

توصیف کلی محصول



گروه توسعه زیرساخت نرم افزار زی

نشانی: تهران - شهرک سئول - خیابان نسترن - خیابان چهارم غربی - پلاک 12

info@zfapp.ir

0912-5864054

0919-6213649

021-88040200



گروه توسعه زیرساخت نرم افزار زی

چارچوب زی

چارچوب تولید نرم افزار

توصیف کلی محصول



چارچوب زی (ZFrame) چیست؟

طراحی، تولید، توسعه و تغییرات یک سامانه نرم افزاری را با نگاهی به سامانه های BPMS از طریق یک مدل سازی جامع با کمترین میزان کد نویسی، فراهم می کند



کاربرد زی فریم

- تولید نرم افزار از نقطه صفر
- به روزآوری سامانه های موجود و قدیمی
- یکپارچه سازی سامانه های موجود در یک سازمان
- تولید سامانه های جانبی برای سیستم های موجود و بزرگ
- تولید سیستم های نرم افزاری سازگار با موبایل



فلسفه وجودی چارچوب زی

- کاهش نامتقارن زمان و هزینه، تا حداکثر ممکن (فعلا: از یک چهارم تا یک بیستم و کمتر؟)
- طراحی و تولید توسط نیروی غیر متخصص رایانه
- کاهش مشکلات تولید نرم افزار مانند:
 - مدیریت جامع نیروی انسانی، سردردهای مدیران و مشتریان
 - صحت کارکرد محصول
 - امنیت سامانه
 - زمان عرضه محصول به بازار
- ابزاری برای روش JAD و RAD
- کارخانه تولید نرم افزار و کارگر نرم افزار (متخصص و غیر متخصص رایانه)



چرا نوع ایرانی؟

- اقتصاد مقاومتی، تولید و اشتغال ملی (استفاده از محصول واقعا با کیفیت و با غیرت ایرانی)
- احتیاج به خارجی نداریم
- ایجاد یک برند واقعی ایرانی در سطح جهانی
- پشتیبانی ضعیف محصولات خارجی تا مدت های طولانی
- صادرات غیر نفتی
- عدم وابستگی به خارج و استقلال ملی
- بالا بردن واقعی عزت نفس و روحیه ایرانی و تقابل با خراب کارها



مشکلات صنعت نرم افزار

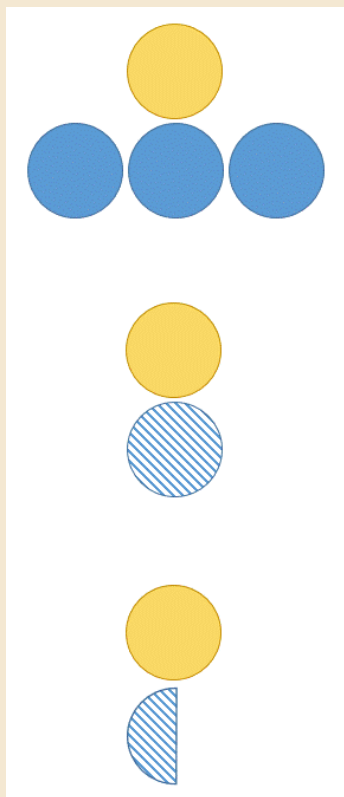
- درصد زیاد پروژه‌های ناموفق (ناتمام، تاخیر زیاد، هزینه بیشتر از قرارداد، ترک پیمانکار و ...)
- وابستگی به نیروی انسانی متخصص و حتی غیر متخصص (سلیقه، نقص مستندات، سواد کم، ...)
- زیاد بودن هزینه پشتیبانی و نگهداری
- زیاد بودن هزینه تغییر و توسعه
- وجود خطاهای فنی و غیر فنی متعارف و تحمیل هزینه سنگین تست و ارزیابی
- تاخیر زیاد در عرضه محصول به بازار
- و بسیاری دیگر

