



شماران سیستم
shomaran system



نرم افزار ساز جامع شماران Total Software Builder (TSB)

نُماران سیستم

ShAuto Pluse

Total Software Builder (TSB)
F l e x i b l e & F a s t

در فضای متغیر کسب و کار امروز، سازمان‌ها به چابکی در فعالیت‌ها و فرایندهایشان نیاز دارند تا بتوانند خود را با تغییرات منطبق کنند. نرم‌افزارها نقش مهمی در تسریع این امر دارند و مانع افزایش بی رویه نیروی انسانی در بخش ستادی سازمان‌ها می‌شوند. اغلب سازمان‌ها در حال حاضر نرم‌افزارهای سلبی و غیرقابل تغییر دارند که فاقد انعطاف لازم برای تغییرات مداوم است. نرم‌افزارهای آماده و یا به اصطلاح (پکیج) نهایتاً تا ۷۰ درصد نیازهای سازمان را برطرف می‌کنند.

و برخی از نیازمندی‌ها یا به صورت دستی انجام شده و یا به دلیل نبود ابزار مناسب نادیده گرفته می‌شوند. چگونه می‌توان با سرعت و انعطاف زیاد این مشکلات را حل کرد و به نتیجه دلخواه رسید؟

راهکار جدید شرکت شماران سیستم ابزاری پر قدرت، منعطف و با کاربری بسیار آسان بدون نیاز به دانش فنی پاسخ مناسبی به مشکلات فوق است. نرم‌افزار ساز جامع شماران محیطی برای توسعه نیازهای نرم‌افزاری و ایجاد سیستم‌های دلخواه در تمام بخش‌های سازمان است. این راهکار بینش نوینی در صنعت انفورماتیک کشور در خصوص تولید نرم‌افزارهای سازمانی بدون وابستگی به شرکت‌های تولید کننده نرم‌افزار ایجاد کرده است و می‌توان با آن، نرم‌افزارهای پیچیده تولید کرد.



موتور گردش کار (Work Flow Engine)

در همه نرم افزارها، روالها و گردش‌هایی وجود دارد که باید با دقت و قوانین متعدد ایجاد شود. این امر نیاز به ابزاری دارد تا بتوان فرم‌های عملیاتی و محاسباتی را در یک مسیر مشخص با قوانین و دسترس‌های مختلف ایجاد کرد. موتور گردش کار با استانداردهای روز دنیا در خصوص مدل‌سازی فرایند و اجرای آن، محیطی امن و کاربر پسند ایجاد کرده است.

ساخت فرایندهای ساده تا پیچیده به راحتی و بدون کمترین دانش کدنویسی از طریق عملگرهای فرایندساز به صورت Drag & Drop انجام می‌شود. این ابزار ارسال و توزیع خودکار وظایف کارکنان را به عهده دارد. در این نرم افزار هوشمندی فرایندی (Intelligence Work Flow) تعبیه شده و در حالات مختلف، موتور گردش کار قادر است که کاربران بعدی هر فرایند را به طور خودکار تشخیص داده و نامه‌های اداری و فرم‌های فرایندی را جهت تایید، تصویب و یا هر اقدام دیگری به کاربر مورد نظر برساند. تخصیص فرایند به فرمها و گردش فعالیتها بر اساس چارت سازمانی یا دلخواه و استفاده از تقویمهای کاری مختلف و تعیین زمان استاندارد انجام هر فعالیت از دیگر ویژگیهای نرم افزار است. فرایندها می‌توانند به صورت دلخواه، برمبنای وقوع رویداد یا برنامه‌ریزی شده شروع شوند.

shomaran system

فرم‌ساز (Form Builder)

طراحی و ایجاد فرم‌های الکترونیکی، به سادگی توسط کاربران قابل پیاده سازی است. ایجاد فرم‌های کاربردی مطابق با نیاز و سلیقه هر سازمان، جهت ثبت و ذخیره سازی اطلاعات مانند فرم‌های: مسـتقل، پایه، واسط و عملیاتی و استفاده از موتور قوانین، تنها بخشی از بستر گسترده فرم‌ساز است. لازم به توضیح است که فرم‌های اطلاعاتی و پایه می‌توانند به دفعات در فرم‌های عملیاتی مورد استفاده قرار گیرند. با فرم‌ساز می‌توان قوانین متفاوت را در قالب فرم ایجاد نمود و داده‌های موجود در جداول اطلاعاتی را به روش‌های مختلف به لیست‌های انتخابی تبدیل کرد.

کلیه فرم‌ها و گزارش‌ها توسط مشتریان و با کمترین کد نویسی و اسکریپت نویسی انجام می‌شود.

