت اختراعات خود
۹۸	نمودار توالی مشاهده گزارش اختراع
۹۹	نمودار توالی جستجو
۱۰۰	نمودار توالی ثبت اختراع
۱۰۱	نمودار توالی کارشناسی اختراع
۱۰۲	نمودار توالی مشاهده لیست مرتب شده اختراقات
۱۰۳	سند نمودار مولفه
۱۰۳	مقدمه

۱۰۴	نمودار مولفه
۱۰۵	سند نمودار رده‌های طراحی
۱۰۵	مقدمه
۱۰۶	نمودار رده طراحی مولفه UI
۱۰۷	نمودار رده طراحی مولفه Invention
۱۰۸	نمودار رده طراحی مولفه Accounting
۱۰۹	نمودار رده طراحی مولفه InventionSpecials
۱۱۰	نمودار رده طراحی مولفه Database
۱۱۱	نمودار رده طراحی مولفه Reporting
۱۱۲	سند نمودار توالی طراحی
۱۱۲	مقدمه
۱۱۳	نمودار توالی طراحی مشاهده سابقه و وضعیت اختراعات خود
۱۱۴	نمودار توالی طراحی مشاهده گزارش اختراع
۱۱۵	نمودار توالی طراحی جستجو
۱۱۶	نمودار توالی طراحی ثبت اختراع
۱۱۷	نمودار توالی طراحی کارشناسی اختراع
۱۱۸	نمودار توالی طراحی مشاهده لیست مرتب شده اختراقات
۱۱۹	شرح الگوهای طراحی استفاده شده
۱۱۹	Facade
۱۱۹	State
۱۱۹	Behaviour Over Collection
۱۱۹	Singleton
۱۲۰	Data Transfer Object
۱۲۱	سند برنامه‌ریزی Construction
۱۲۱	مقدمه
۱۲۱	پیشرفت پروژه
۱۲۲	برنامه‌ریزی
۱۲۴	زمان‌بندی تکرارها

۱۲۵	محصولات قابل تحویل تکرارها
۱۲۵	منابع
۱۲۶	معیارهای ارزیابی
۱۲۷	سندهای پایگاه داده
۱۲۷	مقدمه
۱۲۸	شمارهای پایگاه داده
۱۲۹	مشخصات جدول <i>Invention</i>
۱۲۹	مشخصات جدول <i>InventionField</i>
۱۳۰	مشخصات جدول <i>InventionExpert</i>
۱۳۰	مشخصات جدول <i>ExpertRole</i>
۱۳۱	مشخصات جدول <i>InventionVersion</i>
۱۳۱	مشخصات جدول <i>User</i>
۱۳۲	مشخصات جدول <i>Comment</i>
۱۳۲	مشخصات جدول <i>InventionVersionDocument</i>
۱۳۳	مشخصات جدول <i>InventorRole</i>
۱۳۳	مشخصات جدول <i>Role</i>
۱۳۴	مشخصات جدول <i>SpecialRequest</i>
۱۳۴	مشخصات جدول <i>Document</i>
۱۳۵	مشخصات جدول <i>BaseInventor</i>
۱۳۵	مشخصات جدول <i>OrgInventor</i>
۱۳۶	مشخصات جدول <i>HumanInventor</i>
۱۳۶	مشخصات جدول <i>NewFieldRequest</i>
۱۳۷	سندهای استقرار
۱۳۷	مقدمه
۱۳۷	نمودار استقرار
۱۳۸	مستند نصب
۱۳۸	مقدمه

۱۳۹	راهنمای نصب برنامه
۱۴۲	راهنمای اجرای برنامه
۱۴۲	راهنمای حذف برنامه
۱۴۳	سندها راهنمای استفاده
۱۴۳	مقدمه
۱۴۴	فهرست امکانات مشترک کاربران
۱۴۴	ورود به سامانه
۱۴۴	خروج از سامانه
۱۴۵	تغییر رمز عبور
۱۴۵	جستجو در سامانه
۱۴۷	فهرست امکانات کاربر مدیر
۱۴۸	گزارشات کاربری
۱۴۹	گزارشات کارشناسان
۱۵۰	مدیریت حوزه‌ها
۱۵۲	مدیریت کاربران
۱۵۳	درخواست حوزه جدید
۱۵۵	بررسی درخواست‌های ثبت همزمان
۱۵۶	استعلام سازمانی
۱۵۷	مدیریت کارشناسان
۱۵۸	فهرست امکانات کاربر مختار
۱۵۹	مشاهده گزارش
۱۶۰	ایجاد پرونده اختراع
۱۶۴	ویرایش و ایجاد نسخه جدید
۱۶۴	جزئیات کامل اختراع
۱۶۵	ارسال برای کارشناسی
۱۶۶	تعیین قیمت اختراع
۱۶۶	حذف درخواست اختراع

۱۶۷	فهرست امکانات کاربر کارشناس
۱۶۷	بررسی درخواستها
۱۷۰	واژه‌نامه
۱۷۰	الف
۱۷۲	ت
۱۷۲	ث
۱۷۲	ج
۱۷۳	ح
۱۷۳	خ
۱۷۳	د
۱۷۳	س
۱۷۴	ش
۱۷۴	ع
۱۷۵	ف
۱۷۵	ق
۱۷۵	ک
۱۷۶	گ
۱۷۶	ل
۱۷۶	م
۱۷۷	ن
۱۷۸	و

جدول زمان‌بندی تحویل پروژه

تاریخ	نسخه	توصیف	تهیه‌کننده
۱۳۹۱/۲/۹	۰,۵	نمودار و مشخصات کاربرد بدون ساختاردهی	محمد اصغری حسام الدین طالبی
۱۳۹۱/۲/۱۶	۱	نمودار و مشخصات کاربرد ساختاردهی شده، واژه‌نامه	محمد اصغری حسام الدین طالبی
۱۳۹۱/۲/۲۴	۲	نمونه اولیه واسط کاربری قابل اجرا	محمد اصغری حسام الدین طالبی
۱۳۹۱/۳/۴	۳	کارت‌های CRC ، نمودارهای فعالیت	محمد اصغری حسام الدین طالبی
۱۳۹۱/۳/۱۱	۴	غنى‌سازی نمودارهای فعالیت، نمودار رده‌های تحلیل	محمد اصغری حسام الدین طالبی
۱۳۹۱/۴/۱۹	۵	نمودار توالی تحلیل، Architectural Baseline	محمد اصغری حسام الدین طالبی
۱۳۹۱/۴/۳۱	۶	نمودار رده و توالی طراحی، نمودار مولفه، الگوهای طراحی	محمد اصغری حسام الدین طالبی
۱۳۹۱/۵/۱۰	۶,۵	سنده برنامه‌ریزی تکرارهای بعدی	محمد اصغری حسام الدین طالبی
۱۳۹۱/۵/۱۴	۷	شماتی پایگاه داده، نمودار رده طراحی	محمد اصغری حسام الدین طالبی
۱۳۹۱/۵/۲۵	۸	پیاده‌سازی نهایی، مستند نصب و استفاده، نمودار استقرار	محمد اصغری حسام الدین طالبی

سند مورد کاربرد

مقدمه

هدف از این فاز پژوهه، شناخت کنش‌گرها^۱ و موارد کاربرد جهت مشخص کردن حوزه^۲ سیستم، و ایجاد جداول مشخصات جهت استفاده در مراحل بعدی پژوهه به خصوص طراحی می‌باشد. در این بخش ابتدا با نمایش نمودار مورد کاربرد، حوزه کلی سیستم را مشخص می‌کنیم، سپس به طور دقیق‌تر در جداول مشخصات مورد کاربرد هر کدام را بررسی خواهیم کرد.

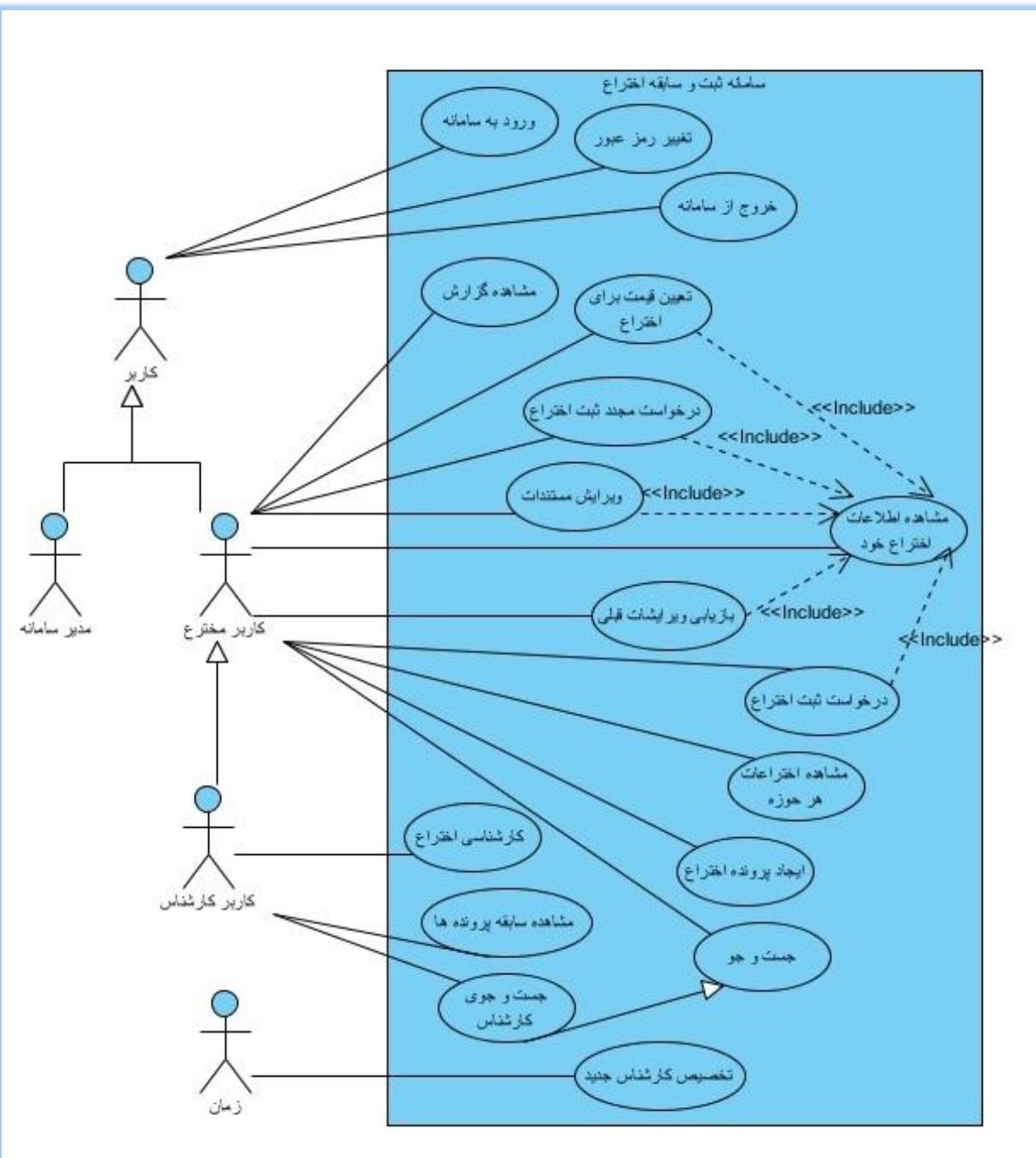
شرح سیستم

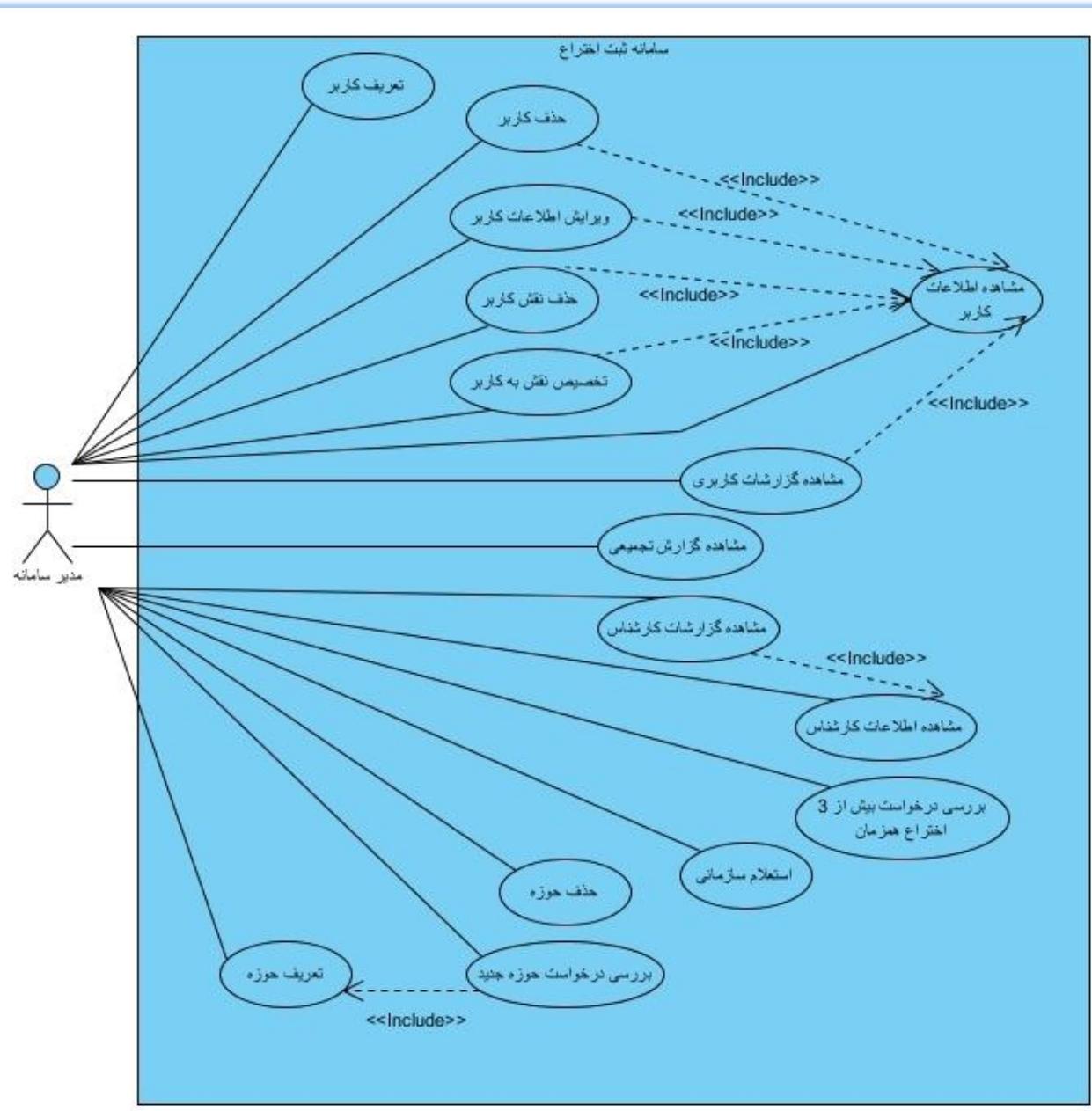
سامانه موردنرسی، سامانه ثبت و سابقه اختراعات می‌باشد. از این سامانه چندین نوع کاربر استفاده می‌کنند. یک فرد به عنوان مدیر سیستم وظیفه تعریف دیگر کاربران و دادن نقش‌های کارشناسی به آنان را به عهده دارد. با تعریف فرد، کاربر مخترع می‌تواند وارد سیستم شود و با وارد کردن اطلاعات کافی درخواست ثبت اختراع خود را بدهد. هر درخواست باید در یک حوزه کارشناسی قرار بگیرد و سیستم با توجه به آن حوزه، درخواست را به یکی از کارشناس‌ها ارجاع می‌دهد. کارشناس با بررسی درخواست، آن را تایید را رد می‌کند. در صورت تایید اختراع در سیستم ثبت می‌شود. در صورت رد شدن اختراع، کاربر می‌تواند درخواست خود را ویرایش کند و دوباره آن را ارائه دهد. این روند اصلی و کلی سامانه می‌باشد. اما زیروندها و امکانات بیشتری در سیستم نیز تعریف شده‌است. از جمله امکانات گزارش‌گیری برای مدیر، کاربر مخترع و کاربر کارشناس هر کدام به تناسب وظیفه، امکان جستجو در اختراقات بر اساس معیارهای مختلف و سطوح دسترسی، استعلام از سامانه جهت بررسی سابقه اختراقات افراد و امکان ثبت اختراقات چندنفری.

در ادامه نمودار مورد کاربرد سامانه در دو تصویر مشاهده می‌شود. نمودار اول سلسله‌مراتب کاربران را نیز نمایش می‌دهد. پس از آن جدول موارد کاربرد درج گردیده است.

Actor^۱
Scope^۲

نمودار مورد کاربرد





جداول مشخصات موارد کاربرد

مورد کاربرد: ورود به سامانه	
	شماره
هر فردی شامل مدیر، کارشناس و کاربر مختروع می‌تواند با وارد کردن اطلاعات کاربری خود وارد سامانه شود و حق دسترسی‌های مخصوص افراد وارد شده را پیدا کند.	توصیف اجمالی
کاربر	عامل اصلی
ندارد	عامل فرعی
کاربر قبلاً به سامانه وارد نشده باشد.	شرایط اولیه
۱. وقتی آغاز می‌شود که کاربر درخواست ورود به سامانه را بدهد. ۲. سامانه اطلاعات لازم برای ورود به سامانه را تقاضاً می‌کند. ۳. کاربر شناسه ورودی و رمز عبور را وارد می‌کند. ۴. سامانه اطلاعات داده شده را بررسی می‌کند. ۵. در صورت غلط بودن اطلاعات کاربری، دوباره به مرحله دو می‌رود. ۶. در صورت صحت اطلاعات کاربری، کاربر وارد سامانه شده و با توجه به سطح اختیاراتش به او اجازه کار داده می‌شود.	روند اصلی
کاربر وارد سامانه می‌شود.	شرایط نهایی
ندارد	روند جایگزین

مورد کاربرد: تغییر رمز ورود		شماره
کاربر به خاطر مسائل امنیتی و معتبر کردن رمز عبور یا به خاطر لو رفتن رمز عبور می‌تواند با دانستن رمز عبور قبلی خود رمز جدیدی برای خود وارد کند.	۲	توصیف اجمالی
کاربر		عامل اصلی
ندارد		عامل فرعی
ندارد		شرایط اولیه
۱. وقتی آغاز می‌شود که کاربر درخواست تغییر رمز عبور را می‌دهد. ۲. سامانه رمز عبور پیشین و جدید کاربر را از وی درخواست می‌کند. ۳. کاربر اطلاعات را به سامانه می‌دهد. ۴. سامانه بررسی می‌کند که آیا رمز عبور قبلی فرد درست هست یا نه، در صورت نادرست بودن، پیغام مناسب داده شده و به مرحله ۲ برمی‌گردد. ۵. در صورت درست بودن اطلاعات رمز عبور جدید جایگزین رمز عبور قبلی خواهد شد.	روند اصلی	
رمز عبور کاربر فعلی تغییر کرده است.		شرایط نهایی
ندارد		روند جایگزین

مورد کاربرد: خروج از سامانه	
۳	شماره
کاربر از سامانه خارج می‌شود.	توصیف اجمالی
کاربر	عامل اصلی
ندارد	عامل فرعی
کاربر وارد سامانه شده باشد.	شرایط اولیه
۱. کاربر درخواست خروج را می‌دهد. ۲. سامانه کاربر را از سامانه خارج می‌کند.	رونده اصلی
کاربر از سامانه خارج شده است و تمام حق دسترسی‌ها از او گرفته می‌شود.	شرایط نهایی
ندارد	رونده جایگزین

مورد کاربرد: مشاهده اطلاعات اختراق خود	
شماره	۴
توصیف اجمالی	کاربر مخترع وضعیت، اطلاعات و سابقه یکی از اختراقات خود را مشاهده کند.
عامل اصلی	کاربر مخترع
عامل فرعی	ندارد
شرایط اولیه	کاربر وارد سامانه شده باشد. کاربر مخترع حداقل یک اختراق داشته باشد.
روند اصلی	<p>۱. سامانه لیست اختراقات کاربر مخترع را به او نشان می‌دهد.</p> <p>۲. کاربر مخترع یکی را به عنوان اختراق مورد نظر خود انتخاب می‌کند.</p> <p>۳. سامانه اطلاعات و سابقه اختراق موردنظر را نمایش می‌دهد.</p>
شرایط نهایی	ندارد
روند جایگزین	ندارد

مورد کاربرد: تعیین قیمت برای اختراع	
شماره	۵
توصیف اجمالی	مخترع یک اختراع، پس از آنکه آن اختراع در سامانه تایید شد قادر است برای آن قیمتی تعیین کند.
عامل اصلی	کاربر مخترع
عامل فرعی	ندارد
شرایط اولیه	کاربر وارد سامانه شده باشد. اختراع باید توسط کارشناس تایید شده باشد.
روند اصلی	<ol style="list-style-type: none"> ۱. شامل: مشاهده اطلاعات اختراع خود. ۲. کاربرد درخواست تعیین قیمت برای اختراع را وارد می کند. ۳. سامانه مقدار قیمت را برای آن درخواست می کند. ۴. کاربر مقدار قیمت را وارد می کند. ۵. سامانه مقدار قیمت وارد شده را برای اختراع انتخاب شده ذخیره می کند.
شرایط نهایی	برای اختراع انتخاب شده، قیمتی تعیین شده ثبت می شود.
روند جایگزین	ندارد

مورد کاربرد: درخواست مجدد ثبت اختراع	
شماره	۶
توصیف اجمالی	در صورت عدم تایید یک اختراع، مخترع می‌تواند اصلاحات لازم را انجام داده و دوباره درخواست ثبت بدهد.
عامل اصلی	کاربر مخترع
عامل فرعی	زمان
شرایط اولیه	کاربر وارد سامانه شده باشد. اختراع باید در حالت ردشده باشد.
روند اصلی	<p>۱. این مورد کاربرد وقتی آغاز می‌شود که کاربر درخواست مجدد ثبت اختراق می‌دهد.</p> <p>۲. شامل: مشاهده اطلاعات اختراق خود.</p> <p>۳. کاربر درخواست ثبت مجدد اختراق را به سامانه می‌دهد.</p> <p>۴. اگر تعداد دفعات رد توسط کارشناس فعلی اختراق کمتر یا مساوی ۲ باشد:</p> <p>۴.۱. اختراق به لیست اختراقات در حال بررسی کارشناس برمی‌گردد.</p> <p>۵. در غیر این صورت:</p> <p>۵.۱. با توجه به حوزه‌ای که اختراق در آن است یک کارشناس توسط سامانه تعیین و به آن تخصیص داده می‌شود.</p> <p>۵.۲. به لیست اختراقات مورد بررسی کارشناس مربوطه مورد دیگری اضافه می‌شود.</p> <p>۶. به تاریخچه این اختراق موارد لازم، شامل زمان درخواست دوباره و شماره دفعه‌ی درخواست به کارشناس فعلی و ... اضافه می‌شود.</p> <p>۷. عملگر زمان برای تخصیص کارشناس جدید در صورت عدم بررسی تا موعد مقرر فعال می‌شود.</p>
شرایط نهایی	<p>۱. وضعیت اختراق تغییر کرده است.</p> <p>۲. به لیست اختراقات مورد بررسی کارشناس مورد اضافه شده است.</p> <p>۳. عامل زمان فعال شده است.</p>
روند جایگزین	ندارد

مورد کاربرد: ویرایش مستندات	
شماره	۷
توصیف اجمالی	افرادی که به عنوان مخترع یک اختراع تعیین شده‌اند، حق دارند با ذکر دلیل اختراعات را ویرایش کنند.
عامل اصلی	کاربر مخترع
عامل فرعی	ندارد
شرایط اولیه	کاربر وارد سامانه شده‌باشد. یک پرونده اختراع ایجاد شده‌باشد.
روند اصلی	<p>۱. این مورد کاربرد وقتی اتفاق می‌افتد که کاربر درخواست ویرایش مستندات را می‌دهد</p> <p>۲. شامل: مشاهده اطلاعات اختراع خود.</p> <p>۳. کاربرد درخواست ویرایش مستندات را وارد می‌کند.</p> <p>۴. سامانه امکانات لازم برای ویرایش را در اختیار او قرار می‌دهد. ویرایش می‌تواند روی اطلاعات اصلی مانند، عنوان، چکیده و ... یا روی فایل‌ها باشد.</p> <p>۵. کاربر ویرایش مورد نیاز خود را انجام می‌دهد.</p> <p>۶. نسخه فعلی آن از حال نسخه جاری خارج می‌شود و به حالت نسخه قبلی در می‌آید.</p> <p>۷. اطلاعات نسخه جدید ثبت می‌شود و تغییرات لازم دیگر مثل تعداد نسخه‌ها و ... در سامانه ثبت می‌شود.</p>
شرایط نهایی	اسناد مربوط به اختراع ویرایش شده‌است، ولی اطلاعات کامل نسخه قبلی آن نیز ذخیره گشته است تا قابل بازبینی باشد.
روند جایگزین	ندارد

مورد کاربرد: بازیابی ویرایشات قبلی	
شماره	
توصیف اجمالی	۸
کاربر مخترع	عامل اصلی
ندارد	عامل فرعی
کاربر وارد سامانه شده باشد. باید نسخه‌ای قبل از این وجود داشته باشد.	شرایط اولیه
۱. این مورد کاربرد وقتی آغاز می‌شود که کاربر درخواست بازیابی ویرایشات قبلی را بدهد. ۲. شامل: مشاهده اطلاعات اختراع خود. ۳. کاربر درخواست بازیابی ویرایشات قبلی را دارد. ۴. لیست تمام نسخه‌های قبلی به همراه نظرات نمایش داده می‌شود. ۵. از کاربر خواسته می‌شود که یکی از نسخه‌ها را جهت بازگردانی انتخاب کند. ۶. کاربر نسخه را انتخاب می‌کند. ۷. سامانه نسخه‌ی جدیدی می‌سازد و کدی برای آن می‌سازد که نشان می‌دهد بازیابی شده کدام نسخه است و اطلاعات را از نسخه اصلی به نسخه کپی بازگردانی می‌کند.	روند اصلی
اختلاف به نسخه‌های قبلی بازگردانی می‌شود.	شرایط نهایی
ندارد	روند جایگزین

مورد کاربرد: ایجاد پرونده اختراع	
شماره	
توصیف اجمالی	کاربر مختروع می‌تواند یک پرونده اختراع جدید ایجاد، مستندات اولیه را وارد و آن را ثبت اولیه کند. پس از آن برای نهایی کردن ثبت باید درخواست ثبت را نهایی کند.
عامل اصلی	کاربر
عامل فرعی	ندارد
شرایط اولیه	کاربر قبلاً به سامانه شده باشد.
روند اصلی	<p>۱. وقتی آغاز می‌شود که کاربر درخواست ایجاد یک پرونده اختراع جدید را بدهد.</p> <p>۲. در صورتی که مختروع یک یا چند فرد حقیقی باشند:</p> <p>۲,۱. سامانه از مختروع، لیست مخترعین را درخواست می‌کند، این لیست حداکثر می‌تواند شامل سه نفر باشد.</p> <p>۲,۲. کاربر لیست مخترعین را وارد می‌کند.</p> <p>۲,۳. سامانه درصد سهم هر نفر را درخواست می‌کند.</p> <p>۲,۴. کاربر درصدها را وارد می‌کند.</p> <p>۳. در غیر این صورت:</p> <p>۳,۱. سامانه از کاربر اطلاعات شرکت را درخواست می‌کند.</p> <p>۳,۲. کاربر اطلاعات شرکت شامل، نام، شماره و اطلاعات تماسی را وارد می‌کند.</p> <p>۳,۳. سامانه از کاربر سند مبنی بر معرفی نماینده را درخواست می‌کند.</p> <p>۳,۴. کاربر سند را وارد می‌کند.</p> <p>۴. سامانه فرم اطلاعات اختراع را نمایش می‌دهد، این فرم شامل بخش‌های مشخصات و چکیده اختراع، شرح و سابقه ایده اختراع، ادعانامه، شرح کامل اختراع، فایل‌های پیوست و مستندات تکمیلی (حداکثر ۳ مورد) می‌باشد. کاربر می‌تواند اطلاعات اختراع را در این بخش‌ها وارد کند.</p> <p>۵. کاربر درخواست ثبت پرونده را در سیستم وارد می‌کند.</p> <p>۶. اطلاعات اختراع شامل اطلاعات اصلی اختراع، لیست مخترعین یا شرکت مرتبط، اختراع و ... ثبت می‌شود.</p>
شرایط نهایی	<p>۱. یک پرونده جدید اختراق ایجاد و اطلاعات آن ثبت شده است.</p> <p>۲. پرونده به لیست اختراعات تمام مختراعان اضافه می‌شود.</p> <p>۳. اجازه ثبت اختراق برای ایجاد کننده اصلی اختراق صادر می‌شود.</p> <p>۴. در صورت حقوقی بودن مختروع، شرکتی با اطلاعات داده شده به وضعیت در حال بررسی در سامانه ثبت می‌شود تا کارشناس صحت نمایندگی کاربر را تایید یا رد کند.</p>
روند جایگزین	ندارد

مورد کاربرد: مشاهده گزارش	
شماره	
۱۰	توصیف اجمالی کاربر مخترع می‌تواند بر روی حساب کاربری خود گزارشی از اختراقات به تفکیک ثبت شده، مورد بررسی، ... دریافت کند.
عامل اصلی کاربر مخترع	ندارد
عامل فرعی کاربر وارد سامانه شده باشد.	ندارد
شرایط اولیه روند اصلی	<ol style="list-style-type: none"> ۱. این مورد کاربرد وقتی شروع می‌شود که کاربر درخواست مشاهده گزارش بدهد. ۲. سامانه از کاربر نام حوزه یا اینکه همه حوزه‌ها را دریافت می‌کند. ۳. سامانه از کاربر وضعیت اختراق یا همه وضعیت‌ها را دریافت می‌کند. ۴. سامانه با اطلاعات بالا، بر روی اختراقات مربوط به حساب کاربری او می‌گردد و اطلاعات مورد نظر را جمع‌آوری می‌کند. ۵. سامانه اطلاعات جمع‌آوری شده را به کاربر نمایش می‌دهد.
شرایط نهایی روند جایگزین	<p>ندارد</p> <p>ندارد</p>

مورد کاربرد: مشاهده اختراعات هر حوزه	
شماره	
توصیف اجمالی	این نوع گزارش فقط بر روی اختراعات ثبت شده امکان پذیر است، کاربران می‌توانند اطلاعات اختراعات ثبت شده در هر حوزه را ببینند.
عامل اصلی	کاربر مخترع
عامل فرعی	ندارد
شرایط اولیه	کاربر وارد سامانه شده باشد.
روند اصلی	<ol style="list-style-type: none"> ۱. این مورد کاربرد وقتی آغاز می‌شود که کاربر درخواست مشاهده اختراقات یک حوزه را بدهد. ۲. سامانه از کاربر درخواست می‌کند که حوزه مورد نظر خود را انتخاب کند. ۳. کاربر حوزه موردنظر را به سامانه می‌دهد. ۴. کاربر از بین تعداد مختراعان، قیمت اختراع و زمان ثبت اختراع، یکی را به عنوان معیار مرتب کردن به سامانه می‌دهد. ۵. سامانه اطلاعات مربوط به اختراقات ثبت شده در آن حوزه را به دست می‌آورد. ۶. سامانه لیست حاصل را بر اساس معیار مشخص شده به کاربر نشان می‌دهد.
شرایط نهایی	ندارد
روند جایگزین	ندارد

مورد کاربرد: درخواست ثبت اختراع

شماره	
توصیف اجمالی	یک کاربر مختار می‌تواند، اختراع خود را در سامانه ثبت کند.
عامل اصلی	کاربر مختار
عامل فرعی	مدیر، کارشناس
شرایط اولیه	کاربر وارد سامانه شده باشد. کاربر، ایجادکننده اصلی پرونده باشد. کاربر یک اختراع قبل ایجادشده داشته باشد.
روند اصلی	<p>۱. شامل: مشاهده اطلاعات اختراع خود.</p> <p>۲. کاربر درخواست ثبت نهایی اختراع را وارد می‌کند.</p> <p>۳. سامانه از کاربر حوزه اختراع او را درخواست می‌کند.</p> <p>۴. اگر حوزه در سامانه موجود باشد، کاربر آن را انتخاب می‌کند.</p> <p>۵. در غیر این صورت:</p> <p>۵.۱ کاربر نزدیک‌ترین حوزه به حوزه خود را انتخاب می‌کند.</p> <p>۵.۲ سامانه از او نام حوزه جدیدی که فکر می‌کند اختراع در آن قرار دارد را وارد می‌کند.</p> <p>۵.۳ درخواستی برای مدیر برای تایید یا رد حوزه جدید می‌رود.</p> <p>۶. سامانه از کاربر می‌پرسد که آیا هیچ اختراعی از خود او یا کس دیگری با این اختراع مرتبط است یا نه.</p> <p>۷. اگر کاربر جواب مثبت بدهد:</p> <p>۷.۱ سامانه لیست اختراعات ثبت شده را به او نشان می‌دهد و از او اختراع مرتبط را درخواست می‌کند.</p> <p>۷.۲ کاربر اختراع مرتبط را انتخاب می‌کند.</p> <p>۷.۳ سامانه نوع ارتباط بین دو اختراع را درخواست می‌کند. نوع اختراق می‌توان یکی از این موارد باشد: اختراق فعلی در ادامه اختراق قبلی است، یا با آن مرتبط است، یا اصلاح و بهبود اختراق قبلی است، یا بخشی از اختراق قبلی است که اکنون به صورت اختراعی مجزا و دقیق‌تر ثبت شده است.</p> <p>۷.۴ کاربر نوع ارتباط را مشخص می‌کند.</p> <p>۷.۵ سامانه بررسی می‌کند که کاربر بیش از سه اختراق در حال بررسی همزمان نداشته باشد.</p> <p>۷.۶ اگر کمتر از سه اختراق داشت، با توجه به حوزه‌ای که اختراق در آن قرار دارد، کارشناسی به طور تصادفی به آن داده می‌شود و اطلاعات این اتفاق ثبت می‌شود. عامل زمان فعل می‌شود.</p> <p>۷.۷ در غیر این صورت درخواست به حالت معلق می‌رود و درخواست ثبت بیش از سه اختراق همزمان برای مدیر سامانه ارسال می‌شود.</p>
شرایط نهایی	حوزه پرونده و پرونده‌های مرتبط ثبت می‌شوند. در صورت نداشتن بیش از ۳ اختراق در حال بررسی، پرونده اختراق به یک کارشناس برای تایید ارسال می‌شود و عامل زمان فعل می‌شود.

در غیر اینصورت درخواست اجازه به مدیر ارسال می‌شود و پرونده به حالت معلق می‌رود.	
ندارد	روند جایگزین

مورد کاربرد: جستجو	
شماره	۱۳
توصیف اجمالی	کاربر مخترع می‌تواند در عنوان، مشخصات، ایده، سابقه، ادعانامه و چکیده اختراعات عمل جستجو را انجام دهد.
عامل اصلی	کاربر مخترع
عامل فرعی	ندارد
شرایط اولیه	کاربر وارد سیستم شده باشد.
روند اصلی	<p>۱. کاربر درخواست جستجو را به سامانه می‌دهد.</p> <p>۲. سامانه گزینه‌های جستجو را به کاربر نشان می‌دهد.</p> <p>۳. کاربر از بین معیارهای عنوان، مشخصات، ایده، سابقه، ادعانامه و چکیده یک معیار جستجو را انتخاب می‌کند.</p> <p>۴. کاربر کلمات مورد جستجو را وارد می‌کند.</p> <p>۵. سیستم لیستی از اختراقات مطابقت یافته را نمایش می‌دهد.</p>
شرایط نهایی	ندارد.
روند جایگزین	ندارد.

مورد کاربرد: کارشناسی اختراع	
شماره	
توصیف اجمالی	کارشناس می‌تواند یک درخواست ثبت اختراع را بررسی کند.
عامل اصلی	کارشناس
عامل فرعی	ندارد
شرایط اولیه	کارشناس فعلی باید به عنوان کارشناس آن اختراع ثبت شده باشد.
روند اصلی	<p>۱. این مورد کاربرد وقتی آغاز می‌شود که کارشناس درخواست بررسی یک اختراع را به سامانه بدهد.</p> <p>۲. سامانه لیست اختراعات داده شده به او را نشان می‌دهد.</p> <p>۳. کاربر یکی از اعضای لیست را انتخاب می‌کند و سامانه او را وارد صفحه بررسی می‌نماید.</p> <p>۴. در این صفحه اطلاعات کامل مربوط به اختراع نمایش داده می‌شود.</p> <p>۵. اگر قبل این اختراع بررسی شده است، تاریخچه مختصری از تغییرات آن هم به اطلاعات کارشناس می‌رسد.</p> <p>۶. در همان صفحه لیست تمام نظرات کارشناسان قبلی، کارشناس فعلی و دلایل و نظرات برای تغییرات داده شده توسط مخترعین را می‌تواند ببیند.</p> <p>۷. اگر شرکتی دخیل باشد در همان صفحه اطلاعات مربوط به شرکت دیده می‌شود.</p> <p>۸. اگر شرکتی دخیل باشد، کارشناس باید به اطلاعات تماس دسترسی داشته باشد و با برقراری تماس از صحت کار نماینده اطلاع پیدا کند.</p> <p>۹. کارشناس به بررسی فایل‌ها و اطلاعات داده شده می‌پردازد و در نهایت اختراع را از پنج منظر اصالت و نوآوری، تکمیل بودن مشخصات کلی، تکمیل بودن مستندات و شرح اختراع، انطباق مفاد ادعانامه با مستندات و شرح اختراع، و در نهایت صحت انتساب نماینده به شرکت، تایید را رد می‌کند.</p> <p>۱۰. اگر کارشناس اختراع را در همه موارد تایید کرد:</p> <p>۱۰.۱. اختراع ثبت می‌شود.</p> <p>۱۱. در غیر این صورت:</p> <p>۱۱.۱. اختراع به حالت رد شده می‌رود و به همراه دلیل رد آن به لیست اختراعات رد شده کاربر اضافه می‌شود.</p>
شرایط نهایی	اختلاف ثبت یا رد شده است..
روند جایگزین	عدم تایید نماینده شرکت.

رونده جایگزین: کارشناسی اختراع: عدم تایید نماینده شرکت	
شماره	۱۴.۱
توصیف اجمالی	وقتی کارشناس نتواند صحت نماینده شرکت را تایید کند، این روند اجرا می‌شود.
عامل اصلی	کاربر مخترع
عامل فرعی	ندارد
شرایط اولیه	کارشناس وارد سامانه شده باشد. درخواست ثبت از سوی نماینده شرکت وارد شده باشد.
روند اصلی	<ol style="list-style-type: none"> ۱. این مورد کاربرد پس از مرحله ۸ در صورت عدم تایید نماینده شروع می‌شود. ۲. سامانه توضیحی در این مورد از کارشناس می‌پرسد. ۳. کارشناس توضیحات را وارد می‌کند. ۴. اختراع رد می‌شود و دوباره به کاربر مخترع برمی‌گردد.
شرایط نهایی	<ol style="list-style-type: none"> ۱. توضیحی ثبت شده است. ۲. اختراع رد شده است.

مورد کاربرد: مشاهده سابقه اختراع

شماره	۱۵
توصیف اجمالی	کارشناس مربوط به یک اختراع می‌توان سابقه آن اختراع را به طور کامل از اولین درخواست ثبت تا زمان حال را ببیند.
عامل اصلی	کارشناس
عامل فرعی	ندارد
شرایط اولیه	کارشناس وارد سیستم شده باشد.
روند اصلی	<p>۱. این مورد کاربرد وقتی که کارشناس درخواست مشاهده سابقه یک اختراع را به سامانه بدهد شروع می‌شود.</p> <p>۲. سامانه لیست اختراعات مربوط به کارشناس را نشان می‌دهد و از او می‌خواهد یکی را انتخاب کند.</p> <p>۳. کارشناس یکی از اختراقات را انتخاب می‌کند.</p> <p>۴. سامانه اطلاعات کامل آن را برای کارشناس می‌آورد، این اطلاعات شامل، تعداد نسخه‌های ایجاد شده و دلایل آنها، نظرات کارشناسان قبلی، اصلاحات و درخواست‌های مجدد مخترعین و نظراتشان و ... می‌باشد.</p> <p>۵. همه این اطلاعات به طرز مناسبی برای کارشناس نمایش داده می‌شود.</p>
شرایط نهایی	ندارد
روند جایگزین	ندارد

مورد کاربرد: جستجوی کارشناس	
شماره	۱۶
شماره پدر	۱۳
توصیف اجمالی	کاربر کارشناس می‌تواند علاوه بر امکانات جستجوی کاربر مختصر در شرح اختراع نیز جستجو انجام دهد.
عامل اصلی	کاربر کارشناس
عامل فرعی	ندارد
شرایط اولیه	کاربر کارشناس وارد سیستم شده باشد.
روند اصلی	<p>۱. (۱) کاربر درخواست جستجو را به سامانه می‌دهد.</p> <p>۲. (۲) سامانه گزینه‌های جستجو را به کاربر نشان می‌دهد.</p> <p>۳. (۰۱) کاربر از بین معیارهای عنوان، مشخصات، ایده، سابقه، ادعانامه، چکیده و شرح اختراع یک معیار جستجو را انتخاب می‌کند.</p> <p>۴. (۴) کاربر کلمات مورد جستجو را وارد می‌کند.</p> <p>۵. (۵) سیستم لیستی از اختراعات مطابقت یافته را نمایش می‌دهد.</p>
شرایط نهایی	ندارد
روند جایگزین	ندارد

مورد کاربرد: تخصیص کارشناس جدید	
شماره	
توصیف اجمالی	هر کارشناس یک تا سه هفته وقت بررسی درخواست‌های جدید را دارد، بعد از این مدت در صورت عدم بررسی کارشناس جدیدی به آن داده می‌شود.
عامل اصلی	زمان
عامل فرعی	ندارد
شرایط اولیه	زمان بررسی یک درخواست ثبت گذشته باشد.
روند اصلی	<p>۱. این مورد کاربرد پس از آنکه زمان کارشناس برای بررسی تمام شود، آغاز می‌شود.</p> <p>۲. سامانه لیست کارشناسانی که قبلاً روی این اختراع کاری انجام نداده‌اند را به دست می‌آورد</p> <p>۳. اگر این لیست خالی نبود:</p> <p>۳.۱. یک نفر را به عنوان کارشناس جدید انتخاب کند.</p> <p>۴. در غیر این صورت:</p> <p>۴.۱. اگر کارشناس فعلی تنها کارشناس بود (یعنی هیچ کارشناس دیگری وجود ندارد پس همان کارشناس به عنوان کارشناس جدید انتخاب می‌شود).</p> <p>۴.۲. در غیر این صورت، از بین کارشناس‌های قبلی یکی به عنوان کارشناس جدید انتخاب می‌شود.</p> <p>۵. کارشناس جدید انتخاب شده در سامانه ثبت می‌شود.</p> <p>۶. لیست سوابق اختراع و کارشناس قبلی به روز می‌شود.</p>
شرایط نهایی	<p>۱. به درخواست ثبت کارشناس جدیدی داده شده است.</p> <p>۲. در لیست سوابق کارشناس ثبت شده است که او درخواست را بررسی نکرده است.</p> <p>۳. این اتفاق هم به سوابق اختراع اضافه شده است.</p>
روند جایگزین	ندارد

مورد کاربرد: مشاهده اطلاعات کاربر	
شماره	۱۸
توصیف اجمالی	مدیر سامانه می‌تواند مشخصات یک کاربر را مشاهده می‌کند. امکاناتی مثل ویرایش اطلاعات و ...، پس از مشاهده اطلاعات کاربر قابل انجام است.
عامل اصلی	مدیر
عامل فرعی	ندارد
شرایط اولیه	مدیر وارد سامانه شده باشد.
روند اصلی	<ol style="list-style-type: none"> ۱. مدیر درخواست مشاهده کاربران را به سامانه وارد می‌کند. ۲. سامانه لیستی از کاربران را نمایش می‌دهد. ۳. مدیر یکی از کاربران را انتخاب می‌کند. ۴. مدیر درخواست مشاهده اطلاعات کاربر را می‌دهد. ۵. سامانه اطلاعات کاربر انتخاب شده را نمایش می‌دهد.
شرایط نهایی	ندارد
روند جایگزین	ندارد

مورد کاربرد: ویرایش اطلاعات کاربر	
شماره	۱۹
توصیف اجمالی	مدیر می‌تواند برخی مشخصات یک کاربر را ویرایش کند.
عامل اصلی	مدیر
عامل فرعی	ندارد
شرایط اولیه	مدیر وارد سامانه شده باشد.
روند اصلی	<ol style="list-style-type: none"> ۱. شامل: مشاهده اطلاعات کاربر. ۲. مدیر درخواست ویرایش اطلاعات کاربر را وارد می‌کند. ۳. سامانه اطلاعات قابل تغییر مثل اطلاعات شخصی کاربر را نمایش می‌دهد. ۴. مدیر بخش‌های موردنظر خود را تغییر می‌دهد. ۵. سامانه اطلاعات تغییریافته را ذخیره می‌کند.
شرایط نهایی	اطلاعات جدید ثبت می‌شود.
روند جایگزین	ندارد

مورد کاربرد: حذف کاربر	
شماره	
۲۰	توصیف اجمالی مدیر حساب یک کاربر را از سامانه حذف می‌کند. با حذف شدن حساب یک کاربر تمام پرونده‌های جاری و ثبت‌شده وی نیز از سامانه حذف می‌شوند.
عامل اصلی مدیر	ندارد
عامل فرعی مدیر وارد سامانه شده باشد.	شرايط اوليه
روند اصلی ۱. شامل: مشاهده اطلاعات کاربر. ۲. مدیر درخواست حذف کاربر را به سیستم وارد می‌کند. ۳. سامانه پرونده‌های جاری کاربر را لغو می‌کند. ۴. سامانه حساب کاربر را پاک می‌کند.	ندارد
شرايط نهايى کاربر از سامانه حذف می‌شود.	روند جايگزين

مورد کاربرد: تعریف کاربر	
شماره	۲۱
توصیف اجمالی	مدیر سامانه یک کاربر جدید در سامانه تعریف می‌کند. سامانه فیلدهای مشخصات را اعتبارسنجی می‌کند و در صورت نامعتبر بودن به مدیر اطلاع می‌دهد.
عامل اصلی	مدیر
عامل فرعی	ندارد
شرایط اولیه	مدیر وارد سامانه شده باشد.
روند اصلی	<ol style="list-style-type: none"> ۱. مدیر درخواست اضافه کردن کاربر جدید را به سیستم می‌دهد. ۲. سامانه فرم اطلاعات کاربر جدید را نمایش می‌دهد. ۳. مدیر فرم را با اطلاعات کاربر پر می‌کند. ۴. مدیر درخواست ایجاد کاربر را به سیستم می‌دهد. ۵. سامانه، مشخصات کارمند جدید را اعتبارسنجی می‌کند. ۶. سامانه حساب کاربر جدید را ایجاد می‌کند.
شرایط نهایی	کاربر به سامانه اضافه می‌شود.
روند جایگزین	مجاز نبودن مشخصات کاربر جدید.