راه حل، محصولات خانواده BPMS ها مانند ZFrame است



مشکلات صنعت نرم افزار

تعداد طراح به تولید



- تعداد معمول طراح به برنامه نویس یک به 3 تا 5 نفر است
- با چارچوب زی، نسبت 1 به 1 میشود
- با چارچوب زی، کارشناس شغلی، طراح و برنامه نویس میشود
- با چارچوب زی، افراد عادی، برنامه نویس خوب میشوند و ارزان هستند
- با چارچوب زی، افراد عادی هم میتوانند طراح شوند و تولید کنند

راه حل، محصولات خانواده BPMS ها مانند ZFrame است



BPMS ها و Software Factory

چارچوب زی، مبتنی بر برآیندی از ایده‌های:

• BPMS

• RAD & JAD

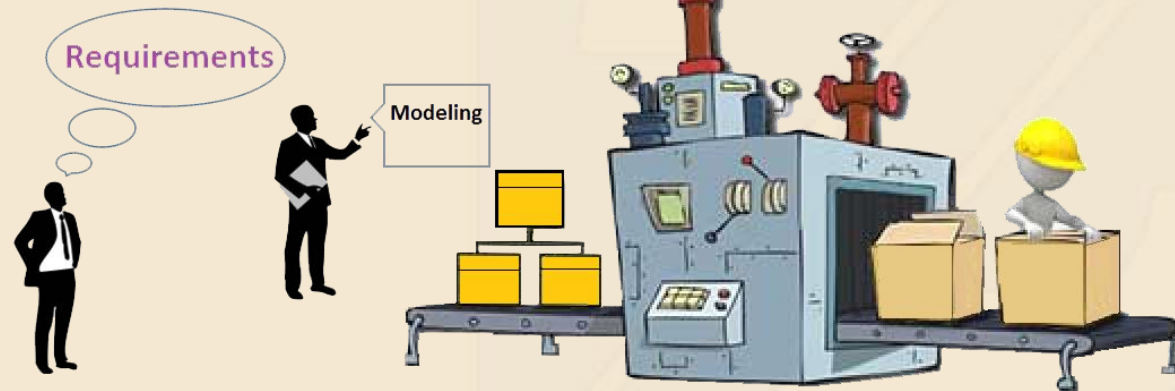
• طراحی و تولید چابک

• Software Factory

میکوشد با استقرار بستری مناسب، دغدغه‌های مدیریتی، زمانی، مالی، فنی و غیر فنی را که در روش‌های سنتی تولید نرم افزار، قسمتِ بیشتر فرآیند تولید و هزینه‌ها را به خود اختصاص می‌دهند، بسیار کاهش دهد



مزایای Software Factory



- کاهش زمان
- کاهش هزینه
- بهره‌وری زیاد
- کارگر نرم افزار
- امنیت اثبات شده
- و مزایای بیشمار

مزایای چارچوب زی نسبت به محصول خارجی

- پشتیبانی کامل
- قابل سفارشی سازی در هر بخشی از محصول
 - ✓ خودرو سازی
 - ✓ هواپیمایی
 - ✓ بانک، بورس و بیمه
 - ✓ انرژی و نفت و پالایشگاهی و تمام صنایع دیگر
- صد در صد بومی
- مورد تایید مراجع امنیت نرم افزار ایرانی
- الگوهای سازگار با فرهنگ و تجربه ایرانی



مزایا (نسبت به نمونه‌های مشابه ایرانی)

- محصول 100% بومی
- نصب آسان
- مقیاس پذیر (Scalable) و دسترسی بالا (High Availability)
- کاهش هزینه و زمان طراحی و تولید از 25% هزینه معمول تا یک بیستم
- تغییر سامانه به سادگی و در حال اجرا با حداقل زمان
- شامل قابلیت‌های مدیریت فرآیند کسب و کار
- پشتیبانی همه جانبه از خدمات با داده‌های با حجم بالا
- انعطاف پذیر در یکپارچه سازی خدمات، مبتنی بر SOA



