



## دانشگاه اصفهان

دانشکده مهندسی کامپیوتر

گزارش مرحله اول پروژه درس تحلیل و طراحی سیستم‌ها

### سامانه ثنا

سامانه ثبت‌نام الکترونیکی

پدید آورندگان:

علیرضا کریمی

مهدیس فتحی

مهرو السادات نوحی

ملیکا آقاجانیان صباغ

زهرا امیری‌نژاد

نرگس جهرمی‌زاده

استاد راهنما: جناب آقای دکتر محمدرضا شعراف

نیم سال دوم تحصیلی ۱۴۰۱ - ۱۴۰۲

## فهرست مطالب

فصل اول: سند تبیین نیازمندیها.....	۴
۱-۱ مقدمه .....	۴
۱-۱-۱ اهداف .....	۴
۱-۱-۲ قلمرو .....	۵
۱-۱-۳ تعاریف، سرنامها و کوتهنوشتهها.....	۵
۱-۱-۴ مراجع .....	۷
۲-۱ شرح کلی .....	۸
۱-۲-۱ چشمانداز .....	۸
۱-۲-۱-۱ واسط های سیستم .....	۸
۱-۲-۱-۲ واسطهای کاربر .....	۹
۱-۲-۱-۳ واسطهای سختافزاری .....	۹
۱-۲-۱-۴ واسط های نرم افزاری .....	۹
۱-۲-۱-۵ واسط های ارتباطی .....	۱۰
۱-۲-۱-۶ واسط های حافظه .....	۱۰
۱-۲-۱-۷ واسط های عملیات .....	۱۰
۱-۲-۱-۸ واسط های عملیات .....	۱۰
۲-۲-۱ کارکرد محصول .....	۱۱
۳-۲-۱ مشخصات کاربر .....	۱۱
۴-۲-۱ قیود .....	۱۳
۳-۱ نیازمندی های خاص .....	۱۳
۱-۳-۱ نیازمندی های واسط خارجی .....	۱۳
۲-۳-۱ نیازمندی های کارکردی .....	۱۳

- ۱-۳-۳ نیازمندی‌های کارایی ..... ۱۶
- ۱-۴-۱ قوانین کسب و کار ..... ۱۸
- ۱-۴-۱ قوانین استاندارد و بین‌المللی و گفته شده توسط مشتری ..... ۱۸
- ۱-۴-۲ پروسه های مبتنی بر نیازمندی‌ها ..... ۱۹
- ۱-۵ برنامه تکرار و برنامه مرحله ..... ۲۱

# فصل اول: سند تبیین نیازمندیها

## ۱-۱ مقدمه

در این به بخش به تبیین نیازمندی‌های سیستم می‌پردازیم که در قالب استاندارد IEEE Std 830-1998 بیان شده است. مشخصاً برای مدیریت هرچه بهتر ابلاغیه‌ها قضایی و ثبت و بررسی شکایات نیاز به یک سیستم الکترونیکی جامع حس می‌شود. در این پروژه سامانه ای برای کمک به افراد حقیقی، حقوقی، مقامات قضایی و دفاتر خدمات قضایی طراحی شده است که ضمن کمک به افراد جامعه و سهولت درخواست، ثبت شکایات و پیگیری آن‌ها، امکانات دیگری از جمله درخواست گواهی عدم سوء پیشینه، تعیین و یا تاخیر در نوبت دادگاه نیز در سامانه وجود دارد.

## ۱-۱-۱ اهداف

یکی از اهداف این سامانه تسهیل ~~خدمات رسانی~~ بهتر به مردم و کاهش اطاله دادرسی برای ثبت هرچه سریعتر دادخواست‌ها و شکایات به صورت شبانه روزی می‌باشد.

در گذشته بسیاری از دادگاه‌ها بعلت عدم شناسایی محل اقامت خوانده دعوی، غیر قطعی و قابل ~~و~~ ~~خواهی~~ بود و یا اگر فرد در منزل نبود ابلاغیه به همسایه‌ی وی تحویل داده می‌شد که این امر مشکلاتی را به همراه داشت و محرمانه بودن ابلاغیه را زیر سوال می‌برد. اما این سامانه با استفاده از سامانه‌های رایانه‌ای و مخابراتی از قبیل پست الکترونیک و ارتباط تصویری از راه دور با جلوگیری از هرگونه سوء استفاده و تضییع حقوق مراجعین، تکریم ارباب رجوع، احراز هویت واقعی افراد و تکمیل بانک اطلاعاتی دادگستری جهت پیشگیری‌های آتی و برنامه ریزی‌های اجتماعی برای طرح شکایت و دعوا، ارجاع پرونده، احضار متهم، ارجاع اوراق و نیابت قضایی با رعایت اصول قضایی استفاده می‌شود. علاوه بر این سامانه امکان برگزاری دادگاه آنلاین برای طرفین دعوی را در صورت عدم امکان حضور آنها در جلسه، به علت بیماری یا ~~مسافت راه~~ به ارمغان آورده است.