روند جایگزین: تعریف کاربر: مجاز نبودن مشخصات کاربر جدید	
شماره	۲۱.۱
توصیف اجمالی	سامانه به مدیر غیرمجاز بودن مشخصات واردشده و علت آن را نمایش می‌دهد.
عامل اصلی	مدیر
عامل فرعی	ندارد
شرایط اولیه	مدیر وارد سامانه شده باشد. فرم مشخصات واردشده توسط مدیر غیرمجاز باشد.
روند اصلی	<ol style="list-style-type: none"> ۱. روند جایگزین در صورت ایجاد پس از مرحله ۵ روند اصلی اتفاق می‌افتد. ۲. سامانه به مدیر بخش‌های غیرمجاز را نمایش می‌دهد.
شرایط نهایی	درخواست مدیر نادیده گرفته می‌شود.

مورد کاربرد: تخصیص نقش به کاربر	
شماره	۲۲
توصیف اجمالی	مدیر، نقش کارشناسی در یک حوزه را به یک کاربر اعطا می‌کند. با این عمل به طور خود به خود عمل تخصیص کارشناس به حوزه انجام می‌شود.
عامل اصلی	مدیر
عامل فرعی	ندارد
شرایط اولیه	مدیر وارد سامانه شده باشد.
روند اصلی	<ol style="list-style-type: none"> ۱. شامل: مشاهده اطلاعات کاربر. ۲. مدیر درخواست اضافه کردن نقش را به سیستم می‌دهد. ۳. سیستم لیست حوزه‌های مختلف را نمایش می‌دهد. ۴. مدیر حوزه موردنظر را انتخاب می‌کند. ۵. سیستم نقش کارشناسی در آن حوزه را به کاربر اختصاص می‌دهد. ۶. سیستم نقش کارشناسی در آن حوزه به یک کاربر داده می‌شود.
شرایط نهایی	نقش کارشناسی در یک حوزه به یک کاربر داده می‌شود.
روند جایگزین	تخصیص نقش تکراری.

روند جایگزین: تخصیص نقش به کاربر: تخصیص نقش تکراری	
شماره	۲۲.۱
توصیف اجمالی	سامانه تکراری بودن نقش واردشده را به مدیر متذکر می‌شود.
عامل اصلی	مدیر
عامل فرعی	ندارد
شرایط اولیه	مدیر وارد سامانه شده باشد. مدیر یک نقش تکراری به یک کاربر تخصیص داده باشد.
روند اصلی	<ol style="list-style-type: none"> ۱. روند جایگزین در صورت ایجاد پس از مرحله ۵ روند اصلی اتفاق می‌افتد. ۲. سامانه به مدیر بخش اطلاع می‌دهد که نقش تخصیص داده شده تکراری است.
شرایط نهایی	درخواست مدیر نادیده گرفته می‌شود.

مورد کاربرد: حذف نقش کاربر	
شماره	
۲۳	توصیف اجمالی مدیر، یکی از نقش‌های کارشناسی اعطا شده به یک کاربر را از او می‌گیرد. پرونده‌های جاری وی به طور خودکار به کارشناسان دیگر انتقال می‌یابد.
عامل اصلی مدیر	
عامل فرعی ندارد	
شرایط اولیه مدیر وارد سامانه شده باشد.	
روند اصلی ۱. شامل: مشاهده اطلاعات کاربر. ۲. مدیر درخواست حذف نقش کاربر را می‌دهد. ۳. سیستم لیست نقش‌های کاربر در حوزه‌های مختلف را نمایش می‌دهد. ۴. مدیر یک نقش کاربری را انتخاب می‌کند و درخواست حذف آن را صادر می‌کند. ۵. سیستم نقش موردنظر را حذف می‌کند. ۶. پرونده‌های جاری کارشناس در آن نقش به کارشناسان دیگر محو می‌شود.	
شرایط نهایی نقش کارشناسی موردنظر از کاربر سلب می‌شود. پرونده‌های جاری کارشناس به کارشناسان دیگر تخصیص داده شده است.	
روند جایگزین ندارد.	

مورد کاربرد: بررسی درخواست حوزه جدید	
شماره	۲۴
توصیف اجمالی	مدیر، درخواست کاربر برای ایجاد یک حوزه جدید را رد یا تایید می کند. در صورت تایید بروندہ مذکور در حوزه جدید قرار می گیرد.
عامل اصلی	مدیر
عامل فرعی	کاربر مخترع
شرایط اولیه	مدیر وارد سامانه شده باشد. یک کاربر درخواست ایجاد یک حوزه جدید را داده باشد.
روندها	<ol style="list-style-type: none"> ۱. مدیر یک درخواست کاربری را انتخاب می کند. ۲. سامانه مشخصات درخواست را نمایش می دهد. ۳. اگر مدیر درخواست را تایید کرد: <ol style="list-style-type: none"> ۳,۱. شامل: تعریف حوزه. ۳,۲. حوزه اختراع حاضر، به حوزه جدید تغییر می یابد. (به طور پیشفرض حوزه اختراع به نزدیکترین حوزه حاضر که کاربر وارد کرده، مقداردهی شده است) ۳,۳. سامانه نتیجه را به اطلاع کاربر می رساند.
شرایط نهایی	اگر مدیر درخواست را تایید کند یک حوزه جدید در سیستم تعریف می شود.
روندهای جایگزین	ندارد.

مورد کاربرد: تعریف حوزه	
شماره	۲۵
توصیف اجمالی	مدیر می‌تواند یک حوزه جدید برای دسته‌بندی اختراعات تعریف کند.
عامل اصلی	مدیر
عامل فرعی	ندارد
شرایط اولیه	مدیر وارد سامانه شده باشد.
روند اصلی	<ol style="list-style-type: none"> ۱. مدیر درخواست اضافه کردن حوزه جدید را به سیستم می‌دهد. ۲. مدیر نام حوزه جدید را وارد می‌کند. ۳. سامانه، نام حوزه جدید را بررسی می‌کند. ۴. سامانه حوزه جدید را ایجاد می‌کند.
شرایط نهایی	سامانه حوزه جدید را ثبت می‌کند.
روند جایگزین	تعریف حوزه تکراری

روند جایگزین: تعریف حوزه: تعریف حوزه تکراری	
شماره	۲۵,۱
توصیف اجمالی	سامانه به مدیر اعلام می‌کند که حوزه واردشده تکراری است.
عامل اصلی	مدیر
عامل فرعی	ندارد
شرایط اولیه	مدیر وارد سامانه شده باشد. مدیر سعی کرده یک حوزه تکراری ایجاد کند.
روند اصلی	<ol style="list-style-type: none"> ۱. روند جایگزین در صورت ایجاد پس از مرحله ۳ روند اصلی اتفاق می‌افتد. ۲. سامانه به مدیر بخش اعلام می‌کند که حوزه درخواست شده قبلا وجود دارد.
شرایط نهایی	درخواست مدیر نادیده گرفته می‌شود.

مورد کاربرد: حذف حوزه	
شماره	۲۶
توصیف اجمالی	مدیر یکی از حوزه‌های موجود را حذف می‌کند. اگر پرونده‌ای در آن حوزه وجود داشته باشد به حالت معلق می‌رود.
عامل اصلی	مدیر
عامل فرعی	ندارد
شرایط اولیه	مدیر وارد سامانه شده باشد.
روند اصلی	<ol style="list-style-type: none"> ۱. مدیر درخواست مشاهده حوزه‌ها را به سامانه وارد می‌کند. ۲. سامانه لیستی از حوزه‌ها را به مدیر نمایش می‌دهد. ۳. مدیر یکی از حوزه‌ها را انتخاب می‌کند و درخواست حذف حوزه را وارد می‌کند. ۴. سامانه تمام نقش‌های کارشناسی آن حوزه را حذف می‌کند. ۵. سامانه حوزه را حذف می‌کند.
شرایط نهایی	حوزه از سامانه حذف می‌شود.
روند جایگزین	ندارد

مورد کاربرد: بررسی درخواست بیش از ۳ اختراع همزمان	
شماره	۲۷
توصیف اجمالی	مدیر درخواست بررسی بیش از ۳ اختراع همزمان یک کاربر را رد یا تایید می‌کند. در صورت تایید پرونده به جریان می‌افتد.
عامل اصلی	مدیر
عامل فرعی	کاربر مخترع
شرایط اولیه	مدیر وارد سامانه شده باشد. کاربر درخواست بررسی بیش از اختراق را در یک زمان داشته باشد.
روند اصلی	<p>۱. مدیر یکی از درخواست‌های کاربری را انتخاب می‌کند.</p> <p>۲. سامانه مشخصات درخواست را نمایش می‌دهد.</p> <p>۳. اگر مدیر درخواست را تایید کرد:</p> <p>۳.۱. سامانه یک کارشناس را به صورت تصادفی به پرونده تخصیص می‌دهد.</p> <p>۳.۲. پرونده از حالت «معلق» خارج می‌شود.</p> <p>۳. سامانه نتیجه را به اطلاع کاربر می‌رساند.</p>
شرایط نهایی	در صورت تایید پرونده ثبت اختراق به جریان می‌افتد.
روند جایگزین	ندارد

مورد کاربرد: مشاهده گزارشات کاربری		شماره
مدیر سامانه گزارش اختراعات یک کاربر را مشاهده می‌کند. این گزارشات بر اساس حوزه و وضعیت اختراع تفکیک شده‌اند.	توصیف اجمالی	۲۸
مدیر	عامل اصلی	
ندارد	عامل فرعی	
مدیر وارد سامانه شده‌باشد.	شرایط اولیه	
۱. شامل: مشاهده اطلاعات کاربر. ۲. مدیر درخواست مشاهده گزارش کاربری را در سامانه وارد می‌کند. ۳. مدیر می‌تواند یک یا تمام حوزه‌ها را انتخاب کند. ۴. مدیر می‌تواند یکی از فیلترهای ثبت‌شده، موردنرسی، ردشده، علل رد شدن و تعداد دفعات رد شدن را انتخاب کند. ۵. گزارش کاربری مطابق درخواست مدیر نمایش داده می‌شود.	روند اصلی	
ندارد	شرایط نهایی	
ندارد	روند جایگزین	

مورد کاربرد: مشاهده گزارش تجمیعی

شماره	۲۹	
مدیر گزارش تجمیعی کاربران را مشاهده می‌کند. این گزارش به صورت تفکیک شده بر اساس حوزه و وضعیت اختراقات می‌باشد.		توصیف اجمالی
عامل اصلی	مدیر	
عامل فرعی	ندارد	
شرایط اولیه	مدیر وارد سامانه شده باشد.	
روندها	۱. مدیر درخواست مشاهده گزارش تجمیعی کاربران را وارد می‌کند. ۲. مدیر می‌تواند یک یا تمام حوزه‌ها را انتخاب کند. ۳. مدیر می‌تواند یکی از فیلترهای ثبت شده، مورد بررسی، رد شده، علل رد شدن و تعداد دفعات رد شدن را انتخاب کند. ۴. گزارش تجمیعی برای تمام کاربران، مطابق درخواست مدیر نمایش داده می‌شود.	
شرایط نهایی	ندارد	
روند جایگزین	ندارد	

مورد کاربرد: مشاهده گزارش کارشناس	
شماره	۳۰
توصیف اجمالی	مدیر گزارش یک کارشناس را مشاهده می‌کند. این گزارش شامل تعداد درخواست‌های قابل بررسی، تاییدشده، ردشده و زمان گذشته می‌باشد.
عامل اصلی	مدیر
عامل فرعی	ندارد
شرایط اولیه	مدیر وارد سامانه شده باشد.
روند اصلی	<ol style="list-style-type: none"> ۱. شامل: مشاهده اطلاعات کارشناس. ۲. مدیر درخواست مشاهده گزارش کارشناس را وارد می‌کند. ۳. سامانه گزارش فعالیت‌های کارشناس را شامل تعداد درخواست‌های در حال بررسی، تاییدشده، ردشده و زمان گذشته نمایش می‌دهد.
شرایط نهایی	ندارد
روند جایگزین	ندارد

مورد کاربرد: مشاهده اطلاعات کارشناس	
شماره	
۳۱	توصیف اجمالی
مدیر اطلاعات یکی از کارشناسان را مشاهده می‌کند. این مورد کاربرد به عنوان پیش‌نیاز برای انجام اعمال روی کارشناس تعریف شده است.	عامل اصلی
ندارد	عامل فرعی
مدیر وارد سامانه شده باشد.	شرایط اولیه
۱. مدیر درخواست مشاهده کاربران کارشناس را به سامانه وارد می‌کند. ۲. سامانه لیستی از کارشناسان را نمایش می‌دهد. ۳. مدیر یکی از کارشناسان را انتخاب می‌کند. ۴. سامانه مشخصات کارشناس موردنظر را نمایش می‌دهد.	روند اصلی
ندارد	شرایط نهایی
ندارد	روند جایگزین

مورد کاربرد: استعلام سازمانی	
شماره	۳۲
توصیف اجمالی	سازمان‌ها یا شرکت‌ها می‌توانند در مورد سابقه ثبت اختراع افراد از سامانه استعلام بگیرند. در پاسخ مخترع بودن یا نبودن، تعداد اختراع و سهم فرد از اختراع مشخص می‌شود.
عامل اصلی	مدیر
عامل فرعی	ندارد
شرایط اولیه	مدیر وارد سامانه شده باشد.
روند اصلی	<ol style="list-style-type: none"> ۱. مدیر درخواست استعلام را به سامانه اعلام می‌دارد. ۲. مدیر لیست افراد در سامانه بارگذاری می‌کند. ۳. سامانه برای هر فرد لیست: <p>۳,۱. بررسی می‌کند که آیا فرد موردنظر از کاربران سامانه می‌باشد یا خیر.</p> <p>۳,۲. در صورت وجود، تعداد اختراعات وی با محاسبه مجموع سهم او از هر اختراع، در فایل خروجی نوشته می‌شود.</p>
شرایط نهایی	نتیجه درخواست در فایل خروجی نوشته شده است.
روند جایگزین	ندارد.

سند نمونه اولیه واسط کاربری سامانه

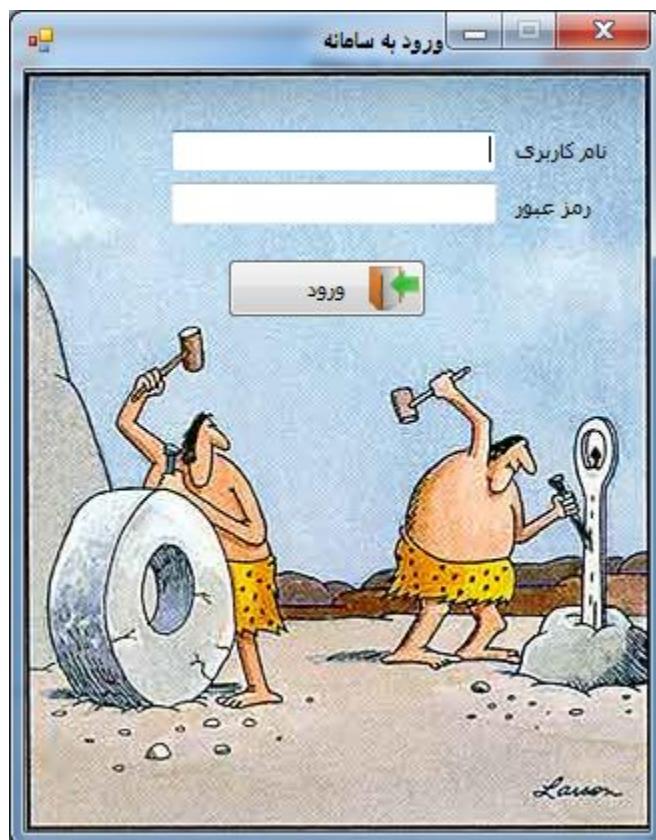
مقدمه

هدف اصلی از طراحی نمونه اولیه واسط کاربری، تکمیل شناخت نیازمندی‌های سیستم می‌باشد. علاوه بر آن، این نمونه برای نمایش مشخصات و امکانات سامانه به کاربر و حصول اطمینان از فهم درست نیازمندی‌ها نیز کارکرد دارد. ضمن این‌که، از آن‌جا که این نمونه از نوع دورریختنی نمی‌باشد، از آن می‌توان به عنوان پایه‌ای برای مراحل بعدی طراحی و ساخت نرم‌افزار نیز استفاده کرد. در طراحی واسط کاربری این محصول، با توجه به زیاد بودن نیازمندی‌ها سعی شده با دسته‌بندی مناسب آن‌ها و استفاده از سیستم تب‌گذاری برای فرم‌های چندمرحله‌ای پیچیدگی کار با سامانه به حداقل برسد.

در این بخش، فرم‌های ایجاد شده برای نمونه‌ی اولیه به طور اجمالی از لحاظ کارکرد و رابطه آن با نمونه‌های کاربرد جمع‌آوری شده، بررسی می‌شود.

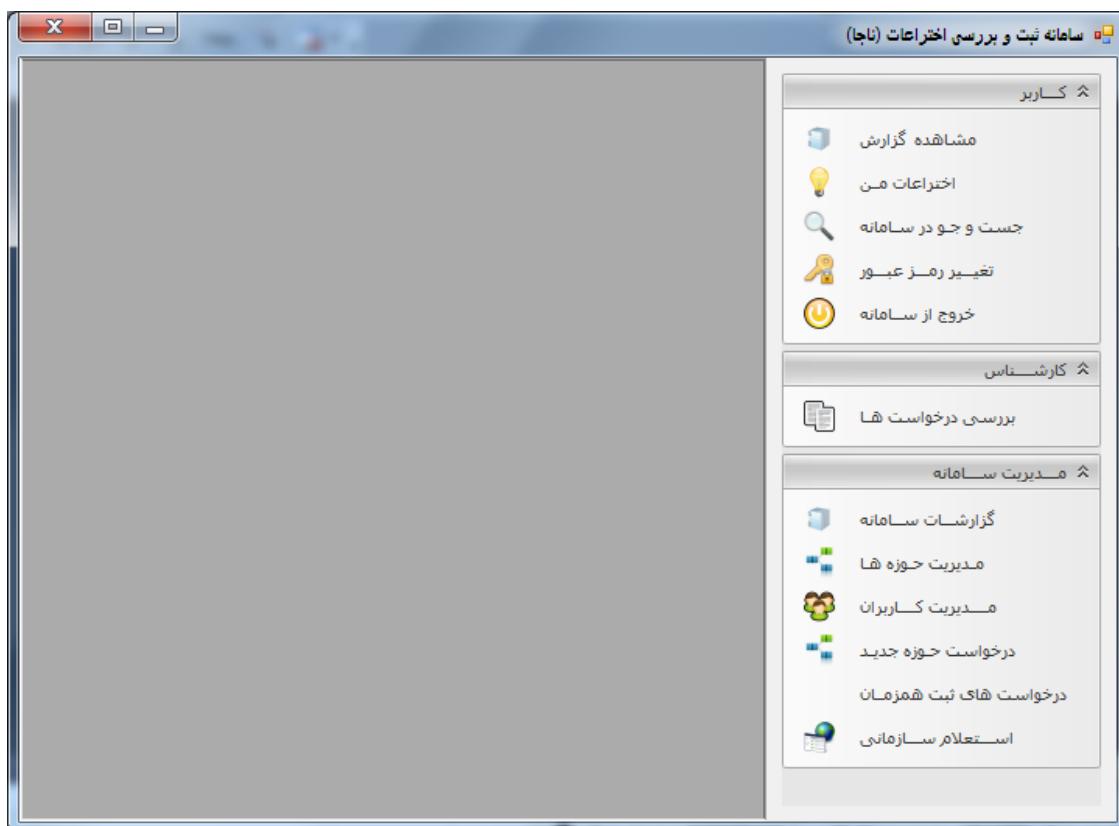
فرم ورود

همان‌طور که از نامش پیداست، کاربران سامانه اعم از کاربر مختن، کاربر کارشناس و مدیر سامانه از این صفحه برای احراز هویت و ورود به صفحه اصلی استفاده می‌کنند. در صورت عدم وجود نام کاربری یا اشتباه بود رمز عبور، پیام مناسب به کاربر نمایش داده می‌شود.



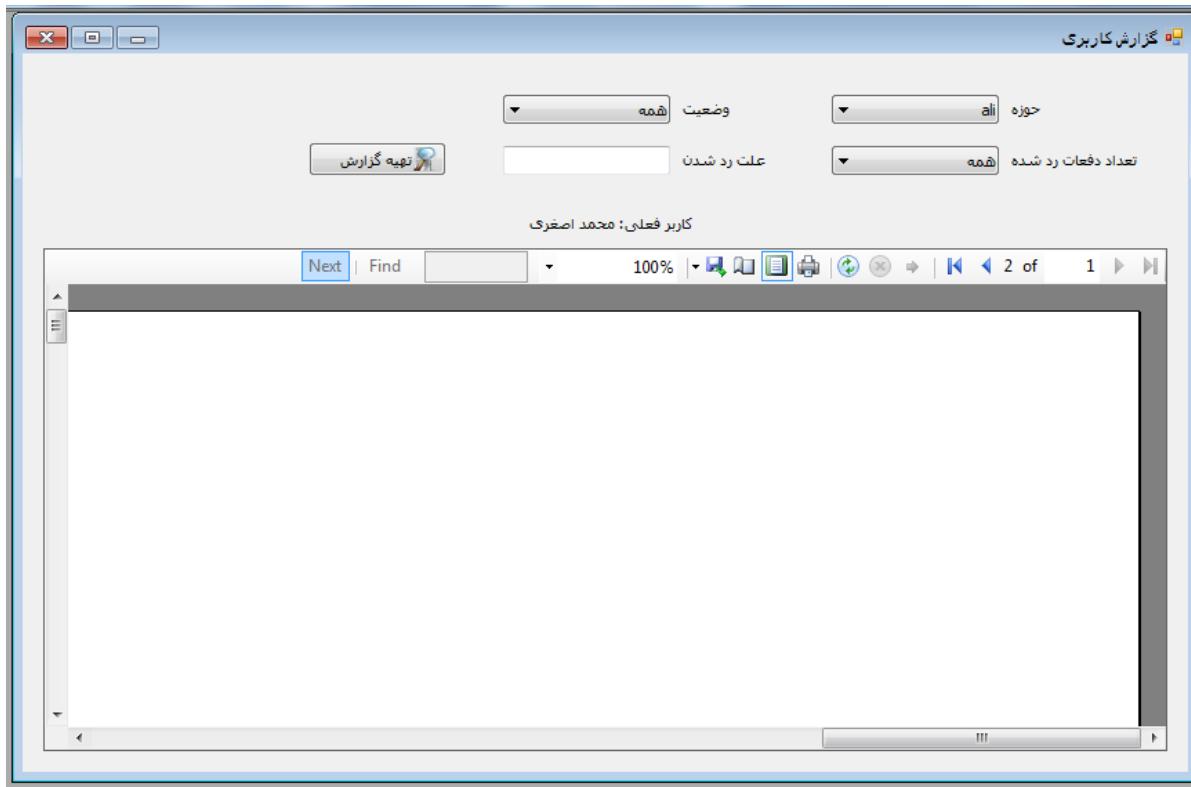
فرم اصلی سامانه (صفحه اول)

هر کاربر پس از احراز هویت به صفحه‌ای مانند صفحه مقابل هدایت می‌شود. در این صفحه بر اساس سطح دسترسی خود، لیستی شامل امکاناتی که سامانه به او می‌دهد، مشاهده می‌کند که با کلیک بر روی هر کدام از این موارد، فرم مربوط به آن در فضای خالی سمت راست باز می‌شود. این ویژگی این امکان را می‌دهد که در یک لحظه چندین فرم در فضای کاری^۳ فرد قابل استفاده باشد. در تصویر زیر، دسته‌بندی‌های کلی امکانات سامانه تحت ۳ عنوان کاربر، کارشناس، مدیریت مشاهده می‌شود. همان‌طور که گفته شد هر کاربر فقط امکانات مربوط به خود را می‌بیند. در طراحی این منوها سعی شده تنها موارد کاربرد درشت در نظر گرفته شود و موارد کوچک‌تر در فرم‌های مربوطه جا گرفته‌اند تا صفحه اول عاری از هر گونه پیچیدگی و شلوغی باشد. در قسمت‌های بعدی این زیرفرم‌ها را مشاهده خواهیم کرد.



فرم مشاهده گزارش کاربر

در این صفحه همان‌طور که در موارد کاربر اشاره شده بود کاربر می‌تواند بر اساس حوزه، وضعیت اختراع، تعداد دفعات رد شدن اختراع و علت آن گزارش دریافت کند. در همه این فیلترها گزینه‌ی «همه موارد» نیز قابل‌اعمال است. علاوه بر این، در این صفحه امکاناتی مثل خروجی گرفتن از گزارش به فرمت‌هایی مثل PDF، Word و Excel، چاپ گزارش، رفتن به صفحه دلخواه، تغییر بزرگنماییو ... نیز گنجانده شده است.



فرم اختراعات کاربر

این صفحه مهم‌ترین فرم کاربر مختصر می‌باشد که همه امکانات مربوط به ثبت اختراع در آن گنجانده شده است. در سمت راست این صفحه لیستی از اختراعاتی که پرونده‌ی آن‌ها در سامانه ایجاد شده، به همراه تعداد نسخه‌های ویرایش شده‌ای که از آن در سیستم موجود است، وضعیت آن و توضیحات احتمالی، مشاهده می‌شود. با انتخاب هر کدام از این پرونده‌ها لیستی از امکانات قابل اعمال بر روی آن پرونده در بخش سمت چپ فعال می‌شوند. این نکته از آن جهت قابل اهمیت است که بر روی برخی پرونده‌ها، برخی اعمال قابل انجام نیست، مثلاً همان‌طور که در شکل مشاهده می‌شود برای پرونده‌ای که وضعیت آن «ایجادشده» می‌باشد امکان «تعیین قیمت اختراع» مطابق انتظار غیرفعال است.

علاوه بر این موارد، امکان «ایجاد پرونده اختراع» نیز وجود دارد که همیشه فعال است و به کاربر مختصر اجازه می‌دهد اولین قدم را ثبت اختراع خود در سامانه آغاز نماید.

ردیف	ردیف	عنوان	شماره پرونده	تعداد نسخه ها	وضعیت	توضیحات
1	1	دسته بیل هیدرولیک	1	ایجاد شده	دیگر نگران سیمان و ماسه نباشد	
2	2	بادهجان نقی	3	درخواست شده	شهیج کودکی از گرسنگی نخواهد مرد، ولی از همس	
3	3	برج خنک کننده نیروگاه	1	رد شده	سعی کنید بینش از این حالی نندید	
4	4	بهم اتهی	1	تأیید شده	از این به بعد، گرمابش منزل خود را به ما بسپارید	

با انتخاب گرینه حذف درخواست اختراع بر روی پرونده‌های مجاز، پنجره‌ای باز شده که از کاربر می‌پرسد آیا مطمئن است که می‌خواهد اختراع را حذف کند یا خیر و مطابق دستور کاربر عمل را انجام می‌دهد. دیگر بخش‌های این فرم در ادامه بررسی می‌شوند.

فرم ایجاد پرونده اختراع

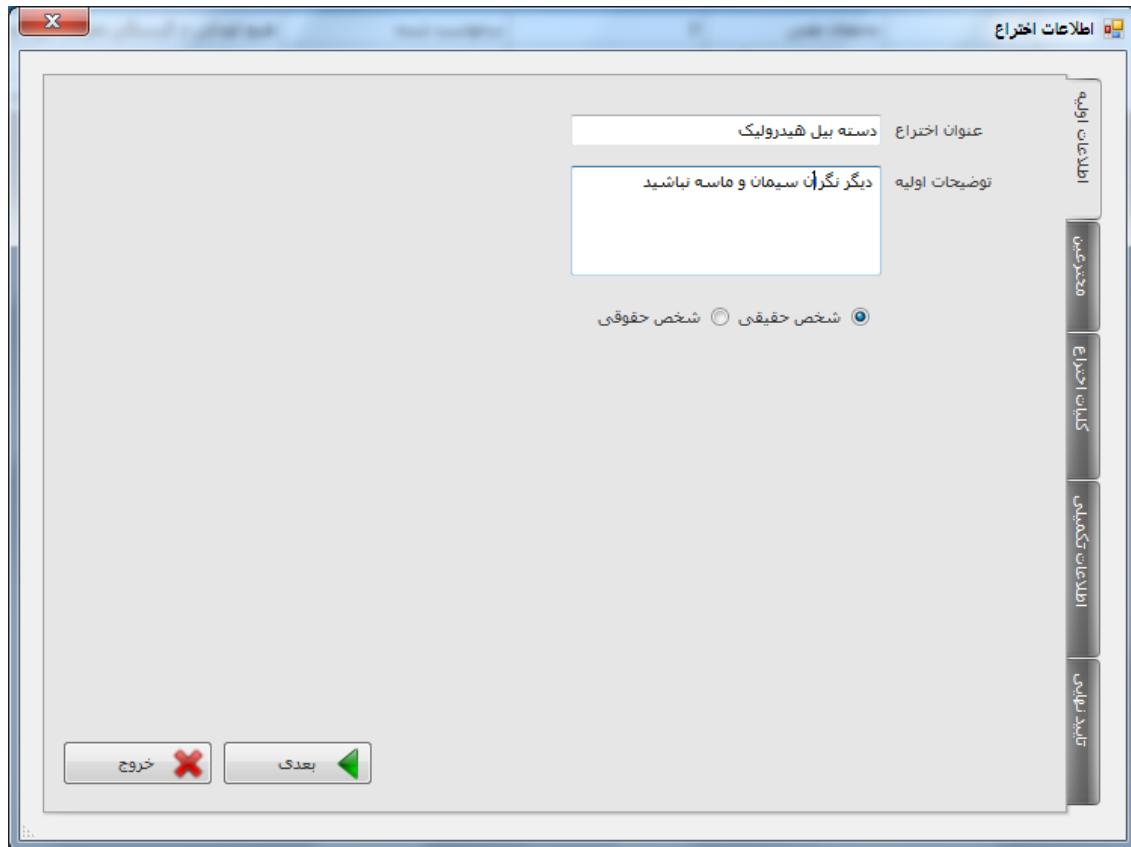
مطابق موارد کاربرد، ایجاد پرونده اختراع اولین مرحله در فرآیند ثبت اختراع در سامانه می‌باشد. در این مرحله کاربر اطلاعات مربوط به اختراع خود را در سیستم وارد می‌کند اما آن را برای کارشناسی ارسال نمی‌کند، یعنی همچنان امکان ویرایش مستندات و یا حذف آن از سامانه وجود خواهد داشت. فرم ایجاد پرونده اختراع، خود از ۵ قسمت کلی تشکیل شده که در سمت چپ فرم قابل مشاهده است و در هر مرحله امکان بازگشت به بخش‌های قبلی را فراهم می‌کند. در هر قسمت بخشی از اطلاعات لازم برای ایجاد اختراع از کاربر درخواست می‌شود. فرم هر قسمت بر اساس اطلاعات قسمت قبلی می‌تواند تغییر کند. مثلاً در صفحه اول این فرم‌ها مطابق شکل از کاربر خواسته می‌شود که نوع صاحب اختراع را از بین شخص حقیقی یا حقوقی اختراع کند. با توجه به این انتخاب در قسمت دوم یعنی «مخترعین» فرم مخترع حقیقی یا حقوقی نمایش می‌یابد.

The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "اطلاعات اختراع". Inside, there are five input fields labeled from top to bottom: "مشخصات" (Personal Information), "چکیده" (Description), "شرح و سابقه ایده اختراع" (Description and Previous Record), "ادعانامه" (Complaint Letter), and "شرح کامل اختراع" (Full Dispute Description). To the right of these fields is a vertical sidebar with tabs corresponding to the sections listed on the right side of the dialog: "اطلاعات اولیه", "مخترعین", "شرح اختراق", "ادعانامه", and "شرح کامل اختراق". At the bottom left of the dialog are two buttons: "خروج" (Exit) with a red X icon and "بعدی" (Next) with a green arrow icon.

در قسمت «اطلاعات اولیه» نام اختراع و نوع صاحب اختراع تعیین می‌شود. در قسمت «مخترعین»، اطلاعات مربوط به صاحبین حقیقی یا حقوقی اختراع و در قسمت «کلیات اختراق»، اطلاعات اساسی شامل مشخصات، چکیده، شرح و سابقه ایده اختراع، ادعانامه و شرح کامل اختراق دریافت شده و در قسمت «اطلاعات تكمیلی» فایل‌های احتمالی به پرونده الصاق می‌شوند. در نهایت در قسمت آخر با تایید نهایی کاربر اطلاعات در سامانه ثبت خواهد شد.

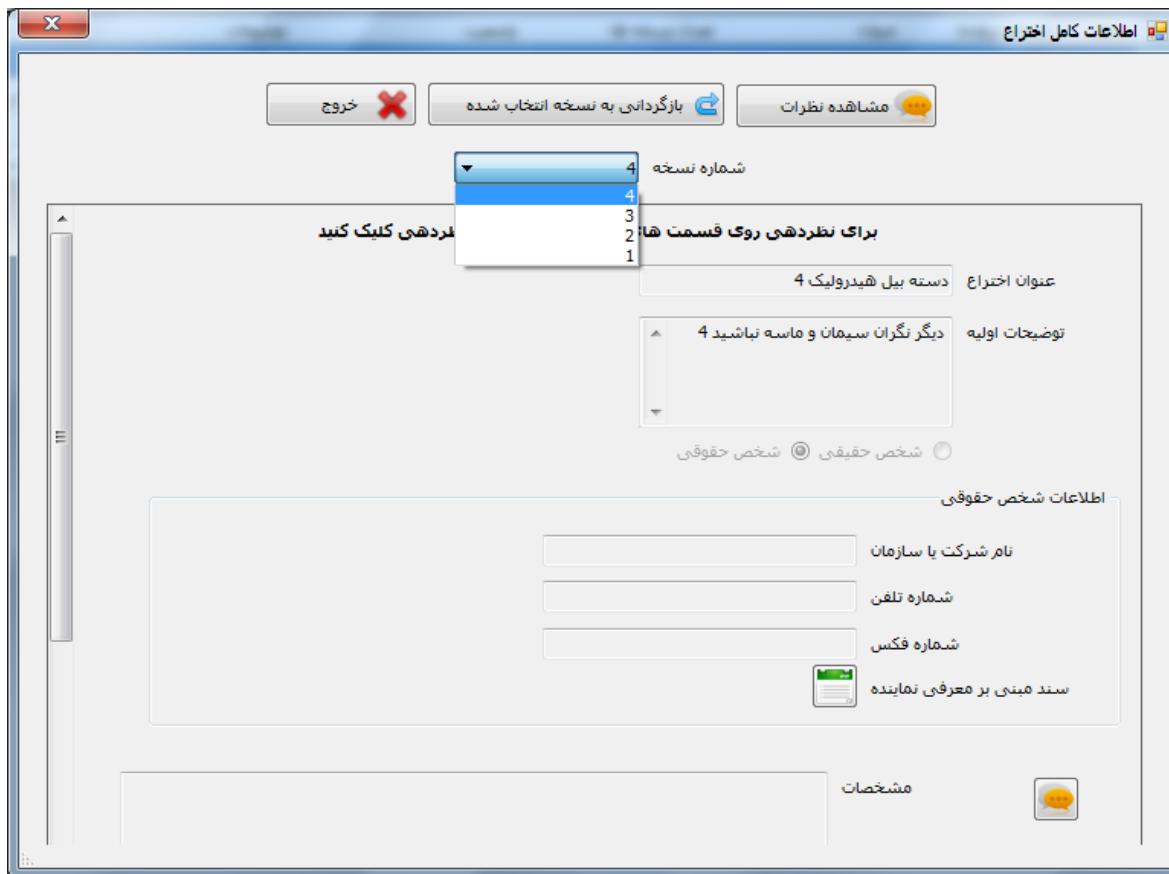
فرم ویرایش پرونده اختراع

تمام کسانی که در فرم ثبت پرونده، به عنوان صاحب اختراع تعیین شده‌اند می‌توانند از این امکان در صفحه خود استفاده نمایند. فرم ویرایش، از لحاظ ساختار کاملاً شبیه فرم ایجاد پرونده می‌باشد، با این تغییر که فیلدهای آن با مقادیر حاضر پرونده پر شده‌اند تا کاربر وضعیت حال پرونده را بداند. با تایید نهایی در این فرم، یک نسخه جدید از این پرونده با حفظ نسخه قبلی ایجاد شده و در سامانه به عنوان نسخه حال پرونده ذخیره می‌شود.



فرم مشاهده نسخه‌های مختلف مستندات اختراع

امکان مهمی که در این فرم گنجانده شده است مشاهده نسخه‌های مختلف (قبلی) مستندات اختراع و احياناً بازگردانی مستندات به یکی از نسخه‌های ثبت شده در سامانه می‌باشد. علاوه بر آن امکان «مشاهده نظرات» نیز در آن قرار دارد که با کلیک بر آن لیستی از نظرات دیگر صاحبان اختراع در مورد آن نسخه و امکان درج نظر برای کاربر در نظر گرفته شده است.



فرم ارسال پرونده برای کارشناس

این امکان تنها برای ایجادکننده‌ی اصلی یک پرونده فعال می‌شود تا هر گاه مستندات اختراع کامل شد، برای بررسی به کارشناس بفرستند. این فرم نیز مانند فرم ایجاد پرونده از چند قسمت تشکیل شده است. در بخش اول همان‌طور که مشاهده می‌شود، حوزه اختراع اخذ می‌شود. در صورتی که کاربر بخواهد، می‌تواند ایجاد یک حوزه جدید را به مدیر سامانه پیشنهاد کند ولی در عین حال نزدیک‌ترین حوزه از بین حوزه‌های موجود را نیز باید انتخاب کند. در بخش دوم، رابطه این اختراع با اختراعات مشابه قبلی در صورت وجود مشخص می‌شود و در بخش آخر کاربر اطلاعات را تایید نهایی و در نهایت برای کارشناس ارسال می‌کند.

The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "ارسال برای کارشناسی" (Send to Expert). The main area contains two radio buttons for selecting a conflict zone:

- حوزه مورد نظر من وجود دارد (radio button)
- حوزه مورد نظر من وجود ندارد (selected radio button)

Below the radio buttons is a dropdown menu showing "ali" and a text input field containing "حوزه اختراع". To the right of the input field is a note: "حوزه مدد نظر شما". At the bottom left of the main area is the text: "حوزه وارد شده برای مدیر ارسال خواهد شد، در صورت تایید یا رد متعاقباً اعلام خواهد شد".

On the right side of the window, there is a vertical toolbar with the following buttons from top to bottom:

- اختراع
- حوزه
- ازدراز
- ازدراز مرتبط
- ازدراز مرتبط
- تایید

At the bottom left of the window are two buttons: "خروج" (Exit) with a red X icon and "بعدی" (Next) with a green arrow icon.

فرم جستجوی در سامانه

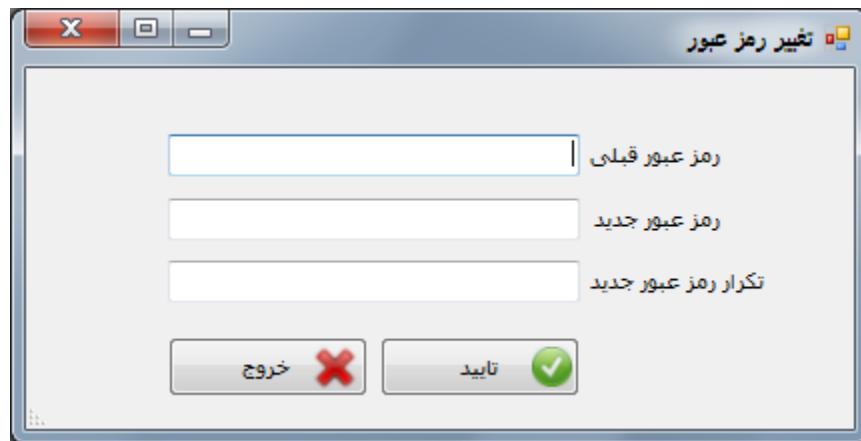
این فرم شامل فیلدهای لازم برای جستجو در بخش‌های مختلف سامانه ثبت اختراع، متناسب با سطح دسترسی کاربر مخترع می‌باشد. کاربر می‌تواند در نام مخترعنان، ایده اختراعات، سابقه ایده، عنوان اختراعات، مشخصات اختراقات و حوزه آن‌ها جستجو را انجام دهد. با وارد کردن فرمان جستجو لیستی از نتایج نمایش داده می‌شود که کاربر می‌تواند با انتخاب هر اختراع و کلیک بر روی گزینه مشاهده، برخی از اطلاعات آن اختراع را در یک فرم جدید مشاهده نماید.

ردیف	شماره بروندہ	عنوان	تعداد نسخه ها	دسته بیل هیدرولیک	ایجاد شده	وضعیت	توضیحات
1	1	بادمجان نفتی	3	پارچه هیدرولیک	با خواست شده	درخواست شده	هزیج کودکی از گرسنگی نخواهد مرد، ولی از مسمومیت چرازد
2	2	برخ خنک کننده نیروگاه	1	دسته بیل هیدرولیک	رد شده	رد شده	سعی کنید بیش از این خالی بیندید
3	3	بمب اتمی	1	دسته بیل هیدرولیک	تایید شده	تایید شده	از این به بعد، گرمایش منزل خود را به ما بسپارید
4	4						

در صورتی که کاربر نقش کارشناسی هم در سامانه داشته باشد، امکان جستجو در شرح اختراقات نیز به این فیلدها اضافه خواهد شد.

