\* نشتی شناسایی شده کل = مبلغ سیکل(مربوط به آخرین دوره(قطعا قابل وصول است)) + مبلغ معوق(مربوط به دوره های قبل از آخرین دوره)

\* مبلغ معوق : مبلغ قابل وصول + مبلغ غیرقابل وصول

\* مبلغ مصوب : نشتی شناسایی شده قابل وصول

\* مبلغ سال :

\* هر سال به شش دوره تقسیم می شود و نحوه محاسبه ضریب :

\* تفاوت میان فعالیت در دست اقدام فنی و فعالیت در دست اقدام مالی در ستون ConfirmTypeID جدول ActivityRequest می باشد. مقدار ConfirmTypeID برای فعالیت های در دست اقدام فنی برابر **یک** و برای فعالیت های در دست اقدام مالی برابر دو است. همچنین زمانی که فعالیت به تایید نهایی می رسد Enddate ردیف فعالیت در جدول ActivityRequest دارای مقدار می گردد ولی ConfirmTypeID مربوط به فعالیت همان مقدار دو می ماند.

\* برای ثبت فعالیت هایی که دارای فایل Attach هستند، باید ابتدا آنها را ذخیره موقت کرده و پس از ثبت فعالیت باید پیوست را به آن اضافه نمود.

\* مبلغ معوق باید برابر مجموع مبلغ قابل وصول معوق و مبلغ غیرقابل وصول معوق باشد.

\* اگر مبلغ معوق وارد نشده باشد، مبلغ قابل وصول معوق و مبلغ غیرقابل وصول معوق باید صفر شوند، در غیر این صورت، برنامه وارد Exception می شود.

\* برای تغییر عنوان صفحات، فایل Serenity.Script.UI.js در خطوط زیر باید تغییر پیدا کند:

**7108، 8024، 5690-5706**

\* از آنجا که تمامی شماره های موبایل موجود در پایگاه داده موجود بر روی سرور داخلی شرکت باید Null شوند، از دستور زیر در قسمت New query موجود در کنسول Sql server استفاده می شود:

Update Users set MobileNo=Null

با کلیک بر روی F5، این تغییرات اعمال می گردد.

\* در گزارش برنامه استان ها، ستون های برنامه و نشتی کل سال 96 باین دلیل با یک مقداردهی گردیده اند که در هنگام محاسبه درصد های مربوط به این ستون ها برنامه با error مواجه می شد. از این رو پس از اعلام برنامه هدف استان ها، و پس از ثبت اولین فعالیت در هر یک از استان ها، باید اعداد یک از پایگاه داده حذف شوند.

\* اعداد موجود در داشبورد مربوط به سال 95 هستند.

\* اینکه فعالیت مربوط به چه سالی است به تاریخ شناسایی نشتی مربوط می شود. ممکن است بر اساس سیاست های شرکت مخابرات ایران سال فعالیت به تاریخ تایید نهایی مربوط شود.

\* جداول با نام های زیر مربوط به برنامه تضمین درآمد نیستند و در برنامه از آنها استفاده نمی شود:

Provinces\_status – Provinces\_status1 – rptost – rptost1 – ra\_base – OrganizationEffect – ActivityReport -

\* برای آنکه تمامی فیلدها در یک فرم به حالت disable در بیایند، باید دستور زیر در فایل dialog.ts و در تابع updateInterface() کلاس مربوطه اضافه گردد:

Serenity.EditorUtils.setReadonly(this.element.find('.editor'), true);

\* مقدار RoleID برای کاربر admin برابر Null است.

\* تعریف نام کاربری جدید و یا تغییر پسورد فقط بر عهده مخابرات ایران است و شرکت پندارپژوه هیچ تعهدی در قبال این موضوع ندارد.

\* برای آنکه کاربر مخابرات ایران، تمامی لیست ها را بتواند بدرستی مشاهده کند، باید دسترسی تمامی استان ها به آن اعطا گردد.

\* برای اضافه کردن استان جدید به جدول Province، حتما باید جدول UserProvince دارای یک ردیف با ProvinceId جدید باشد، همچنین پس از اضافه کردن استان جدید، در تب استان و با کلیک بر روی استان اضافه شده، باید گزینه ثبت تغییرات کلیک شود تا تغییرات صورت گرفته، اعمال شود.

\* اگر Province\_Id برای یک کاربر NULL باشد، دسترسی به تمام استان ها را دارد:

فیلد Province\_Id مربوط به جدول Users

استان ها

جدول UserProvince

استان

\* برای کپی یک جدول از پایگاه داده محلی به پایگاه داده سرور اصلی، بصورت زیر عمل می شود:

Right click on table -> Script Table as -> CREATE TO -> New Query Editor Window

متن موجود در صفحه را کپی کرده و در صفحه مربوط به New Query سرور اصلی Paste می شود. پس از تغییر نام Datebase به CaseManagementPendar ، با زدن دکمه F5 جدول جدید در پایگاه داده سرور اصلی ذخیره می گردد.