این سامانه با استفاده از سامانه پیامکی به جای استفاده از ملزوماتی مانند پرینتر و کاغذ در چاپ ابلاغیه‌ها در هزینه دستگاه قضایی و هم طرفین دعوی صرفه جویی خواهد کرد؛ و افراد علاوه بر حفظ حریم خصوصی خود بدون نیاز به مراجعه حضوری، می‌توانند از طریق اینترنت با دسترسی راحت‌تر و سریع‌تر سامانه به اطلاعات دادگاه اوراق خود را دریافت کنند؛ و همچنین از کلیه اقدامات قانونی که در مراجع قضایی علیه **وی** صورت می‌گیرد، مطلع **شود**. با این کار هم امکان دفاع از خود در محاکم را از دست **نخواهد** داد و هم در جریان روند پرونده‌های قضایی خود، قرار **خواهد** گرفت.

### ۱-۱-۲ قلمرو

سامانه ابلاغ الکترونیکی قضایی، به منظور کاهش مراجعه طرفین دعوا یا نمایندگان قانونی آنها به قوه قضائیه و افزایش سرعت فرایند دادرسی، توسط مرکز آمار و فناوری اطلاعات قوه قضائیه طراحی و شروع به کار کرده است. با همکاری شرکت یوآیدی، امکان ثبت نام و احراز هویت غیر حضوری ثنا برای کاربران فراهم شده است. با استفاده از سامانه ابلاغ، افراد اعم از شخص حقیقی و حقوقی می‌توانند پس از انجام پیش ثبت نام و طی نمودن مراحل احراز هویت در این سامانه، کلیه ابلاغیه‌ها و همچنین پیوست‌های آنها را در حساب کاربری خود دریافت و مشاهده کنند و به صورت الکترونیکی و آنلاین به آن دسترسی داشته باشند.

### ۱-۱-۳ تعاریف، سرنام‌ها و کوتاه‌نوشته‌ها

- ثنا: ثبت‌نام الکترونیکی
- سخا: سامانه خدمات الکترونیکی (اگر در متن پروژه استفاده شده است ذکر شود).
- حساب کاربری: عبارت است از نشانی الکترونیکی که به هریک از مراجعان به قوه قضائیه به منظور دسترسی به سامانه ابلاغ اختصاص یافته است. این نشانی یک شناسه کاربری و گذر واژه است.

- لایحه: علاوه بر مذاکرات شفاهی که طرفین دعوا در دادگاه انجام می دهند ، ممکن است دفاعیات مربوط به پرونده به صورت مکتوب بر روی سندی تحت عنوان لایحه نوشته شده و با استناد و استدلال حقوقی در این لایحه قضایی ، سرنوشت دعوا تحت تاثیر قرار گیرد . بر این اساس لایحه دفاعیه به لایحه ای گفته می شود که در دعاوی حقوقی و کیفری برای تکمیل دفاعیات ارائه شده مورد استفاده قرار می گیرد.
- شکواییه: شکواییه یا شکایت نامه، یک برگه یا فرم مخصوص است که فرمت آن، از سوی قوه قضائیه تعیین گردیده و شاکی پرونده کیفری، موظف است تا با تکمیل و ارسال آن، برای طرح شکایت کیفری خود در مرجع صالح کیفری اقدام نماید.
- ابلاغیه: اوراقی مانند اخطاریه، احضاریه، دادخواست، اظهارنامه، دادنامه، اجرائیه و سایر برگهها و احکامی که در دیوان عدالت اداری در طول پروسه دادرسی حقوقی صادر میشوند باید به دست طرفین دعوی برسند. به این عمل ابلاغ گفته میشود و به سند موردنظر هم که از سوی دادگاه برای هر یک از طرفین صادر میشود، ابلاغیه میگویند.
- شخص حقیقی: هر انسانی که زنده است و در جامعه زندگی می کند یک شخص حقیقی نامیده می شود که این شخص دارای شخصیت و حقوق مخصوص به خود می باشد.
- شخص حقوقی: شخص حقوقی هر سازمان، نهاد، وزارتخانه یا موسسه‌ای است که فعالیت تجاری یا غیر تجاری خاصی را انجام می دهد.
- مدیرحساب کاربری شخص حقوقی: کاربری که بالاترین سطح دسترسی را در این حساب دارد.
- کاربر: فردی است که به نحوی با سیستم در تعامل بوده، یعنی ی ا به آن ورودی م یدهد یا از آن خروجی میگیرد و یا هر دو .
- اطلاع: دادرسی به معنای طولانی شدن جریان رسیدگی به پرونده ها در مراجع قضایی است.