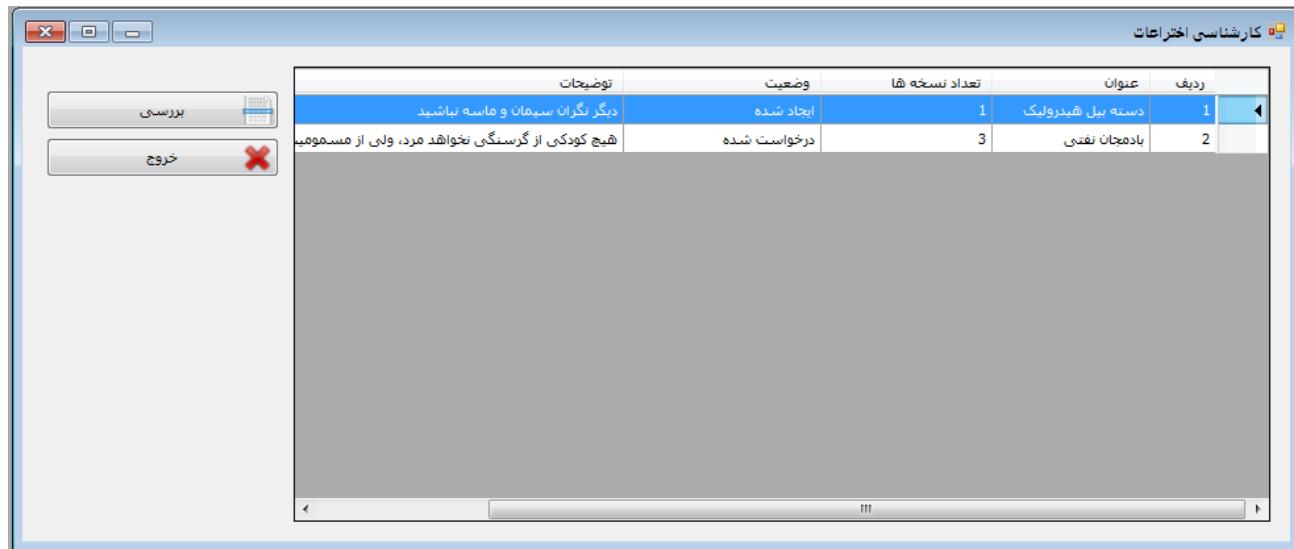
فرم تغییر رمز ورود

این فرم ساده از کاربر رمز عبور قبلی، رمز عبور جدید و تکرار رمز عبور جدید را دریافت کرده، در صورت لزوم اخطارهایی در مورد ضعیف بودن رمز عبور جدید یا اشتباه بودن رمز عبور قبلی به کاربر می‌دهد و در نهایت با تصحیح آن رمز عبور جدید را در سامانه ذخیره می‌کند.



فرم مشاهده لیست درخواست‌های ثبت اختراع

اگر یک کاربر نقش کارشناسی هم داشته باشد، بررسی درخواست‌ها نیز در لیست امکانات وی اضافه می‌شود. با کلیک بر روی این گزینه لیست پرونده‌هایی که برای بررسی توسط سامانه به کارشناس تخصیص داده شده‌اند، نمایش می‌یابد. در این لیست اطلاعات اولیه‌ی اختراع نیز مشاهده می‌شوند. هر گاه کارشناس بخواهد، می‌تواند یک پرونده را انتخاب و گزینه بررسی را انتخاب کند تا وارد فاز بررسی اختراع کاربر شود.



فرم بررسی یک اختراع

در این فرم اطلاعات کامل پرونده اختراع به همراه سابقه آن قابل نمایش می‌باشد. کارشناس پس از مطالعه مستندات ثبت اختراع، گزینه نظر کارشناسی را انتخاب می‌کند و سپس این امکان را می‌یابد که در فرم نمایش داده شده اختراع مذکور را از ۵ دیدگاه مختلف تایید یا رد کند و احیاناً دلیل رد خود را یادآوری کند. در نهایت با تایید این فرم، نتیجه بررسی به کاربر ارسال خواهد شد.

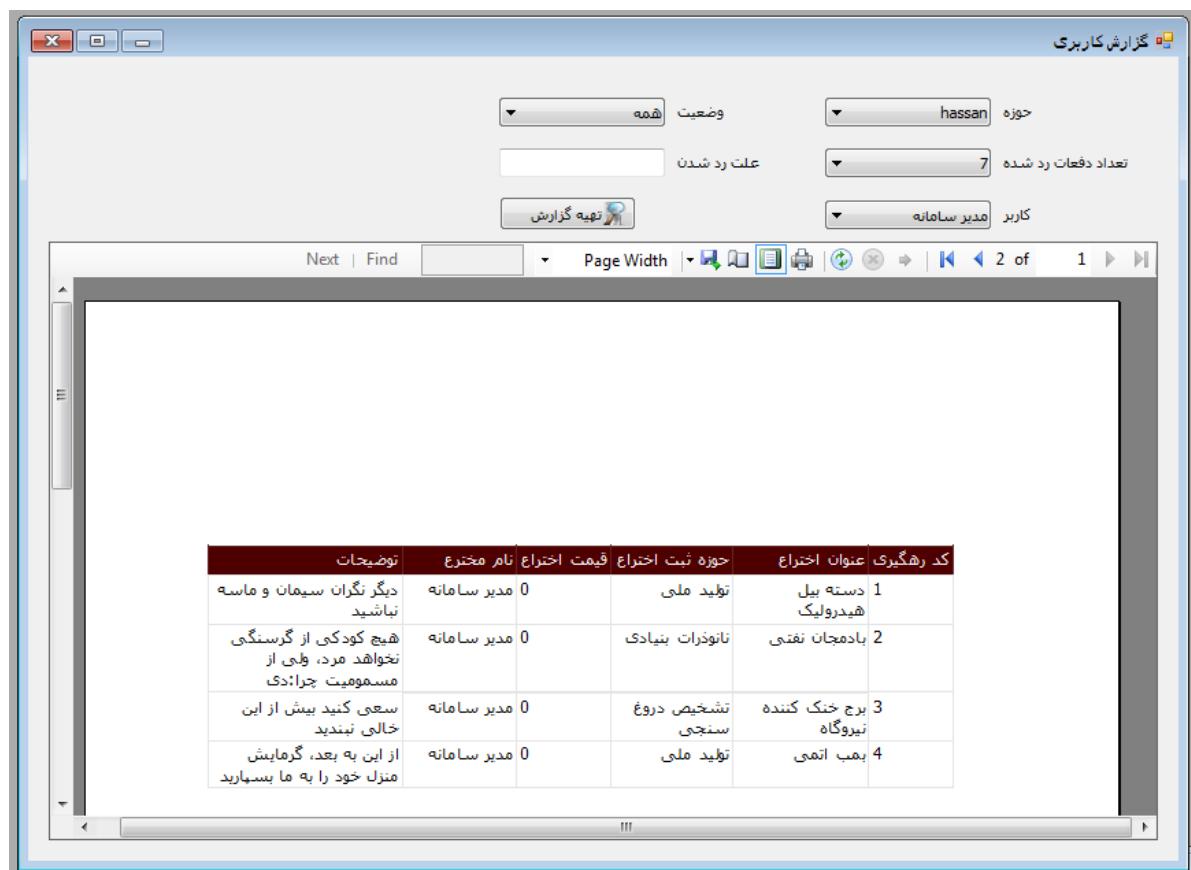
The screenshot shows a Windows application window titled "اطلاعات کامل اختراع" (Complete Dispute Information). The interface includes:

- Top menu bar with "X" button, title, and a small logo.
- Top toolbar with three buttons: "خروج" (Exit), "نظر کارشناسی" (Expert Opinion), and "مشاهده نظرات" (View Opinions).
- A dropdown menu icon and a page number "4" indicating the current page of the document.
- A main content area:
 - Text: "برای نظردهی روی قسمت های اصلی بر روی دکمه نظردهی کلیک کنید".
 - Text input field: "عنوان اختراع" (Title of Dispute) with value "دسته بیل هیدرولیک 4".
 - Text input field: "توضیحات اولیه" (Initial Explanations) with value "دیگر نگران سیمان و ماسه نباشد 4".
 - Radio button group: "شخص حقیقی" (Real Person) selected, with an alternative "شخص حقوقی" (Legal Person) option.
 - Section "اطلاعات شخص حقوقی" (Information about the legal person):
 - Text input field: "نام شرکت یا سازمان".
 - Text input field: "شماره تلفن".
 - Text input field: "شماره فکس".
 - File input field: "سندهای معتبر نماینده" (Proof of representative documents) with a small document icon.
 - Section "مشخصات" (Characteristics):
 - Two empty text input fields.
 - Two yellow speech bubble icons with "نماینده" (Representative) text.

فرم مشاهده گزارشات کاربران

در این بخش امکان مشاهده گزارش کاربران به صورت کاملاً پویا بر اساس حوزه، وضعیت، کاربر خاص و ... در اختیار مدیر قرار می‌گیرد.

گزارشات تفکیک شده برای هر کاربر از بخش مدیریت کاربران نیز قابل دسترسی می‌باشد که در ادامه می‌بینیم.



کد رهگیری	عنوان اختراع	حوزه ثبت اختراع	قیمت اختراع	نام مختار	تولید ملی	دسته بندی
1	بادمجان نفتی	نانوذرات بنیادی	0	مدیر سامانه	تویید ملی	دسته بیل هیدرولیک
2	ترخیص دروغ	تشخیص دروغ	0	مدیر سامانه	نانوذرات بنیادی	هیچ کودکی از گرسنگی
3	تشریفات	تشریفات	0	مدیر سامانه	تویید ملی	نحوه مرد، ولی از مسموهیت جراحتی
4	بر جنگ کننده	بر جنگ کننده	0	مدیر سامانه	تویید ملی	سعی کنید بیش از این خالی نتندید
						از این به بعد، گرمابش منزل خود را به ما بسپارید

فرم مشاهده گزارشات کارشناس

با انتخاب گزینه مشاهده گزارشات کارشناس ، فرمی مانند فرم زیر نمایش داده می شود که در یک جدول ، نام تمامی کارشناسان به همراه آمار مربوط به آنها مشاهده می شود. امکان ذخیره آن به فرمت های مختلف ، چاپ گزارش و .. نیز مانند فرم های قبلی مهیا است.

شناسه	نام کارشناس	پذیرفته شده	در شده	در حالت گذشته	در حالت بررسی	در حواس است های
1	محمد علی احمدی	5	3	1	2	2
2	علی اکبر شهیدی	3	1	2	6	6
3	شهاب حقایق	1	1	7	2	2
4	حسام طالبی	2	2	2	2	2
5	شرف علی گاندی	1	1	3	0	0
6	دانیال رحمانزاده	4	2	3	1	1
7	میرزا کارشناس خان امیر کبیر	4	0	1	1	1

فرم مدیریت حوزه‌ها

با انتخاب این گزینه در منو از سوی مدیر سامانه یک لیست از حوزه‌های موجود در سیستم نمایش داده می‌شود. در بخش پایین این فرم امکاناتی مثل ویرایش کارشناسان یک حوزه و افزودن، ویرایش و حذف یک حوزه وجود دارد که مشخص است.

	وضعیت	تعداد اختراعات ثبت نشده	تعداد اختراعات ثبت شده	نام حوزه	ردیف
	قابل مشاهده	0	0	ali	1
	قابل مشاهده	0	0	hassan	2

Buttons at the bottom: خروج (Exit), حذف (Delete), ویرایش کارشناسان (Edit Agent), افزودن (Add), and a question mark icon.

به عنوان مثال با انتخاب گزینه افزودن حوزه، یک فرم جدید به شکل زیر نمایش می‌باید:

Fields in the dialog: نام حوزه (Zone Name) and وضعيت (Status). The status dropdown shows 'غیر قابل مشاهده' (Not Viewable).

Buttons at the bottom: خروج (Exit) and تایید (Confirm).

که مدیر به کمک آن می‌تواند یک حوزه جدید را ایجاد نماید.

فرم مدیریت کاربران

در این فرم مدیر سامانه می‌تواند به انجام عملیات CRUD بر روی حساب‌های کاربری کلیه کاربران سامانه بپردازد. در قسمت بالای این فرم لیستی از کاربران سامانه و نام کاربری و وضعیت حساب کاربری آنان نمایش داده شده است. با انتخاب هر کاربر، مدیر می‌تواند یکی از ۳ گزینه «ویرایش»، «حذف» و «تهیه گزارش» را بر روی آن اعمال کند. با انتخاب گزینه «تهیه گزارش»، گزارش کاربری برای مدیر در یک فرم جدید نمایش داده می‌شود.

	وضعیت	نام کاربری	نام و نام خانوادگی	ردیف
	فعال	moh	محمد اصغری	1
	فعال	ali	علی اصغری	2
	فعال	ramtin	راحتین رطی	3
	فعال	test	تسیت من	4
	فعال	Hesam	حسام الدین طالبی	5

Buttons at the bottom: خروج (Exit), تهیه گزارش (Generate Report), حذف (Delete), ویرایش (Edit), and افزودن (Add).

با کلیک بر روی دکمه افزودن، فرم زیر نمایش داده می‌شود که شامل اطلاعات لازم برای ایجاد یک حساب کاربری جدید است. مدیر اطلاعات را وارد می‌کند، سیستم در صورت نیاز خطاهای را (مانند نام کاربری تکراری) متذکر می‌شود، مدیر اطلاعات را تصحیح، تایید و ارسال می‌کند.

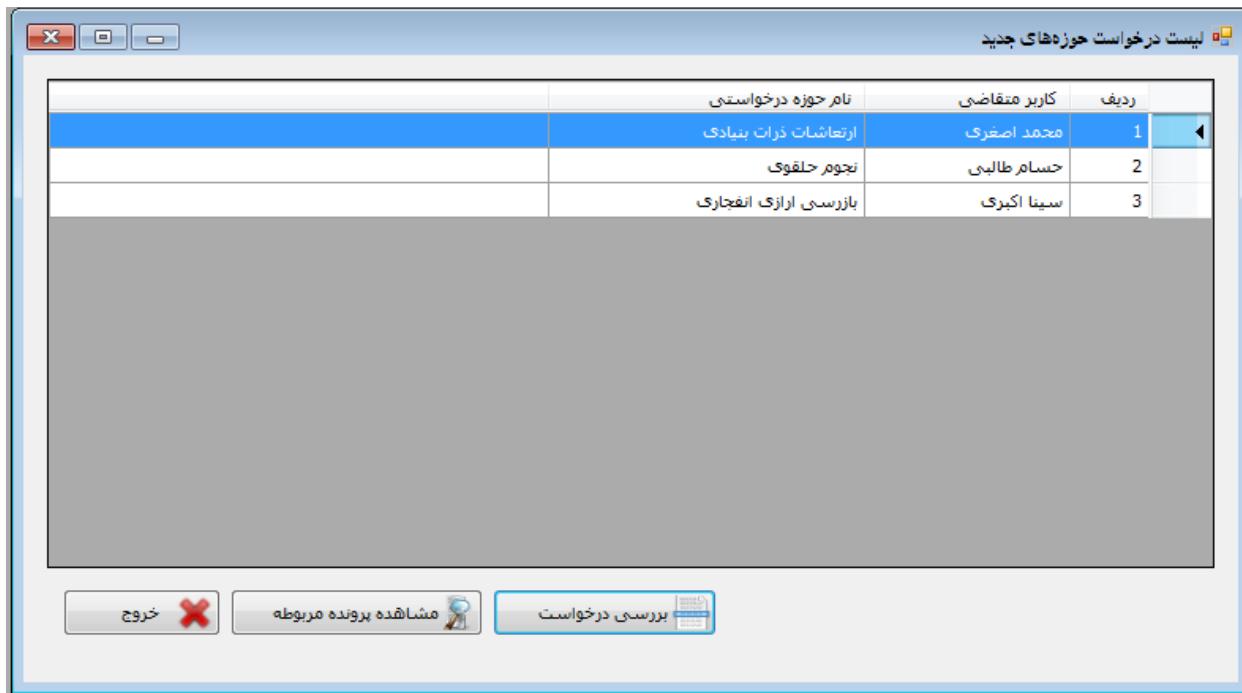
Fields in the form:

- نام و نام خانوادگی (First Name and Last Name)
- نام کاربری (Username)
- رمز عبور (Password)
- تکرار رمز عبور (Password Confirmation)
- وضعیت (Status): A dropdown menu showing "فعال" (Active).

Buttons at the bottom: خروج (Exit) and تایید (Confirm).

فرم بررسی درخواست حوزه جدید

با انتخاب این گزینه، لیست درخواست‌هایی که از سوی کاربران برای ایجاد یک حوزه‌ی جدید انجام شده‌است، برای مدیر نمایش داده می‌شود. مدیر می‌تواند با انتخاب درخواست، پرونده مرتبط به درخواست را مشاهده نماید.



همچنین می‌تواند با انتخاب گزینه «بررسی درخواست» درخواست کاربر را رد یا تایید کند و توضیحی در مورد دلیل این تصمیم به کاربر ارسال کند. (یا آن را خالی بگذارد)



فرم بررسی درخواست‌های ثبت بیش از ۳ اختراع همزمان

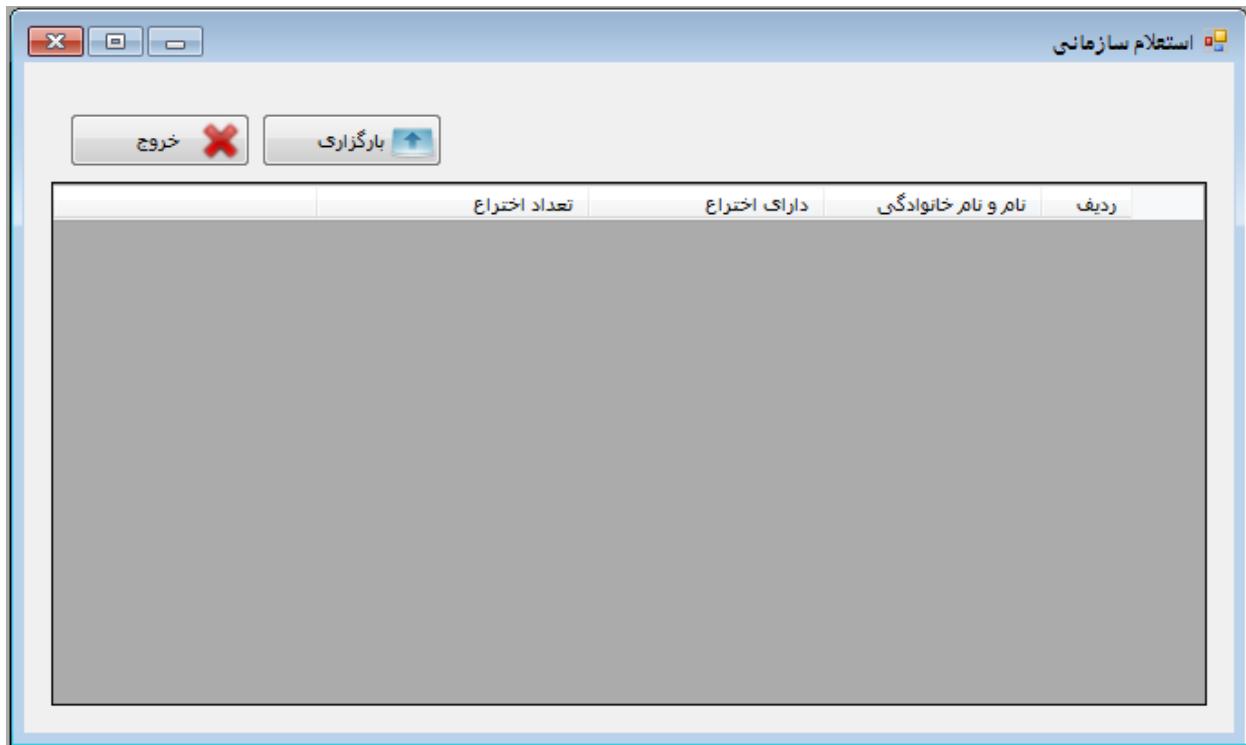
هر کاربر در یک لحظه امکان بررسی حداقل ۳ درخواست همزمان را در سامانه دارد. از این به بعد هر درخواستی که برای کارشناسی ارائه کند باید ابتدا توسط مدیر سامانه تایید شود. این درخواست‌ها در این فرم نمایش داده می‌شوند. مدیر می‌تواند پرونده مربوط به اختراع جدید را مشاهده کند.

ردیف	کاربر مقاضی	توضیحات
1	محمد اصغری	لطفا با درخواست من موافقت کنید
2	حسام طالبی	من خیلی خفیم
3	سینا اکبری	حد 3 تا خیلی مسخره است

سپس با انتخاب گزینه «بررسی درخواست» در پنجره‌ی جدید تایید یا رد این درخواست را اعلام می‌کند. در صورت تایید باید یک کارشناس به پرونده تخصیص داده شود و پرونده در جریان بیافتد. در صورت رد باید پرونده به حالت تعليق می‌رود تا وضعیت یکی از پرونده‌های در حال بررسی کاربر مشخص شود.

فرم استعلام سازمانی

در این فرم، مدیر سامانه با انتخاب گزینه بارگذاری، فایلی شامل نام افرادی که توسط یک شرکت یا سازمان برای استعلام به مدیر داده شده را در سیستم بارگذاری می‌کند. سیستم نام افراد را در پایگاه داده خود جستجو می‌کند و در صورت وجود، نام مخترعان و تعداد اختراعات آن‌ها را در لیست زیر نمایش می‌دهد.

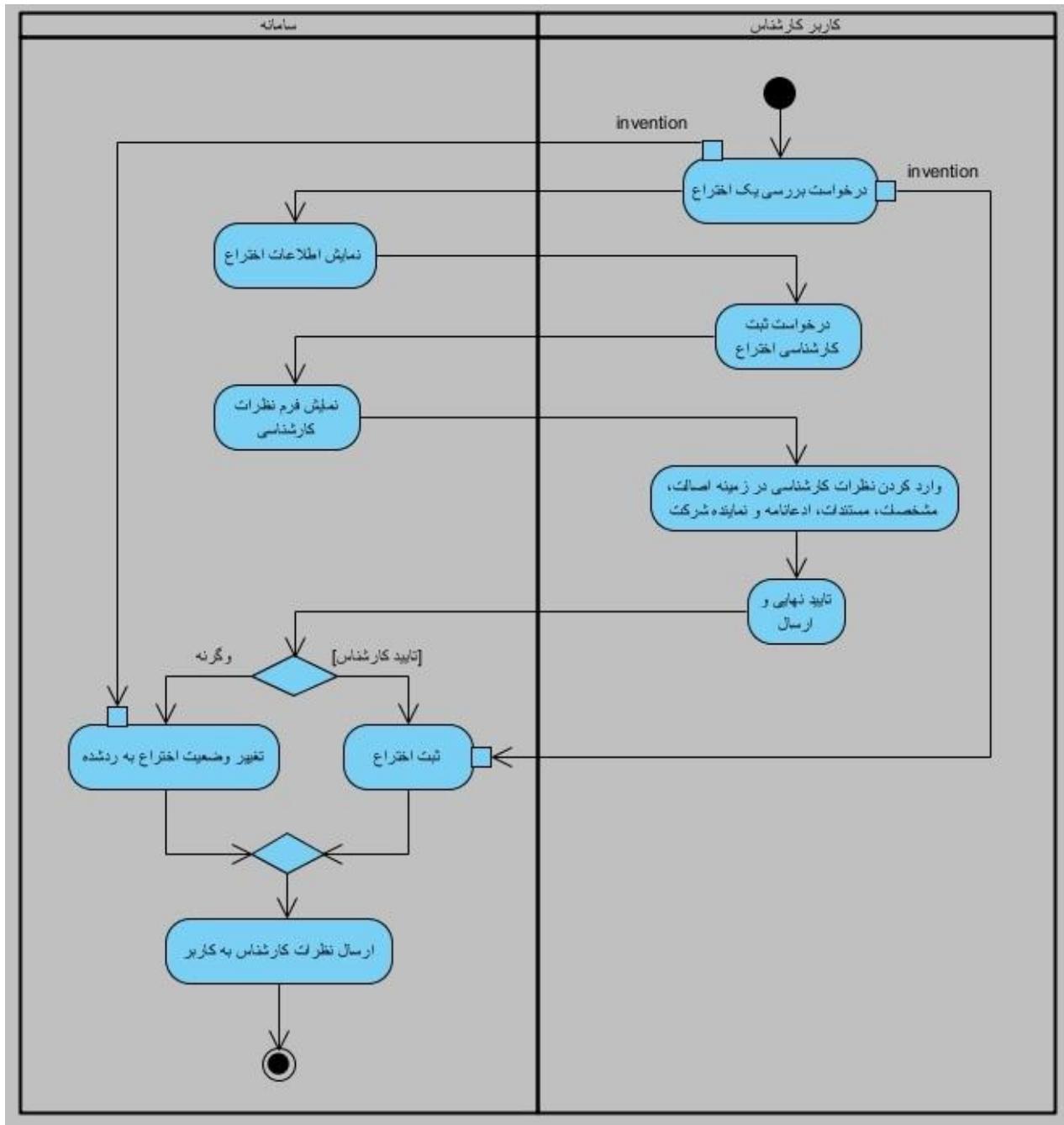


نمودارهای فعالیت

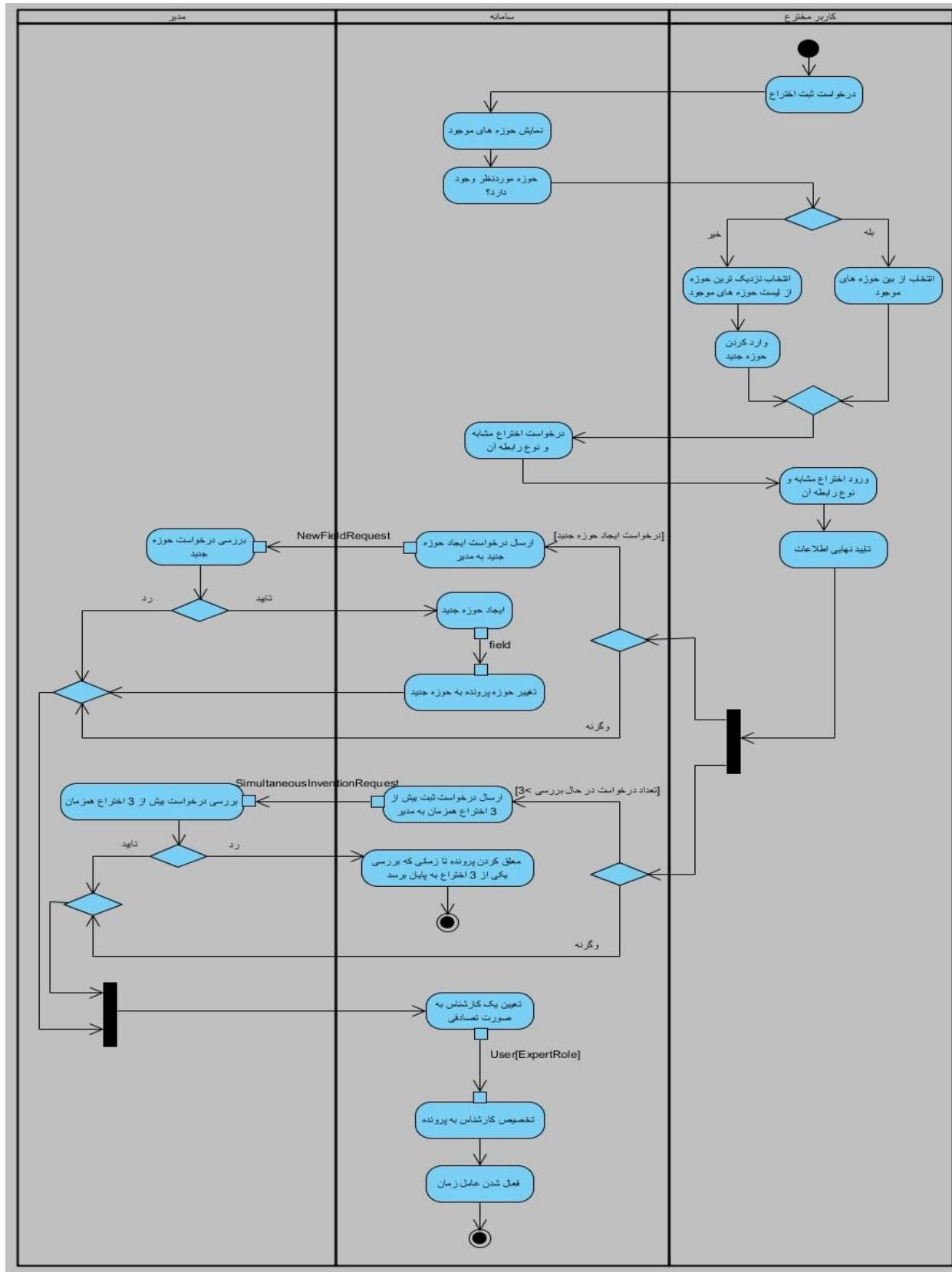
مقدمه

در این قسمت از مستند، نمودارهای فعالیت با هدف توصیف روند اجرای هر مورد کاربرد و چگونگی تحقق آن‌ها رسم شده‌اند. علاوه بر آن امکاناتی که این نمودار در اختیار تحلیل‌گر می‌گذارد، مانند خطوط شنا، گره‌های کنترلی، گره‌های شی و ... سبب می‌شود که به راحتی بتواند جریان کنترل برنامه را مدل کند. مشاهده این نمودارها در کنار مستندات مربوط به موارد کاربرد درک صحیح و کاملی از سامانه را به دست می‌دهد. ذکر این نکته ضروری است که این نمودار برای تمام موارد کاربرد رسم نشده‌اند، بلکه تنها برای موارد کاربردی که پیچیدگی یا ابهام احتمالی در آن‌ها وجود داشته، رسم شده‌است.

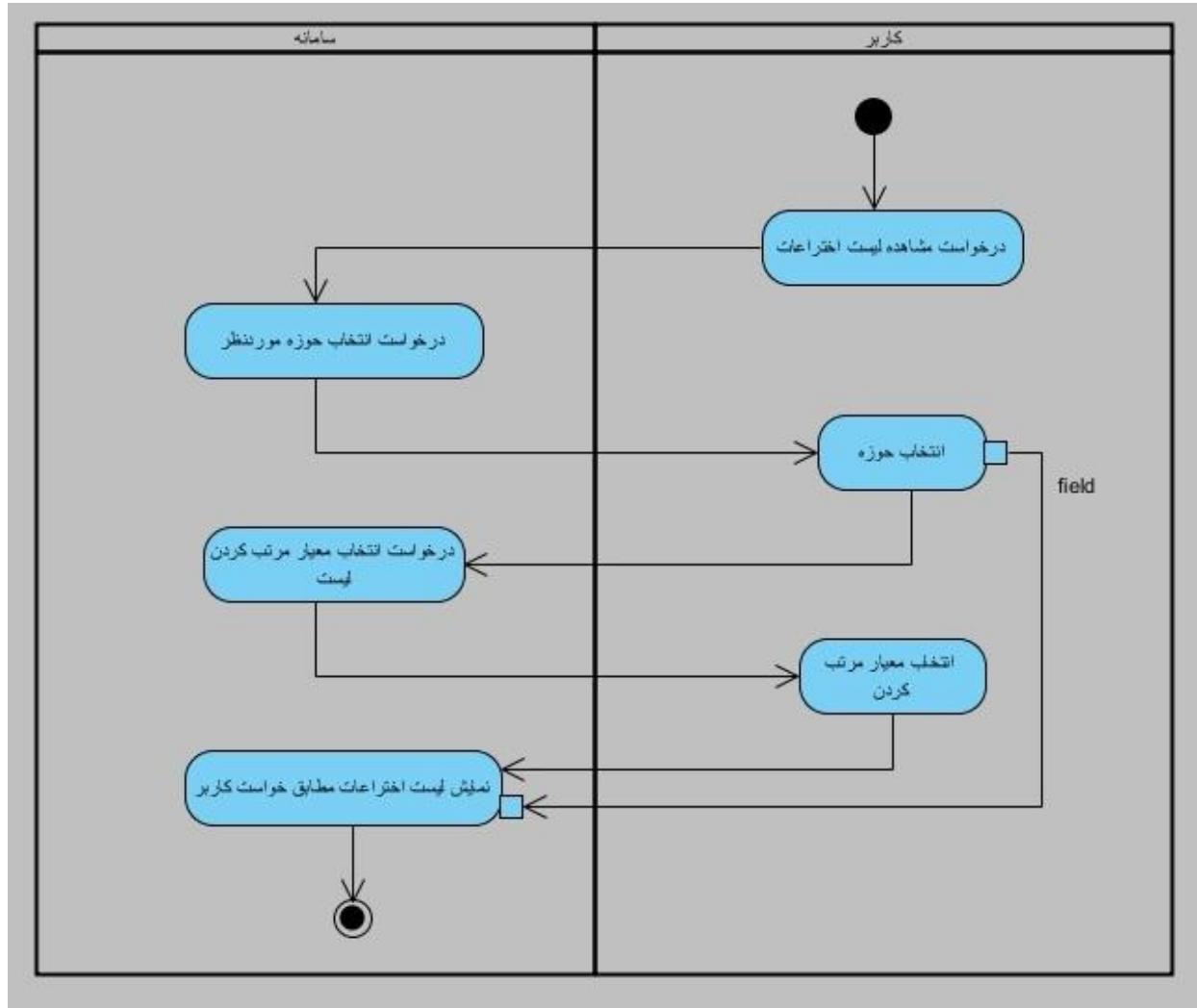
نمودار فعالیت بررسی و تایید اختراع



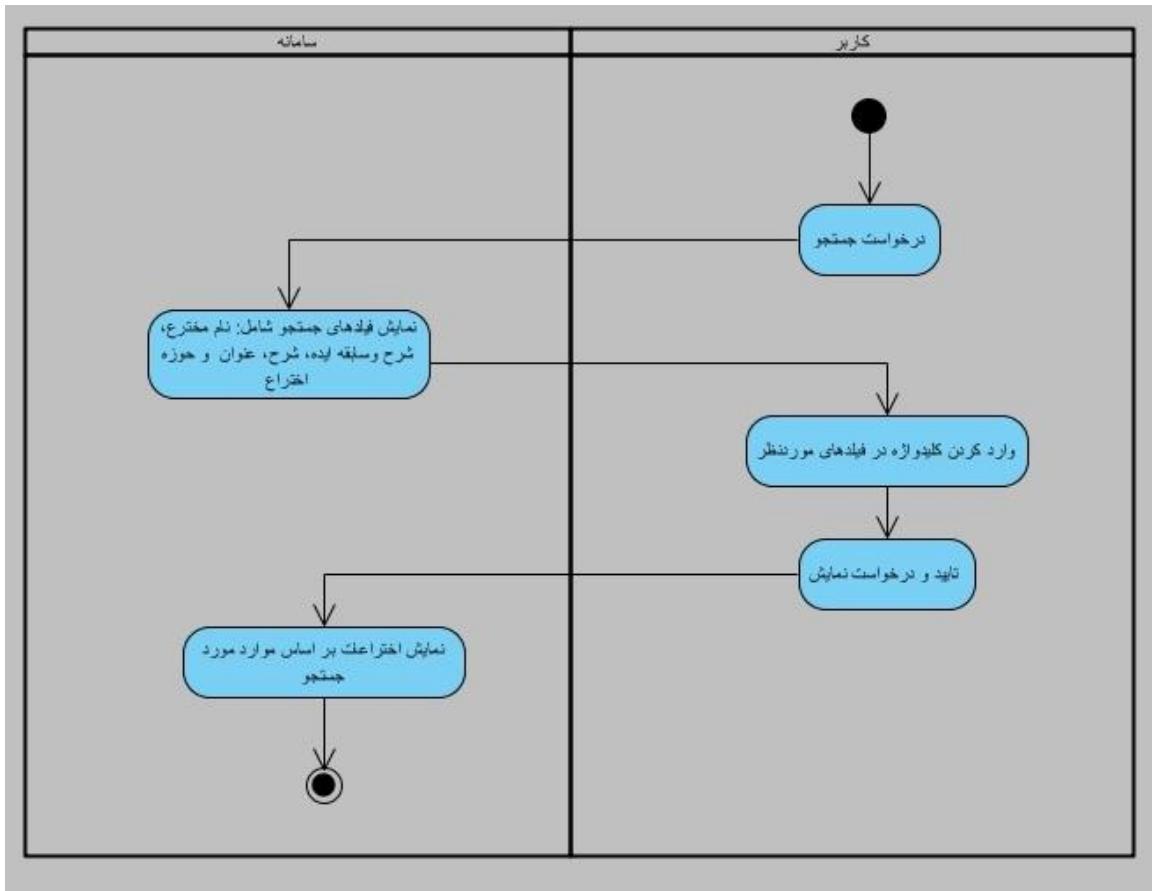
نمودار فعالیت ثبت اختراع



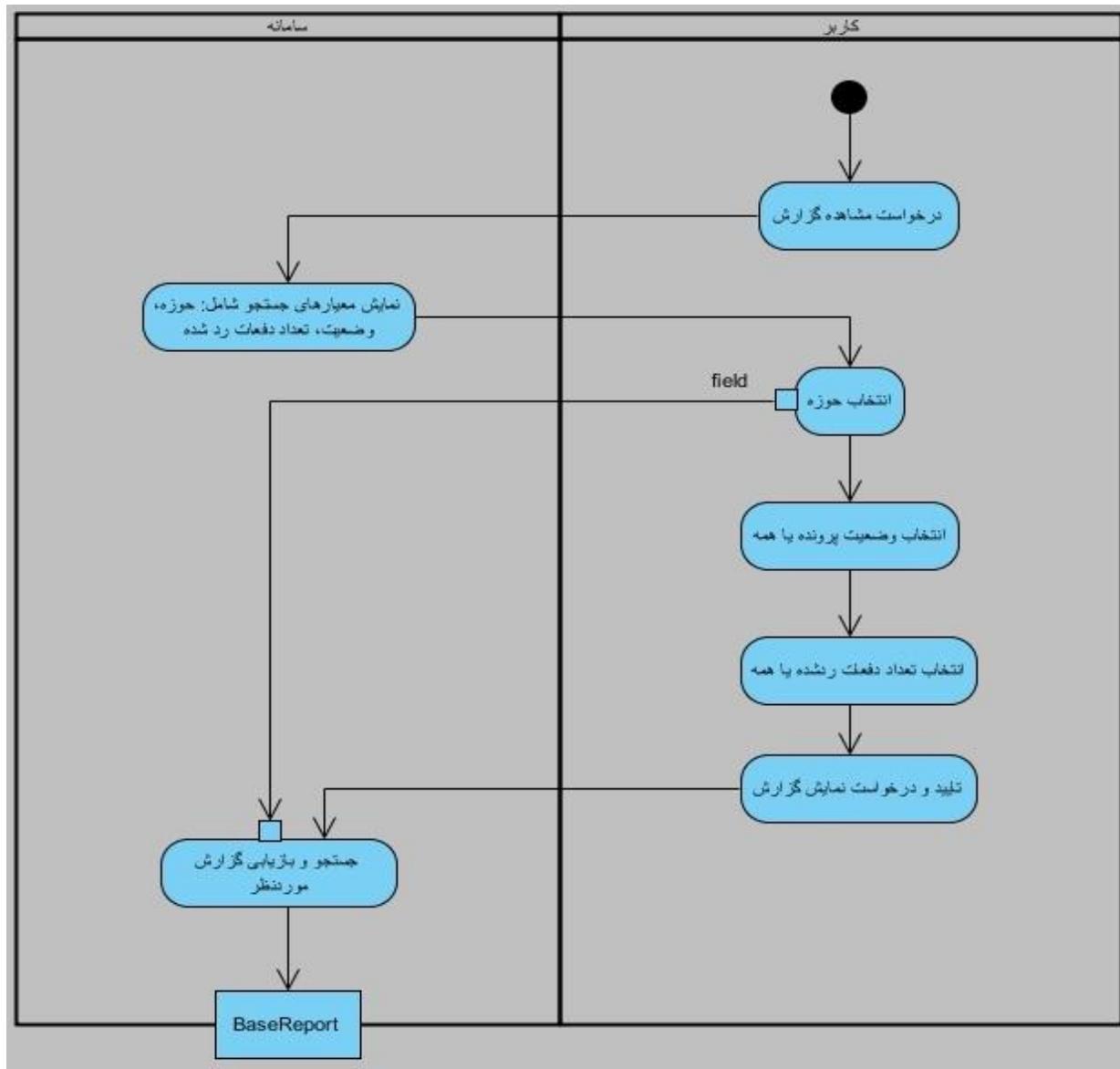
نمودار فعالیت مشاهده لیست اختراقات



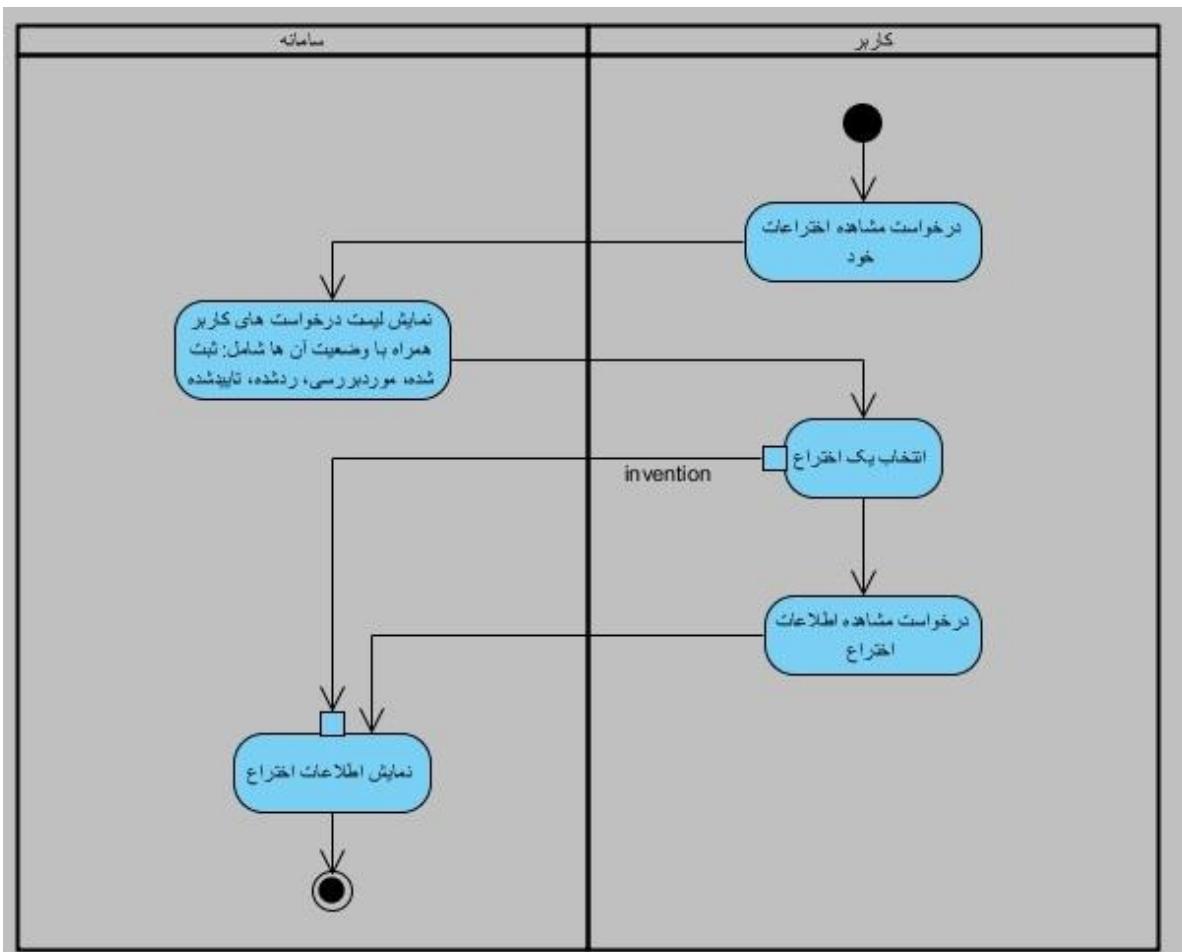
نمودار فعالیت جستجو در اختراعات



نمودار فعالیت مشاهده گزارش



نمودار فعالیت مشاهده اطلاعات اختراعات خود



سند کارت‌های CRC

مقدمه

از این ابزار برای مشخص کردن کلاس‌های سامانه و چگونگی ارتباط آن‌ها با در ابتدای مرحله تحلیل استفاده شده‌است. این ابزار به ما کمک می‌کند تا در مرحله بعد، رده‌های تحلیل را تعیین کنیم. ساختار این کارت‌ها به گونه‌ای است که باعث می‌شود تحلیل‌گر بر روی ضروریات کلاس متمرکز شود و او را از پرداختن به جزئیات غیرضروری در ابتدای مرحله تحلیل باز می‌دارد.