یکی از تب های سیستم تضمین درآمد، تب جریان کاری(WorkFlow) است. مشخصات این قسمت از برنامه در کد بصورت زیر است :

WorkFlowAction

WorkFlowRule

WorkFlowStatus

WorkFlow

Modules

WorkFlowAction

WorkFlowRule

WorkFlowStatus

WorkFlowStatusType

WorkFlowStatusType

WorkFlowStep

WorkFlowStep

مقادیری که در فایل با نام Columns می آیند در لیست مربوط به نمایش جدول پایگاه داده نمایش داده می شوند و مقادیری که در فایل با نام form می آیند، در فرم مربوط به اضافه کردن یک رکورد جدید در پایگاه داده نمایش داده می شوند.

همچنین تمامی اطلاعات مربوط به ستون های جدول مربوطه در پایگاه داده در فایل با نام Row می آیند. اگر ستون جدیدی به جدول اضافه شود، باید بصورت دستی به فایل Row اضافه گردد. چنانچه عملیاتی اعم از اضافه کردن، حذف، بروزرسانی یا ذخیره رکورد باید انجام شود، نحوه انجام این عملیات در فایل هایی که با نام Repository همراه هستند، می آیند. یعنی با استفاده از applyFilter یک Query بر روی جدولی که برای کلاس تعیین شده، اعمال می شود.

یکی از تب های سیستم تضمین درآمد، تب تالار گفتمان است. مشخصات این قسمت از برنامه در کد بصورت زیر است:

Notification

Modules

NotificationGroup

UserSupportGroup

Notification

Common

یکی از تب های سیستم تضمین درآمد، تب راهنما است. مشخصات این قسمت از برنامه در کد بصورت زیر است:

Modules

Document

Common

یکی از تب های سیستم تضمین درآمد، تب اطلاعات فنی است. مشخصات این قسمت از برنامه در کد بصورت زیر است:

Modules

Case

Switch

Switch

SwitchDslam

SwitchDslam

SwitchTransit

SwitchTransit

یکی از تب های سیستم تضمین درآمد، تب اطلاعات پایه است. مشخصات این قسمت از برنامه در کد بصورت زیر است:

Modules

ActivityGroup

Case

Activity 

ActivityGroup

RepeatTerm

Activity

IncomeFlow 

IncomeFlow

RepeatTerm

Cycle

Cycle

یکی از تب های سیستم تضمین درآمد، تب گزارش است. مشخصات این قسمت از برنامه در کد بصورت زیر است:

Modules

ProvinceLineChart

ActivityRequestDetail

ActivityRequestReport

ProvinceActivityReport

ProvinceReport

IncomFlowReport

ActivityReport

Reporting

StimulReport

Province Program

Case

ProvinceProgramLog

ProvinceProgram

ActivityRequest

ServerSide

(ProvinceProgramEndPoint.cs)

ServerSide

(LogEndPoint.cs)

UserProvinceActivityDetail

UserLeaderActivityDetail

Common

ServerSide

(StimulReportPageController)

\* تابع ProvinceActivityReportList که در فایل ActivityRequestEndpoint.cs نوشته شده است، در برنامه بلا استفاده است.

از آنجا که در صفحات مربوط به گزارشات باید گزینه اضافه کردن Row جدید حذف شود، در نتیجه در فایل Grid.ts مربوط به کلاس های گزارش، با اضافه نمودن خط زیر گزینه اضافه کردن حذف می شود:

buttons.splice(Q.indexOf(buttons, x => x.cssClass == "add-button"), 1);

همچنین برای اضافه کردن فیلتر عدد برای جدول ها در فایل Grid.ts مربوط به کلاس از filters.push استفاده می شود.

در کلاس ProvinceProgramEndpoint و در توابع ProvinceProgramLine، آرایه مربوط به استان ها به اشتباه provinve نامگذاری شده است که باید به province تبدیل گردد. این مشکل از جدول ProvinceCompanySoftware ناشی می شود.!!!

همچنین در کلاس ActivityRequestCommentRow، فیلد commentlist به اشتباه commnetlist نامگذاری شده است.

همچنین در کلاس ActivityRequestPendding، فیلد Pending به اشتباه Pendding نامگذاری شده است.