چارچوب زی و پایگاه دانش

- چارچوب زی دارای پایگاه دانشی خواهد بود مانند شرکت SAP

- با تکامل پایگاه دانش زی،

- ✓ بهره‌وری شرکت‌ها رشد خواهد کرد

- ✓ بهره‌وری ایران رشد خواهد کرد

- ✓ زمان، هزینه، دقت، بلوغ سازمانی و بسیار مزایای دیگر خواهیم داشت

- ✓ ماحول‌های زی قابل استفاده مجدد، تغییر و توسعه است

استفاده از افراد غیر متخصص تحولی بزرگ در حوزه خدمات نرم افزاری

- هندوستان رکورد دار استفاده از برنامه نویسان جوان
- ایرلند تجربه ای موفق در آموزش کامپیوتر به کودکان
- چین مملو از انسان های ارزان، مشتاق و حریص کار
- برنامه ها برای آینده، ... کودکان کار



بعضی موارد کاربرد

- تولید نرم افزارهای بانکی، مالی، تجاری و ... در اندازه های بزرگ
- یکپارچه سازی بین سامانه های نرم افزاری
- توسعه سامانه های نرم افزاری قدیمی
- تولید سامانه های چابک، داده محور و فرم محور
- تولید سامانه به روش RAD و JAD



توانمندی (مشخصات کارکردی)

- امنیت اثبات شده و دارای چارچوب
- مدیریت و اجرای قواعد کسب و کار (Business Rule Engine)
- زمان بندی کارها (Scheduling)
- گزارشات با استفاده از Jasper Report
- صحت سنجی اطلاعات (Validation)
- ارتباطات بین مولفه ها (Messaging)
- ثبت لاگ (Logging)



توانمندی (مشخصات کارکردی)

- Multi User, Multi System
- تولید صفحات واسط کاربری بصورت خودکار و دستی
- تولید صفحات واسط کاربری پیچیده با استفاده از 27 نوع کنترل یا فیلد
- امکان سفارشی سازی کارکرد فرم ها با کد نویسی و سفارشی سازی گرافیک فرم
- مدیریت کاربران، مدیریت گروه های کاربری و سطوح دسترسی
- مکانیزم های رویدادنگاری
- منو و یکپارچه سازی واسط کاربر
- Team Work Support



قابلیت‌های امنیتی

- مقاوم در برابر SQL Injection و سایر تهدیدات
- کنترل سه سطحی دسترسی به داده (منو، فرم و فیلد)
- امکان تعیین نوع دسترسی نقش‌ها به فرایند (نمایش، درج، ویرایش، حذف و گزارش)
- ثبت تمامی عملکرد کاربران و سیستم و امکان پی‌گیری رخداد
- سازگار با محیط انتقال داده امن مانند HTTPS و SSL
- نگهداری امن پارامترهای کلیدی سیستمی (Password, Connection String)
- سازگار با الگوریتم‌های امنیتی بانک‌های اطلاعاتی



مشخصات فنی

- امکان توسعه کد بر اساس جاوا
- پشتیبانی از جاوا اسکریپت و CSS
- پشتیبانی از گزارشات Stimulsoft report-Jasper Report
- سازگار با Application Server های مبتنی بر جاوا
- پشتیبانی از پایگاه داده MSSQL, MYSQL- Oracle- DB2
- زبان برنامه نویسی C# و جاوا
- پشتیبانی از توابع پایگاه داده



مشخصات فنی

- اجرای کامل چرخه فرآیندها در یک پایگاه داده مرکزی
- نصب محیط توسعه سامانه در ویندوز
- نشر در بیشتر سیستم عامل ها از جمله ویندوز، لینوکس و Z/os طبق سفارش