در این قسمت کلاس‌های شناسایی شده سامانه ثبت اختراع مستند شده‌اند.

Entity کلاس

Class Name	Extends
Entity	-
Fields	Collaborators
UniqueID	-
creationDate	
isDeleted	
Methods	
Delete	
Short Description	This is a base class that keeps basic data for persistent entities, many classes will inherit from Entity.

InventionStatistics کلاس

Class Name	Extends
InventionStatistics	-
Fields	Collaborators
numberOfRejects	-
numberOfAccepts	
numberOfTimeouts	
numberOfAlreadyChecking	
Methods	
GetNumberOfRejects	
GetNumberOfAccepts	
GetNumberOfTimeouts	
GetNumberOfAlreadyChecking	
IncreaseNumberOfRejects	
IncreaseNumberOfAccepts	
IncreaseNumberOfTimeouts	
IncreaseNumberOfAlreadyChecking	
Short Description	This is a base class that keeps basic data for persistent entities, many classes will inherit from Entity.

کلاس User

Class Name	Extends
User	Entity
Fields	Collaborators
username	Role
password	Invention
firstname	
lastname	
listOfRoles	
listOfInventions	
Methods	
Register	
ChangePassword	
Login	
Logout	
GetRoleList	
IsAdmin	
IsExpertOfField	
IsInventor	
Short Description	
User is anyone who can log into or out of system, This class just keeps basic credential info!	

کلاس Role

Class Name	Extends
Role	Entity
Fields	Collaborators
roleName	User
listOfUsers	
Methods	
HasViewAccessToInvention	
HasEditAccessToInvention	
Short Description	
Every user can have a List of Roles, A role can be inventor, Expert of a certain field or admin	

کلاس ExpertRole

Class Name	Extends
ExpertRole	Role, InventionStatistics
Fields	Collaborators
Field listOfInventionsOfRole	Field
Methods	
-	
Short Description	A type of role that presents info of an expert in a field and some statistics for reporting

کلاس AdminRole

Class Name	Extends
AdminRole	Role
Fields	Collaborators
-	-
Methods	
-	
Short Description	Just a simple type showing that someone is admin of system or not, It can be used to show admin panel to a loged in user

کلاس InventorRole

Class Name	Extends
InventorRole	Role, InventionStatistics
Fields	Collaborators
listOfInventions	Invention
Methods	
GetAllInventions	
GetExactInventionCount	
GetAcceptedInventions	
Short Description	
Almost everyone(every instance of user) has an InventorRole in his/her RoleList, It has simple data for inventions of a user and some statistics for reports.	

کلاس Field

Class Name	Extends
Field	Entity, InventionStatistics
Fields	Collaborators
title	Invention
listOfInventions	Role
isApprovedByAdmin	ExpertRole
inventionCausedBy	
listOfExperts	
Methods	
Approve	
GetListOfExperts	
GetARandomExpertForInvention	
GetCauseInvention	
Short Description	
Field represents basic info of a fields and statistic info of inventions in that field, also in this class we have info of the invention that caused to create this field if any exists. If field is created by admin, these info are set to null	

Class Name	Extends
Invention	Entity
Fields	Collaborators
Title	Field
shortDescription	InventionExpert
field	BaseInventor
creatorUser	InventionVersion
price	Comment
inventionState	User
listOfInventors	
listOfVersions	
listOfComments	
listOfExpertInfo	
Methods	
CreateNewVersion	
RevertToVersion	
AddComment	
AssignExpert	
CreateMoreThanThreeConcurrentRequest	
CreateNewFieldRequest	
GetFieldCausedByMe	
GetCurrentExpert	
GetLatestVersion	
IsAccepted	
IsRejected	
IsInCheckingState	
Reject	
Accept	
SendToExpert	
Short Description	
The most important class of system. It contains all information related to a single instance of invention including versions, comments, etc.	

کلاس BaseInventor

Class Name	Extends
BaseInventor	Entity
Fields	Collaborators
invention	-
Methods	
GetFullName	
Short Description	BaseInventor is saved to Invention and has two subclasses, HumanInventor and OrgInventor.

کلاس HumanInventor

Class Name	Extends
HumanInventor	BaseInventor
Fields	Collaborators
user	User
percentOfParticipation	
Methods	
-	
Short Description	A type of Inventor that refers to human.

کلاس OrgInventor

Class Name	Extends
OrgInventor	BaseInventor
Fields	Collaborators
orgName phone fax approvalState agentApprovalDocument	Document
Methods	
Approve Reject	
Short Description	
A type of human that refers to organization.	

کلاس Comments

Class Name	Extends
Comments	Entity
Fields	Collaborators
user comment invention	User Invention
Methods	
RegisterComment	
Short Description	
Comments of an invention.	

کلاس Document

Class Name	Extends
Document	Entity
Fields	Collaborators
displayName fileName fileSize content	-
Methods	
SaveData LoadData OpenAndShow	
Short Description	
All types of documents saved in system.	

کلاس InventionExpert

Class Name	Extends
InventionExpert	Entity
Fields	Collaborators
inventionVersion expertRole isCurrent responseTime comment	InventionVersion ExpertRole
Methods	
HasTimedOut HasDoneInTime SetStatus SetReasonComment	
Short Description	
An associative class between InventionVersion and ExpertRole that keeps log of an expert checking an invention	

کلاس InventionVersion

Class Name	Extends
InventionVersion	Entity
Fields	Collaborators
versionNumber Invention features abstract history claim fullDescription listOfDocuments isCurrentVersion changeLogDescription inventionState	Document Invention
Methods	
GoToNewVersion CreateVersionForInvention GetDiff	
Short Description	Keeps info related to a specific version of an invention.

BaseReport کلاس

Class Name	Extends
BaseReport	-
Fields	Collaborators
title reportDate reporterUser reportDataStructure reportData	User
Methods	
ShowReport LoadReportData	
Short Description	A basic structure for reports. It contains mandatory fields in a report.

UserReport کلاس

Class Name	Extends
UserReport	BaseReport
Fields	Collaborators
inventorUser	User
Methods	
SetInventorUser	UserRole Invention Field
Short Description	Report of list of inventions of a user. This is a concrete version of BaseReport and its issue is to implement inherited abstract methods.

کلاس ExpertReport

Class Name	Extends
ExpertReport	BaseReport
Fields	Collaborators
-	User
Methods	
-	ExpertRole InventionExpert
Short Description	Report of list of experts and their statistics. This is a concrete version of BaseReport and its issue is to implement inherited abstract methods.

کلاس Time

Class Name	Extends
Time	Entity
Fields	Collaborators
inventionExpert	InventionExpert
dueDate	
Methods	
StartTimer EndTimer TriggerAssignNewExpert	
Short Description	Keeps main info of time actor and triggers assigning new expert if necessary.

کلاس SpecialRequest

Class Name	Extends
SpecialRequest	Entity
Fields	Collaborators
user userComment adminComment invention	Invention
Methods	
Accept Reject	
Short Description	An abstract class that supports special requests like more than three simultaneous on-the-fly invention check request and create new field request.

کلاس NewFieldRequest

Class Name	Extends
NewFieldRequest	SpecialRequest
Fields	Collaborators
fieldname	-
Methods	
RequestNewField	
Short Description	Requests of create new field for an invention

SimultaneousInventionRequest کلاس

Class Name	Extends	
SimultaneousInventionRequest	SpecialRequest	
Fields	Collaborators	
-	-	
Methods		
CreateNewRequest		
Short Description	Requests of more than three simultaneous on-the-fly invention check.	

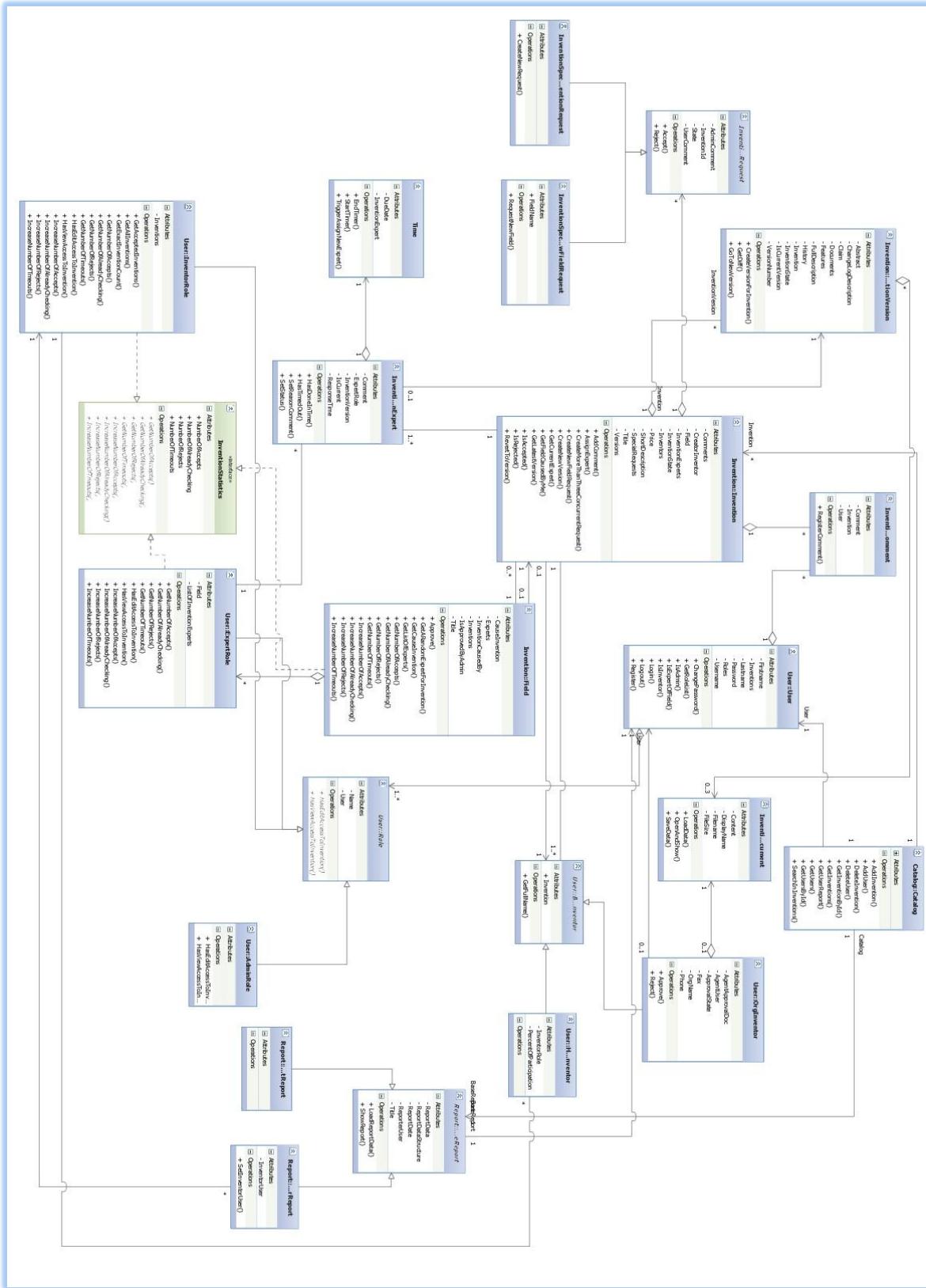
سند نمودار رده‌های تحلیل

مقدمه

این بخش سند، شامل نمودار رده‌های تحلیل پروژه ثبت و کارشناسی اختراع می‌باشد. کلاس‌ها یا رده‌های تحلیل، مجموعه‌ای شامل کلاس‌ها، ساختار آن‌ها و روابط بین آن‌ها در قلمرو مسئله می‌باشد. کلاس‌های این نمودار به تدریج در طول مرحله تحلیل کامل و کامل‌تر می‌شود؛ و در مرحله طراحی کلاس‌های قلمرو پاسخ نیز به آن‌ها اضافه شده و نمودار رده‌های طراحی را می‌سازند.

به دلیل تعداد زیاد کلاس‌ها، نمودار در یک تصویر با کیفیت بالا به صورت **Landscape** در سند گنجانده شده است. برای مشاهده بهتر لطفاً سند را چرخانده و زوم نمایید!

نمودار رده‌های تحلیل



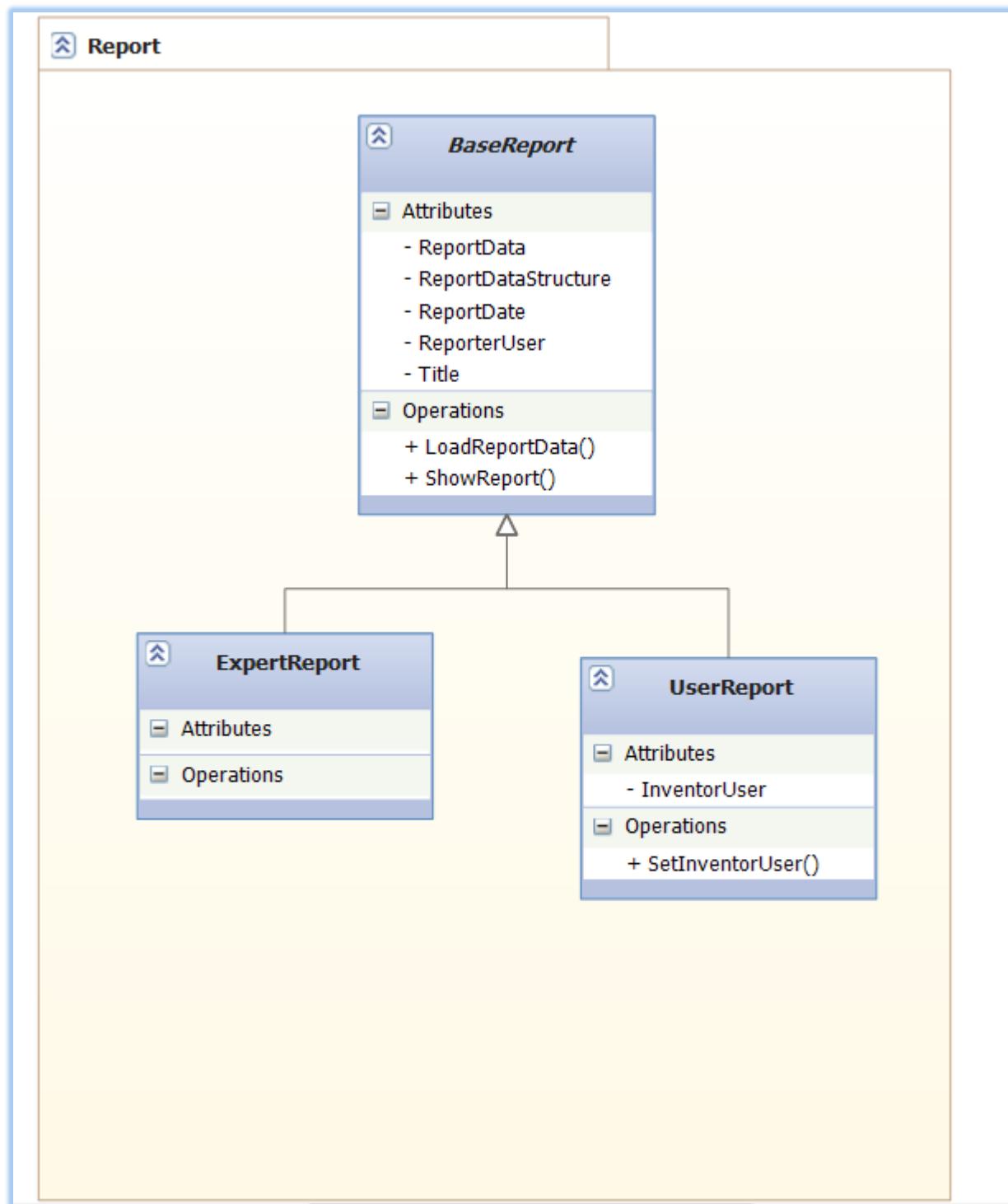
سند نمودار بسته‌ها

مقدمه

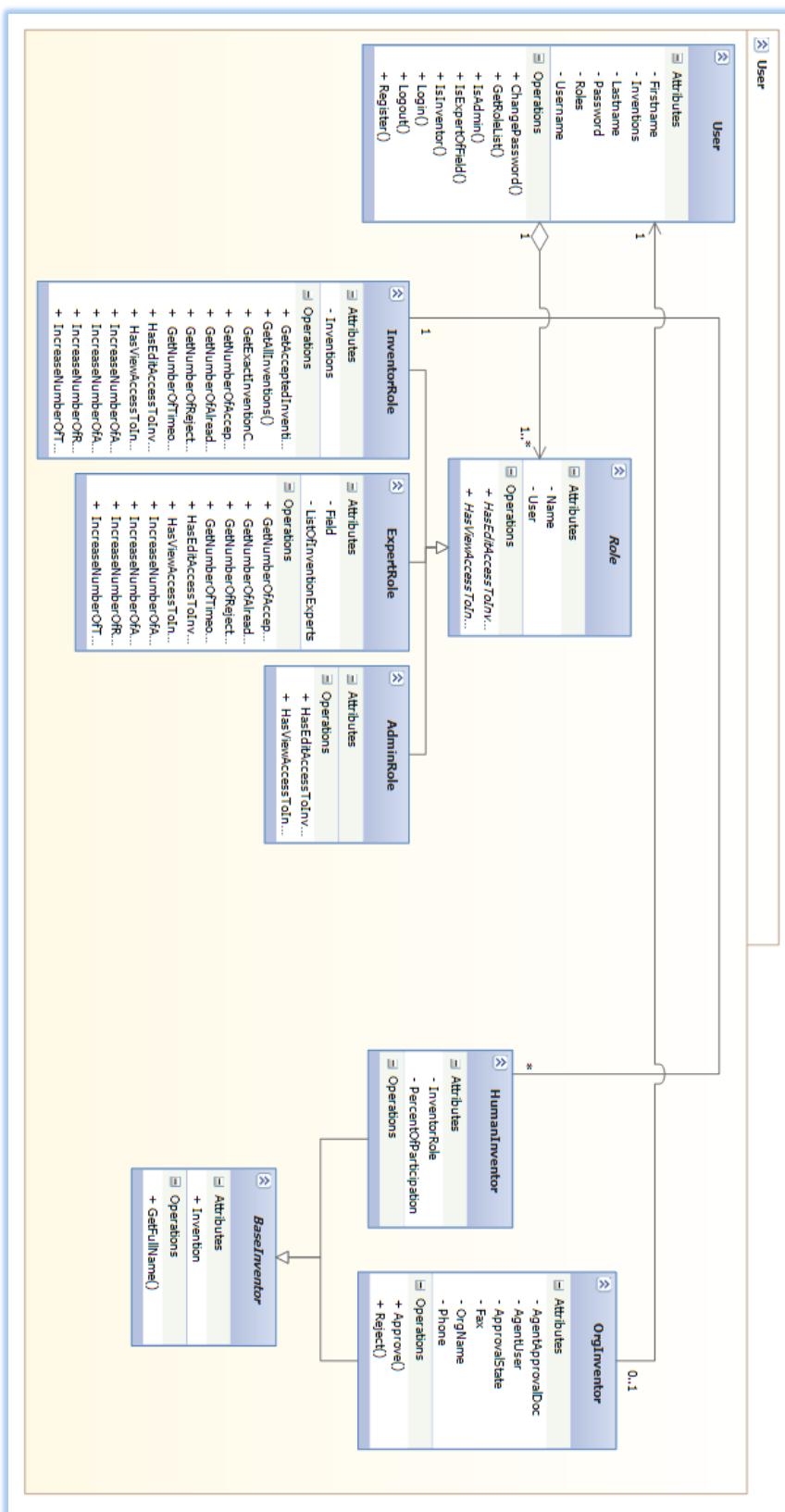
در این قسمت نمودار بسته‌های سیستم ثبت اختراع مشاهده می‌شود. در نمودار بسته‌ها کلاس‌هایی که Coupling بالایی با هم دارند و از لحاظ معنایی با هم مرتبط هستند در یک بسته قرار می‌گیرند و تا حد امکان سعی می‌شود که ارتباط بسته‌ها به هم کم و محدود باشد. نمودار بسته‌ها در مراحل بعد کامل‌تر و در مرحله طراحی به نمودار مولفه‌ها تبدیل می‌شود.

سیستم ما از ۵ بسته تشکیل شده که نمودار مربوط به هر کدام در قسمت بعد ارائه شده است.

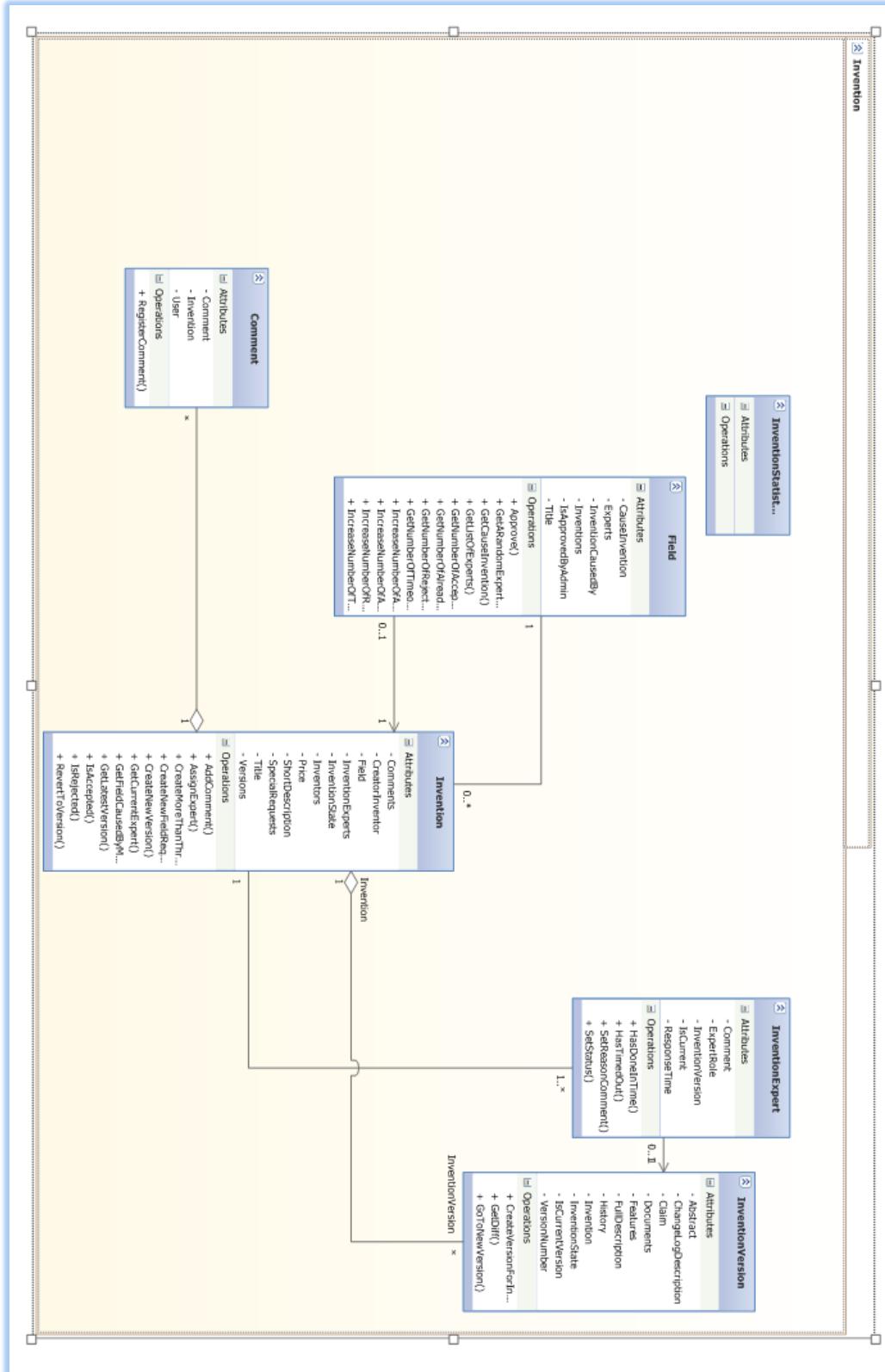
نمودار بسته‌ی Report



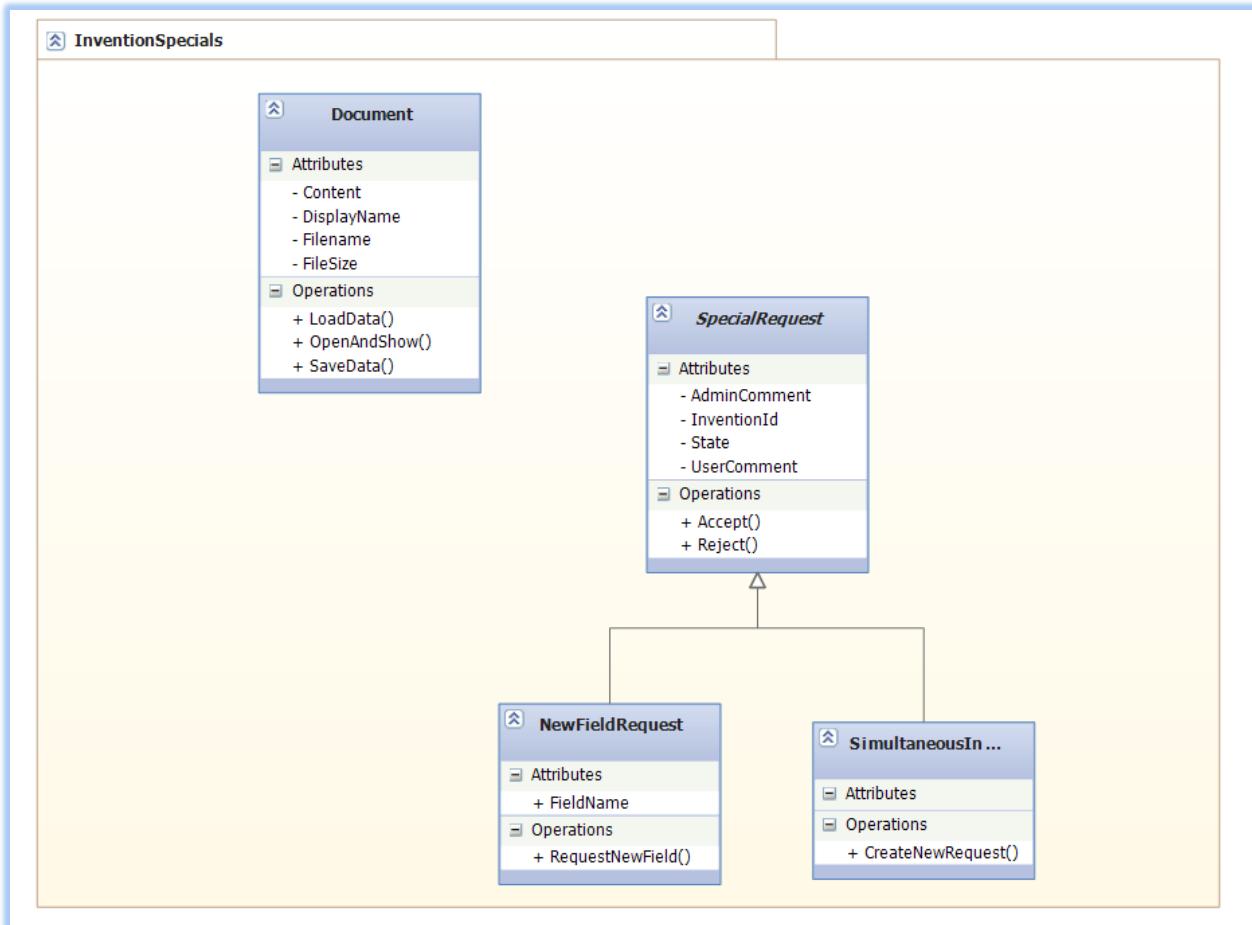
نحوه بسته‌ی User



نمودار بسته‌ی Invention



نماودار بسته‌ی InventionSpecials



نحوه بسته‌ی Catalog

قابل توجه است ما در این مرحله Catalog را به عنوان یک انتزاع از پایگاه داده، مستقل از پیاده‌سازی در نظر گرفته‌ایم که برای ما امور مربوطه را انجام می‌دهد.



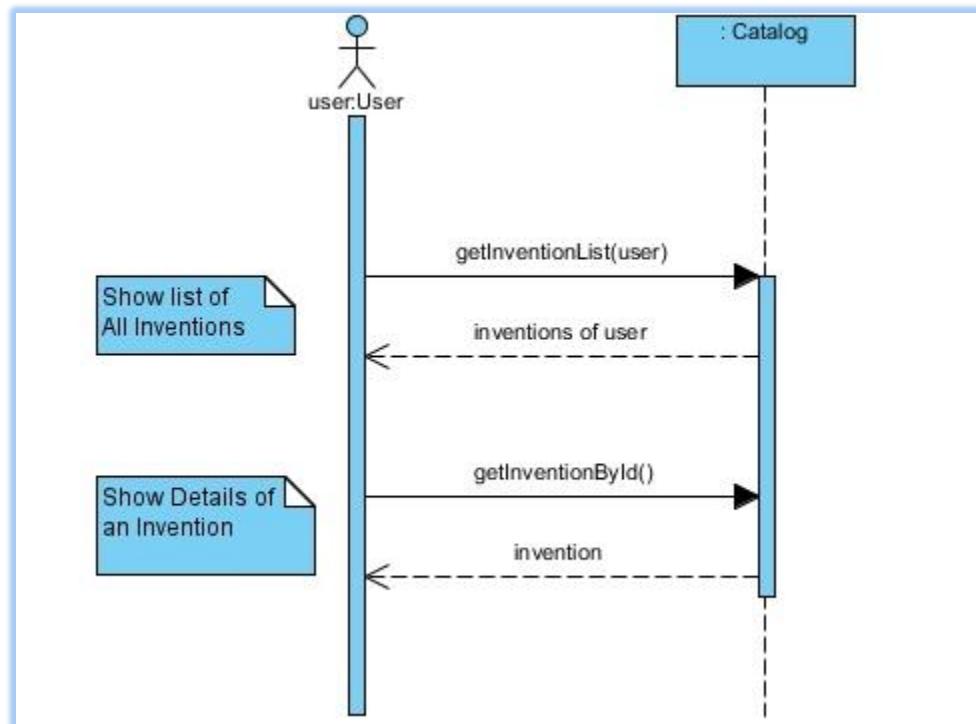
سند نمودار توالی تحلیل

مقدمه

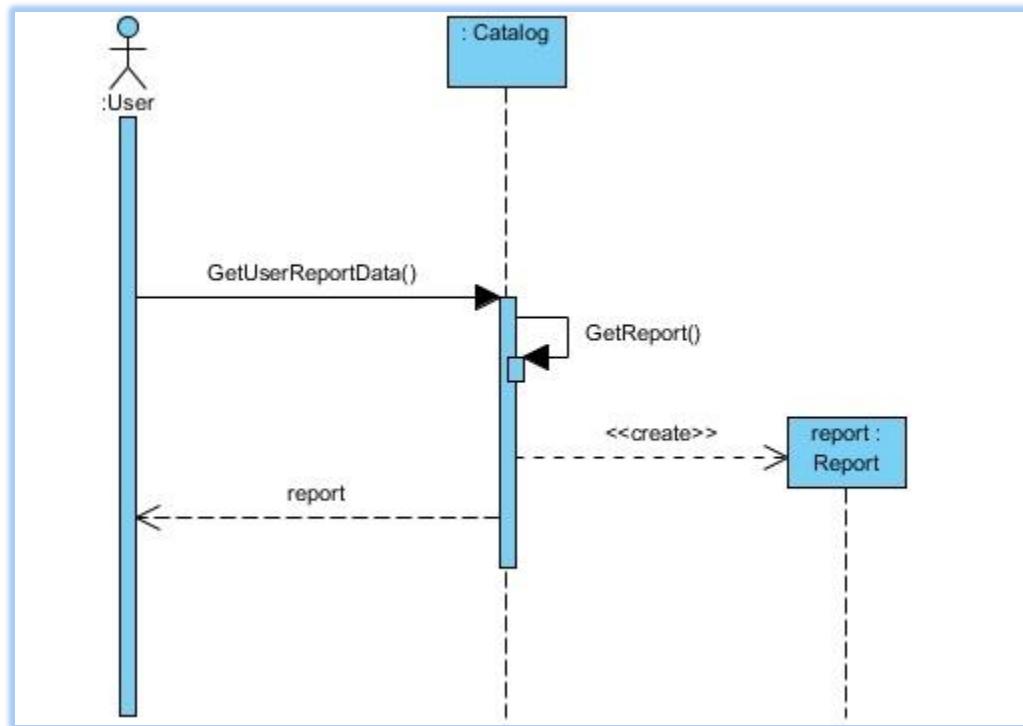
در این قسمت، سند مربوط به نمودارهای توالی تحلیل قرار گرفته است. در این نمودار، نسبت به نمودار مولفه تاکید بیشتری روی ترتیب انجام کارها می‌باشد، اگرچه پیام‌های رد و بدل شده بین اشیا را نیز به خوبی می‌توان در آن دید. در طراحی شی‌گرا هر نمودار توالی برای تحقق یک مورد کاربرد استفاده می‌شود.

در این بخش فقط نمودار توالی مربوط به ۶ مورد کاربرد مهم و اصلی سامانه بررسی شده است.

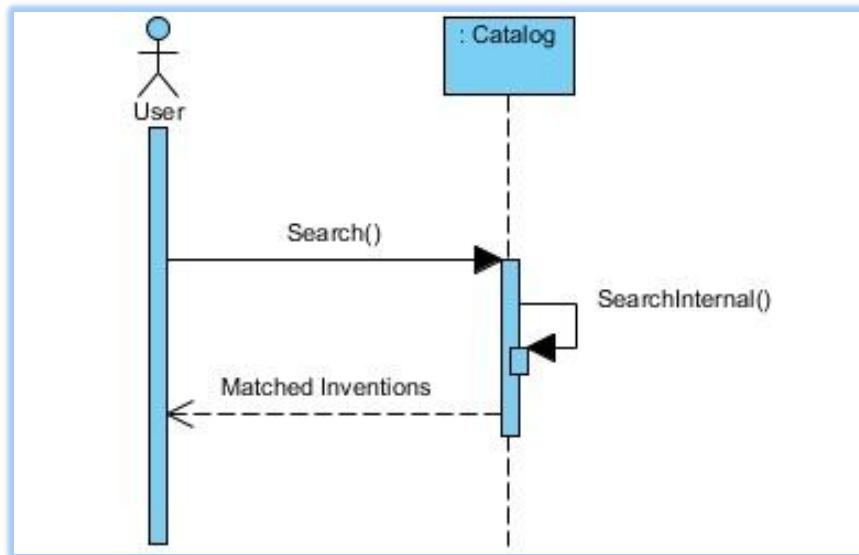
نمودار توالی مشاهده سابقه و وضعیت اختراعات خود



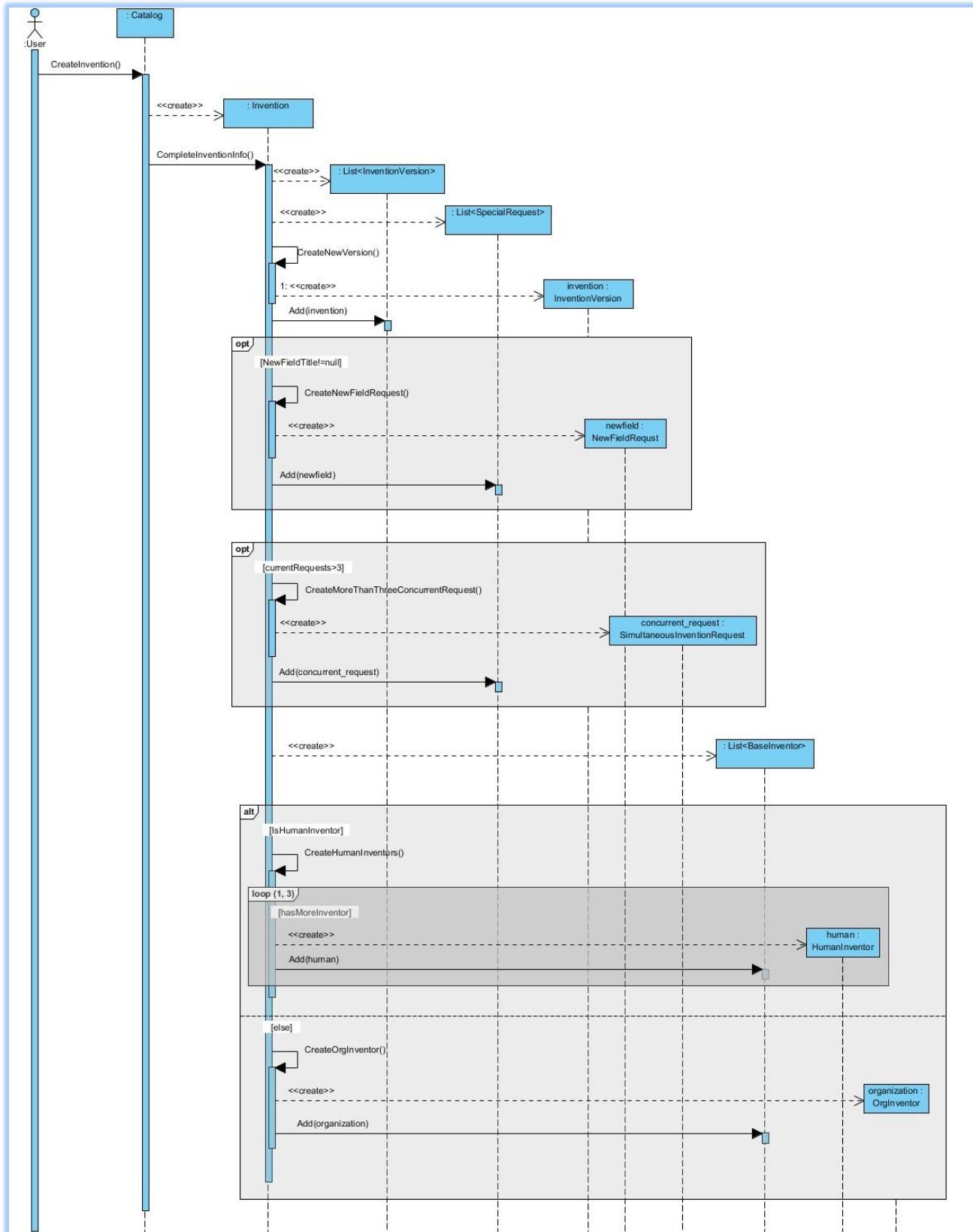
نمودار توالی مشاهده گزارش اختراع



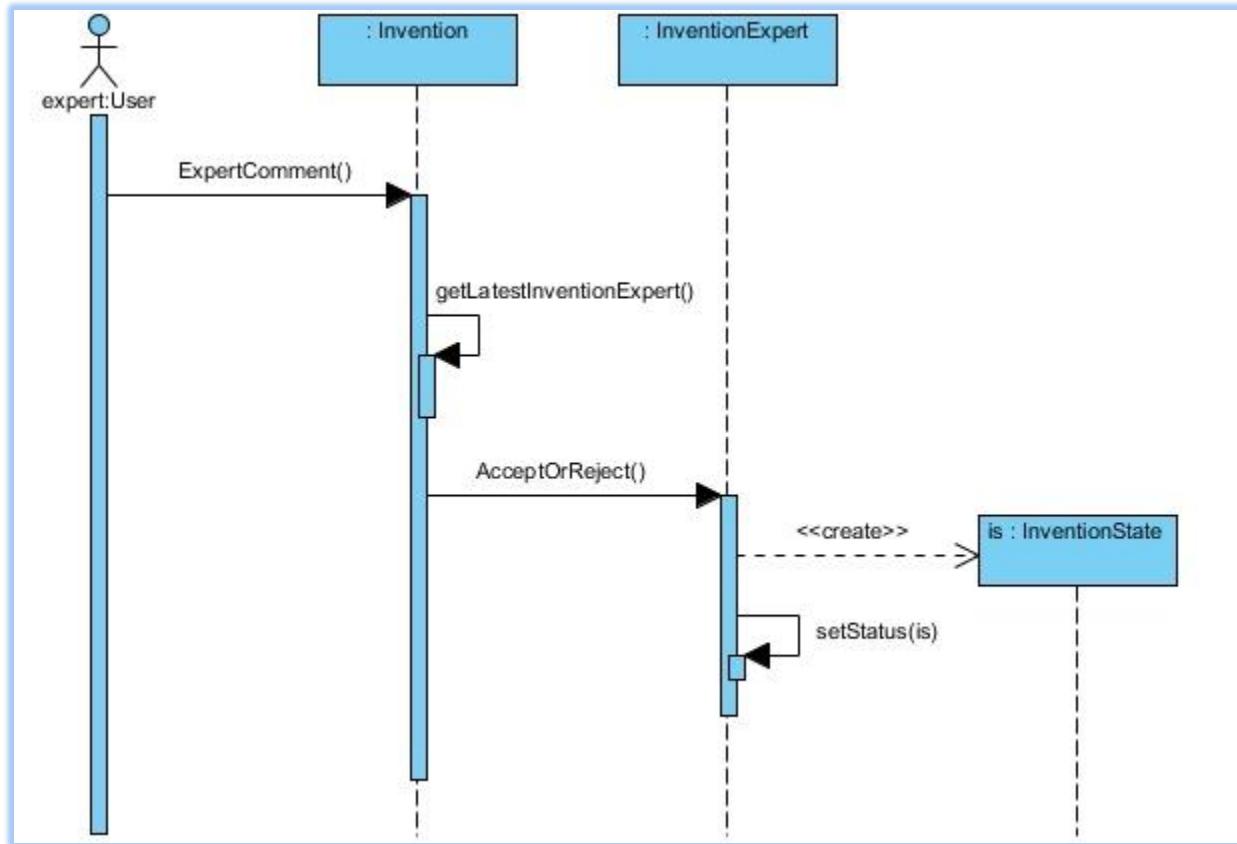
نمودار توالی جستجو



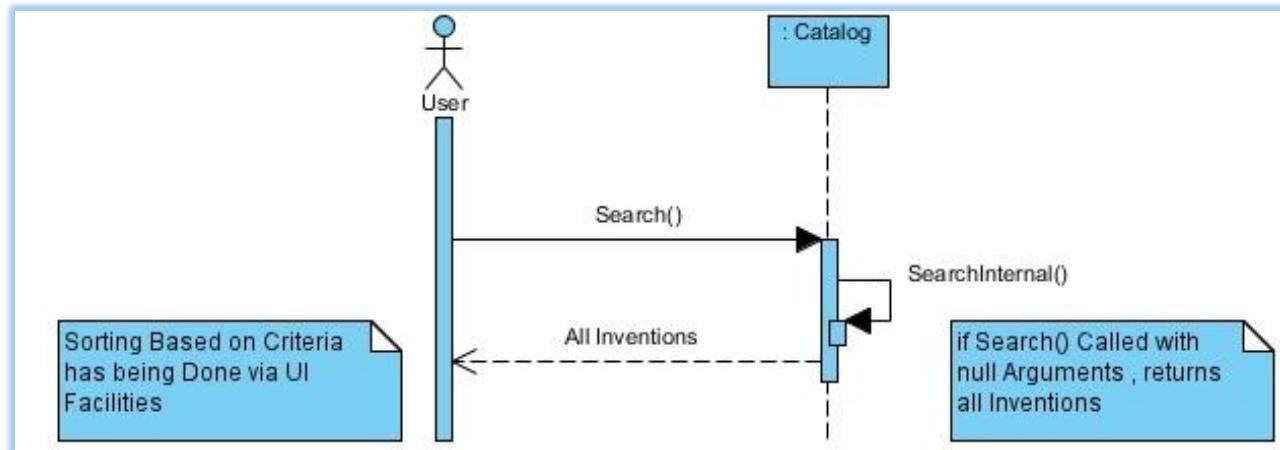
نمودار توالی ثبت اختراع



نمودار توالی کارشناسی اختراع



نمودار توالی مشاهده لیست مرتب شده اختراعات



سند نمودار مولفه

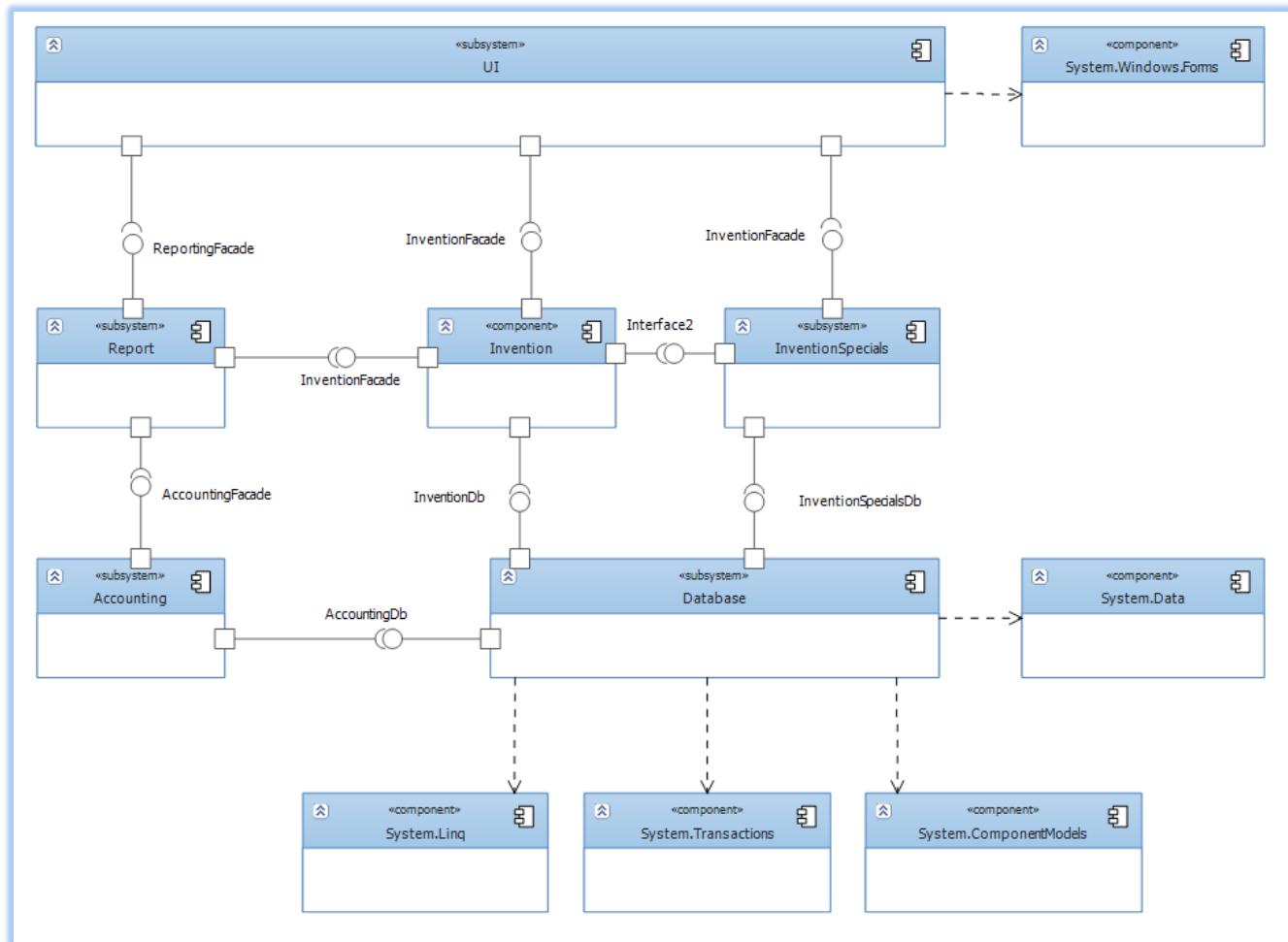
مقدمه

نمودار مولفه در واقع نسخه تکامل یافته نمودار بسته‌ها در مرحله‌ی تحلیل است که مقتضیات قلمرو راه حل شامل UI ، پایگاهداده، بستر نرم افزاری، میان افزار و ... به آن اضافه شده است. این نمودار متشکل از مجموعه‌ای از مولفه است که در واقع کلاس‌های طراحی در آن‌ها قرار گرفته‌اند. نکته مهم این است که این مولفه‌ها باید تا حد امکان Coupling پایینی داشته باشند و ارتباط آن‌ها با هم نیز تنها از طریق واسطه‌ها صورت می‌گیرد.