فرمول نویسی و ایجاد شرط‌ها در مقادیر فیلدها نیز به طور کامل به صورت داینامیک و انتخاب شرط‌ها و عملیات مربوط به آن امکان‌پذیر است. در توسعه نرم‌افزارهای تحت وب، دسترسی به فرم‌های عملیاتی بدون محدودیت مکانی و شبکه‌های محلی و سازمانی بسیار حائز اهمیت است که این نیاز در راهکار نرم‌افزارساز شماران به طور کامل ایجاد و به صورت اتوماتیک URL و یا همان آدرس اینترنتی را برای استفاده از فرم ایجاد می‌کند. این ابزار برای سامانه‌های تکریم ارباب رجوع، پیشنهادات و شکایات، نظرسنجی که چه به صورت فرایندی و کارتابلی و چه به صورت غیر فرایندی (MIS) بسیار مفید و کاربردی است. یکی از مزایای استفاده از این راهکار، توسعه نرم‌افزارها توسط کاربران است که عدم وابستگی را برای سازمان ایجاد می‌کند.

گزارش‌ساز (Report Generator)

انعطاف‌پذیر بودن گزارش‌ها در نرم‌افزارها و سامانه‌های کاربردی بسیار مهم است. ابزار گزارش‌ساز در راهکار شماران بسیار منعطف و کاربر پسند بوده که امکان گزارش‌گیری و گزارش‌سازی را در تمامی فرم‌ها و فرایندها در اختیار کاربر قرار می‌دهد. علاوه بر این نحوه گردش اطلاعات و کنترل عملیات کاربران بسط‌تر را برای تصمیم‌گیری مدیران فراهم می‌کند. تهیه گزارش‌های متنوع و متعدد در اختیار کاربر بوده و بدون نیاز به اطلاعات فنی، می‌توانند گزارش‌های دلخواه خود را ایجاد کنند.





پورتال (Portal)

یکی از معضلات بزرگ در ارائه خدمات الکترونیک برای ارگان‌های دولتی و سازمان‌های خصوصی در بستر وب، عدم وجود فرم‌ها و فرایندها و خدمات به ارباب رجوع و شرکای تجاری به صورت کاملاً یکپارچه با سامانه‌های داخلی است. پورتال شماران، محدودیت‌های کاربران بیرونی که نیاز به استفاده از فرایندهای درون سازمانی داشته‌اند را از بین برده و متقاضیان را به عنوان یک کاربر شناسایی کرده و با در اختیار گذاشتن کارتابل اختصاصی روند درخواست‌ها و پیگیری‌های فرایند را تسریع می‌کند. با این شرایط و وجود کارتابل آنلاین برای کاربران، نظارت بر روند فرایند، مشاهده سوابق و گزارش‌گیری‌های متعدد، در دسترس و امکان پذیر است.

در فرایندهای سفارشات و فروش آنلاین که از طریق وبسایت به ارائه اینترنتی کالا و خدمات می‌پردازند؛ لازم است که مشتریان با مشاهده کالاها و خدمات و آگاهی از تصویر و قیمت آن، سفارشات خود را پیگیری کرده و سوابق خرید خود را دنبال کنند. ارتباط مستقیم پورتال با سیستم بانکی و نرم‌افزارهای اصلی سازمان (انبار_فروش_حسابداری...) وجود داشته که سبب یکپارچگی و افزایش دقت فعالیت‌های سازمان می‌شود. برقراری ارتباط بین فرایندهای برون سازمانی و درون سازمانی شامل پورتال شعب، نمایندگان، مشتریان و تامین‌کنندگان بر مبنای چارت درون سازمانی و یا برون سازمانی امکان‌پذیر است.



تبادل و یکپارچگی اطلاعات (Electronic Data Interexchange)

یکی از ماموریت‌های اصلی نرم‌افزارساز ایجاد ارتباط منطقی و یکپارچه سازی منابع اطلاعاتی در سازمان است. این ارتباط باید ما بین ماژول‌های عملیاتی نرم‌افزار و مابقی سرویس‌های متفاوت و نرم‌افزارهای کاربردی دیگر سازمان وجود داشته باشد. این ارتباط از دو روش وب‌سرویس (Web Service) و ارتباط جداول اطلاعاتی (Database Connection) انجام می‌شود و بر اساس نوع نیاز تعریف شده در مراحل فرایند و یا استفاده در فرم‌های اطلاعاتی مورد استفاده قرار می‌گیرند. با توجه به مباحث امنیت داده‌ها در نرم‌افزارهای سازمانی، تمایل تولیدکنندگان نرم‌افزار به ارائه وب‌سرویس بیشتر شده است. این امکان در راهکار فوق به صورت یکپارچه و منعطف وجود داشته و ارتباطات مقادیر فرم‌ها و فیلدهای مشترک را ایجاد می‌کند.