- دعوی: به عملی گویند که یک شهروند به عنوان خواهان یا شاکی، علیه خوانده انجام می‌دهد و به دادگاه می‌رود، تا در مورد متهمی که عمل او موجب خسارت شده است، انجام دهد، که در پی آن، سبب جبران خسارت یا اعمال قانون شود. متهم یا خوانده، باید به شکایت خواهان، در دادگاه پاسخ دهد.
- تضییع حقوق: تضییع به معنی پایمال کردن و تباه ساختن که در بیشتر موارد با اضافه به حق و مال و در پاره‌ای موارد با اضافه به نماز و حدود به کار رفته است.
- تکریم ارباب رجوع: معنی احترام به ارباب رجوع، پاسخگویی مناسب به درخواست‌های او و راه‌اندازی کارش در اسرع وقت. این عبارت در ادبیات حکومتی بسیار به کار می‌رود و برای رفع نقیصه‌ای که در بیشتر ادارات دولتی وجود دارد، استفاده می‌شود. این نقیصه همان عدم پاسخگویی مناسب به مردم، رجوع دادن بی‌دلیل آنها به افراد مختلف سازمان، تعلل در انجام کارهای ساده‌ای مانند امضا کردن و ... است. تکریم ارباب رجوع یعنی ارائه‌ی خدمات مناسب، در کمترین زمان.

## ۴-۱-۱ مراجع

- کونگ، دیوید سی: مهندسی نرم‌افزار شی گرا (یک متدلوژی چابک یکنواخت) جلد اول. ترجمه: دکتر بهمن زمانی و دکتر افسانه فاطمی، ۱۳۹۴

• IEEE Std 830-1998 IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications, In IEEE Xplore Digital Library.  
<http://ieeexplore.ieee.org/Xplore/guesthome.jsp>

## ۱-۲ شرح کلی

این سامانه به منظور سرعت بخشیدن در امور قضایی طراحی شده است. پیش از این، روند طرح دعوی و دادخواست در محاکم قضایی، بسیار زمان بر بود. همچنین ارسال اسناد قضایی مانند ابلاغیه ها، مشکلاتی از جمله هزینه های بالا، از بین رفتن و یا مفقود شدن اوراق را در پی داشتند.

از قابلیت های این سامانه میتوان به ارائه و پیگیری دادخواست ها و اظهارنامه ها، ارایه لایحه و مدارک و مستندات پرونده، اطلاع رسانی پرونده ها و اطلاع از آخرین وضعیت پرونده اشاره کرد.

## ۱-۲-۱ چشم انداز

امروزه افراد به راحتی می توانند با استفاده از کامپیوتر و یا تلفن همراه، اوراق خود را دریافت کنند. این سامانه به عنوان یک سیستم بسیار ایمن طراحی شده که هر کاربر پس از تایید هویت چند مرحله ای خود میتواند به آن دسترسی داشته باشد. لازم به ذکر است که سطح دسترسی کاربران به امکانات این سیستم برای اشخاص گوناگون (اعم از اشخاص حقیقی، اشخاص حقوقی و افراد با سمت قضایی)، متفاوت است.

## ۱-۲-۱-۱ واسط های سیستم

در این بخش سیستم باید قابلیت برقراری ارتباط با محیط خارج را داشته باشد یعنی ورودی، شامل اطلاعات پایگاه داده ثبت احوال به منظور احراز هویت کاربران، قوه قضاییه (ابلاغیه ها و پرونده های قضایی) را دریافت کند و خروجی خود را شامل ارسال پیامک به کاربران از طریق سرویس ارسال پیامک کوتاه جهت اطلاع رسانی به آنها نمایش دهد. همچنین با توجه به حجم زیاد مراجعات کاربران، نیازمند سیستم از قبیل سرور های قوی، پایگاه داده های چند مدلی برای پاسخ به تعداد زیادی درخواست جهت پشتیبانی نیازمند است.