این نمودار برای نمایش ساختار سیستم در سطح بالا استفاده می‌شود.

در صفحه‌ی بعد نمودار مولفه‌ی مربوط به سیستم ثبت اختراع مشاهده می‌شود. در تناظری که باید بین نمودار بسته‌ها و نمودار مولفه برقرار باشد، قابل ذکر است که مولفه‌ی UI و مولفه‌هایی که با System شروع می‌شوند، مربوط به قلمرو راه حل هستند و اضافه شده‌اند. مولفه‌های InventionSpecials و Report متناظر با بسته‌های همنام خود در تحلیل هستند. Catalog مولفه‌ی Accounting متناظر با بسته User در تحلیل است و در نهایت مولفه Database ، متناظر با بسته‌ی

است، اگرچه با در نظر گرفتن ملاحظات قلمروی راه حل، تغییراتی یافته است.



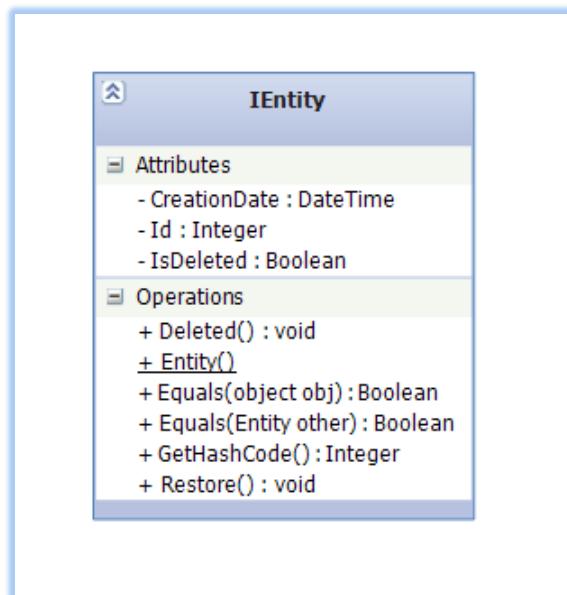
سند نمودار رده‌های طراحی

مقدمه

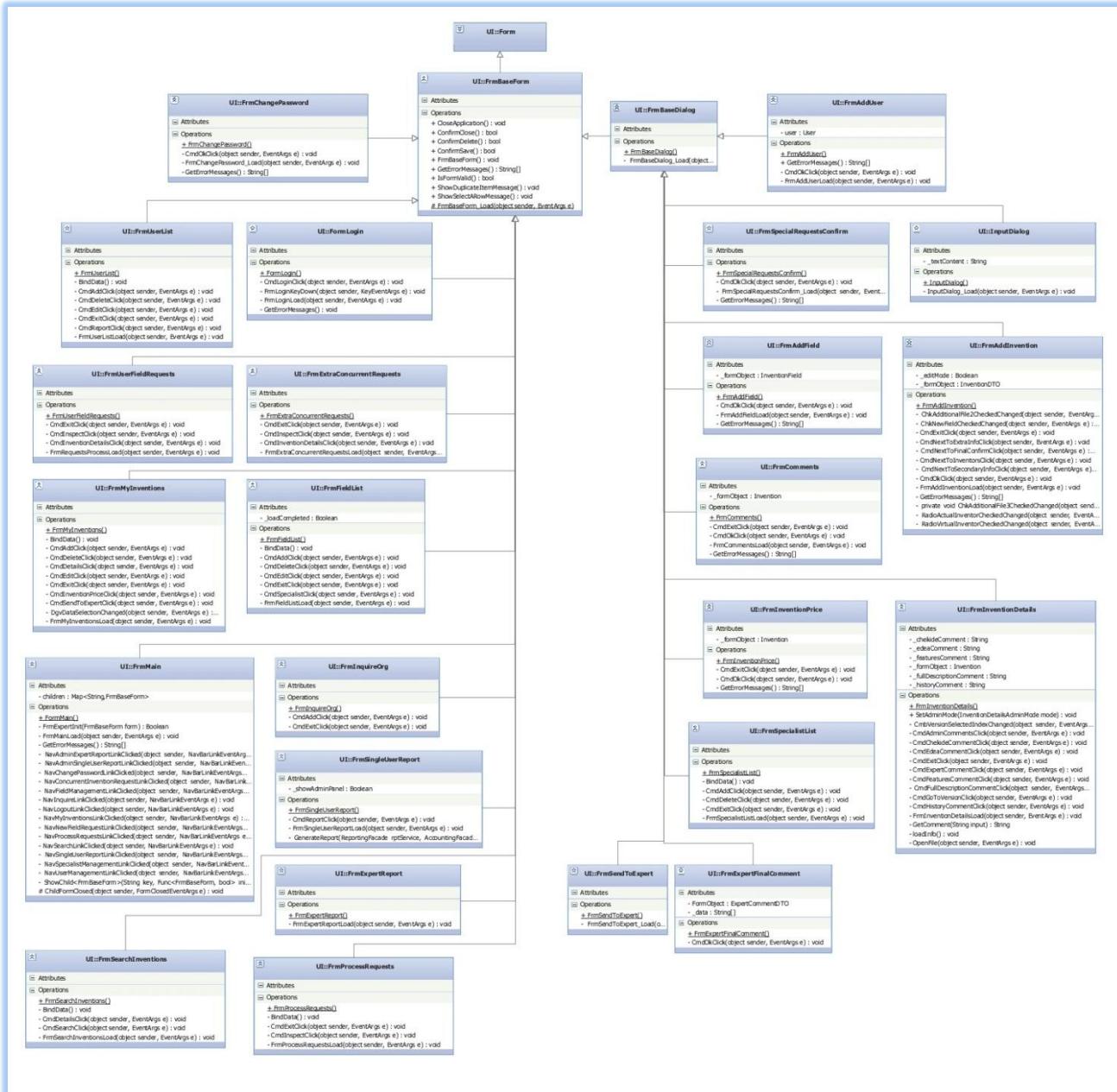
در این قسمت نمودارهای مربوط به کلاس‌های طراحی را مشاهده می‌کنیم. در این نمودارها علاوه بر مسائل مربوط به حوزه راحل، باید مشخصات کلاس متشکل از Field ها و Method ها به طور کامل و دقیق مشخص شود.

با توجه به پیچیدگی این نمودار، کلاس‌های مربوط به هر مولفه در یک نمودار نمایش داده شده‌اند. همچنین در Method ها، از نوشتن Setter و Getter برای Field ها صرف‌نظر شده است. علاوه بر آن در برخی موارد که نوشتمن روابط وابستگی بدیهی بین کلاس‌ها باعث پیچیدگی بسیار زیاد شده، از کشیدن آن نیز صرف‌نظر شده است.

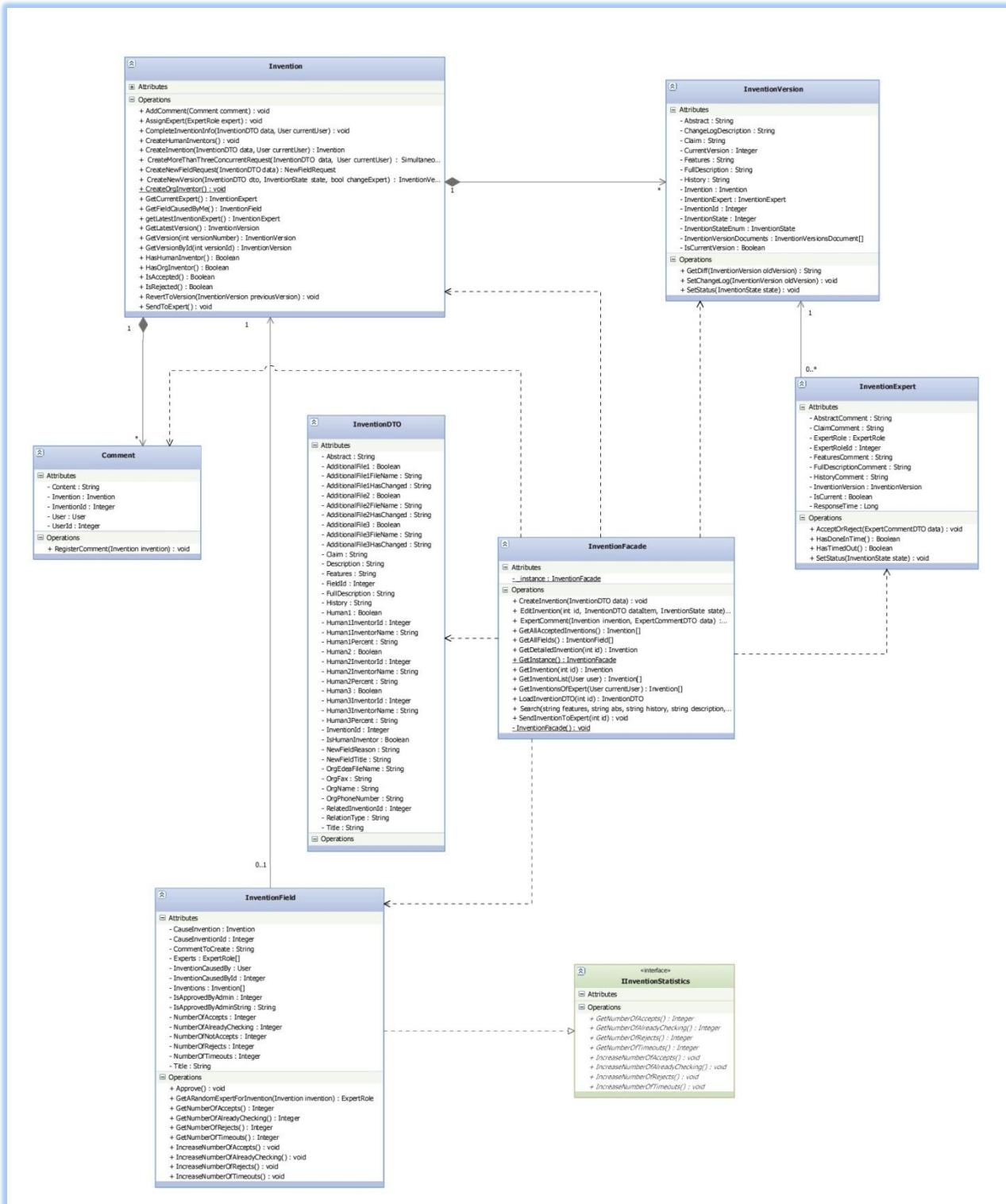
در نهایت تمام کلاس‌های مانا، فرزند کلاس IEntity هستند که در شکل زیر می‌بینید. از نمایش این رابط نیز در نمودارها صرف‌نظر شده است.



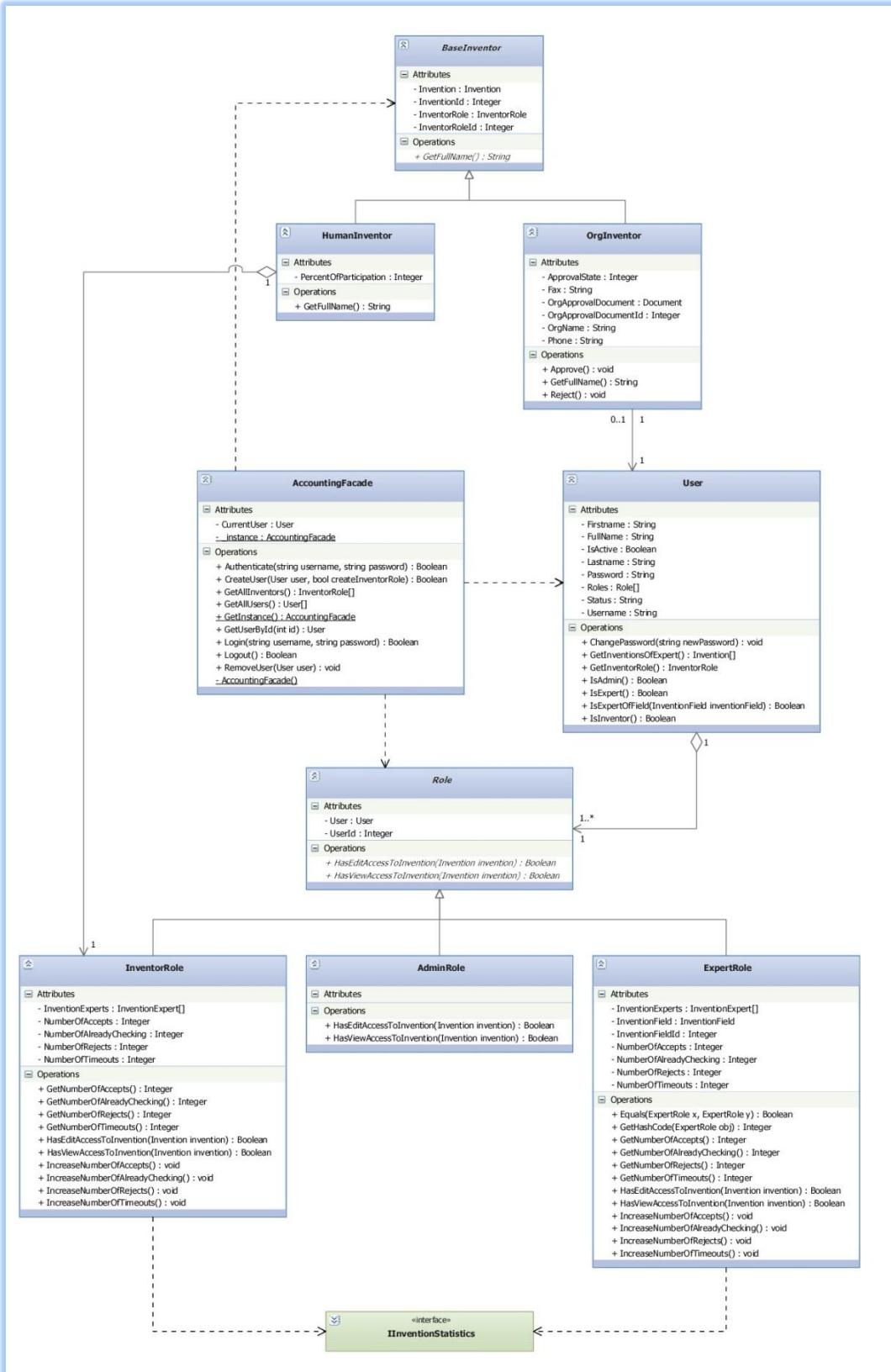
نودار رده طراحی مولفه UI



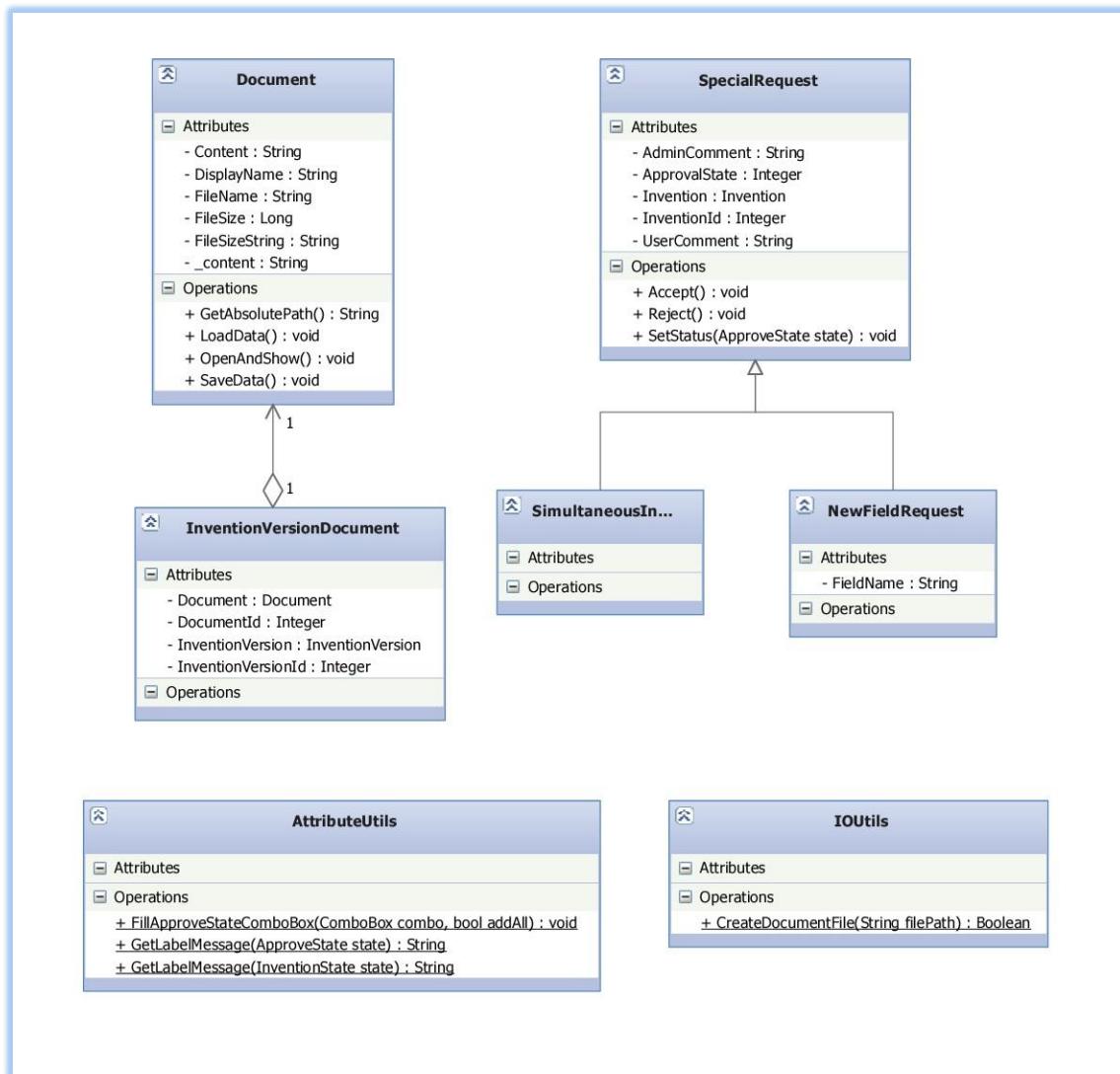
نودار رده طراحی مولفه Invention



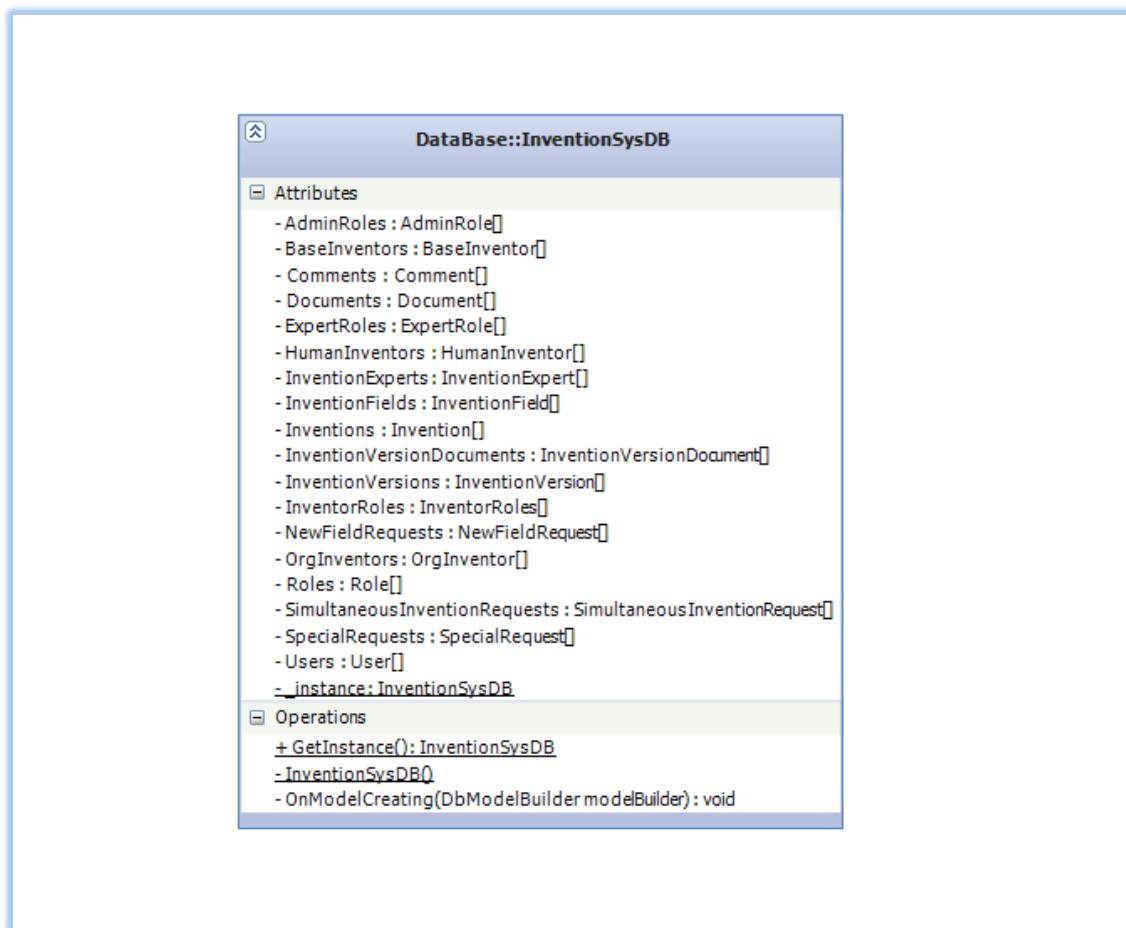
نحوه داده طراحی مولفه Accounting



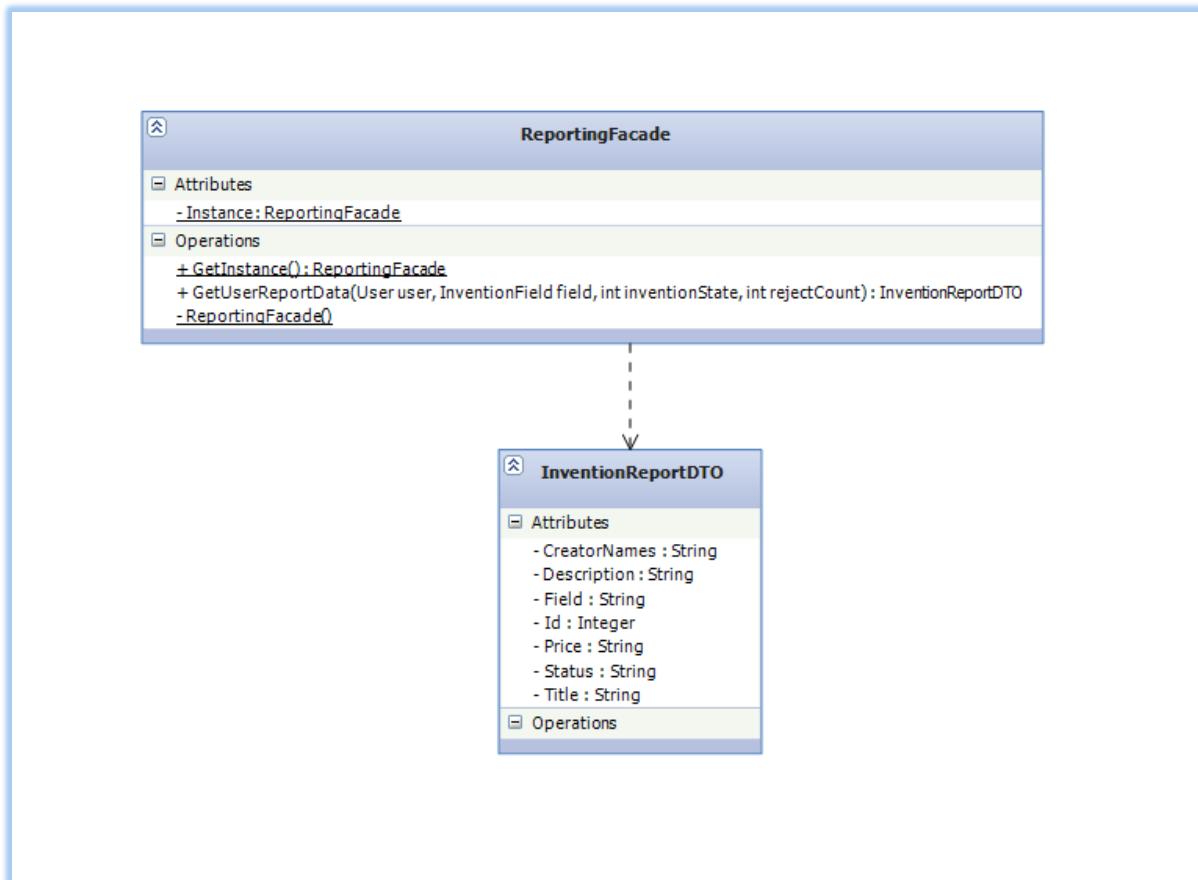
نماور رده طراحی مولفه InventionSpecials



نماودار رده طراحی مولفه Database



نماودار رده طراحی مولفه Reporting



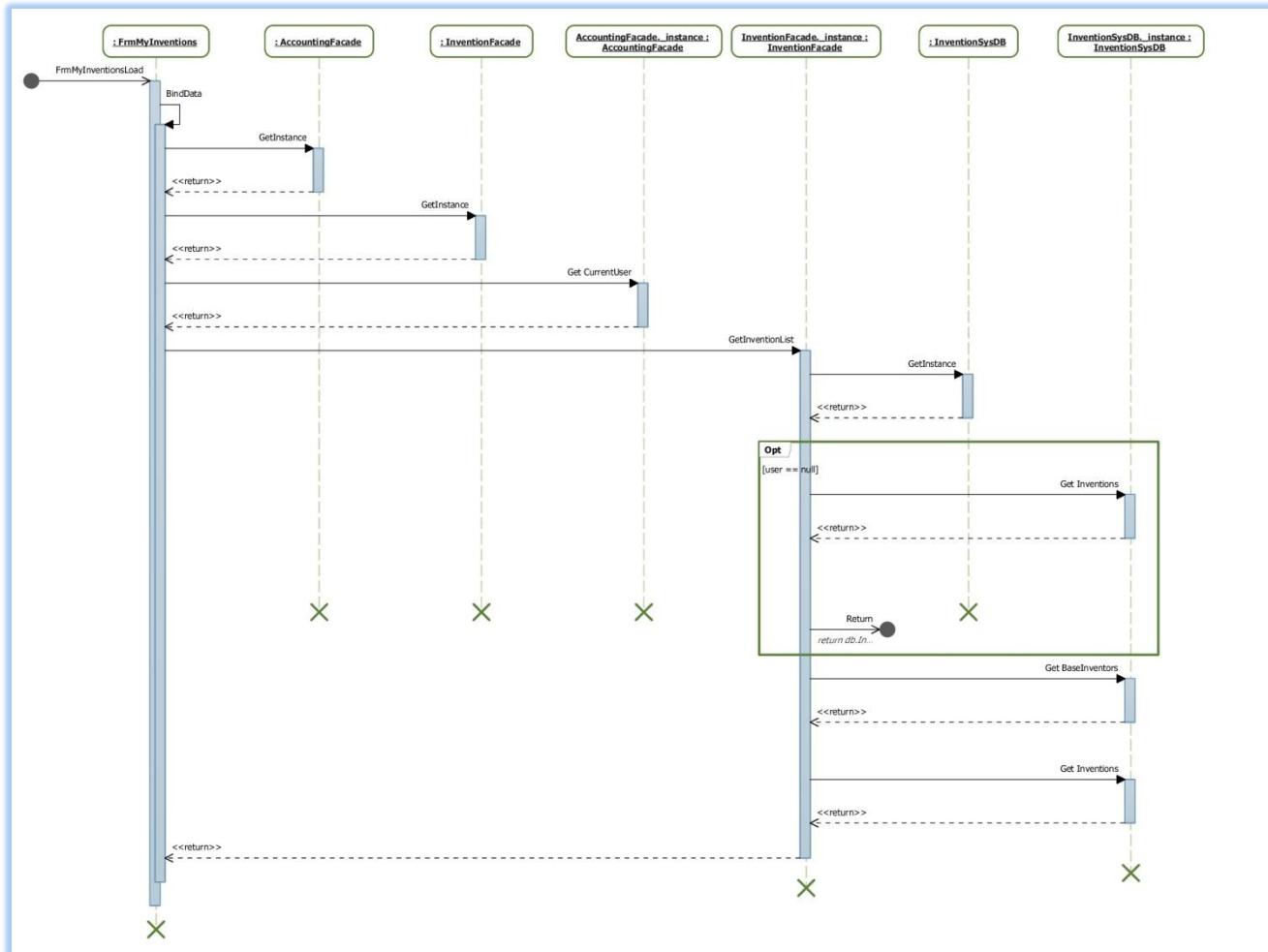
سند نمودار توالی طراحی

مقدمه

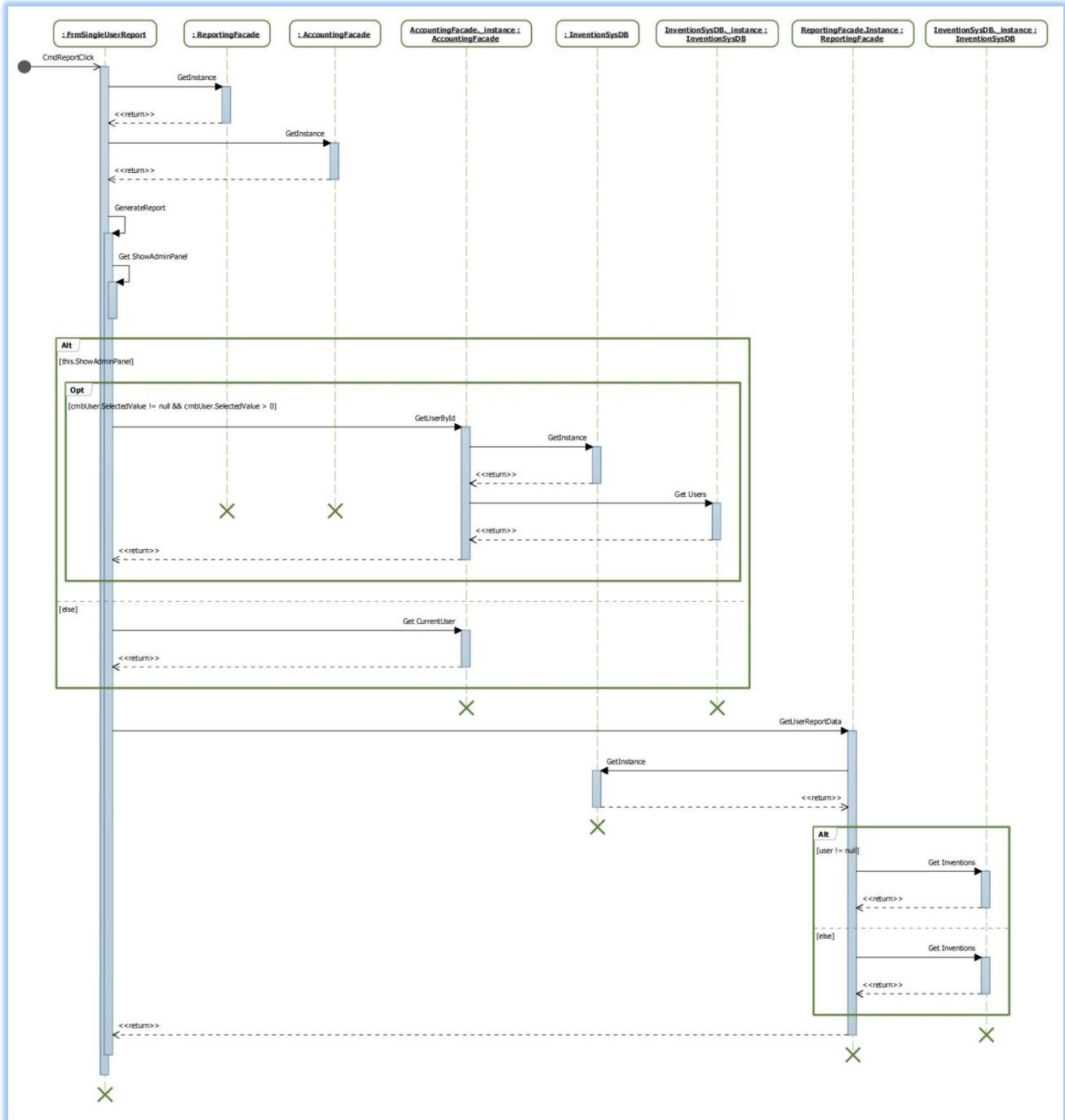
در مرحله طراحی نمودارهای توالی کامل‌تر می‌گردد، بدین صورت که کلاس‌های مربوط به قلمرو جواب نیز به Lifeline نمودار اضافه شده و پیام‌های مربوط به آن‌ها نیز مشاهده می‌شود. این نمودار باید به گونه‌ای باشد که پیاده‌ساز از روی آن بدون هیچ مشکلی بتواند سامانه را پیاده‌سازی کند.

لازم به ذکر است به دلیل کم بودن عرض صفحه(!) در برخی موارد از پیچیدگی برخی نمودارها کاسته شده‌است. سعی شده‌است کیفیت عکس‌ها برای مشاهده مناسب باشد. در صورت لزوم برای مشاهده بهتر زوم نمایید!

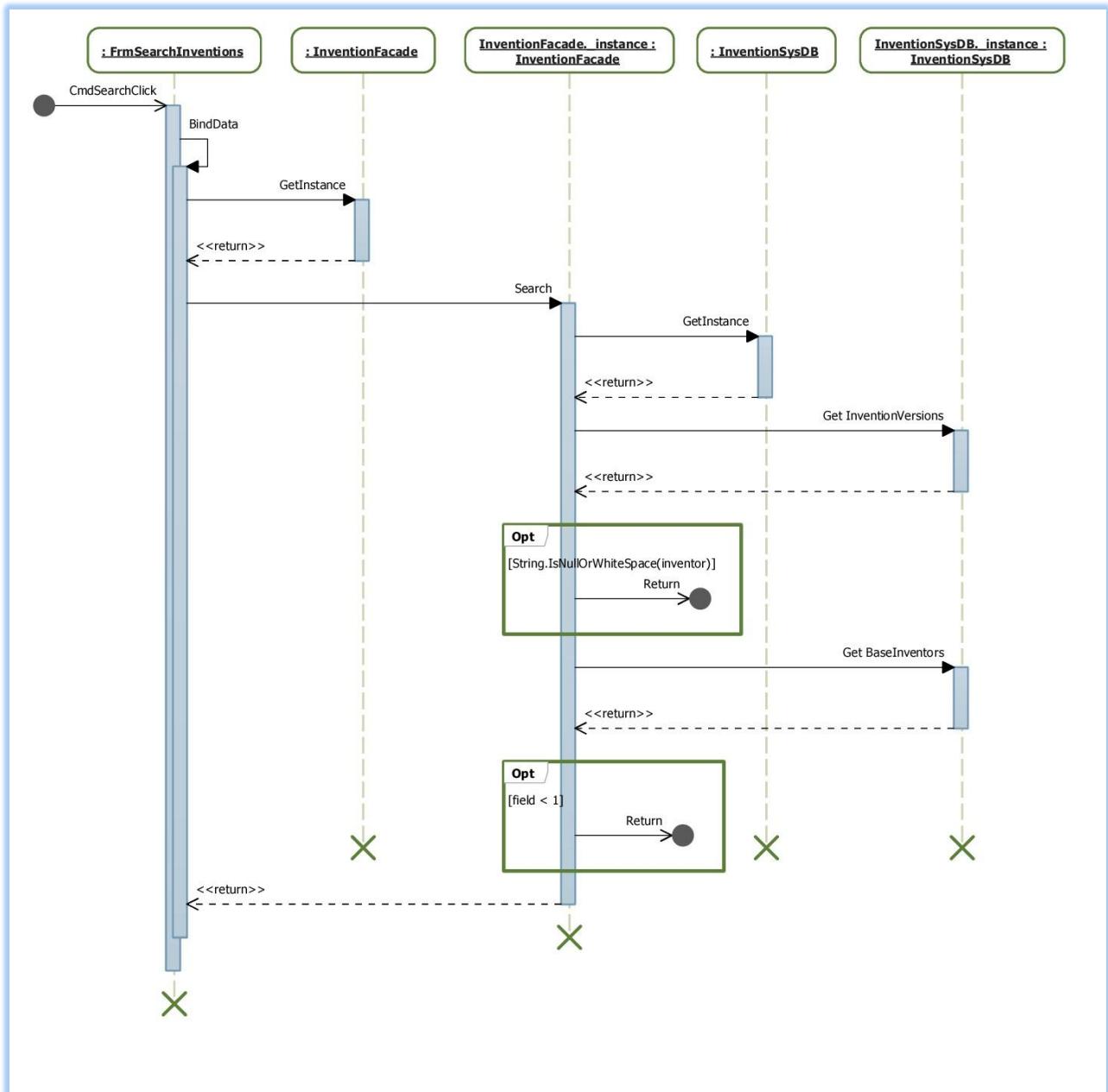
نمودار توالی طراحی مشاهده سابقه و وضعیت اختراعات خود



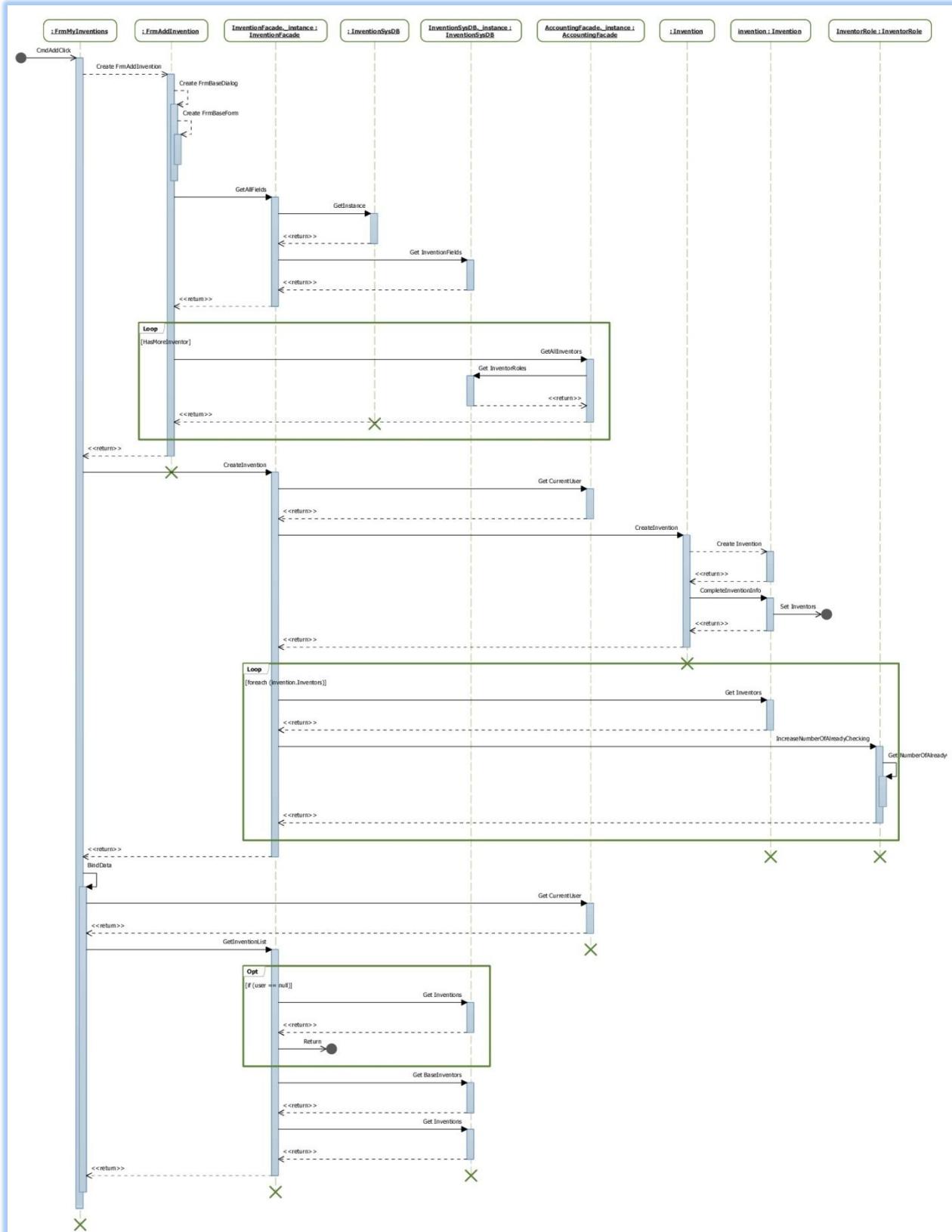
نمودار توالی طراحی مشاهده گزارش اختراع



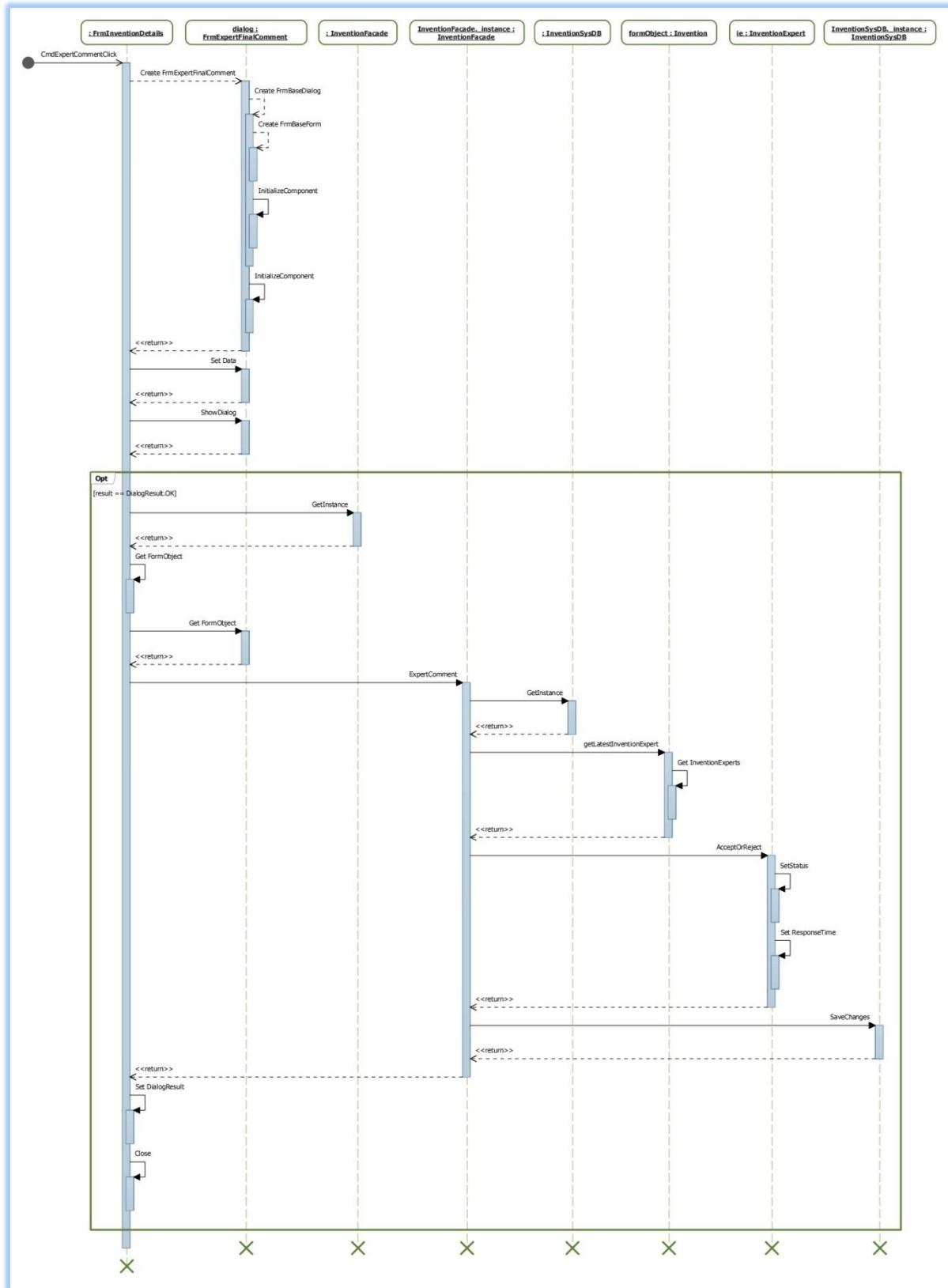
نمودار توالی طراحی جستجو



نمودار توالی طراحی ثبت اختراع



نمودار توالی طراحی کارشناسی اختراع



نمودار توالی طراحی مشاهده لیست مرتب شده اختراعات

توضیح: در طراحی ما این مورد کاربرد حالت خاصی از جستجو می‌باشد. یعنی اگر تابع جستجو با آرگومان‌های `null` صدا زده شود، تمامی اختراقات برگردانده می‌شود.