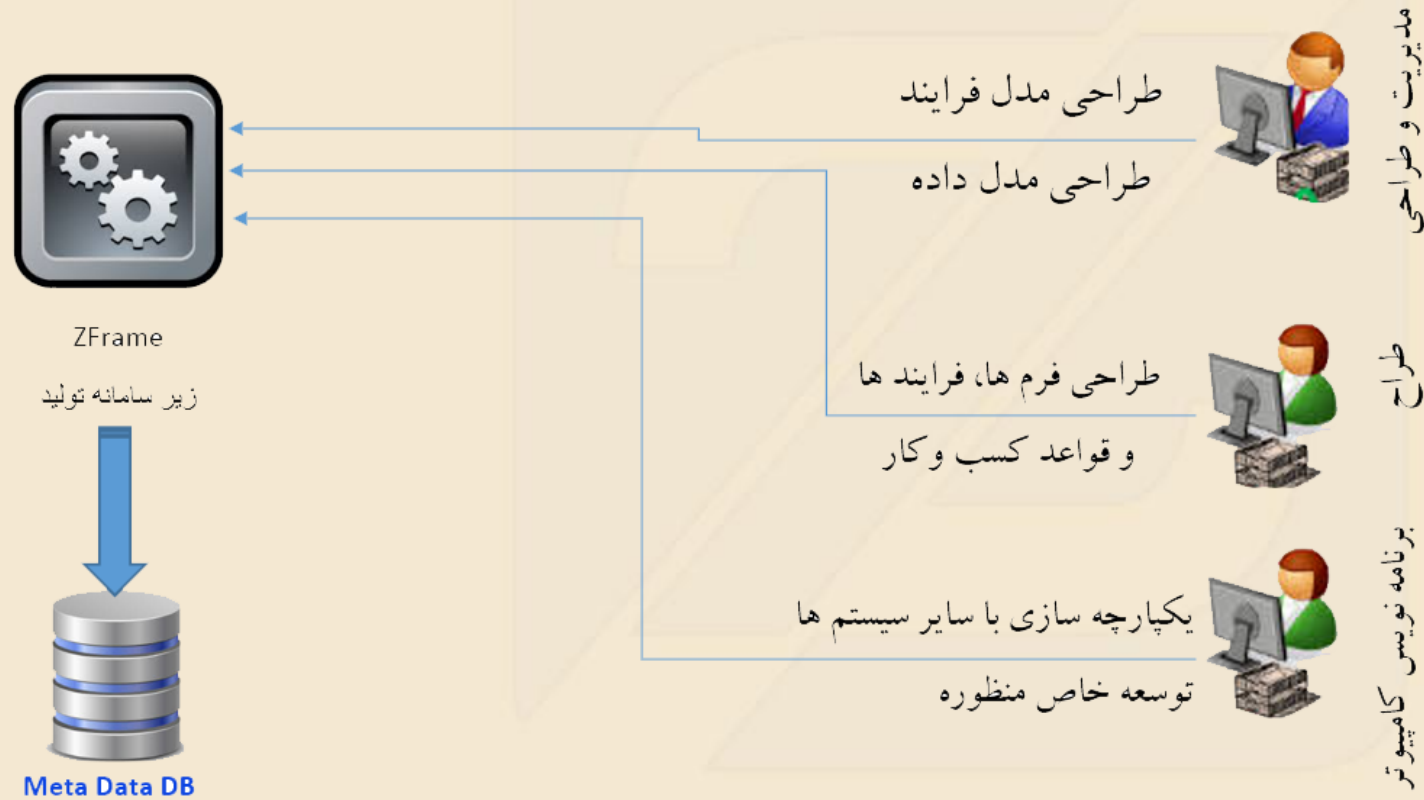


اجزای اصلی

- محیط طراحی و تولید و توسعه نرم افزار (IDE)
- محیط اجرا (Web Application Engine)