### ۲-۱-۲-۱ واسطه‌های کاربر

سامانه ثنا باید برای همه‌ی اشخاص اعم از حقیقی، حقوقی و نمایندگان قانونی آنان در دسترس باشد. رابط کاربری باید به نحوی باشد که قابلیت استفاده کاربر با حداقل آموزش یا حتی بدون آموزش به راحتی امکان پذیر باشد و در صورت نیاز آموزش های لازم توسط UI سیستم به کاربران ارائه شود.

### ۲-۱-۲-۱ واسطه‌های سخت‌افزاری

سامانه ثنا به علت اهمیت بالا باید امنیت بالایی نیز داشته‌باشد واسطه‌های سخت‌افزاری آن عبارتند از:

- هر دستگاه با قابلیت اتصال به اینترنت و مرور صفحات وب
- دستگاه حسگر اثر انگشت
- کارت خوان کارت هوشمند ملی
- اسکنر عنبیه چشم
- اسکنر امضای الکترونیکی

### ۲-۱-۲-۱ واسطه‌های نرم‌افزاری

امروزه کاربران از مرورگرهایی اعم از Firefox, Chrome, Opera استفاده می‌کنند این مرورگرها باید قابلیت پشتیبانی از HTML, CGI, CSS, JavaScript را داشته‌باشد. با توجه به حجم ورود کاربران و نیازمندی به استخراج اطلاعات آن‌ها برای احراز هویت و یا ثبت آن‌ها نیازمند به پایگاه داده‌ای هستیم که انواع زیادی از داده‌ها را در خود داشته باشد پس منطقی است از پایگاه داده‌های چند مدلی یا MongoDB برای کلان داده‌ها استفاده کنیم.

### ۱-۲-۱ واسط های ارتباطی

سامانه ثنا زیرمجموعه ای از قوه قضاییه جمهوری اسلامی ایران می باشد و صیانت از اطلاعات هویتی و قضائی مردم کشور در تبادل اطلاعات با سرورهای مربوطه از اهم امور می باشد، به همین دلیل برای این امر از پروتکل های ایمن مانند https استفاده خواهد شد.

### ۱-۲-۱-۶ واسط های حافظه

از آن جایی که لازم است در سیستم، اطلاعات کاربران، اعم از اشخاص حقیقی و حقوقی و سمت های قضایی که بخشی از جامعه را تشکیل می دهند، ذخیره و آمارگیری های مورد نیاز از طریق این داده ها استخراج شود و اطلاعات در لحظه در دسترس باشد ؛ پس منطقی است که حافظه جانبی قابل توجهی به سیستم اختصاص یابد. از این رو به حداکثر ۵۱۲ گیگابایت حافظه اصلی و حداقل ۲۵۶ گیگابایت و ۱ ترابایت برای حافظه حالت جامد برای محتوا و ۲۵۶ گیگابایت حافظه حالت جامد برای کارکردهای سیستمی مورد نیاز است.

### ۱-۲-۱-۷ واسط های عملیات

اعتبارسنجی ورودی ها از جمله صحت کدملی و رمز عبور، جستجو در بین تمامی ابلاغیه ها و نمایش ابلاغیه های مورد نظر به کاربر، ثبت دقیق زمان رویت ابلاغیه ها و تعیین سطوح دسترسی کاربران برعهده سیستم می باشد. حفظ امنیت سامانه ابلاغ الکترونیک قضایی از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است ؛ در همین راستا سیستم پس از ورود هر کاربر، زمانی محدود (بطور مثال پانزده دقیقه) در نظر گرفته و پس از به پایان رسیدن زمان در نظر گرفته شده، سیستم به طور خودکار از حساب کاربری خارج شده و کاربر در صورت نیاز، ملزم به ورود مجدد می باشد.

### ۱-۲-۱-۸ واسط های عملیات

این سامانه تنها نیاز به مرور گر دارد.