علاوه بر این برای مرتب کردن اختراقات بر اساس معیار کاربر نیز از کلاس خاصی استفاده نمی‌شود، بلکه از امکانات خود UI استفاده می‌شود. (کلاس‌های بستر نرم‌افزاری) بنابراین نمودار توالی این مورد کاربرد دقیقاً شبیه نمودار توالی جستجو خواهد بود و از رسم دوباره آن خودداری می‌کنیم.

شرح الگوهای طراحی استفاده شده

Facade

این الگو وقتی استفاده می‌شود که بخواهیم روی یک زیرسیستم یک لایه بکشیم و همه از طریق آن به زیر سیستم دسترسی داشته باشند. مزیت این الگو این است که یک بدن بزرگ از کد، با کشیدن یک لایه روی آن، در نهایت واسطه تا حد امکان ساده‌ای را به بیرون ارائه می‌دهد. در سیستم ثبت اختراعی که توسط گروه ما طراحی شده است، سه مورد از کاربرد این الگو وجود دارد:

- **InventionFacade**: همه کارهای مربوط به ثبت اختراع، تغییر یا حذف، کارشناسی و ... از طریق این کلاس انجام می‌شود.
- **AccountingFacade**: این کلاس که به همین اسم در کد پروژه ما وجود دارد در واقع یک Facade برای سیستم کاربران، نقش‌ها و ... است.
- **ReportingFacade**: این کلاس هم مربوط به گزارش‌گیری است و یک لایه روی قالب‌های گزارش‌گیری، کلاس‌های تولید داده‌های گزارش و ... می‌باشد.

State

این الگو وقتی استفاده می‌شود که بخواهیم وجه متغیر یک Object را از آن جدا کنیم. مثلاً در سیستم ما تعدادی کاربر وجود دارد که می‌تواند اولاً مخترع، کارشناس یا مدیر باشد، ثانیاً می‌تواند ترکیبی از آنها باشد مثل کارشناس و مدیر یا مخترع و مدیر. در این حالت اگر از Inheritance استفاده کنیم، کلاس‌هایی مثل InventorAdminUser، InventorUser و ... خواهیم داشت، در نتیجه تعداد این کلاس‌ها زیاد می‌شود. از سوی دیگر در صورت تغییر نقش کاربر مجبوریم کل شی کاربر را از بین برده و دوباره بسازیم. ولی در پروژه این وجه متغیر جدا شده و در قالب اشیا کلاس Role قرار گرفته است و سپس به کلاس User متصل شده‌است. نمونه‌ی دیگر کاربرد این الگو در پروژه، وضعیت اختراع است که بین ثبت‌نشده، درخواست‌شده، تایید شده و رد شده تغییر حالت می‌دهد.

Behaviour Over Collection

در این الگو، مجموعه‌ای از اشیا داریم که دارای رفتار هستند، اگر این رفتارها از طریق کلاس دیگری به بیرون ارائه دهیم، از این الگو استفاده کردہ‌ایم. این الگو در مورد پایگاه داده پروژه استفاده شده است. مثلاً در چارچوب استفاده شده توسط ما (Net و Entity Framework) از کلاسی به نام DbSet استفاده می‌شود که در واقع از همین الگو استفاده کرده است. زیرا دور یک شی قابل ذخیره مثل User، Invention و ... قرار می‌گیرد و تابع‌هایی مثل Get، Save، List و ... در اختیار ما قرار می‌دهد.

Singleton

این الگو در حالت کلی وقتی استفاده می‌شود که می‌خواهیم تعداد اشیای ساخته شده از یک کلاس را کنترل کنیم و همه از طریق تنها یک شی به کلاس دسترسی داشته باشند. مثلاً در این پروژه، می‌خواهیم بیشتر از یک نمونه از کلاس پایگاه داده وجود نداشته باشد. بنابراین کلاس InventionSysDb از این الگو پیروی می‌کند. نمونه‌ی دیگری از این الگو نیز در سیستم ما مربوط به

کلاس‌های Facade است، چون می‌خواستیم در سیستم در حال اجرا فقط یک نمونه از مدیر هر زیر سیستم وجود داشته باشد. بنابراین همه کلاس‌های Facade، که در واقع راه دسترسی به کلاس‌های مربوط به زیرسیستم‌ها هستند نیز Singleton شده‌اند.

Data Transfer Object

این الگو، نیز که از الگوهای طراحی به شمار می‌رود، برای انتقال اطلاعات، بین زیرسیستم‌های سامانه استفاده می‌شود. کلاس‌های این الگو، دارای هیچ رفتاری نیستند و فقط برای ذخیره، بازیابی یا انتقال داده استفاده می‌شوند. در سیستم ما به وفور از این الگو استفاده شده‌است که از جمله آن به کلاس‌های InventionReportDTO، ExpertCommentDTO و InventionDTO می‌توان اشاره کرد.

سنند بِرَنَامَهِ رِیزی Construction

مقدمه

در این قسمت مستندات مربوط به برنامه‌ریزی دو فاز آخر پروژه ثبت اختراعات ارائه می‌شود. ابتدا پیشرفت پروژه تا به حال، از طریق بررسی موارد کاربرد انجام شده یا نزدیک به تکمیل مشاهده می‌شود. در قسمت بعد برای موارد کاربرد انجام نشده یا ناقص برنامه خود را ارائه کرده و به کمک روش Inch-Pebbles زمان‌بندی مناسب برای انجام کارها را مشخص می‌نماییم. در قسمت آخر این بخش نیز معیارهای ارزیابی این دو تکرار را معرفی می‌کنیم.

هدف از دو فاز نهایی پروژه به طور کلی تکمیل و آماده‌سازی آن برای ارائه به صورت یک نرم‌افزار قابل نصب است.

پیشرفت پروژه

برای برنامه‌ریزی مناسب قسمت‌های باقیمانده از پروژه، ابتدا لازم می‌دانیم گزارشی از پیشرفت پروژه تا این لحظه ارائه کنیم. در جدول زیر موارد کاربرد انجام شده به طور کامل، یا موارد کاربردی که بخش اعظم کار آن‌ها انجام شده‌است، مشاهده می‌شوند:

میزان پیشرفت	موردنمایه کاربرد
کامل	ورود به سامانه
کامل	خروج از سامانه
کامل	مشاهده اطلاعات خود
اضافه کردن برخی امکانات به آنها و اضافه کردن حالات خاص	ایجاد پرونده اختراع
کامل	ویرایش مستندات
کامل	درخواست ثبت اختراق
کامل	درخواست ثبت اختراق مجدد
کامل	جست‌وجو در اختراقات
تا حد خوبی انجام شده	کارشناسی اختراق
امکانات خاص کارشناس اضافه شود	جست‌وجوی کارشناس
کامل	تخصیص کارشناس جدید
کامل	تعریف کاربر
کامل	مشاهده اطلاعات کاربر
کامل	حذف کاربر
کامل	ویرایش اطلاعات کاربر
ناقص	مشاهده گزارشات کارشناسی
کامل	تعریف حوزه
کامل	حذف حوزه

لازم به ذکر است طراحی و پیاده‌سازی پایگاهداده سامانه در فاز قبلی پروژه در Baseline اعمال شده است، اگرچه نیاز به بهبود آن وجود دارد.

همچنین باقی موارد کاربرد نیز، در واسط کاربری نسخه حاضر وجود دارند و تنها منطق آن‌ها باید پیاده‌سازی شوند.

برنامه‌ریزی

با توجه به موارد گفته شده در بخش قبل موارد کاربرد زیر باید به طور کامل پیاده‌سازی شوند:

- تغییر رمز عبور
- مشاهده گزارش(کاربر)
- بازگردانی به نسخه قبلی ویرایشات
- تعیین قیمت برای اختراع
- حذف درخواست ثبت اختراع
- مشاهده اختراعات هر حوزه
- مشاهده سابقه پروندها توسط کارشناس
- تخصیص نقش به کاربر
- حذف نقش کاربر
- مشاهده گزارش کاربری توسط مدیر
- مشاهده گزارش تجمیعی
- مشاهده اطلاعات کارشناس توسط مدیر
- استعلام سازمانی
- بررسی درخواست بیش از ۳ درخواست همزمان
- بررسی درخواست حوزه جدید

و موارد کاربرد زیر نیاز به تکمیل یا بهبود دارند:

- ایجاد پرونده اختراع
- کارشناسی اختراع
- جستجوی کارشناس
- مشاهده گزارشات کارشناسی

علاوه بر این موارد کاربرد کارهای زیر نیز باید در ۲ فاز نهایی به انجام برسند:

- به روز کردن نمودار رده‌های طراحی
- تهییه مستند شمای پایگاه داده
- ایجاد فایل نصب برای نرم‌افزار

در فاز هفت پروژه ، طبق برنامه باید مرکز بر روی پیاده سازی پایگاه داده پروژه باشد. با توجه به اینکه پایگاه داده پروژه، تا حد خوبی طراحی و پیاده سازی شده است در این فاز تنها سعی می کنیم با اعمال دقیق تر قوانین طراحی ، عملکرد پایگاه داده سامانه را بهبود بخشیم و بخش اصلی وقت را به تکمیل موارد کاربرد ناقص و انجام بخش زیادی از موارد کاربرد باقیمانده اختصاص دهیم. در انتخاب موارد کاربرد برای پیاده سازی در این فاز سعی شده، موارد سخت تر و ریسکی تر در این مرحله پیاده سازی شوند تا در صورت وجود مشکل وقت برای رفع آن داشته باشیم.

در فاز هشت پروژه نیز موارد کاربرد باقیمانده را پیاده سازی، مشکلات احتمالی فازهای قبلی برطرف و مستندات نصب و استفاده تولید می شوند و برنامه تحويل می شود. این فاز عمدتاً سبک برنامه ریزی شده تا انعطاف پذیری برنامه در برابر مشکلات زیاد باشد.

برای تخمین زمان بندی کارهای باقیمانده از روش Inch-Pebbles استفاده می کنیم. در این روش کارها را به بخش های کوچک و ریزدانه که قابل انجام در واحد های زمانی کوچک هستند، تقسیم می کنیم. پس از تخمین زمان آن ها، تخمین زمانی برای انجام کارهای درشت دانه و در نهایت کل پروژه نیز معلوم می شود.

در جدول زیر لیست کارها و زمان های تخمینی مشاهده می شود.

لازم به ذکر است زمان موارد تخمینی به ازای کار هر ۲ نفر عضو گروه انجام گرفته است.

فعالیت درشت دانه	زمان تخمینی فعالیت درشت دانه	فعالیت ریزدانه	زمان تخمینی فعالیت ریزدانه
بهبود پایگاه داده	۵ ساعت	کردن جداول Normalize	۴ ساعت
		بهبود کارآیی و راثت جداول	۱ ساعت
تولید مستندات فاز ۷	۶ ساعت	تولید مستند شمای پایگاه داده	۴ ساعت
		به روز رسانی مستند رده های طراحی	۲ ساعت
تکمیل موارد کاربرد ناقص	۹ ساعت	مورد کاربرد ایجاد پرونده	۱ ساعت
		مورد کاربرد ویرایش مستندات	۲ ساعت
		مورد کاربرد کارشناسی اختراع	۲ ساعت
		مورد کاربرد جستجوی کارشناس	۲ ساعت
		مورد کاربرد مشاهده گزارشات کارشناسی	۲ ساعت
		موراد کاربرد تغییر رمز عبور و بازگردانی به نسخه های قبلی	۱ ساعت

انجام موارد کاربرد فاز ۷	۲۰ ساعت	مورد کاربرد مشاهده گزارش (کاربر)	۳ ساعت
		موارد کاربرد تخصیص و حذف نقش	۴ ساعت
		مورد کاربر مشاهده گزارش کاربری	۲ ساعت
		مورد کاربرد مشاهده اطلاعات کارشناسان	۲ ساعت
		مورد کاربرد بررسی درخواست بیش از ۳ اختراع همزمان	۳ ساعت
		مورد کاربرد بررسی درخواست حوزه جدید	۲ ساعت
		مورد کاربرد استعلام سازمانی	۳ ساعت
انجام موارد کاربرد فاز ۸	۴ ساعت	مورد کاربرد حذف درخواست ثبت اختراع	۱ ساعت
		موارد کاربرد تعیین قیمت و مشاهده اختراعات هر حوزه	۱ ساعت
		مورد کاربرد مشاهده گزارش تجمعی	۲ ساعت
ایجاد فایل نصب برنامه	۲ ساعت	ایجاد فایل نصب برنامه	۲ ساعت
تولید مستندات فاز ۸	۸ ساعت	تولید مستند نصب	۲ ساعت
		تولید مستند استفاده	۴ ساعت
		ایجاد نمودار استقرار	۲ ساعت
رفع اشکال	? ساعت		

زمان‌بندی تکرارها

در این قسمت با توجه به زمان‌های تخمینی در قسمت قبل، زمان‌بندی ۲ فاز پایانی ارائه می‌شود:

تکرار	نام فعالیت	تاریخ شروع	تاریخ پایان
تکرار اول	بهبود پایگاه داده	۱۳۹۱/۵/۱	۱۳۹۱/۵/۶
	تمکیل موارد کاربرد ناقص	۱۳۹۱/۵/۷	۱۳۹۱/۵/۱۰
	انجام موارد کاربرد فاز ۷	۱۳۹۱/۵/۱۰	۱۳۹۱/۵/۱۳
	تولید مستندات فاز ۷	۱۳۹۱/۵/۱۳	۱۳۹۱/۵/۱۴

تکرار دوم	انجام موارد کاربرد فاز ۸ و ایجاد فایل نصب	۱۳۹۱/۵/۱۵	۱۳۹۱/۵/۱۶
	تولید مستندات فاز ۸	۱۳۹۱/۵/۱۷	۱۳۹۱/۵/۱۸
	رفع اشکالات احتمالی	۱۳۹۱/۵/۱۹	۱۳۹۱/۵/۲۱

محصولات قابل تحویل تکرارها

همان‌طور که در بخش‌های قبلی نیز مطرح شد، محصولات این فازها عبارتند از:

تکرار	فرآیند	محصول
تکرار اول	طراحی	شمای پایگاه داده - نمودار رده‌های طراحی
	پیاده‌سازی	تمکیل موارد کاربرد ناقص، پیاده‌سازی موارد کاربرد جدید
	مدیریت	ارزیابی تکرار اول
	راهنمایها	-
تکرار دوم	طراحی	نمودار استقرار
	پیاده‌سازی	پیاده‌سازی موارد کاربرد باقیمانده
	مدیریت	ارزیابی تکرار دوم، نهایی‌سازی
	راهنمایها	راهنمای نصب، راهنمای استفاده از سامانه

منابع

منابع انسانی: شامل دو عضو گروه ثابت گروه می‌باشند که در تمام فعالیتها مشارکت و همکاری دارند.

منابع مالی: پروژه مربوط به درس طراحی شی‌گرا می‌باشد و بودجه‌ای به آن تعلق نمی‌گیرد.

ابزارهای موردنیاز: دو دستگاه رایانه مجهز به بستر نرم‌افزاری .Net ، Visual Studio ، Sql Server و اینترنت برای دسترسی به SVN .

معیارهای ارزیابی

• تکرار اول

اهداف این فاز، ابتدا نهایی‌سازی و بهبود شمای پایگاهداده، ایجاد واسط کاربری مناسب، کنترل صحت ورودی‌ها، مدیریت خطاهای و مسائل فارسی‌نویسی (راست به چپ) می‌باشد. در مرحله بعد پیاده‌سازی برخی از موارد کاربرد که دارای ریسک بالاتری هستند، در دستور کار قرار دارد. همچنین تمام موارد کاربردی که در فازهای قبلی نوشته‌شده بودند باید کامل شوند.

نسخه نهایی این فاز باید نیازهای وظیفه‌ای و غیروظیفه‌ای مربوطه را برآورده کرده، تحت آزمون قرار گرفته و همراه مستندات فاز تحويل شود.

• تکرار دوم

هدف این فاز نهایی‌سازی کلیه کارهای انجام‌شده، ایجاد مستندات استفاده و نصب و تحويل نسخه نهایی به کاربر می‌باشد. با اتمام پیاده‌سازی موارد کاربرد و آزمون آن‌ها، تمام نیازمندی‌های وظیفه‌ای و غیروظیفه‌ای باید برآورده شوند و نظرات کارفرما از تکرار قبلی در این تکرار اعمال شود.

نسخه‌ی نهایی سامانه باید به صورت قابل نصب و مطابق با نمودار استقرار، تست و تحويل شود.

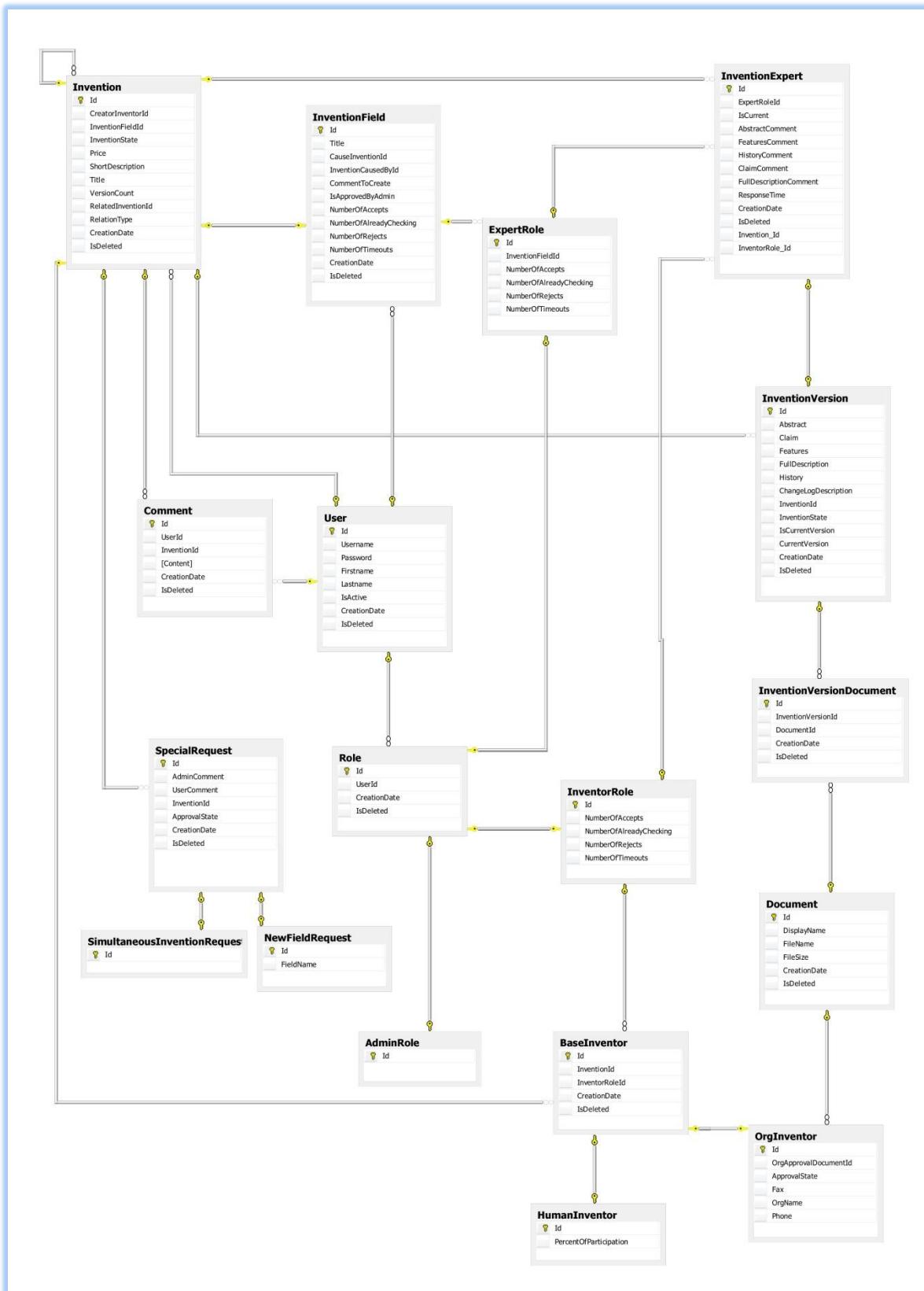
سند شمای پایگاه داده

مقدمه

در این بخش مستند، شمای پایگاه داده سامانه ثبت اختراع، شامل جداول و روابط بین آن‌ها مشاهده می‌شود. در بخش اول تاکید روی فیلدهای جداول و روابط بین آن‌ها می‌باشد. در بخش دوم هر مشخصات هر جدول را به صورت دقیق و جداگانه بررسی خواهیم کرد.

در بخش اول، هر جدولی که به جدول دیگر کلید خارجی می‌دهد با علامت کلید در همان طرف مشخص شده‌است و طرف n رابطه‌ها با علامت بی‌نهایت نمایش داده شده‌اند.

شماتی پایگاه داده



مشخصات جدول Invention

Invention				
	Column Name	Data Type	Length	Nullable
!	Id	int	4	No
	CreatorInventorId	int	4	No
	InventionFieldId	int	4	No
	InventionState	int	4	No
	Price	nvarchar(MAX)	-1	Yes
	ShortDescription	nvarchar(MAX)	-1	Yes
	Title	nvarchar(MAX)	-1	Yes
	VersionCount	int	4	No
	RelatedInventionId	int	4	Yes
	RelationType	nvarchar(MAX)	-1	Yes
	CreationDate	datetime	8	No
	IsDeleted	bit	1	No

مشخصات جدول InventionField

InventionField				
	Column Name	Data Type	Length	Nullable
!	Id	int	4	No
	Title	nvarchar(MAX)	-1	Yes
	CauseInventionId	int	4	Yes
	InventionCausedById	int	4	Yes
	CommentToCreate	nvarchar(MAX)	-1	Yes
	IsApprovedByAdmin	int	4	No
	NumberOfAccepts	int	4	No
	NumberOfAlreadyChecking	int	4	No
	NumberOfRejects	int	4	No
	NumberOfTimeouts	int	4	No
	CreationDate	datetime	8	No
	IsDeleted	bit	1	No

مشخصات جدول InventionExpert

InventionExpert *

	Column Name	Data Type	Length	Nullable
💡	Id	int	4	No
	ExpertRoleId	int	4	No
	IsCurrent	bit	1	No
	AbstractComment	nvarchar(MAX)	-1	Yes
	FeaturesComment	nvarchar(MAX)	-1	Yes
	HistoryComment	nvarchar(MAX)	-1	Yes
	ClaimComment	nvarchar(MAX)	-1	Yes
	FullDescriptionComment	nvarchar(MAX)	-1	Yes
	ResponseTime	bigint	8	No
	CreationDate	datetime	8	No
	IsDeleted	bit	1	No
	Invention_Id	int	4	Yes
	InventorRole_Id	int	4	Yes

مشخصات جدول ExpertRole

ExpertRole *

	Column Name	Data Type	Length	Nullable
💡	Id	int	4	No
	InventionFieldId	int	4	No
	NumberOfAccepts	int	4	No
	NumberOfAlreadyChecking	int	4	No
	NumberOfRejects	int	4	No
	NumberOfTimeouts	int	4	No

مشخصات جدول InventionVersion

InventionVersion				
	Column Name	Data Type	Length	Nullable
 Id		int	4	No
Abstract		nvarchar(MAX)	-1	Yes
Claim		nvarchar(MAX)	-1	Yes
Features		nvarchar(MAX)	-1	Yes
FullDescription		nvarchar(MAX)	-1	Yes
History		nvarchar(MAX)	-1	Yes
ChangeLogDescription		nvarchar(MAX)	-1	Yes
InventionId		int	4	No
InventionState		int	4	No
IsCurrentVersion		bit	1	No
CurrentVersion		int	4	No
CreationDate		datetime	8	No
IsDeleted		bit	1	No

مشخصات جدول User

	Column Name	Data Type	Length	Nullable
 Id	int	4	No	
Username	nvarchar(MAX)	-1	Yes	
Password	nvarchar(MAX)	-1	Yes	
Firstname	nvarchar(MAX)	-1	Yes	
Lastname	nvarchar(MAX)	-1	Yes	
IsActive	bit	1	No	
CreationDate	datetime	8	No	
IsDeleted	bit	1	No	

مشخصات جدول Comment

Comment *				
	Column Name	Data Type	Length	Nullable
PK	Id	int	4	No
	UserId	int	4	No
	InventionId	int	4	No
	[Content]	nvarchar(MAX)	-1	Yes
	CreationDate	datetime	8	No
	IsDeleted	bit	1	No

مشخصات جدول InventionVersionDocument

InventionVersionDocument				
	Column Name	Data Type	Length	Nullable
PK	Id	int	4	No
	InventionVersionId	int	4	No
	DocumentId	int	4	No
	CreationDate	datetime	8	No
	IsDeleted	bit	1	No

مشخصات جدول InventorRole

InventorRole				
	Column Name	Data Type	Length	Nullable
!	Id	int	4	No
	NumberOfAccepts	int	4	No
	NumberOfAlreadyChecking	int	4	No
	NumberOfRejects	int	4	No
	NumberOfTimeouts	int	4	No

مشخصات جدول Role

Role				
	Column Name	Data Type	Length	Nullable
!	Id	int	4	No
	UserId	int	4	No
	CreationDate	datetime	8	No
	IsDeleted	bit	1	No

مشخصات جدول SpecialRequest

SpecialRequest				
	Column Name	Data Type	Length	Nullable
🔑	Id	int	4	No
	AdminComment	nvarchar(MAX)	-1	Yes
	UserComment	nvarchar(MAX)	-1	Yes
	InventionId	int	4	No
	ApprovalState	int	4	No
	CreationDate	datetime	8	No
	IsDeleted	bit	1	No

مشخصات جدول Document

Document				
	Column Name	Data Type	Length	Nullable
🔑	Id	int	4	No
	DisplayName	nvarchar(MAX)	-1	Yes
	FileName	nvarchar(MAX)	-1	Yes
	FileSize	bigint	8	No
	CreationDate	datetime	8	No
	IsDeleted	bit	1	No

مشخصات جدول BaseInventor

BaseInventor				
	Column Name	Data Type	Length	Nullable
🔑	Id	int	4	No
	InventionId	int	4	No
	InventorRoleId	int	4	No
	CreationDate	datetime	8	No
	IsDeleted	bit	1	No

مشخصات جدول OrgInventor

OrgInventor				
	Column Name	Data Type	Length	Nullable
🔑	Id	int	4	No
	OrgApprovalDocumentId	int	4	No
	ApprovalState	int	4	No
	Fax	nvarchar(MAX)	-1	Yes
	OrgName	nvarchar(MAX)	-1	Yes
	Phone	nvarchar(MAX)	-1	Yes

مشخصات جدول HumanInventor

HumanInventor				
	Column Name	Data Type	Length	Nullable
key	Id	int	4	No
	PercentOfParticipation	int	4	No

مشخصات جدول NewFieldRequest

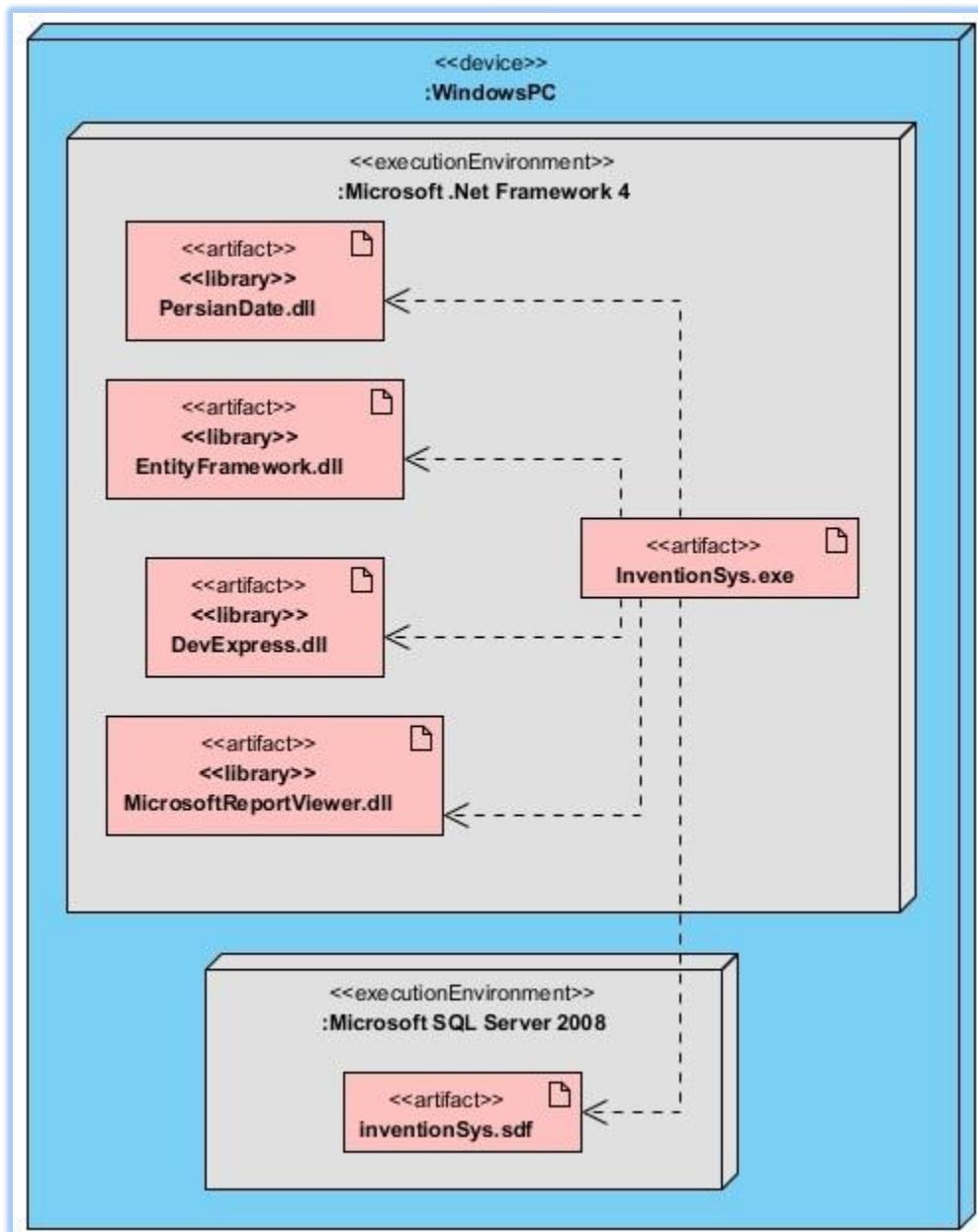
NewFieldRequest				
	Column Name	Data Type	Length	Nullable
key	Id	int	4	No
	FieldName	nvarchar(MAX)	-1	Yes

سند نمودار استقرار

مقدمه

در این بخش، نمودار استقرار سامانه ثبت و سابقه اختراعات ارائه می‌شود. این نمودار، مصنوعات برنامه، وابستگی‌های برنامه به کتابخانه‌ها و همین‌طور محیط اجرای برنامه را نشان می‌دهد.

نمودار استقرار



مستند نصب

مقدمه

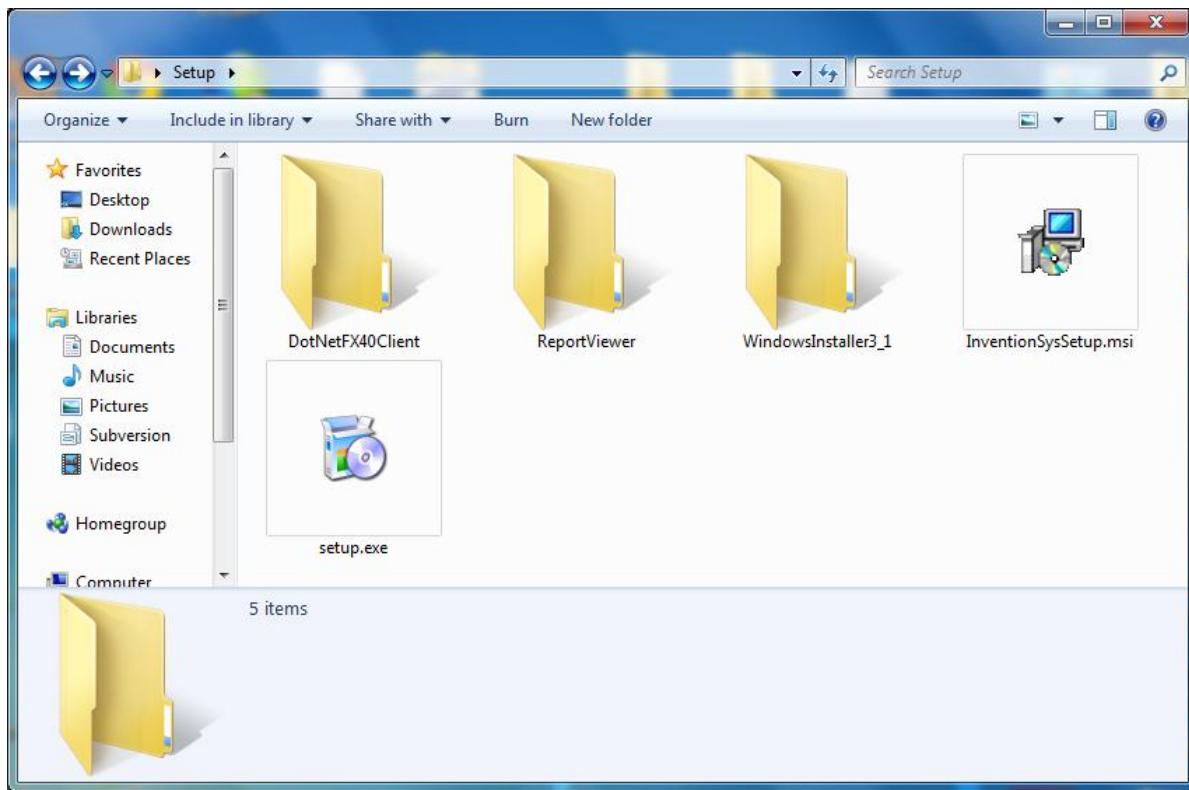
مستند نصب، شامل توضیح مراحل لازم برای نصب صحیح نرمافزار، اجرای آن و همین‌طور حذف برنامه از سیستم می‌باشد.

این برنامه بر روی سیستم‌عامل Windows 7 قابل اجراست و بر روی Windows 7 تست شده است. پیش‌نیازهای اساسی برنامه ثبت و سابقه اختراعات، نصب Microsoft Sql Server 4. و Microsoft .Net Framework 4. مورد نظر می‌باشد. در غیر این صورت حتی در صورت نصب، برنامه اجرا نخواهد شد.

بقیه نیازمندی‌های برنامه در صورت نیاز، همراه برنامه نصب خواهد شد.

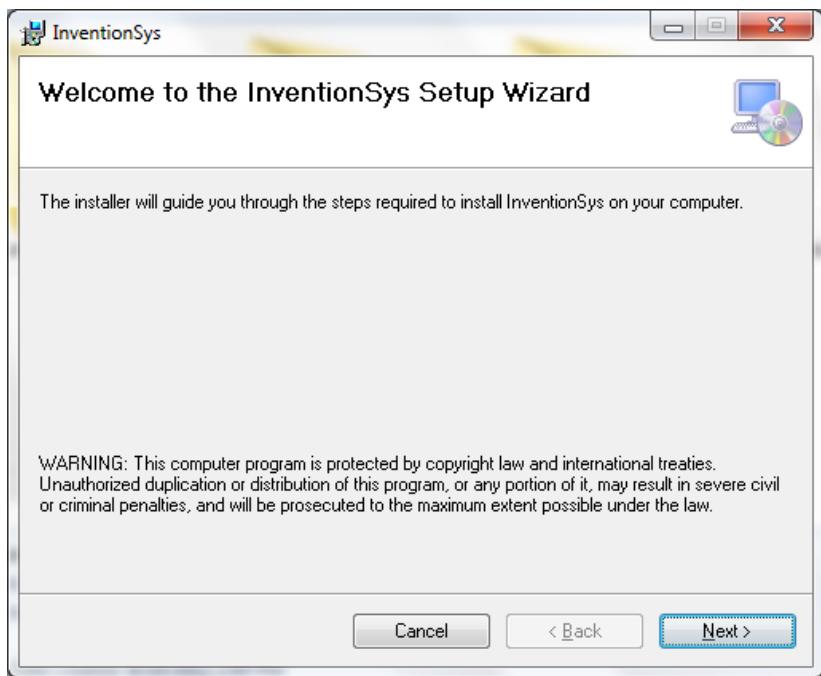
راهنمای نصب برنامه

۱- محتويات پوشه نصب برنامه در تصویر زير مشاهده مى شود.



برای شروع نصب، بر روی فایل **setup.exe** کلیک نمایید. با این کار فایل نصب ابتدا چک می کند که آیا برنامه های **ReportViewer** (که برای نصب موردنیاز است)، **Windows Installer** (که از نیازمندی های برنامه است) و **Net Framework 4**. بر روی سیستم نصب هست یا خیر. اگر این نیازمندی ها برآورده نشود ابتدا **Installer** مربوط به آن ها اجرا می شود، تا نصب شوند. (پوشه های دیگر در فایل نصب، مربوطه به این **Installer** هاست) در مورد **.Net Framework** تنها امکان ارتقا از نسخه های قبلی آن وجود دارد و امکان نصب کلی آن از این طریق وجود ندارد. لازم به ذکر است که از طریق فایل **InventionSysSetup.msi** نیز می توان نصب برنامه را انجام داد ولی این **Installer** نیازمندی های برنامه را چک نمی کند و تنها خود برنامه را نصب خواهد کرد و امکان دارد که برنامه پس از نصب اجرا نشود.

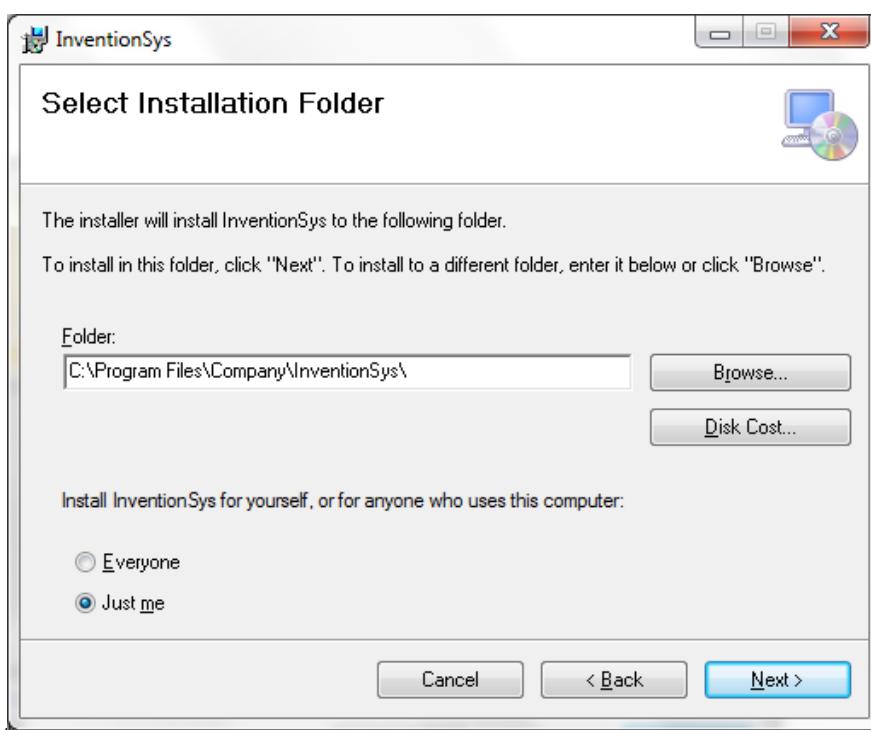
۲- پس از این که در صورت نیاز، نیازمندی های برنامه نصب شد، نصب خود برنامه در پنجره زیر آغاز می شود:



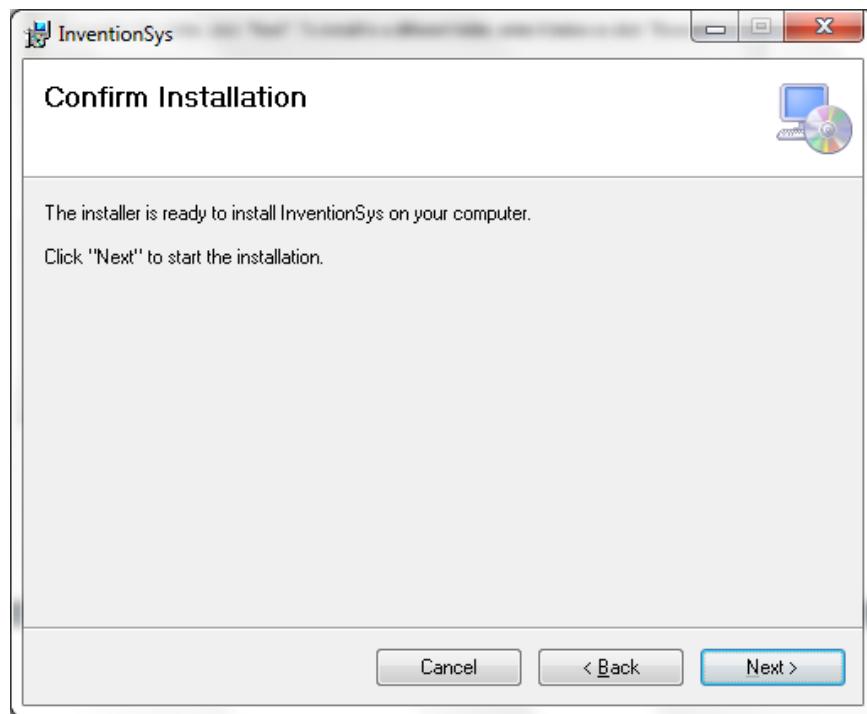
این پنجره که در واقع پنجره خوشآمدگویی Windows Installer است را با دکمه Next رد کنید.