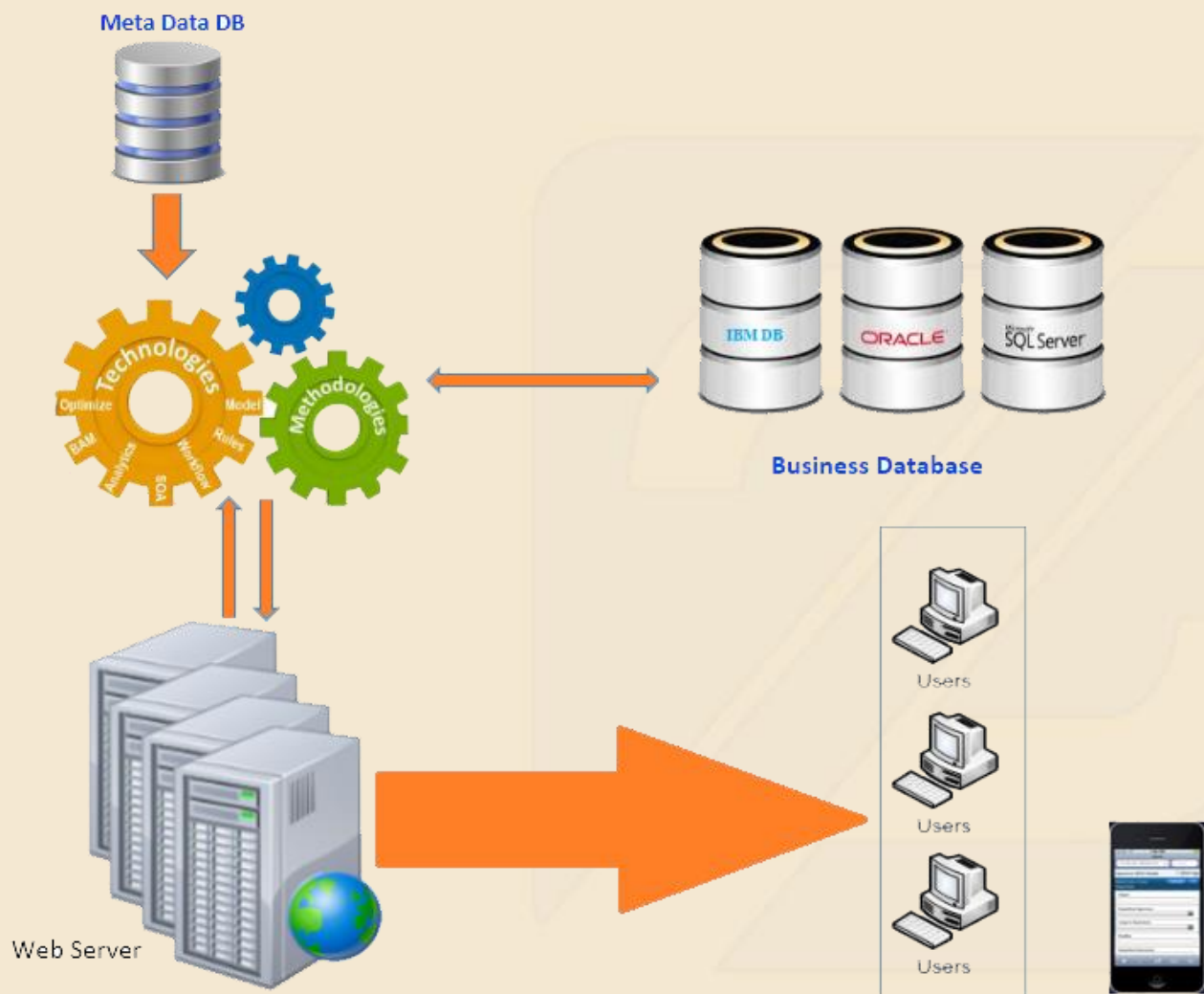


محیط توسعه (IDE)