## ۱-۲-۲ کارکرد محصول

- سیستم باید توانایی تشخیص افراد حقوقی و حقیقی و افرادی که دارای سمت های قضایی هستند را با دریافت شماره ملی ، رمز شخصی ( و شناسه حقوقی برای افراد حقوقی) که در سیستم قضایی ثبت شده را داشته باشد .
- سیستم باید امکان تغییر اطلاعات هویتی یا موقعیتی از جمله تغییر شماره تماس یا تغییر آدرس را به کاربر بدهد.
- سیستم باید امکان تفکیک و دسته بندی ابلاغیه ها را بر اساس مواردی همچون ابلاغیه جدید ، مشاهده شده و همه ابلاغیه ها را به کاربران بدهد.
- سیستم باید قابلیت موقعیت مکانی اعم از کشور، استان، شهر، منطقه و آدرس دقیق محل سکونت و در نهایت موقعیت دقیق را با استفاده از GPS به دست بیاورد.

## ۱-۲-۳ مشخصات کاربر

این سامانه شامل چهار سطح دسترسی اعم از قوه قضاییه، مقامات قضایی، شخص حقیقی و شخص حقوقی می باشد.

### • سطح دسترسی قوه قضاییه

قوه قضاییه به عنوان مشتری اصلی دارای بالاترین سطح دسترسی به این سامانه می باشد؛ و امکان افزودن و حذف دفاتر قضایی، گزارش گیری از تمامی مراکز و مقامات قضایی کشور، گزارش گیری و بررسی وضعیت پرونده های در جریان، بسته شده و در نوبت، اعلام تغییرات و انتشار اخبار و اطلاعاتی های جدید را دارد.

### • سطح دسترسی مقامات قضایی

مقامات قضایی اعم از قضات، وکلا و... با داشتن حساب کاربری شخصی می‌توانند به بخش‌های مختلف سامانه دسترسی داشته باشند، حساب کاربری متعلق به مقامات قضایی باید لیستی از تمامی پرونده‌های آنان را به تفکیک پرونده‌های در جریان، بسته شده و در نوبت نمایش دهد. قضات باید توانایی تغییر وضعیت هریک از پرونده‌های در دست بررسی خود را داشته باشند. علاوه بر این هر نماینده‌ی قانونی به پرونده‌ها و ابلاغیه‌های موکلین خود دسترسی داشته و می‌تواند همانند یک شخص حقیقی یا حقوقی روند پرونده‌ها را پیگیری کرده و اقدامات لازم و مربوطه را انجام دهد.

### • سطح دسترسی افراد حقیقی

هر شخص حقیقی باید با ورود به حساب کاربری خود امکان مشاهده‌ی لیست تمامی دادخواست‌ها و ابلاغیه‌ها، گروه بندی ابلاغیه‌ها، درخواست تجدیدنظر، درخواست صدور گواهی عدم سوء پیشینه، طرح شکایت جدید، گرفتن وقت دادگاه، ثبت اعتراض به رای صادر شده، مشاهده‌ی لیست تمامی دفاتر قضایی معتبر و ویرایش اطلاعات شخصی خود را داشته باشد.

### • سطح دسترسی افراد حقوقی

سطح دسترسی افراد حقوقی همانند افرادی حقیقی می‌باشد با این تفاوت که این حساب کاربری توسط یک مدیر اداره می‌شود و وی می‌تواند هنگام ثبت نام و یا در ویرایش‌های بعدی افراد قابل اعتماد خود را در این سامانه اضافه بنماید.

برای مدیر حساب کاربری، فارغ از گروه بندی تمامی ابلاغیه‌های جدید و مشاهده شده، بدون محدودیت، قابل مشاهده می‌باشد؛ چنانچه برای شخص حقوقی، گروه‌بندی تعریف نشده باشد، اشخاص مجاز می‌توانند تمامی ابلاغیه‌های شخص حقوقی را مشاهده کنند؛ اما در صورت تعریف گروه‌بندی، دسترسی اشخاص مجاز محدود به گروه‌بندی‌های تعریف شده خواهد شد.

## ۱-۲-۴ قیود

- اطلاعات سیستم باید از امنیت بالایی برخوردار باشند، چرا که اطلاعات حیاتی کاربران خود را ذخیره‌سازی و نگهداری می‌کند.

## ۱-۳-۳ نیازمندی‌های خاص

### ۱-۳-۱-۱ نیازمندی‌های واسط خارجی

توضیحات مربوطه در قسمت چشم انداز محصول به طور کامل و مفصل آمده است.