-۳ در پنجره بعدی که در شکل زیر مشاهده می‌شود امکان انتخاب محل نصب برنامه وجود دارد، با کلیک بر روی دکمه Browse می‌توانید محل نصب دیگری را برای برنامه انتخاب کنید. همچنین در قسمت پایین پنجره می‌توانید انتخاب کنید که آن برنامه فقط برای شما نصب شود یا تمام کاربران آن کامپیوتر.

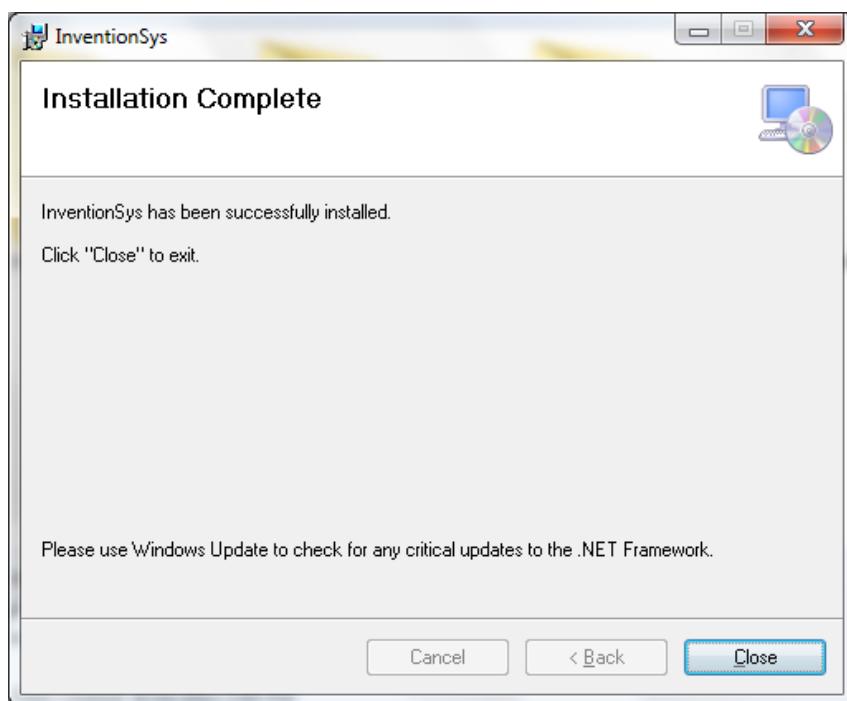
پس از انجام تنظیمات بر روی دکمه Next کلیک نمایید



۴- در این پنجره اجازه نهایی برای نصب برنامه درخواست می‌شود. در صورت کلیک بر روی دکمه Next، نصب برنامه آغاز خواهد شد.



۵- در صورت نصب صحیح برنامه پنجره زیر نمایش می‌یابد که با کلیک بر روی دکمه Close نصب به اتمام خواهد رسید.



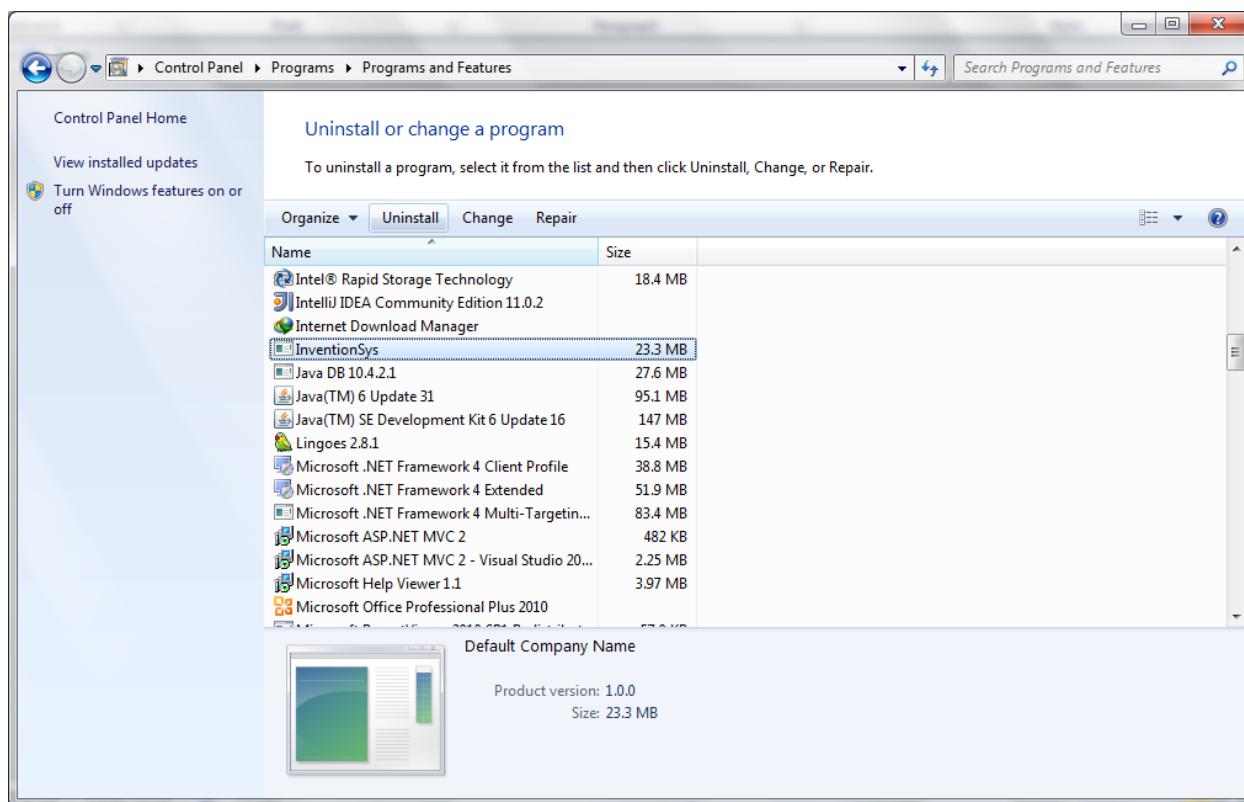
راهنمای اجرای برنامه

پس از نصب صحیح برنامه، برای اجرای آن به مسیری که آن را نصب کرده‌اید (در مرحله ۳) بروید و فایل **InventionSys.exe** را اجرا نمایید. مسیر پیش‌فرض نصب برنامه **C:\Program Files\Default Company Name** می‌باشد.

راهنمای حذف برنامه

برای حذف برنامه از کامپیوتر، مانند هر برنامه‌ی دیگری از منوی Control Panel ، Start ، Control Panel را باز نمایید و سپس در بخش Programs گزینه Unistall a program را انتخاب نمایید. (این راهنمای برای Windows 7 می‌باشد. ممکن است در نسخه‌های دیگر Windows این گزینه با نام‌های دیگری در Control Panel وجود داشته باشد)

پس از انتخاب این گزینه با پنجره زیر مواجه می‌شوید:



در این پنجره از بین برنامه‌های مختلف، برنامه **InventionSys** را انتخاب نمایید و بر روی دکمه **Uninstall** در قسمت بالا کلیک نمایید.

سند راهنمای استفاده

مقدمه

این بخش مستند شامل راهنمای استفاده از سامانه ثبت و سابقه اختراعات می‌باشد. سامانه دارای ۳ نوع کاربر است با سطوح دسترسی مختلف می‌باشد که نحوه استفاده از امکانات مربوط به آن‌ها به همراه تصویر، به طور جداگانه توضیح داده شده‌اند.

لازم به ذکر است که این خدمات، منطبق و یا پوشاننده موارد کاربرد و نیازمندی‌های اولیه کاربر می‌باشد.
برای نمایش امکانات از داده‌های فرضی استفاده شده‌است.

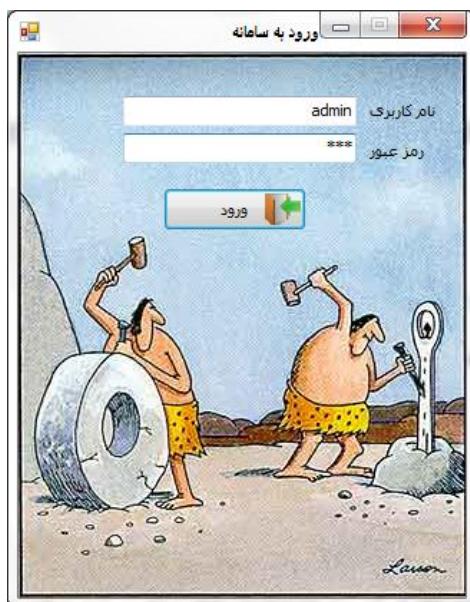
فهرست امکانات مشترک کاربران

خدمات زیر، مواردی هستند که به هر ۳ نوع کاربر ارائه می‌شوند:

- ورود به سامانه -
- خروج از سامانه -
- تغییر رمز عبور -
- جستجو در سامانه -

ورود به سامانه

پس از نصب موفقیت‌آمیز برنامه، با اجرای آن پنجره‌ی ورود به سامانه نمایان می‌شود. در این پنجره کاربر باید نام کاربری و رمز عبور خود را که از مدیر دریافت کرده وارد کند.



به عنوان نمونه سه نام کاربری `admin`، `expert` و `inventor` با رمز عبور `123` در سامانه ثبت شده‌اند. کاربران دیگر توسط `admin` ساخته می‌شوند. پس از ورود، سامانه بر حسب نوع کاربر امکانات موردنظر را در اختیار وی قرار می‌دهد. امکاناتی که در اختیار هر کاربر قرار می‌گیرد در قسمت‌های بعد توضیح داده شده‌اند.

خروج از سامانه

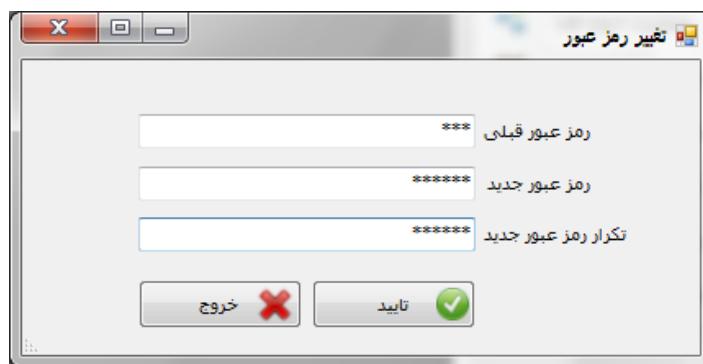
دکمه خروج از سامانه در صفحه تمامی کاربرها در گروه امکانات «کاربر» مشاهده می‌شود. با کلیک بر روی آن، اجرای سامانه به تمام نمی‌رسد، بلکه دوباره صفحه ورود به سامانه نمایان می‌شود. (برای ورود کاربر جدید) برای اتمام اجرای سامانه کافی است پنجره‌ی ورود را ببندید.



تغییر رمز عبور

هر کاربر سامانه این امکان را دارد که رمز عبوری که از سوی مدیر برای او تعیین شده، تغییر دهد. این گزینه نیز همان‌طور که در شکل بالا مشاهده می‌شود در گروه امکانات «کاربر» قرار دارد.

پس از کلیک بر روی این امکان پنجره‌ی زیر نمایش داده می‌شود:



به سبب مسائل امنیتی رمز عبور جدید باید حداقل شامل ۶ کاراکتر باشد، در غیر این صورت پنجره خطای نمایش و از کاربر درخواست می‌شود رمز عبور جدید را دوباره وارد کند.

جست‌و‌جو در سامانه

تمام کاربران سامانه می‌توانند به جست‌و‌جو در بین اختراعات سامانه بر اساس معیارهای مختلف بپردازنند.

معیارهای جست‌و‌جو شامل نام اختراع، چکیده، سابقه ایده، عنوان، مشخصات کلی، ادعانامه، حوزه و شرح اختراع می‌باشد. البته مورد آخر یعنی جست‌و‌جو بر اساس شرح اختراع تنها برای مدیر و کارشناس فعال است و کاربر مخترع این امکان را ندارد.

با انتخاب گزینه جست‌و‌جو در سامانه که در فهرست امکانات تمام کاربران وجود دارد، پنجره جست‌و‌جو در سامانه به شکل زیر نمایان می‌شود:

جستجو در اخترات

جستجو	بخشی از عنوان اختراع	بخشی از نام مختار
	بخشی از مشخصات کلی	بخشی از چکیده
	بخشی از ادعانامه	بخشی از سابقه ابده
	بخشی از شرح اختراع	حوزه اختراع

ردیف	شماره بروندۀ	عنوان	تعداد مخترعین	تعداد نسخه ها	وضعیت	قیمت	تاریخ ثبت اختراع	توضیعات
1	2	هوبیج انفجاری IPhone 5	1	1	تایید شده	20000	... 11:58 14/2012	خب جزءی ... 1:34 8/15/2012
2	3	هوبیج انفجاری IPhone 6	1	2	نامشخص		... 11:58 16/2012	امکان کوایی دادن به مشتری اضافه شده
3	4	هوبیج انفجاری IPhone 7	1	1	در دست بزر...		... 12:28 16/2012	امکان کوایی دادن و گرفتن همزمان
4	5	هوبیج انفجاری IPhone 7	1	1	در دست بزر...		... 12:28 16/2012	امکان کوایی دادن و گرفتن همزمان
5	6	عینک گوگل	1	1	نامشخص		... 12:28 16/2012	چشم برزخی داشته باشد

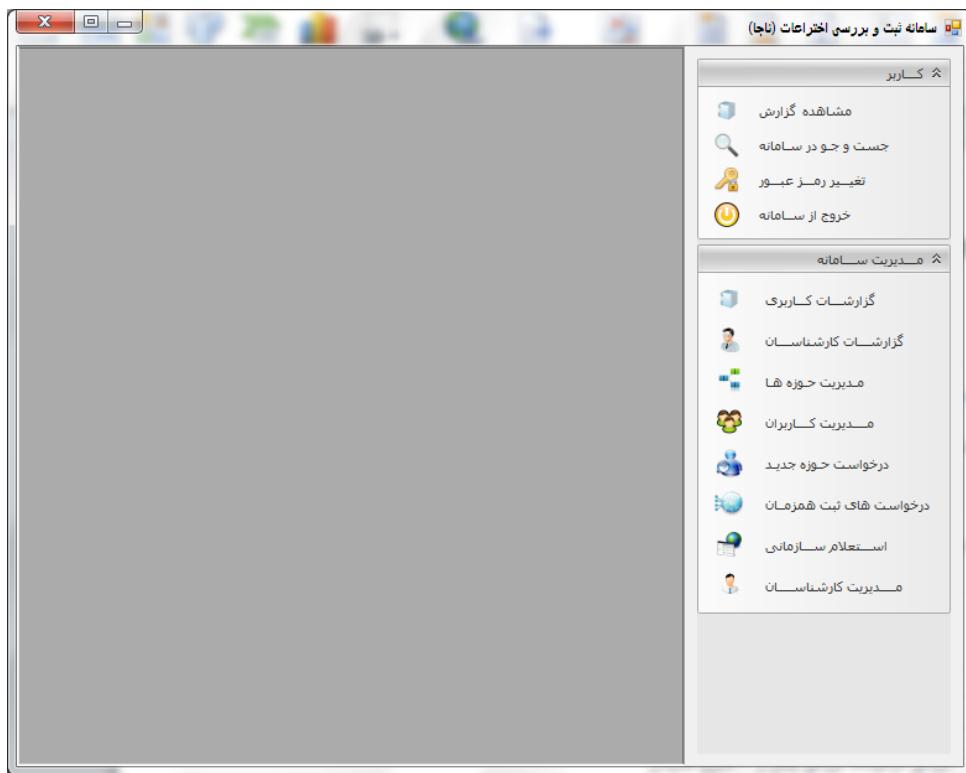
خروج مشاهده

در حالت اولیه وقتی فیلدها خالی باشد «همه» در نظر گرفته خواهد شد. پس از پر کردن یک فیلد یا انتخاب یک حوزه، اختراتات بر اساس آن‌ها فیلتر خواهند شد.

همچنین در این پنجره امکان مرتب کردن اختراتات نیز بر اساس معیار موردنظر وجود دارد. برای این کار کافیست بر روی نام ستون موردنظر کلیک نمایید. یک مثلث کوچک در کنار نام ستون نشان‌دهنده مرتب بودن لیست بر اساس آن معیار می‌باشد. به طور پیش‌فرض لیست بر اساس معیار ردیف مرتب شده است.

فهرست امکانات کاربر مدیر

صفحه‌ی اول مدیر سامانه به شکل زیر می‌باشد.



همان‌طور که مشاهده می‌شود امکانات کاربر مدیر به دو زیر گروه تقسیم شده‌است. گروه «کاربر» که امکانات مشترک تمام کاربران است و گروه «مدیریت سامانه» که شامل امکانات مختص مدیر می‌باشد.

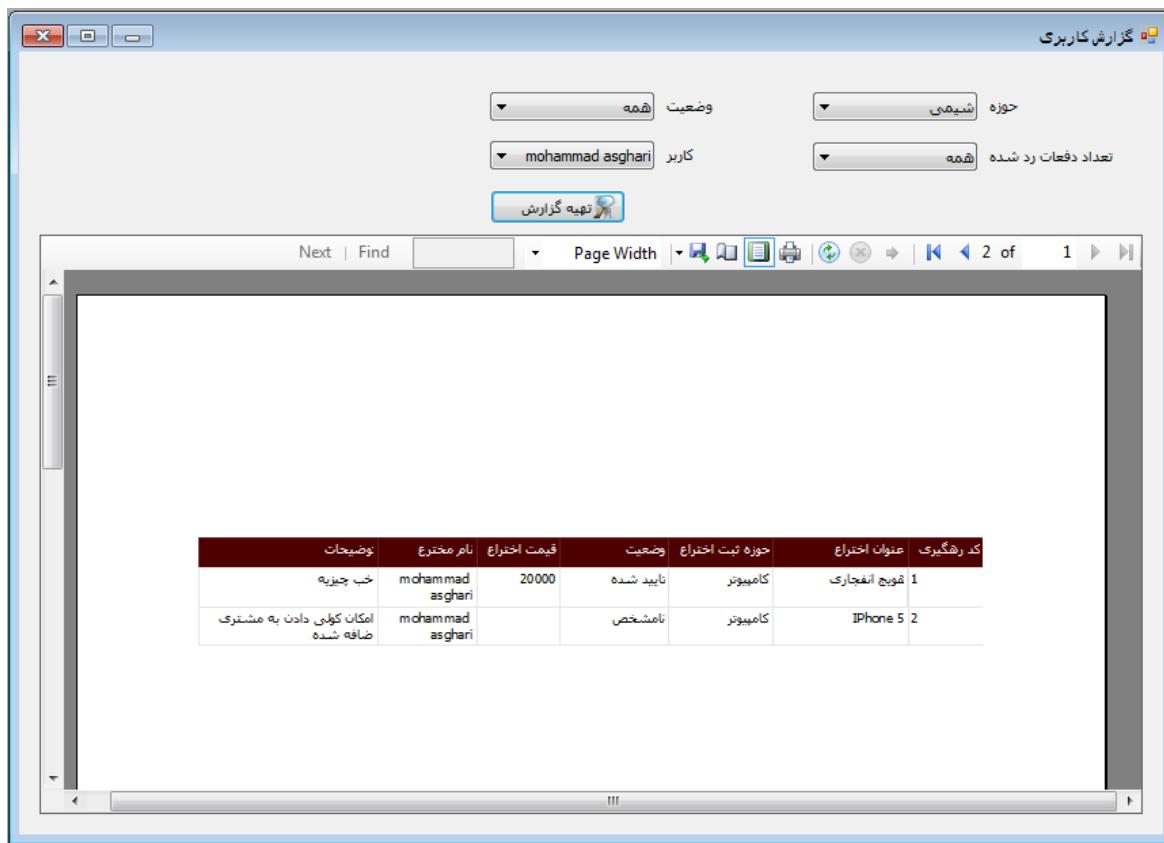
مطابق شکل، برای فردی که به عنوان مدیر وارد سامانه می‌شود، علاوه بر امکانات مشترک کاربران، امکانات زیر قابل دسترسی می‌باشد:

- گزارشات کاربری
- گزارشات کارشناسان
- مدیریت حوزه‌ها
- مدیریت کاربران
- بررسی درخواست ایجاد حوزه جدید
- بررسی درخواست بررسی بیش از ۳ اختراق همزمان
- استعلام سازمانی
- مدیریت کارشناسان

و البته هر کدام از این امکانات شامل زیرامکانات مهمی هستند (مثل تخصیص کارشناس به حوزه و ...) که در پنجره مربوط به هر کدام بررسی خواهد شد.

گزارشات کاربری

با انتخاب گزینه گزارشات کاربری از گروه امکانات «مدیریت سامانه» پنجره‌ی زیر باز می‌شود:

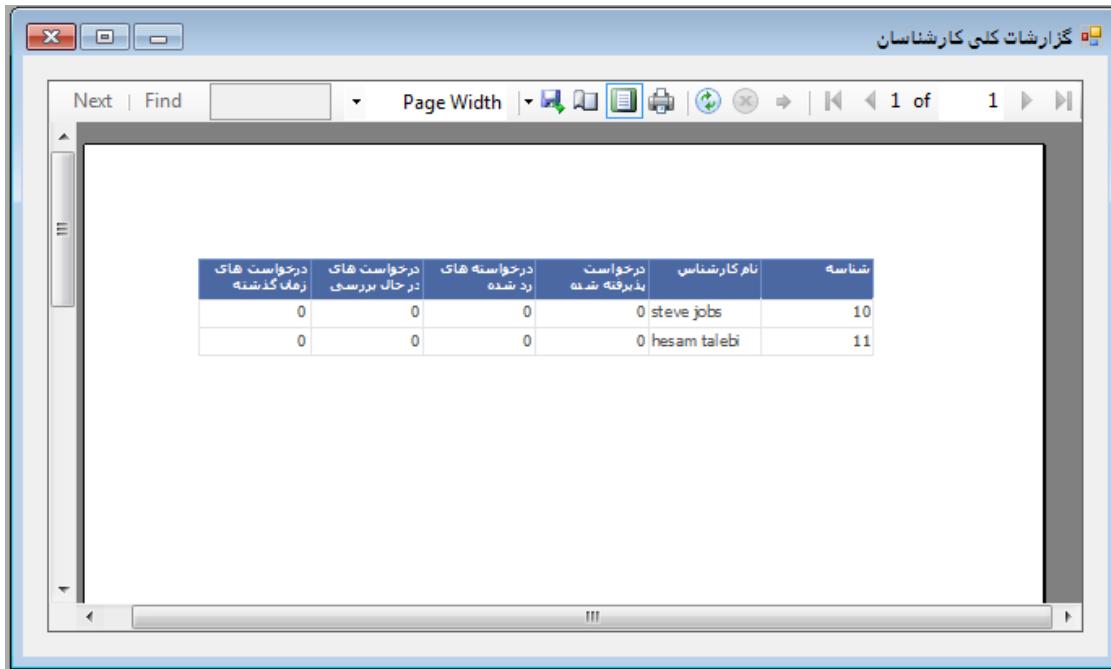


همان‌طور که مشخص است در این پنجره با انتخاب یک کاربر و کلیک بر دکمه تهیه گزارش، گزارشی از اختراتات کاربر شامل عنوان، حوزه، وضعیت، قیمت، نام مخترع و توضیحات آن نمایش داده می‌شود. این گزارش را می‌توان به فرمتهای word، pdf و excel ذخیره نمود. (با کلیک بر روی گزینه Export بر روی نوار ابزار بالا) همچنین می‌توان فیلترهایی بر روی اختراتات قرار داد تا تنها اختراتات خاصی در گزارش نمایش داده شوند. این فیلترها می‌توانند بر روی حوزه اختراع (از بین حوزه‌های موجود)، وضعیت اختراع (از بین همه، نامشخص، در دست بررسی، تاییدشده و ردشده) و تعداد دفعات ردشده (از بین همه، صفر، یک، دو، سه و بیش از ۳ دفعه) اعمال شوند.

امکانات دیگری شامل چاپ و تغییر اندازه صفحه و سایر امکانات یک Viewer ساده نیز در نوار ابزار بالای گزارش وجود دارد.

گزارشات کارشناسان

با انتخاب گزینه گزارشات کارشناسان، گزارش بررسی‌های انجام‌شده توسط کارشناسان در پنجره‌ی زیر نمایش داده می‌شود:



The screenshot shows a software application window titled "گزارشات کلی کارشناسان". The window contains a table with the following data:

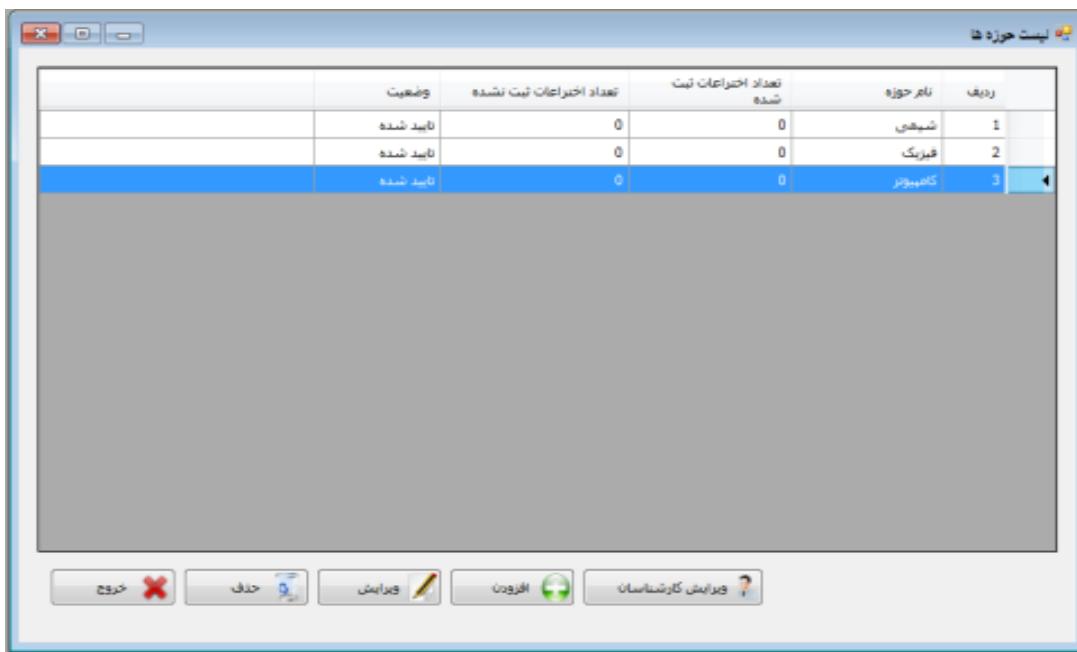
شناخته	نام کارشناس	پذیرفته شده	رد شده	درخواست های در حال بررسی	درخواست های زمان گذشته
10	steve jobs	0	0	0	0
11	hesam talebi	0	0	0	0

در این گزارش، لیست کلیه کارشناسان به همراه تعداد درخواست‌های پذیرفته‌شده، ردشده، در حال بررسی و زمان‌گذشته توسط آن‌ها قابل مشاهده است.

مانند قبل، این گزارش نیز قابل ذخیره‌شدن به فرمت‌های مختلف است.

مدیریت حوزه‌ها

گزینه بعدی در دسته امکانات «مدیریت سامانه» مدیریت حوزه‌هاست. با کلیک بر روی این گزینه پنجره زیر باز می‌شود:



همان‌طور که مشاهده می‌شود، در قسمت بالای این پنجره لیست حوزه‌هایی که وجود دارند به همراه وضعیت و آمار آن‌ها مشاهده می‌شود. در قسمت پایین پنجره امکانات قابل انجام بر روی حوزه‌ها مشاهده می‌شوند. افزودن ، ویرایش و حذف که به همراه مشاهده، عملیات CRUD را بر روی حوزه‌ها امکان‌پذیر می‌سازند.

با انتخاب گزینه حذف روی هر حوزه، پنجره‌ی جدیدی با پیام «آیا از حذف مطمئن هستید» باز می‌شود که در صورت تایید حوزه به طور کامل از سامانه حذف می‌شود. (یعنی امکان ایجاد پرونده جدیدی با این حوزه وجود نخواهد داشت)

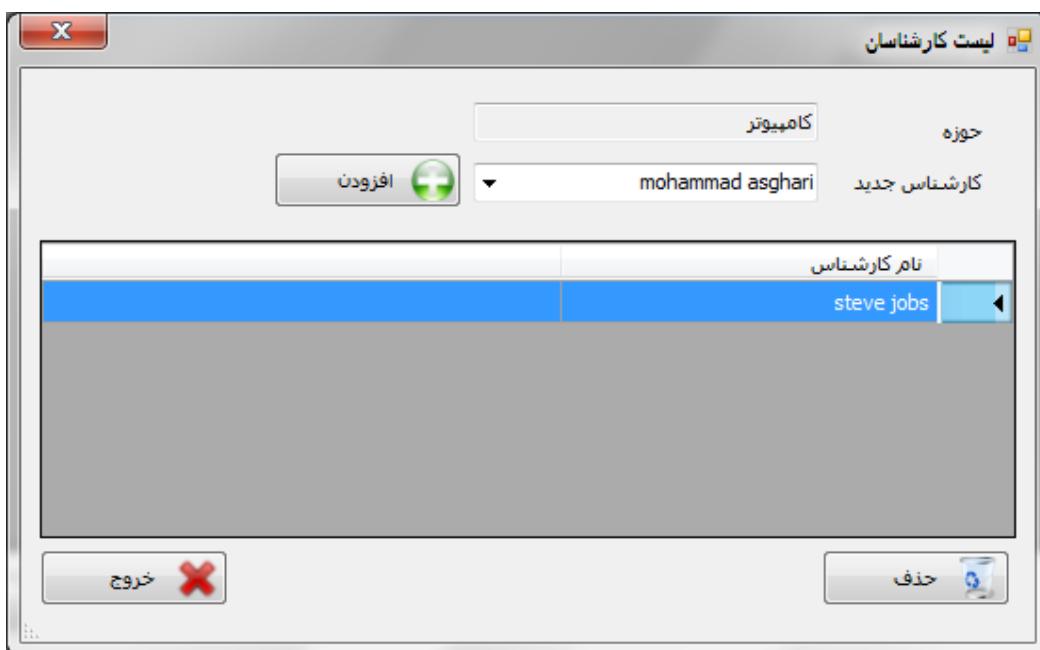
با انتخاب گزینه ویرایش، پنجره‌ی زیر نمایان می‌شود:



که در آن می‌توان نام حوزه و یا وضعیت آن را ویرایش و ثبت کرد. انتخاب گزینه افزودن نیز پنجره‌ای مانند پنجره بالا ایجاد می‌کند که در آن می‌توان نام حوزه جدید را وارد و آن را تایید نمود.

اما امکان مهم دیگر در این پنجره «ویرایش کارشناسان» می‌باشد. این امکان شما را قادر می‌سازد تا به یک حوزه کارشناس جدید تخصیص دهید یا کارشناسی را از لیست کارشناسان این حوزه حذف کنید.

پنجره‌ی «ویرایش کارشناسان» به شکل زیر می‌باشد:



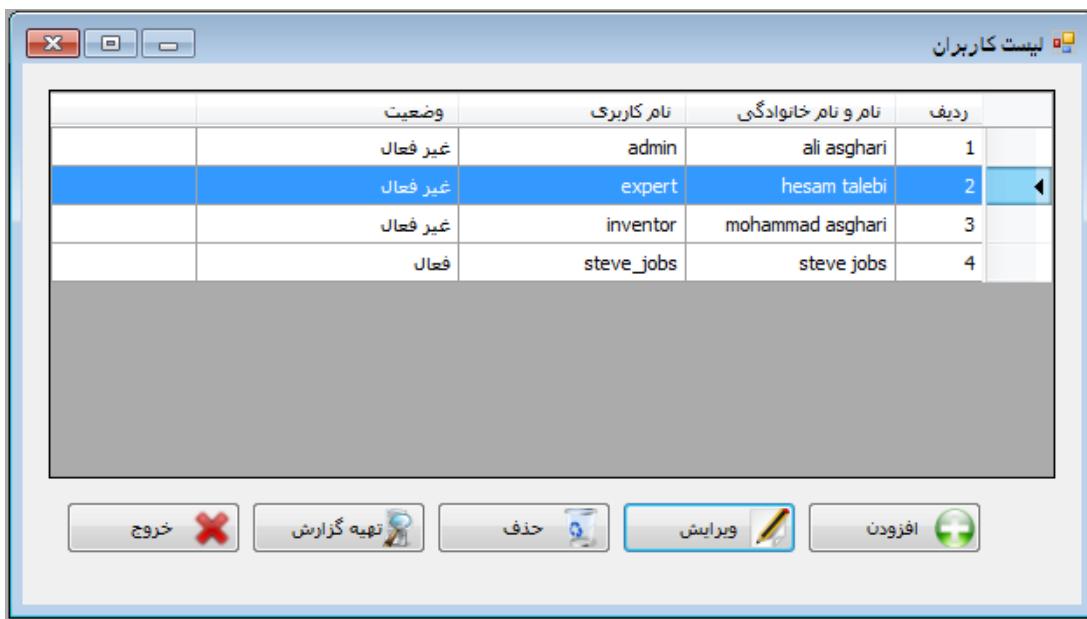
همان‌طور که مشاهده می‌شود در قسمت بالای این پنجره یک **drop-down list** داریم که شامل نام کلیه کاربران سامانه می‌باشد. با انتخاب یک کاربر و کلیک بر دکمه‌ی افزودن آن کاربر به عنوان کارشناس حوزه مذکور ثبت می‌شود و از این به بعد می‌تواند پرونده به وی تخصیص یابد. قابل ذکر است تمامی کاربران در لیست بالای صفحه وجود دارند، یعنی ما بین کاربر معمولی و کارشناس تفاوت چندانی قائل نمی‌شویم. در واقع کاربر کارشناس در سامانه کاربری است که مدیر در این پنجره به وی حوزه‌ای را برای کارشناسی تخصیص دهد و کاربر معمولی می‌تواند به کارشناس تبدیل شود و برعکس (با حذف نقش)

در قسمت پایین پنجره نیز می‌توان با انتخاب یک کارشناس و کلیک بر دکمه حذف کارشناسی یک حوزه را از یک کارشناس گرفت. همان‌طور که گفته شد اگر آن کارشناس در حوزه دیگری نقش کارشناسی نداشته باشد، این کار باعث می‌شود وی به کاربر معمولی (محترع) تبدیل شود. (یعنی دیگر Panel کارشناس در پنجره‌ی وی نمایان نمی‌شود)

یکی از انتخاب‌هایی که در صورت پروژه به طراحان واگذار شده بود، این بود که از بین تخصیص حوزه به کارشناس و یا تخصیص کارشناس به حوزه یکی را برای پیاده‌سازی انتخاب کنند. در قسمت بالا امکان تخصیص کارشناس به حوزه را مشاهده کردیم. در قسمت‌های بعدی امکان دیگری که برای این موضوع در سامانه گنجانده شده را نیز مشاهده می‌کنیم.

مدیریت کاربران

یکی دیگر از امکانات مهم و حیاتی مدیر سامانه مدیریت کاربران است که به طور مشخص قابلیت انجام عملیات CRUD بر روی کاربران و مشخصات آن‌ها را نتیجه می‌دهد. پنجره‌ی مدیریت کاربران به شکل زیر است:



مشاهده می‌شود که در قسمت بالای پنجره، لیست کاربران و در قسمت پایین امکانات قرار دارند. برای استفاده از امکانات ویرایش، حذف و تهیه گزارش ابتدا یک کاربر را از لیست بالا انتخاب می‌کنیم و سپس بر روی امکان مربوطه کلیک می‌کنیم. امکان تهیه گزارش که در قسمت «گزارشات کاربری» نیز فراهم بود، به منظور راحتی در این پنجره نیز گنجانده شده است.

برای تعریف کاربر جدید گزینه «افزودن» را انتخاب می‌کنیم. پنجره‌ای مانند پنجره زیر باز می‌شود:



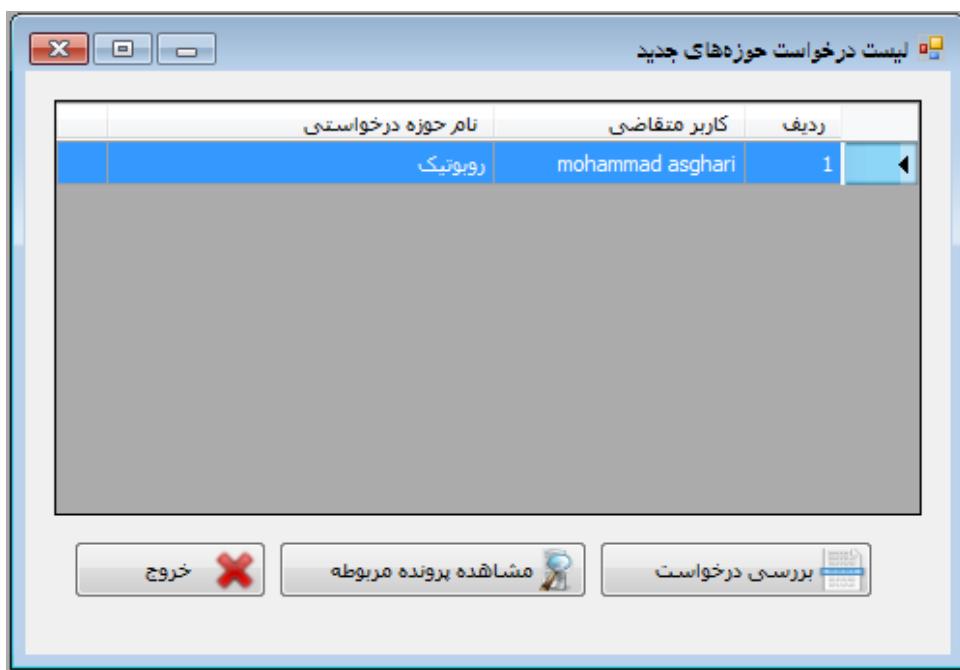
که در آن مدیر مشخصات کاربر شامل نام، نام خانوادگی، نام کاربری و رمز عبور را مشخص می‌کند. همچنین مدیر می‌تواند کاربر را فعال یا غیرفعال کند. این امکان در پنجره‌ی ویرایش نیز وجود دارد که سبب می‌شود مدیر بتواند دسترسی یک کاربر را برای مدتی از سیستم قطع کند.

با تایید این اطلاعات، مشخصات در سامانه ثبت شده و کاربر می‌تواند با نام و رمز عبور مربوطه وارد سامانه شود.

درخواست حوزه جدید

کاربر مخترع می‌تواند هنگام ایجاد پرونده یک اختراع جدید، به مدیر پیشنهاد ایجاد یک حوزه جدید را بدهد. مدیر نیز پرونده‌ی وی را بررسی می‌کند و در صورت احساس نیاز به این حوزه آن را تایید می‌کند تا به لیست حوزه‌های سامانه اضافه شود.

این درخواست‌ها در پنجره‌ی «درخواست حوزه جدید» برای مدیر نمایش داده می‌شوند. این پنجره به شکل زیر است:



در قسمت بالا لیست کاربران و نام درخواستی آن‌ها قرار دارد و در قسمت پایین امکان «مشاهده پرونده مربوطه» و «بررسی درخواست» برای مدیر فراهم است.

مدیر می‌تواند با انتخاب گزینه «مشاهده پرونده مربوطه» پرونده اختراع کاربر منقاضی حوزه جدید را مشاهده کند تا تشخیص دهد آیا نیازی به ایجاد حوزه جدید برای آن وجود دارد یا خیر.

این پنجره که شامل مشخصات کامل پرونده‌ی کاربر می‌باشد، در تصویر زیر قابل مشاهده است:

اطلاعات کامل اختراع

شماره نسخه 1

عنوان اختراع iPhone 6

امکان کولی گرفت از مشتری اضافه شده توضیحات اولیه

شخص حقیقی شخص حقوقی

اطلاعات شخص حقیقی

درصد	نام مخترع	
50	mohammad asghari	مخترع اول
50	steve jobs	مخترع دوم
		مخترع سوم

مشخصات فیزی

مشخصات

چکیده اختراع

چکیده

شرح و سابقه ابده اختراع

شرح و سابقه ابده اختراع

پس از مشاهده مشخصات پرونده و گرفتن تصمیم، مدیر سامانه گزینه «بررسی درخواست» را انتخاب می‌کند:

تایید نهایی

توضیح

موافق

مخالف

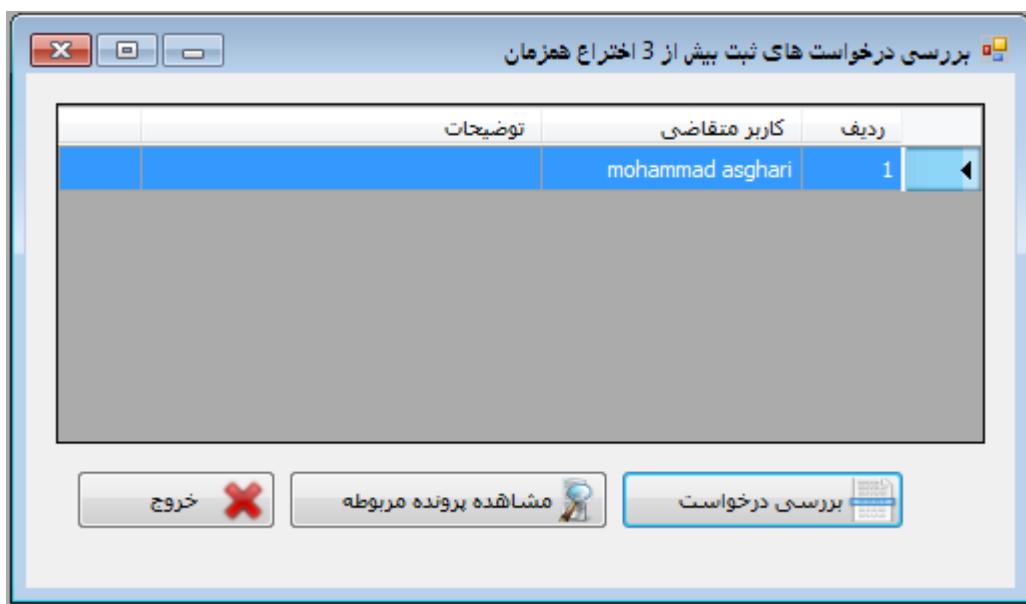
خروج

تایید

در این پنجره وی می‌تواند مخالفت یا موافقت خود را با ایجاد آن حوزه به همراه توضیح کوتاهی در مورد دلیل تایید یا رد وارد کند. در صورت موافقت حوزه جدید به لیست حوزه‌های سامانه اضافه خواهد شد و حوزه پرونده مذکور نیز به حوزه جدید تغییر می‌یابد.