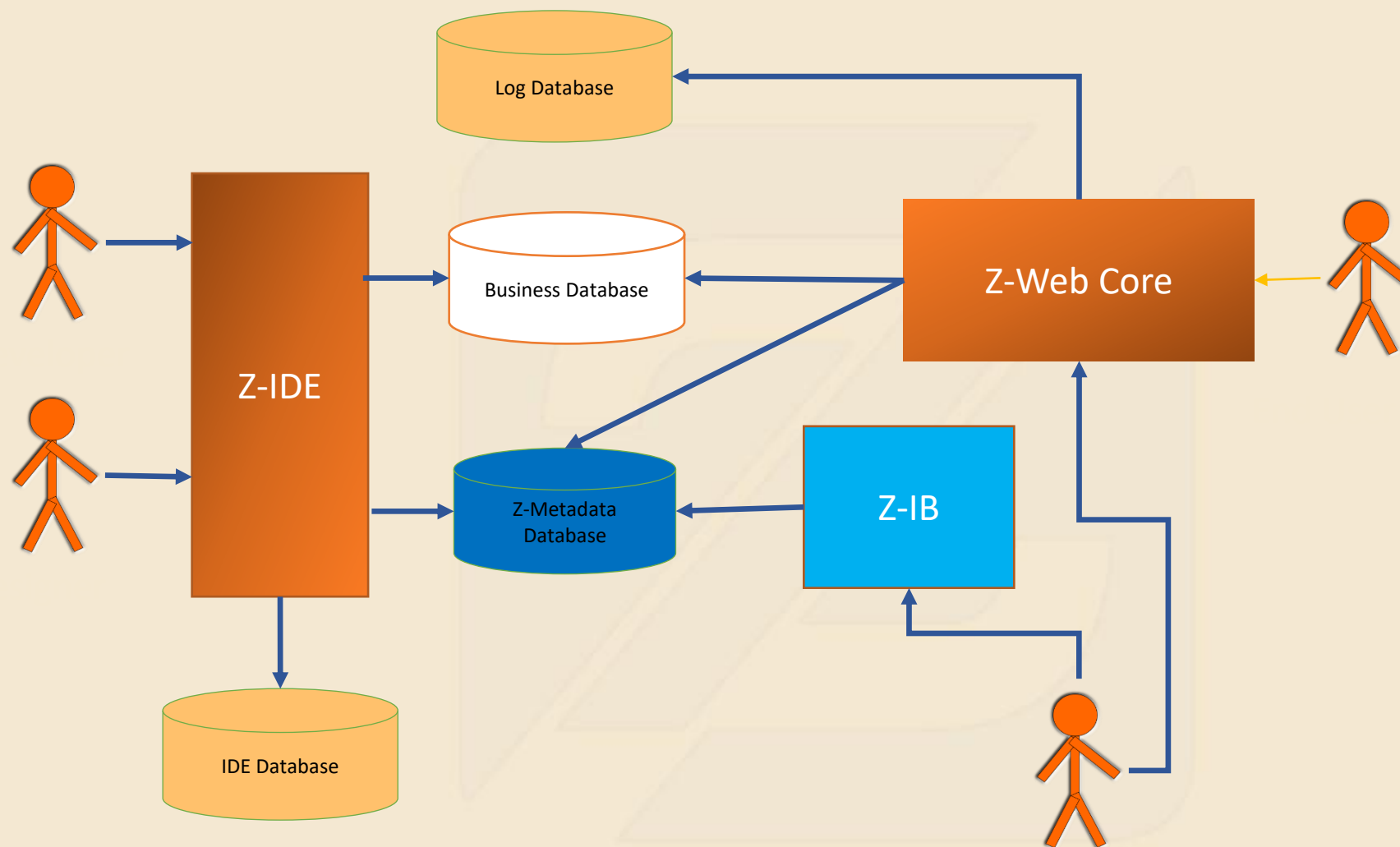


موتور اجرایی وب

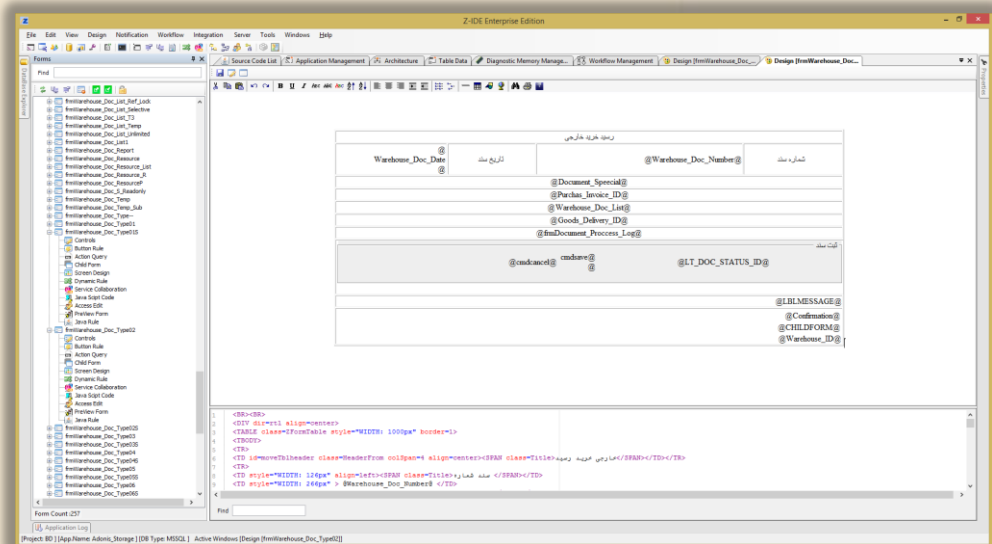