هوش تجاری (Business Intelligent)

در تمامی بخش‌های سازمان، ارائه گزارش‌ها به تفکیک موضوعات مهم و تصمیم ساز، از وظایف مدیران میانی است که بر اساس این گزارش‌ها و تجمیع اطلاعات نقشه راه برای ادامه کسب و کار روشن می‌شود. نرم‌افزارهای سازمانی در بخش‌های مختلف با ارائه گزارش‌ها نقش مهمی در برآورده شدن نیازهای مطرح شده دارند که اصولاً این گزارش‌ها به تفکیک هر نرم‌افزار و در نرم‌افزارهای یکپارچه سازمانی، به صورت تجمیعی است. داشبورد مدیریتی که از ابزارهای هوش تجاری است، ابزاری برای تجسم و تجزیه و تحلیل داده‌ها است که وضعیت شاخص‌های اصلی عملکرد و سایر معیارهای مهم تجاری و نقاط داده برای یک سازمان و بخش را نشان می‌دهد. داشبوردها یک عضو جدایی ناپذیر در راهکارهای نرم‌افزاری سازمان‌ها بوده و به طور گسترده برای ارائه اطلاعات تجزیه و تحلیل به مدیران مشاغل و ذینفعان استفاده می‌شوند.

معماری و زیرساخت

معماری نرم‌افزار شاتو چارچوب چند پلتفرمی NETCORE. با استفاده از آخرین فناوری‌های موجود و بر مبنای بهینه‌سازی عملکرد سیستم بدون وابستگی به بانک اطلاعاتی طراحی شده است، به گونه‌ای که بتوان بهترین نتایج را از آرایش مؤثر معماری به دست آورد و بدون محدودیت برای اجرا در سیستم‌های ویندوز، MAC OS و لینوکس از آن بهره‌برداری کرد. بر مبنای این معماری، امکان تعریف کنترل‌های سفارشی گزارش‌گیری و ایجاد حالت Multi UI وجود دارد.

در معماری مبتنی بر سرویس (Service Oriented Architecture) SOA بخش‌های کاملاً مجزا با هم تعامل دارند. سایر سیستم‌ها در فضای ابری با نرم‌افزار تعامل خواهند داشت.





- **استاندارد (SOAP Simple Object Access Protocol)**: برای تبادل پیامها در قالب XML توسط پروتکل‌های انتقالی HTTP-SMTP-POP3 در صفحات وب
- **استاندارد (WSDL Web service Description Language)**: توصیف ویژگی‌های عملیاتی سرویس‌ها در بخش‌های تعریف واسط و پیاده‌سازی فرایندها در صفحات وب
- **استاندارد (UDDI Universal Description ,Discovery and Integration)**: انبار داده، شامل اطلاعات واسط، برای شناسایی و انتشار سرویس‌ها
- **معماری مبتنی بر (OOD Object Oriented Design)**: در قالب کلاس‌ها و Object ها تعریف می‌شوند.
- **معماری مبتنی بر (ORM Object Relational Map)**: باتوجه به مدل‌های ارتباطی بانک‌های اطلاعاتی به کارگرفته شده است. در لایه رابط کاربری و استفاده از پلتفرم ANGULAR، ابزارهای بسیاری برای نمایش و دریافت داده با توجه به نیازهای داخل و خارج کشور توسعه یافته است. ابزارهای پرکاربرد با کمترین حرکت در اختیار گذاشته شده و در عین حال از کدنویسی‌های تکراری جلوگیری شده است. به‌منظور کاهش استفاده از پهنای باند در انتقال داده از سمت کلاینت به سرور قابلیت‌های دریافت صفحه به صفحه و فشردگی‌سازی با استفاده از فرمت‌های کم حجم تعبیه گردیده و از جابه‌جایی داده‌های اضافه و بدون استفاده اجتناب شده است.

بستر توسعه نرم‌افزار ساز جامع:

در این نرم‌افزار از پلتفرم NetCore. با قابلیت متن باز و مستقل از بستر سیستم‌عامل مانند ویندوز (Windows) لینوکس (Linux)، مکینتاش (Macintosh) سیستم عامل‌های موبایل، پلتفرم‌های ابری (Cloud) استفاده شده است. آسان‌سازی کدها در کنار امنیت بالا شاخص‌های اصلی این راهکار است. بستر توسعه نرم‌افزار شماران از فریم‌ورک آنگولار برای تولید و توسعه وب اپلیکیشن‌های مدرن و ساخت برنامه‌های تک صفحه‌ای سمت کاربر (Single Page Application-SPA)، توسط HTML، CSS و TypeScript بهره‌گیری کرده و حاوی اجزایی برای سهولت ارتباط داده‌ها، طراحی ماژولار، کار با سرویس‌های سمت سرور وب و ... است.

shomaran system

SOFTWARE YOUR IDEA

Total Software Builder (TSB)

آدرس: تهران، خیابان شهید بهشتی خیابان پاکستان کوچه ساوجی نیا پلاک ۴

تلفن: ۰۲۱ ۸۹۳۳۴