یکی از تب های سیستم تضمین درآمد، تب مدیریت است. مشخصات این قسمت از برنامه در کد بصورت زیر است:

Languages

Modules

App\_Data\texts

Administration

RolePermissions

RoleStep

Roles

Language

Translation

UserRoles

UserProvince

Users

Role

User

Log

Log

\* برای ذخیره Log در جدول Log از تابع SaveLog در کلاس Helper.cs استفاده می شود.

این تابع دارای هفت پارامتر ورودی است. پارامتر چهارم این تابع، RecordName است که فقط در شرایط خاصی مثل ویرایش فعالیت ها کاربرد دارد که نام فعالیت بعنوان این پارامتر به تابع ارسال می گردد. همچنین در یک فایل با نام ActionLog.cs ، مقادیر عددی enum بعنوان عملیات صورت گرفته بهمراه Description آن عملیات آورده شده است که در هنگام استفاده از این تابع، از این پارامتر با توجه به نوع عملیات استفاده می شود. در فایل logRow.cs و در قسمت عملیات تبدیل Action به Description مربوطه انجام می شود. یعنی در فایل LogRow.cs و در کلاس RowFields موجود در LogRow.cs، ActionID از نوع Int32 تعریف شده است ولی در تابع get مربوط به ActionID این فیلد با نوع enum(ActionID) برگردانده می شود.

\* از جدول RoleStep برای نمایش صحیح لیست های فعالیت ها استفاده می شود. با استفاده از این جدول و جدول WorkFlowStatus، وضعیت مربوط به فعالیت معین شده و بنمایش در میاید. در تمامی لیست های فعالیت ها بغیر از فعالیت های تاییدشده، و در تابع ApplyFilters در کلاس MyListHandler از این جدول استفاده می شود.

\* یکی از ستون های جدول Users، IsIranTCI نامگذاری شده است. به دلیل اینکه کاربران مخابرات ایران باید از کاربران استان ها تفکیک شوند، این فیلد به پایگاه داده اضافه گردیده است و در هنگام لود شدن صفحه لیست کاربران، یک ستون از جدول به اسم مخابرات ایران نامگذاری شده است. مقدار این ستون در جدول Users برای کاربران مخابرات ایران برابر 1 است و از آنجا که ProvinceID کاربران مخابرات ایران برابر Null است، کاربران مخابرات ایران در جدول کاربران فاقد نام استان بوده و نام مخابرات ایران در ستون مخابرات ایران برای آنها منظور گردیده است.

\* برای تعیین دسترسی کاربر، ابتدا با کلیک بر روی ID کاربر در صفحه لیست کاربران، و با کلیک بر روی دکمه ویرایش گروه کاربری موجود در فرم اطلاعات کاربر باید گروه کاربری کاربر مشخص شود. در صفحه لیست نقش ها و با کلیک بر روی نقش موردنظر می توان مجوز دسترسی را برای نقش موردنظر تغییر داد. لازم بذکر است در سه فایل Page، Row و Endpoint تمامی کلاس ها و با استفاده از کلاس ServiceAuthorize، مجوز دسترسی بترتیب برای مشاهده منوی صفحه، مشاهده لیست و انجام عملیات بر روی کلاس، تعیین می شود. لازم بذکر است که در کلاس PermissionKeys.cs نام تمامی مجوزهای تعریف شده در جدول RolePermissions تعیین شده است.

یکی از تب های سیستم تضمین درآمد، تب مدیریت فعالیت ها است. مشخصات این قسمت از برنامه در کد بصورت زیر است:

Modules

Case

ActivityRequest

ActivityRequestTechnical

ActivityRequestDeny

ActivityRequestFinancial

ActivityRequestLeader

ActivityRequestPendding

ActivityRequestConfirmAdmin

ActivityRequestDeleteِ

\* برای ویرایش هر یک از فعالیت ها در هر یک از Gridها، با کلیک بر روی شناسه فعالیت، فرم مربوط به فعالیت باز می شود. اعمال تنظیمات بر روی Dialog بازشده، از طریق فایل Dialog.ts موجود در کلاس مربوطه صورت می پذیرد. برای مثال دکمه های مربوط به بروزرسانی یا ثبت تغییرات از Dialogهای فعالیت های تاییدشده، فعالیت های استان های زیرگروه و فعالیت های ارجاع شده و فعالیت های جاری استان حذف شده اند. این کار از طریق تابع getToolbarButtons در فایل Dialog انجام می شود.

\* برای آنکه در Dialog هر یک از کلاس ها یک تب جدید در کنار تب کلاس مربوطه اضافه شود، یک فایل html با نام (ClassName.Template.html) در فولدر کلاس مربوطه اضافه گشته و تب جدید هم بصورت ul > li به فایل html اضافه می گردد.