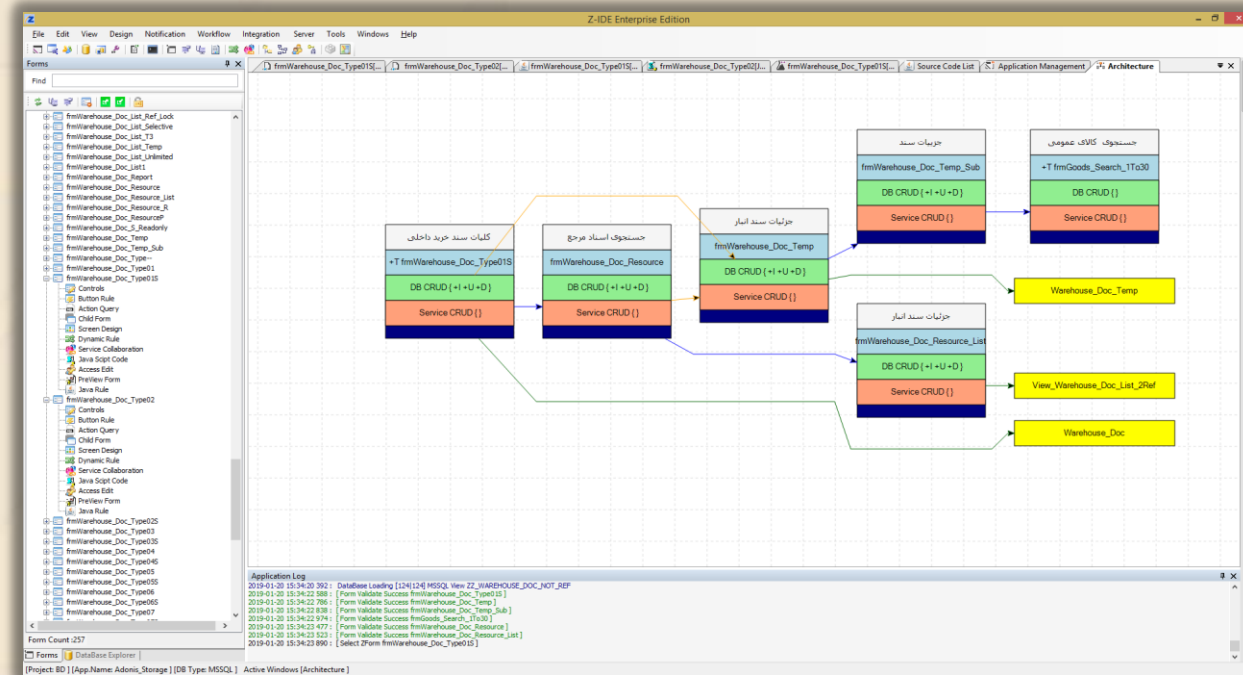
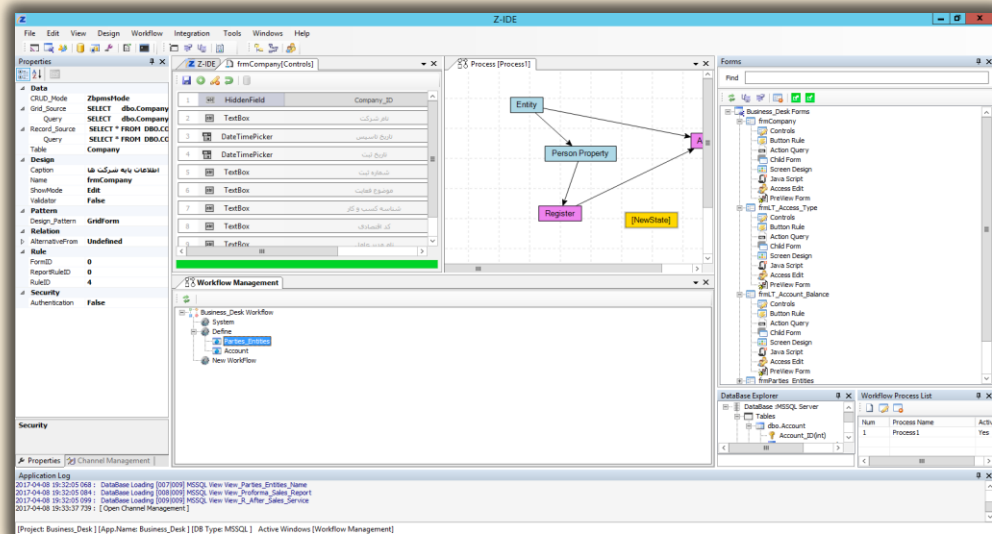
(Web Application Engine)