بررسی درخواست‌های ثبت همزمان

برای کنترل بیشتر بر روی ایجاد پرونده‌های اختراع، هر کاربر سامانه می‌تواند تا ۳ اختراع همزمان در دست بررسی داشته باشد. وی اگر بخواهد باز پرونده جدیدی را برای بررسی ایجاد کند، نیاز به تایید مدیر خواهد داشت. یعنی درخواست جدید وی برای بررسی به کارشناسی فرستاده نخواهد شد، تا مدیر آن را تایید کند. این درخواست‌ها در قسمت «بررسی درخواست‌های ثبت همزمان» برای مدیر قابل مشاهده و بررسی هستند:



در این پنجره لیست درخواست‌ها به همراه امکان مشاهده پرونده و بررسی درخواست وجود دارد.

پنجره‌ها و فرآیند بررسی این درخواست‌ها، دقیقاً همانند بررسی «درخواست حوزه جدید» است به همین دلیل از تکرار آن‌ها می‌پرهیزیم.

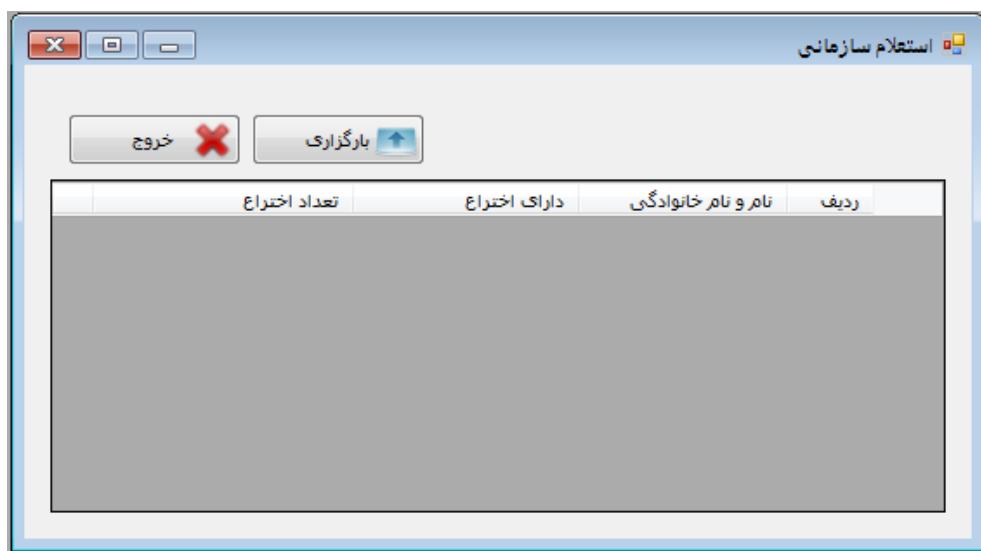
تنها نکته قابل توجه این است که در صورت تایید درخواست از سوی مدیر، پرونده باید برای یک کارشناسی به یک کارشناس تحويل داده شود.

استعلام سازمانی

مطابق صورت پروژه سازمان‌ها می‌توانند لیستی از کارکنان خود را در قالب یک فایل به مدیر سامانه تحویل دهند و مدیر سامانه نیز باید بتواند فایل را به سامانه داده و وضعیت کارکنان آن سازمان را از نظر مخترع بودن یا نبودن و ... تعیین کند.

این امکان در پنجره «استعلام سازمانی» برای مدیر فراهم می‌شود.

با انتخاب این گزینه پنجره‌ی زیر نمایش می‌یابد:



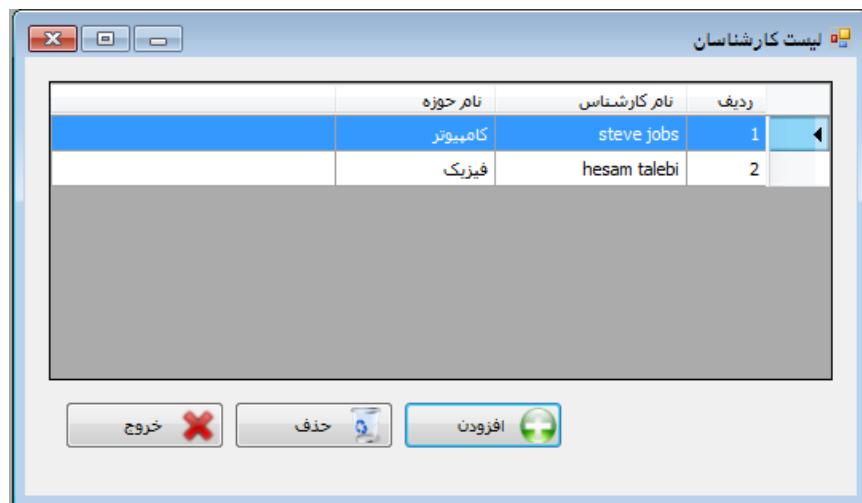
با انتخاب دکمه بارگذاری، پنجره‌ای باز می‌شود که در آن مدیر می‌تواند فایل ورودی را انتخاب کند. فرمت فایل ورودی برای پیاده‌سازی ما باید Excel باشد به این صورت که در ستون اول اسمی کارکنان زیر هم نوشته شده باشند.

پس از بارگذاری فایل، سامانه به بررسی اسمی می‌پردازد و پس از پردازش آن‌ها نتایج را در پنجره نمایش می‌دهد.

در صورتی که فایل ورودی مطابق استاندارد سامانه نباشد نیز پیام «خطا در فایل ورودی، لطفا فرمت را رعایت کنید» نمایش می‌یابد.

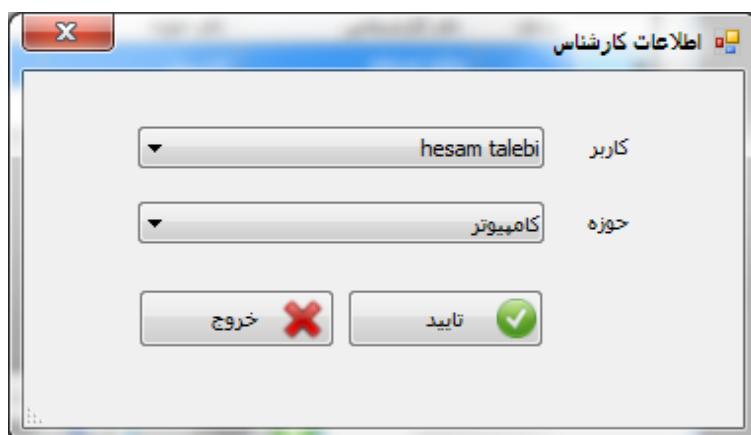
مدیریت کارشناسان

این پنجره در اصل برای مشاهده کارشناسان سامانه در یک پنجره می‌باشد. اما به منظور راحتی برخی امکانات دیگر مانند تخصیص نقش یا حذف نقش از کارشناس که از طرق دیگر نیز در سامانه قابل انجام است در آن قرار گرفته است:



انتخاب یک سطر این لیست و کلیک بر دکمه حذف باعث می‌شود که کارشناسی آن حوزه از کاربر سلب شود. (توجه کنید که کاربر از سیستم حذف نخواهد شد)

و انتخاب گزینه افزودن، پنجره‌ی زیر را باز می‌کند:



و مدیر می‌تواند از بین تمام کاربران یک کاربر و از بین تمام حوزه‌ها یک حوزه را انتخاب کند و با تایید آن، کاربر را کارشناس آن حوزه نماید.

همان‌طور که قبلاً نیز گفته شد این روش نیز علاوه بر روش قبلی، روش دیگری است که تخصیص نقش به کارشناس، در سامانه را فراهم می‌کند.

فهرست امکانات کاربر مختروع

امکانات اختصاصی کاربر مختروع با انتخاب گزینه «اختراعات من» در منوی امکانات وی ظاهر خواهد شد:



در این پنجره لیست اختراعات فرد به همراه خلاصه‌ای از مشخصات آن‌ها شامل عنوان، تعداد نسخه‌ها، وضعیت و توضیحات در سمت راست قرار گرفته و در سمت چپ امکانات دیگر کاربر مختروع قرار گرفته است.

این امکانات شامل موارد زیر می‌شوند:

- ایجاد پرونده اختراع
- ویرایش و ایجاد نسخه جدید
- جزئیات کامل اختراع
- ارسال برای کارشناسی
- تعیین قیمت اختراع
- حذف درخواست اختراع

علاوه بر این امکانات، امکان مشاهده گزارش اختراعات هر فرد توسط خودش نیز در صفحه‌ی اول کاربر مختروع وجود دارد.

در قسمت بعد هر کدام از این امکانات توضیح داده خواهد شد.

مشاهده گزارش

هر کاربر می‌تواند گزارشی از اختراعات خود را به صورتی که قابل ذخیره نیز هست، مشاهده نماید. برای این کار در صفحه‌ی اول خود بر روی «مشاهده گزارش» کلیک می‌نمایید. پنجره‌ی زیر نمایش می‌یابد که شامل تمامی اختراعات کاربر به همراه مشخصات اولیه آن‌ها می‌باشد:

The screenshot shows a Windows-style application window titled "گزارش کاربری". At the top, there are three dropdown menus: "وضعیت" (Status), "حوزه" (Area), and "تعداد دفعات رد شده" (Number of responses). Below the menu bar is a toolbar with standard file operations like Next, Find, Page Width, Print, and Save. The main content area displays a table of user complaints. The columns are: توضیحات (Description), نام مخترع (Complainant Name), قیمت اختراع (Complaint Value), وضعیت (Status), حوزه ثبت اختراع (Complaint Area), عنوان اختراع (Complaint Title), and رد همگرایی (Response Count). The table contains seven rows of data.

توضیحات	نام مخترع	قیمت اختراع	وضعیت	حوزه ثبت اختراع	عنوان اختراع	رد همگرایی
خط جزیه	mohammad asghari	20000	نایید شده	کامپیوتر	فرویج انفجاری	1
امکان کولی دادن به مشتری ضایوه شده	mohammad asghari		نایید شده	کامپیوتر	IPhone 5	2
خط جزیه	mohammad asghari		در دست بروزرسی	کامپیوتر	فرویج انفجاری	3
امکان کولی گرفت از مشتری ضایوه شده	mohammad asghan, steve jobs		نامشخص	شیشه	IPhone 6	4
امکان کولی دادن و گرفتن شمرمان	mohammad asghari		در دست بروزرسی	کامپیوتر	IPhone 7	5
چشم بزرگی داشته باشید	mohammad asghari		نامشخص	کامپیوتر	عبدک گوگل	6

در این صفحه همچنین امکان فیلترگذاری بر روی گزارش نیز وجود دارد. کاربر می‌تواند بر اساس حوزه، وضعیت و تعداد دفعات رد شدن پرونده اختراعات را فیلتر نماید. (با کلیک بر روی دکمه تهیه گزارش)

مانند گزارشات دیگر برای ذخیره گزارش به فرمت دلخواه، کاربر باید از نوار ابزار بالای گزارش، گزینه Export را انتخاب نماید.

ایجاد پرونده اختراع

این امکان در واقع کلیدی ترین امکان سیستم و نقطه شروع چرخه ثبت اختراع می‌باشد. کاربر مختروع پس از ورود به سیستم باید یک پرونده اختراع ایجاد کند، در این پرونده وی مشخصات اختراع خود را به طور کامل وارد و ذخیره خواهد کرد. وی همچنین می‌تواند در آینده و تا قبل از ارسال برای کارشناسی این مشخصات را ویرایش نماید. به یاد داریم که فرآیند ثبت اختراع دو مرحله‌ای است، ایجاد پرونده اختراع شامل وارد کردن و ویرایش مشخصات است و ارسال مرحله دوم این فرآیند را تشکیل می‌دهد. در سامانه ما وضعیت «نامشخص» برای اختراعی در نظر گرفته شده که در سیستم ثبت شده اما هنوز برای کارشناسی ارسال نشده است.

پنجه ایجاد پرونده اختراع در واقع خود یک فرم ۵ مرحله‌ای است که در هر مرحله بخشی از اطلاعات اختراع وارد یا تایید می‌شود.

در مرحله اول اطلاعات اولیه و کلی اختراع از کاربر اخذ می‌شود:

این اطلاعات مطابق شکل شامل عنوان اختراع، توضیح اولیه، حقوقی یا حقیقی بودن مختروع، اختراع مشابه و نوع ارتباط آن، حوزه اختراع و درخواست ایجاد حوزه جدید در صورت نیاز می‌باشد.

در مرحله دوم اطلاعات مختروعین از کاربر خواسته می‌شود. نکته قابل توجه این است که با توجه به حقوقی یا حقیقی بودن مختروع که در مرحله اول از کاربر دریافت شده یکی از دو فرم زیر برای وی نمایش داده می‌شود:

اطلاعات اخراج

اطلاعات شخص یا اشخاص حقیقی

سهم	نام فرد	نفر اول
% 50	mohammad asghari	<input checked="" type="checkbox"/>
% 50	steve jobs	<input checked="" type="checkbox"/>
%	mohammad asghari	<input type="checkbox"/>

اطلاعات اولیه

اطلاعات اخراج

اطلاعات کمیلی

اطلاعات کمیلی

تایید شدید

تایید شدید

کتابات اخراج

مخدوشین

اطلاعات اولیه

خروج  **بعدی** 

اطلاعات اخراج

اطلاعات شخص حقوقی

نام شرکت یا سازمان	
شماره تلفن	
شماره فکس	
	سند مبتنی بر معرفی نماینده

اطلاعات اولیه

اطلاعات اخراج

اطلاعات کمیلی

اطلاعات کمیلی

تایید شدید

تایید شدید

کتابات اخراج

مخدوشین

اطلاعات اولیه

خروج  **بعدی** 

فرم اول مربوط به مختروع حقیقی است که در آن می‌توان نام حداکثر دو مختروع دیگر علاوه بر خود کاربر را به همراه درصد سهم آن‌ها از اختراع انتخاب کرد. مختروعان دیگر نیز از بین کاربران سامانه انتخاب می‌شوند و حق ویرایش اختراع را خواهند داشت.

در فرم دوم که در صورت انتخاب گزینه شخص حقوقی در مرحله اول ظاهر می‌شود، اطلاعات شرکت یا سازمان مذکور از کاربر دریافت می‌شود. این اطلاعات شامل نام شرکت یا سازمان، شماره تلفن، فکس و سند معرفی نماینده می‌باشد.

در مرحله سوم ثبت پرونده‌ی اختراع، کاربر مشخصات فنی اختراع خود را وارد می‌کند.

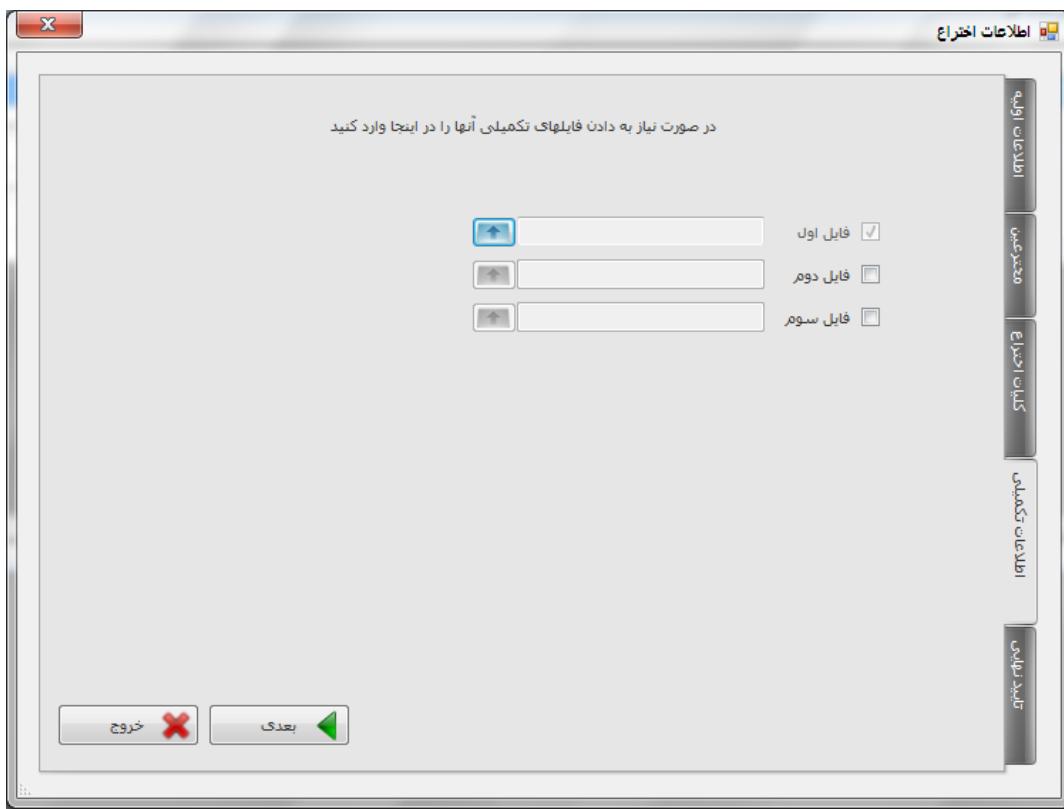
The screenshot shows the 'Aftar' application's user interface for filing a dispute. The main window is titled 'Aftar - Aftar'. The left side of the window contains five input fields for entering information about the dispute. The first field is labeled 'مشخصات فنی' (Characteristics) and 'مشخصات' (Characteristics). The second field is labeled 'چکیده اختراع' (Evidence) and 'چکیده'. The third field is labeled 'شرح و سابقه ایده اختراع' (Description and Previous Evidence) and 'شرح و سابقه ایده اختراع'. The fourth field is labeled 'ادعانامه اختراع' (Claim) and 'ادعانامه'. The fifth field is labeled 'شرح کامل اختراع' (Full Description) and 'شرح کامل اختراع'. To the right of these fields is a vertical sidebar with a list of steps: 'Aftar', 'Mabtui', 'Kavayat', 'Aftar-e-Tekmili', and 'Tajribi'. At the bottom of the window are two buttons: 'خروج' (Exit) and 'بعدی' (Next).

مشخصات، چکیده، شرح و سابقه ایده اختراع، ادعانامه، و شرح کامل اختراع، اطلاعاتی هستند که در این مرحله توسط مختروع وارد خواهند شد.

در مرحله چهارم کاربر فایل‌های تکمیلی مربوط به اختراع خود را در سامانه بارگذاری می‌کند. این فایل‌ها که حداکثر ۳ فایل خواهد بود به عنوان اسناد تکمیلی در سامانه ذخیره می‌شود و توسط کارشناس قابل بازیابی می‌باشند.

همچنین وارد کردن حداقل یک فایل تکمیلی برای هر اختراع ضروری است. برای وارد کردن فایل‌های بیشتر کاربر ابتدا **Checkbox** مربوط به آن را فعال می‌کند و سپس فایل مربوطه را انتخاب خواهد کرد.

تصویر این پنجره به صورت زیر است:



مرحله آخر ثبت یک اخراج تایید نهایی اطلاعات می‌باشد.



با انتخاب دکمه تایید نهایی، اطلاعات در سامانه ثبت خواهد شد. در صورتی که برخی فیلدهای ضروری اختراع خالی باشد (مثلا حداقل یک فایل اطلاعات تکمیلی) از وی خواسته می شود که اطلاعات را تصحیح نموده و دوباره آنها را تایید کند.

تاكيد بر اين نكته ضروري است که اطلاعات کاربر به صورت مرحله به مرحله ذخیره نخواهد شد و کل اطلاعات ۴ مرحله قبلی با تاييد در مرحله پنجم در سامانه ذخیره می شود. کاربر باید توجه داشته باشد که اگر در مراحل ميانی دکمه خروج را بزنند، اطلاعات وی ذخیره نخواهد شد. (البته در صورت کليک بر دکمه خروج اين هشدار به کاربر داده خواهد شد و از وی خواسته می شود تا درخواست خروج خود را دوباره تاييد کند)

ویرایش و ایجاد نسخه جدید

تمامی مخترعنان یک اختراع می توانند اطلاعات یک اختراع ارسال نشده برای کارشناس را ویرایش نمایند. (این گزینه برای اختراعات تایید شده یا در درست بررسی غیرفعال است)

هر ویرایش یک نسخه جدید از پرونده اختراع ایجاد می کند و تمام نسخه های جدید و قدیمی در سامانه ذخیره می شوند.

پنجره ویرایش اختراع، دقیقاً مانند پنجره «ایجاد پرونده اختراع» می باشد با این تفاوت که برخی از اطلاعات سیستم که پس از ایجاد پرونده قابل تغییر نیستند (مثلاً عنوان اختراع یا لیست مخترعنین) در پنجره ویرایش تنها قابل مشاهده هستند و امکان ویرایش آنها وجود ندارد.

جزئیات کامل اختراع

در این پنجره کاربر امكان مشاهده اطلاعات نسخه های مختلف اختراعات خود را دارد.

اما علاوه بر آن دو امکان بسیار مهم دیگر نیز در این پنجره گنجانده شده است.

امکان اول بازگردانی اطلاعات به نسخه های قبلی است. همان طور که گفته شد اطلاعات ویرایش شده در نسخه های مختلف ذخیره می شوند و محتعر اصلی اختراع (یعنی کسی که بار اول پرونده اختراع را ایجاد کرده) می تواند اطلاعات اختراع را به نسخه های قبلی بازگردانی کند. این امکان که تنها برای اختراعات ارسال نشده فعال است با انتخاب شماره نسخه اطلاعات در قسمت بالای پنجره و سپس انتخاب دکمه «بازگردانی به نسخه انتخاب شده» قابل انجام است.

امکان دیگری که در این پنجره قرار گرفته، امکان مشاهده نظرات کارشناس بر روی پرونده می باشد. هر کارشناس هنگام بررسی درخواست، حال چه تایید یا رد آن می تواند نظر خود را در مورد بخش های مختلف اختراع ثبت کند. در این پنجره در قسمت نظر کارشناس، امکان مشاهده این نظرات فراهم می شود. واضح است که این نظرات تنها برای اختراعاتی که برای کارشناس ارسال شده اند وجود دارد.

پنجره جزئیات کامل اختراع و قسمت های مختلف آن را در شکل زیر مشاهده می نمایید:

اطلاعات کامل اختراع

خروج	بارگردانی به نسخه انتخاب شده	مشاهده نظرات												
شماره نسخه 1														
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> نظر کارشناس هیچ نظر کارشناسی برای این نسخه وجود ندارد </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> عنوان اختراع عینک گوگل </div> <div style="width: 45%;"> توضیحات اولیه جسم بزرخی داشته باشد </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <input checked="" type="radio"/> شخص حقيقی <input type="radio"/> شخص حقوقی </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> اطلاعات شخص حقيقی <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">درصد</td> <td style="width: 15%;">نام مخترع</td> <td style="width: 15%;">مختروع اول</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>mohammad asghari</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>مختروع دوم</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>مختروع سوم</td> </tr> </table> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> مشخصات فیزی مشخصات </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> چکیده اختراع چکیده </div>			درصد	نام مخترع	مختروع اول	100	mohammad asghari				مختروع دوم			مختروع سوم
درصد	نام مخترع	مختروع اول												
100	mohammad asghari													
		مختروع دوم												
		مختروع سوم												

ارسال برای کارشناسی

این امکان که برای اختراعات ارسال نشده و یا رد شده فعال است مرحله دوم فرآیند ثبت اختراع را شامل می شود که در آن کاربر پس از وارد کردن اطلاعات اختراع و ویرایش آن، پرونده را برای بررسی ارسال می کند.

با کلیک بر این دکمه، یک بار دیگر از کاربر تایید نهایی برای ارسال گرفته می شود. در صورت تایید، سامانه یک کارشناس در حوزه موردنظر را به صورت تصادفی انتخاب و پرونده اختراع را برای بررسی به وی ارسال می کند. سپس، پیامی مبنی بر موفقیت آمیز بودن این فرآیند برای کاربر نمایش می یابد.

در صورتی که به دلیلی این فرآیند ناقص بماند پیام مرتبط با آن به کاربر نشان داده می شود. مثلاً ممکن است کاربر بیش از ۳ اختراع در دست بررسی داشته باشد (که در این حالت باید درخواستی برای مدیر ارسال شود) یا کارشناسی در آن حوزه برای بررسی پرونده ها موجود نباشد.

تعیین قیمت اختراع

مخترع می‌تواند برای اختراعات تاییدشده خود، قیمت تعیین نشده این امکان غیرفعال است) برای این منظور یک اختراع تاییدشده را از لیست اختراعات خود انتخاب کرده و بر روی «تعیین قیمت اختراع» کلیک می‌کند. پنجره‌ی زیر به نمایش در می‌آید:



که در آن می‌تواند برای اختراع خود قیمت وارد کند یا قیمت واردشده را تغییر دهد.

حذف درخواست اختراع

این امکان نیز تنها برای اختراعات ارسال نشده یا رد شده وجود دارد. مخترع می‌تواند پرونده اختراع خود را با انتخاب این گزینه حذف نماید.

کاربر باید توجه نماید که با انتخاب این گزینه اطلاعات وی به طور کامل از سامانه پاک می‌شود و امکان بازگردانی این اطلاعات وجود نخواهد داشت. به همین دلیل در صورت انتخاب این گزینه، از وی تایید این درخواست، طلب می‌شود تا از اشتباه احتمالی جلوگیری شود.

فهرست امکانات کاربر کارشناس

همان طور که قبلاً نیز گفته شد در سامانه ما کاربر کارشناس، تفاوت زیادی با کاربر مخترع ندارد و یک کاربر مخترع می‌تواند به صلاح دید مدیر سامانه نقش کارشناسی در حوزه‌ای بگیرد و کارشناس شود یا نقش وی حذف شود و دوباره به مخترع تبدیل شود. برای کاربری که نقش کارشناسی داشته باشد، منوی کارشناس نیز علاوه بر امکانات مخترع در صفحه‌ی اول وی اضافه می‌شود:



در این منوی جدید گزینه «بررسی درخواست‌ها» مشاهده می‌شود که به کارشناس اجازه می‌دهد پرونده‌های اختراع را رد یا تایید نماید.

بررسی درخواست‌ها

با انتخاب این گزینه پنجره‌ای باز می‌شود که در سمت راست آن لیستی از پرونده‌هایی که توسط سیستم برای بررسی به این کارشناس تخصیص یافته قرار دارد. کارشناس می‌تواند یکی از اختراعات این لیست را انتخاب نماید و بر روی گزینه بررسی در سمت چپ پنجره کلیک نماید.

کارشناسی اختراعات

ردیف	عنوان	تعداد نسخه ها	وضعیت	توضیحات
1	هوبچ انفجاری	1	در دست بررسی	خط جزیره
2	IPhone 7	1	در دست بررسی	امکان کوای دادن و گرفتن هم زمان

بررسی خروج

با انتخاب گزینه بررسی، اطلاعات اختراع در پنجره‌ی جدید برای کارشناس به نمایش در می‌آید. این پنجره به پنجره «جزئیات کامل اختراع» در منوی کاربر مختروع شباهت زیادی دارد:

اطلاعات کامل اختراع

مشاهده نظرات

خروج

نظر کارشناسی

شماره نسخه 1

عنوان اختراع هوبچ انفجاری

توضیحات اولیه خط جزیره

شخص حقیقی شخص حقوقی

اطلاعات شخص حقیقی

درصد	نام مخترع
100	mohammad asghari
	مخترع اول
	مخترع دوم
	مخترع سوم

مشخصات فنی

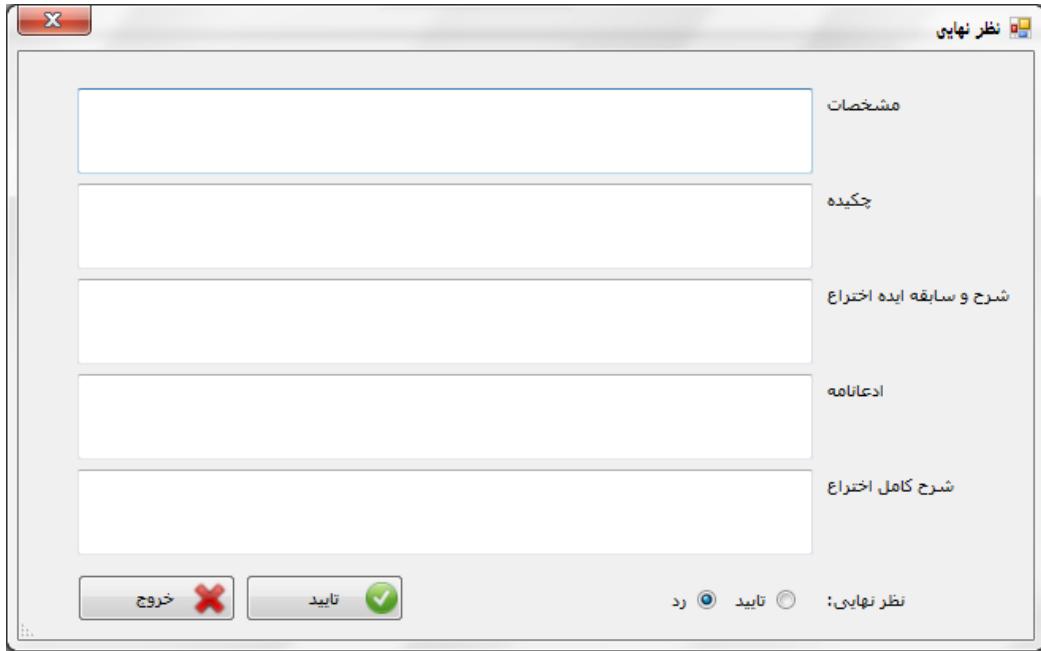
مشخصات

چکیده اختراع

چکیده

شرح و سایقه ایده اختراع

تفاوت مهمی که در این پنجره وجود دارد گزینه «نظر کارشناس» در قسمت بالای این پنجره است. کارشناس پس از مشاهده و بررسی اطلاعات اختراع این گزینه را انتخاب کرده و پنجره‌ی زیر نمایش می‌یابد:



در این پنجره وی می‌تواند نظرات خود بر روی قسمت‌های مختلف اختراع را به صورت جداگانه ثبت کند و در نهایت در قسمت «نظر نهایی» اختراع را به صورت کلی تایید یا رد نماید.

همان‌طور که گفته شد علاوه بر رد یا تایید شدن، نظرات کارشناس نیز در قسمت «جزئیات کامل اختراع» برای مخترع قابل مشاهده است.

واژه‌نامه

در لیستی که در ادامه دیده می‌شود، تلاش شده تا تمامی واژگان موجود در مستندات پژوهش که ممکن بوده است ابهامی برای کاربران سامانه و تیم طراحی ایجاد کند گردآوری شود و توضیحی کوتاه برای هر یک ارائه گردد.

الف

واژه	اختراع
نام مستعار	Invention
توضیحات	اثر منتشره فردی که در آن نوآوری و خلاقیت منحصر به فردی باشد و حداقل یکی از جنبه‌های آن برای نخستین بار ارائه شده باشد.

واژه	اختراع تایید شده
نام مستعار	
توضیحات	به اختراع ثبت شده‌ای گفته می‌شود که توسط کارشناس تعیین شده به تایید نهایی رسیده باشد گفته می‌شود.

واژه	اختراع ثبت شده
نام مستعار	
توضیحات	به اختراع ایجاد شده‌ای که در خواست ثبت آن در سیستم داده شده باشد اطلاق می‌شود.

واژه	اختراع رد شده
نام مستعار	
توضیحات	به اختراع ثبت شده‌ای اطلاق می‌شود که توسط کارشناس رد گشته است.

واژه	اختراع زمان‌گذشته
نام مستعار	
توضیحات	به اختراع ثبت شده‌ای گفته می‌شود که کارشناس تعیین شده برای آن در زمان داده شده آن اختراع را بررسی نکرده است و باید برای آن کارشناس دیگری تعیین شود.

واژه	اختراع مورد بررسی
نام مستعار	
توضیحات	به اختراع ثبت شده‌ای گفته می‌شود که نه زمان‌گذشته، نه تاییدشده و نه ردشده است، یعنی کارشناسی برای آن تعیین شده و هنوز کارشناس تعیین نکرده است که باید تایید یا رد شود و هنوز برای این کار وقت دارد.

واژه	ادعانامه
نام مستعار	
توضیحات	ادعانامه سندی است که باید به هنگام بارگزاری اطلاعات اختراع به سامانه داده شود و در آن اطلاعات مربوط به مالکیت معنوی و تجاری افراد ذی نفع در اختراع، میزان سهم آنها و مطالبی از این دست در آن گنجانده شده است. در صورت ایجاد اختلاف و مشکلات بعدی به این ادعانامه استناد خواهد شد.

واژه	ارائه درخواست ثبت
نام مستعار	
توضیحات	به مرحله دوم وارد کردن اختراع در سامانه گفته می‌شود که کاربر مخترع پس از ثبت اختراع در سامانه و انجام ویرایشات لازم توسط مخترعین دیگر، درخواست ثبت اختراق را می‌دهد. بعد از این درخواست، اختراق ثبت گشته و کارشناسی برای آن تعیین خواهد شد.

واژه	استعلام
نام مستعار	استعلام سازمانی
توضیحات	عملیست که در آن شرکت یا سازمانی لیست پرسنل (رجوع شود به لیست پرسنل) خود را به سامانه می‌دهد تا سامانه به آنها نشان دهد که چه افرادی از لیست پرسنل مخترع هستند یا نه و چه تعداد اختراعی دارند.

واژه	اصالت و نوآوری
نام مستعار	
توضیحات	یکی از مواردیست که کارشناس در مرحله رد یا تایید اختراق باید بررسی کند. اصالت و نوآوری به ادعایی که کاربر مخترع مبنی بر نداشتن نمونه‌ی قبلی و نوآوری شخصی انجام داده است برمی‌گردد که به همراه اطلاعات اختراق ثبت شده است و توسط کارشناس قابل مشاهده است.

اطلاعات تماسی	واژه
نام مستعار	
به اطلاعاتی از قبیل شماره تلفن، شماره فکس، ایمیل و ... که توسط شرکت یا کاربر سامانه اعم از شخص مخترع، کارشناس و ... ثبت می‌کند گفته می‌شود.	توضیحات

ایجادکننده اصلی	واژه
نام مستعار	
در مستندات منظور از ایجاد کننده اصلی یک چیز کسی است که در سامانه به عنوان سازنده آن ثبت شده است و شناخته می‌شود. اگر اشاره‌ای به آن چیز انجام نشد، منظور اختراع است.	توضیحات

ت

تغییر رمز عبور	واژه
نام مستعار	
کاربر می‌تواند از طریق سامانه رمز امنیتی عبور خود را تغییر دهد.	توضیحات

تایید نهایی اختراق	واژه
نام مستعار	
به عملیات تبدیل شدن یک اختراق ثبت شده به یک اختراق تایید شده گفته می‌شود که توسط کارشناس انجام می‌شود.	توضیحات

ث

ثبت اختراق	واژه
Invention Registration	نام مستعار
به عملیاتی که کاربر در آن درخواست می‌دهد که اختراق این را توسط یک کارشناس مربوط به حوزه تعیین شده، تایید یا رد شود گفته می‌شود.	توضیحات

ج

چکیده	واژه
مشخصات، چکیده اختراق، مشخصات و چکیده اختراق	نام مستعار
به اطلاعات مختصر و کوتاهی در مورد اختراق گفته می‌شود که توسط مخترع در حین وارد کردن	توضیحات

اطلاعات یک اختراع به سامانه داده خواهد شد.
--

ج

حساب کاربری User Account	واژه نام مستعار
به اطلاعات اولیه مربوط به یک کاربر شامل کاربر مخترع، کارشناس، مدیر و ... مانند نام کاربری، رمز عبور، نام و نام خانوادگی و ... گفته می‌شود.	توضیحات

حوزه کارشناسی Domain	واژه نام مستعار
به زمینه‌های علمی، فنی و ... که می‌توان در آنها اختراع ثبت کرد گفته می‌شود مانند بیوانفورماتیک، معماری کامپیوتر و	توضیحات

خ

خروج Log out	واژه نام مستعار
به عملیات خارج شدن کاربر از سامانه و از دست دادن حق دسترسی به سامانه گفته می‌شود.	توضیحات

د

درخواست Request	واژه نام مستعار
درخواست یک چیز به ثبت اطلاعات مربوط به آن چیز در سامانه گفته می‌شود، اگر به چیزی اشاره نشود، منظور درخواست (ثبت) اختراع است.	توضیحات

س

سابقه (اختراق) شرح و سابقه، شرح و سابقه ایده(اختراق)	واژه نام مستعار
به اطلاعات تاریخچه‌ای یک چیز در حالت کلی گفته می‌شود. وقتی به چیزی اشاره نشود منظور سابقه اختراق است که شامل ویرایش‌ها مختلف یک اختراق، نظرات کارشناسان در مورد آن و ... (رجوع شود به	توضیحات

سابقه پرونده).	
----------------	--

واژه	
------	--

نام مستعار	
------------	--

به سابقه یک اختراع گفته می‌شود (رجوع شود به سابقه).	
---	--

واژه	
------	--

نام مستعار	
------------	--

توضیحات	
---------	--

اگر توضیح اضافه‌ای به همراه این کلمه نباشد به سامانه ثبت و بررسی اختراع گفته می‌شود که قصد تولید آن را داریم.	
---	--

واژه	
------	--

نام مستعار	
------------	--

توضیحات	
---------	--

به درصد مالکیت مادی و معنوی افراد مختلف در اختراع گفته می‌شود که در مورد هر اختراع توسط ادعانامه (رجوع شود به ادعانامه) به سامانه داده می‌شود.	
--	--

ش

واژه	
------	--

نام مستعار	
------------	--

توضیحات	
---------	--

به توضیح کامل یک اختراع گفته می‌شود که جدای از چکیده، خلاصه، عنوان و ... اختراع در قالب متن به سامانه داده می‌شود. کارشناس به کمک این فقره اطلاع به بررسی صحت یا عدم صحت یک اختراع می‌پردازد.	
---	--

ع

واژه	
------	--

نام مستعار	
------------	--

توضیحات	
---------	--

به عامل اصلی در نمودار موارد کاربرد گفته می‌شود. در صورت نیاز به توضیحات بیشتر به کتب و منابع مربوطه در این زمینه مراجعه شود.	
---	--

عامل فرعی	واژه
	نام مستعار
به عامل فرعی در نمودار موارد کاربرد گفته می‌شود. در صورت نیاز به توضیحات بیشتر به کتب و منابع مربوطه در این زمینه مراجعه شود.	توضیحات

عامل مورد کاربرد	واژه
	کنشگر
به عنصر Actor در نمودار موارد کاربرد گفته می‌شود. در صورت نیاز به توضیحات بیشتر به کتب و منابع مربوطه در این زمینه مراجعه شود.	توضیحات

ف

فایل پیوست	واژه
Attachment Files	نام مستعار
به فایل یا فایلهای ضمیمه شده به اطلاعات یک اختراع گفته می‌شود که در آن طرح‌ها، نقشه‌ها، پیاده‌سازی‌ها و ... اختراع علاوه بر شرح کامل اختراع به سامانه داده می‌شود.	توضیحات

ق

تعیین قیمت اختراق	واژه
تعیین قیمت	نام مستعار
به عملی گفته می‌شود که یک مخترع قیمتی برای آن اختراق تعیین می‌کند. تنها نکته لازم به ذکر این است که این عمل فقط بر روی اختراقات تایید شده (رجوع شود به اطلاعات تایید شده) قابل انجام است.	توضیحات

ک

کاربر	واژه
User	نام مستعار
به هر نوع از افراد شامل کارشناس، مدیر، کاربر مخترع و ... گفته می‌شود که می‌تواند در سامانه وارد یا از سامانه خارج شود (رجوع شود به ورود و خروج).	توضیحات

کارشناس	واژه
کاربر کارشناس	نام مستعار
به نوعی از کاربر گفته می‌شود که امکان کارشناسی اختراقات مربوط به یک حوزه را دارد. این نقش توسط مدیر به افراد موجود در سامانه داده می‌شود. یک فرد ممکن است به صورت همزمان کارشناس در چندین حوزه باشد (رجوع شود به حوزه).	توضیحات

گ

گزارش تجمیعی	واژه
گزارش کلی	نام مستعار
به نوعی از گزارش گفته می‌شود که فقط توسط مدیر سامانه قابل دسترسی می‌باشد. در این گزارش اطلاعات کلی حساب کاربری همه کاربران به همراه برخی اطلاعات مانند تعداد کل اختراق تایید شده و ... آمده است.	توضیحات

ل

لیست پرسنل	واژه
لیست کارکنان	نام مستعار
به فقره اطلاعی اطلاق می‌شود که توسط یک شرکت یا سازمان خارجی (خارج از مجموعه ثبت و بررسی اختراق) به سامانه داده می‌شود و در آن لیست کاربران شرکت یا سازمان مربوطه آورده شده است و هدف استعلام (رجوع شود به استعلام) از افراد آن لیست است	توضیحات

م

مالکیت تجاری	واژه
	نام مستعار
به فقره اطلاعی گفته می‌شود که در ادعانامه (رجوع شود به ادعانامه) آمده است و میزان سود مالی حاصل از اختراق به صورت درصد یا مقدار به صورت توافقی در آن آمده است.	توضیحات

مالکیت معنوی	واژه
	نام مستعار
به فقره اطلاعی گفته می‌شود که در ادعانامه (رجوع شود به ادعانامه) آمده است و میزان مشارکت معنوی اختراق به صورت درصد یا مقدار در آن آمده است. این مقدار یا درصد معمولاً نشان دهنده میزان مشارکت و تلاش افراد مرتبط به اختراق است که می‌تواند مشارکت فنی، ایده‌ای، مالی و ... باشد.	توضیحات

واژه	مخترع
نام مستعار	متقاضی، متقاضی ثبت اختراع
توضیحات	به نوعی از کاربر (رجوع شود به کاربر) گفته می‌شود که می‌تواند اختراعی را در سامانه ثبت کند و گمان می‌رود که کل یا بخشی از اختراع توسط او انجام گرفته است.

واژه	مدیر
نام مستعار	مدیر سامانه، مدیر سیستم
توضیحات	به نوعی از کاربر (رجوع شود به کاربر) گفته می‌شود که حق همه گونه دسترسی به سامانه از دیدن انواع گزارشات، عزل و نصب کارشناس (رجوع شود به کارشناس)، تایید، ایجاد، رد، حذف و ... یک حوزه (رجوع شود به حوزه) و ... را دارد.

واژه	مستندات اختراق
نام مستعار	مستندات
توضیحات	به تمامی اطلاعات مرتبط به یک اختراق اطلاق می‌شود، این اطلاعات شامل چکیده (رجوع شود به چکیده)، شرح و سابقه ایده اختراق (رجوع شود به سابقه)، ادعانامه (رجوع شود به ادعانامه)، شرح کامل اختراق (رجوع شود به شرح اختراق) و فایل‌های پیوست (رجوع شود به فایل پیوست) می‌باشد.

واژه	مورد کاربرد
نام مستعار	Use Case
توضیحات	به هر سناریو Atomic (غیر قابل شکستن به سناریوهای مستقل کوچک‌تر) گفته می‌شود که به نام نمودار موارد کاربرد (رجوع شود به نمودار موارد کاربرد) در اسناد پروژه آورده شده است.

ن

واژه	نمودار موارد کاربرد
نام مستعار	Use case Diagram
توضیحات	به نموداری که برای تمامی موارد کاربردهای پروژه کشیده شده است گفته می‌شود. (رجوع شود به مورد کاربرد)

وارود	واژه
Log in, Sign in	نام مستعار
برعکس خروج است، به این معنی که یک کاربر با وارد کردن اطلاعات اولیه کاربری (نام کاربری و رمز عبور) در سامانه تایید هویت شده و با توجه به نقش خود حق دسترسی مرتبط به خود را پیدا خواهد کرد.	توضیحات

ویرایش	واژه
ویرایش مستندات، ویرایش مستندات پروژه	نام مستعار
در حالت کلی به ویرایش هر فقره اطلاعی گفته می‌شود، ولی اگر به تنها یکی استفاده گردد به معنی ویرایش اطلاعات یک اختراع است که توسط یکی از مخترعین آن قابل انجام است.	توضیحات