### ۱-۳-۱-۲ نیازمندی‌های کارکردی

- (R1) سیستم باید قابلیت ورود کاربر به سامانه جهت ثبت‌نام و مشاهده ابلاغیه‌ها و دیگر موارد را داشته باشد.
- (R2) سیستم باید دارای راهنمای کار با سیستم برای کاربران جهت آشنایی بیشتر با سامانه ، باشد .
- (R3) تمامی داده‌ها و اطلاعات باید در حساب کاربری هر شخص ذخیره شده باشد.
- (R4) سیستم باید توانایی تشخیص افراد حقوقی و حقیقی و افرادی که دارای سمت‌های قضایی هستند را با دریافت شماره ملی ، رمز شخصی ( و شناسه حقوقی برای افراد حقوقی) که در سیستم قضایی ثبت شده را داشته باشد .
- (R5) سامانه باید قابلیت احراز هویت در دفاتر قضایی با استفاده از امضای الکترونیکی، کارت هوشمند ملی، و یا اثر انگشت را داشته‌باشد.
- (R6) سیستم باید امکان احراز هویت غیرحضوری را داشته‌باشد که شامل مواردی از جمله ثبت چهره ، ثبت امضای الکترونیک و ضبط صدا می‌باشد.
- (R7) سیستم باید بتواند در صورت عدم اعتبار اطلاعات ورودی به کاربر اخطار دهد و به او اجازه ورود ندهد .

(R8) سیستم به هنگام ورود برای بهبود امنیت باید علاوه بر رمز ورود و نام کاربری بخش دیگری برای تایید هویت فرد داشته باشد، برای مثال استفاده از کد ملی و شماره شناسنامه.

(R9) سیستم باید دارای قابلیت بازیابی رمز عبور باشد و در صورتی که کاربر رمز عبور خود را فراموش کرد ، رمز موقت از طریق سامانه پیام کوتاه برای کاربر ارسال شود و کاربر پس از وارد شدن به حساب کاربری خود ، رمز جدید را تنظیم کند.

(R10) سیستم باید امکان تغییر اطلاعات هویتی یا موقعیتی از جمله تغییر شماره تماس یا تغییر آدرس را به کاربر بدهد.

(R11) سیستم باید امکان نوبت دهی به کاربرانی که احراز هویت کرده اند را داشته باشد .

(R12) سیستم باید لیستی از دفاتر قضایی به کاربر نشان دهد تا بتواند نوبت بگیرد .

(R13) سیستم باید قابلیت لغو نوبت توسط کاربر تا ۷۲ ساعت قبل از زمان دادگاه را داشته باشد .

(R14) سیستم باید در صورت صدور ابلاغیه برای کاربری مشخص ، به او اطلاع دهد .

(R15) پیامک‌های ارسالی برای هر شخص درباره ی ابلاغیه ها باید شامل شماره ی ابلاغیه ، ساعت و محل دقیق دادگاه مذکور باشد.

(R16) سامانه باید اطلاعات ضروری اعم از تاریخ و زمان دادگاه را از طریق پیامک اعلام و یادآوری کند.

(R17) سامانه باید امکان ارسال لینک ابلاغیه توسط پیامک یا ایمیل و ارسال مجدد لینک پس از سه روز در صورت عدم مشاهده کاربر را داشته باشد.

(R18) سیستم باید به کاربر امکان دریافت و چاپ ابلاغیه را بدهد.

(R19) سامانه باید امکان دریافت و چاپ مستندات سوء پیشینه مربوط به اشخاص را داشته باشد.

- (R20) سامانه باید امکان ثبت اظهار نامه های اشخاص را به صورت آنلاین داشته باشد.
- (R21) سامانه باید امکان ثبت شکایت اینترنتی را داشته باشد.
- (R22) سیستم باید به کاربر امکان پرینت گرفتن از ابلاغیه هایش را بدهد.
- (R23) سیستم باید به کاربر امکان جستجو میان ابلاغیه هایش را بدهد.
- (R24) سیستم باید به کاربرانی که دارای سمت قضایی هستند امکان صدور ابلاغیه بدهد.
- (R25) سیستم باید به کاربرانی که دارای سمت قضایی هستند امکان ثبت لوایح بدهد.
- (R26) سیستم باید امکان ثبت شکایات به صورت آنلاین و بررسی روند آنها را داشته باشد.
- (R27) سیستم باید امکان مرتب سازی ابلاغیه ها را براساس تاریخ صدور ابلاغیه ،تاریخ دادگاه و... داشته باشد.
- (R28) سیستم باید امکان تفکیک و دسته بندی ابلاغیه ها را بر اساس مواردی همچون ابلاغیه جدید ، مشاهده شده و همه ابلاغیه ها را به کاربران بدهد.
- (R29) سیستم باید امکان رویت آخرین موضوع پرونده (عنوان خواسته / اتهام) را به کاربر بدهد.
- (R30) سیستم باید ابلاغیه های جدید را نشانه گذاری کرده تا کاربر متوجه آنان شود .
- (R31) سیستم باید تاریخ دقیق دریافت و مشاهده ابلاغیه توسط کاربر را ثبت نماید و این زمان به عنوان معیار ابلاغ اصلی طرفین دعوا در نظر گرفته شود.
- (R32) سامانه باید امکان محاسبه هزینه دادرسی را داشته باشد.
- (R33) سامانه باید امکان پرداخت الکترونیکی از طریق درگاه های بانکی را داشته باشد.
- (R34) سامانه باید امکان تعریف وکلا برای اشخاص حقیقی و حقوقی را داشته باشد.

- (R35) مکان مشاهده ابلاغیه‌ها و اوراق قضایی برای وکلای اشخاص قابل مشاهده باشد.
- (R36) سیستم باید امکان ارائه مدارک و مستندات پرونده را به کاربر بدهد.
- (R37) سامانه باید امکان ردیابی پرونده‌های قضایی توسط شاکی، متهم و وکلا را داشته باشد.
- (R38) سیستم باید نتایج هر جلسه از دادگاه حساب کاربری هر شخص ذخیره کند.
- (R39) کاربران باید بتوانند آخرین وضعیت آرای مربوط به خود را بصورت الکترونیکی مشاهده کنند.
- (R40) سیستم باید ساعات حضور، ورود و خروج هر فرد را دادگاه مذکور در حساب کاربری هر فرد ذخیره کند.
- (R41) سیستم باید امکان لغو شکایت برای شخص شکایت کننده را داشته باشد.
- (R42) سیستم باید قابلیت موقعیت مکانی اعم از کشور، استان، شهر، منطقه و ادرس دقیق محل سکونت و درنهایت موقعیت دقیق را با استفاده از GPS به دست بیاورد.
- (R43) سیستم باید به کاربر امکان امتیاز دهی به دفاتر قضایی را بدهد .
- (R44) سیستم باید یک راه ارتباطی با تیم پشتیبانی سیستم برای دریافت پیشنهادات و انتقادات به کاربران ارائه بدهد .
- (R45) سیستم باید یک راه ارتباطی بین کاربران حقیقی و حقوقی ارائه دهد .

### ۱-۳-۳ نیازمندی‌های کارایی

- (۱) سیستم باید به سرعت به درخواست کاربران پاسخ دهد به نحوی که ۹۵ درصد از تراکنش‌ها در کمتر از یک ثانیه پردازش شوند.
- (۲) برای حفظ امنیت سیستم، سیستم باید اطلاعات مهم کاربران و همچنین همه فایل‌هایی که از طریق اینترنت انتقال میابد را رمزنگاری کند.



۳) سیستم باید در ۲۴ ساعت شبانه روز در دسترس باشد.

## ۴-۱ قوانین کسب و کار

قوانین کسب و کار با تشریح روابط بین اشیا و محدودیت‌هایی که برای کسب و کار ایجاد میکنند، تصمیم‌گیری روزمره و توسعه سیستم را در کسب و کارها هدایت کرده و با ساده کردن کار برای ذی‌نفعان، در زمان و هزینه نیز صرفه‌جویی می‌کنند. بدون این قوانین، فرایندها می‌توانند سخت‌تر و زمان‌برتر شده و **ممکن است** اسناد، در معرض خطاهای انسانی و ناهماهنگی بیشتری قرار گیرند



### ۱-۴-۱ قوانین استاندارد و بین‌المللی و گفته شده توسط مشتری

- سامانه باید دارای سه سطح دسترسی برای شخص حقیقی، حقوقی و یا سمت قضایی را **دارا** باشد.

۱. بالا ترین سطح دسترسی متعلق به قوه قضاییه می‌باشد.

۲. دسترسی افراد حقوقی به سامانه باید توسط مدیر حساب کاربری کنترل و بررسی شود.

- ثبت نام و احراز هویت در سامانه توسط کد ملی صورت بگیرد.

۱. هر کد ملی فقط یکبار اجازه ی ثبت نام در سامانه را داشته باشد.

۲. سامانه باید امکان تغییر رمز ورود در صورتی فراموشی رمز با حفظ امنیت حساب کاربری را دارا

باشد.

۳. لازم است برای حفظ امنیت حساب کاربری هنگام ورود به سامانه رمز موقت در محدوده زمان

مشخصی برای شماره همراه کاربر پیامک شود.

۴. سامانه باید در صورت وارد کردن مکرر رمز ورود اشتباه، دسترسی کاربر را از سامانه اخذ نماید.

- ارسال پیامک توسط سامانه

۱. شماره ی تلفن کاربر باید حتما به نام وی باشد.

۲. سامانه باید به هنگام ورود کاربر، رمز موقت را به شماره تلفن همراه وی پیامک کند.
۳. شکایات و ابلاغیه ها از طریق پیامک به طرفین دعوی اطلاع رسانی شود، این پیامک باید ساعت دقیق و محل برگزاری دادگاه مربوطه را نیز شامل شود.

- امکان جست و جوی شکایات و ابلاغیه ها

۱. جست و جو بر اساس شماره ی ابلاغیه
  ۲. جست و جو بر اساس نوع گروه بندی ابلاغیه ها
  ۳. جست و جو بر اساس تاریخ صدور ابلاغیه
- سامانه باید امکان نمایش اخطار و محدودیت های لازم برای کاربر داشته باشد.

۱. ثبت نام با کد ملی که قبلا در سامانه ثبت نام شده است.
۲. عدم حضور در دادگاه ها و پیگیری شکایات و ابلاغیه ها

## ۱-۴-۲ پروسه های مبتنی بر نیازمندی ها

- ثبت نام اولیه در سامانه
۱. احراز هویت با استفاده از کدملی، شماره شناسنامه، شماره تلفن همراه
  ۲. احراز هویت نهایی با استفاده از وبکم و دوربین برای چهرهنگاری
  ۳. دسترسی به آدرس دقیق محل زندگی کاربر با استفاده از جی پی اس
- جست و جو و دسترسی به ابلاغیه ها

۱. هر کاربر می‌تواند با ورود به سامانه لیست کامل ابلاغیه‌های خود را مشاهده کند.
  ۲. کاربر باید امکان گروه بندی ابلاغیه‌های خود را داشته باشد.
  ۳. هرکار باید توانایی ثبت و طرح شکایت جدید را داشته باشد.
  ۴. هر کاربر می‌تواند به رای صادره اعتراض و یا درخواست تجدید نظر نماید.
  ۵. سامانه باید به کاربر امکان و اجازه چاپ ابلاغیه ها را بدهد.
- هرکاربر میتواند با وارد کردن اطلاعات خود، درخواست دریافت گواهی عدم سوءپیشینه بدهد.
  - هرکاربر باید با حفظ قوانین و مقررات امکان ویرایش اطلاعات شخصی خود را در حین و یا پس از عملیات ثبت نام دارا باشد.

## ۱-۵ برنامه تکرار و برنامه مرحله

نیازمندی	اولویت	تکرار یک (سه هفته) ۱۴۰۰/۱۲/۲۴ ۱۴۰۱/۱/۱۶	تکرار دو (سه هفته) ۱۴۰۱/۱/۱۷ ۱۴۰۱/۲/۷	تکرار سه (سه هفته) ۱۴۰۱/۲/۸ ۱۴۰۱/۲/۲۹	تکرار چهار (سه هفته) ۱۴۰۱/۲/۳۰ ۱۴۰۱/۳/۱۷
R1	۱	*			
R2	۲	*			
R3	۱	*			
R4	۱	*			
R5	۱	*			
R6	۲	*			
R7	۱	*			
R8	۱	*			
R9	۱	*			
R10	۲	*			
R11	۱		*		
R12	۱		*		
R13	۱		*		
R14	۱			*	
R15	۱			*	
R16	۲			*	
R17	۲			*	
R18	۳		*		
R19	۲		*		
R20	۲		*		
R21	۱		*		
R22	۲		*		
R23	۲		*		
R24	۱			*	
R25	۱			*	
R26	۱			*	
R27	۲			*	
R28	۲			*	
R29	۳			*	
R30	۲		*		
R31	۳		*		

R32	۱			*	
R33	۱			*	
R34	۱				*
R35	۱				*
R36	۱				*
R37	۱				*
R38	۱				*
R39	۱				*
R40	۲				*
R41	۱				*
R42	۲				*
R43	۳				*
R44	۲				*
R45	۱				*

۱-۵-۱ جدول برنامه تکرار و مرحله