ساختار



نمایی از محیط کار ZFrame



نمای خروجی سیستم

سامانه انبار شرکت آدونیس

localhost:8080/maran/Default.jsp

admin : نام کاربری تنظیمات کارتابیل تنظیمات امنیتی پیام غیر فعال

ساعت : ۱۱:۴۵:۵۳ تاریخ : ۱۳۹۷/۱۱/۰۱ روز : دوشنبه خروج

رسید انتقالی

حواله خروج

شماره سند: ۹۷۱۰۱۰۱۰۰۰۰۳۳ تاریخ سند: ۱۳۹۷/۱۱/۱۴

انبار تحویل دهنده: انبار اهوآر - عملیات

انتخاب مرجع: انتخاب مرجع

نوع خروج: مصرف پروژه

توضیحات: شماره کار: ۶۵۴۵۴۵۴

جزئیات سند

کد	نام	موجودی	واحد	مانده مرجع	تعداد	توضیحات	سریال	پیام سیستم
۲۰۱۰۱۰۰۰۰۸۱	ID Controller II USB assd (ZAC USB)	عدد	عدد		۱	۸۲۰۴۵۸۷۵۶۴۴۵	سریال	حذف
	نام کالا	موجودی	واحد کالا				سریال	اضافه

تحویل کالا

تحویل دهنده: تاریخ تحویل: ساعت تحویل:

خطاها و هشدار

ثبت سند: نوع ثبت: پیش نویس ثبت موقت ثبت قطعی

تایید انصراف

سامانه انبار شرکت آدونیس

- اطلاعات پایه
- اشخاص و شرکت ها
- محصول کالا و خدمات
- تعاریف انبار
- مرکز مصرف
- سایر تعاریف
- تعاریف مالی و حسابداری
- حسابداری انبار
- قیمت گذاری دستی اسناد
- قیمت گذاری اسناد انبار
- درخواست کالا
- درخواست مصرف کالا
- درخواست کالای انتقالی
- درخواست خرید کالا
- شارژ انبار
- مدیریت تامین، لجستیک
- اسناد انبار
- اسناد موقت
- اسناد رسید انبار
- اسناد حواله انبار
- حواله انتقالی
- حواله خروج
- پارکشت امنی دیگران نزد ما
- پارکشت از خرید
- حواله مرجوعی کالا
- اسناد تبدیل، تعدیل و تعویض کالا
- مدیریت پیام در موضوع اسناد
- گزارشات



محتوای بسته

- سامانه نصب محیط طراحی و تولید و توسعه نرم افزار (IDE)
- سامانه نصب محیط اجرا (Web Application Engine)
- کتاب الکترونیکی راهنمای نصب
- کتاب الکترونیکی راهنمای پایه کاربری
- راهنمای چند رسانه‌ای پایه کاربری
- لیست نیازمندی‌های آموزشی
- کتاب‌های الکترونیکی آموزشی پیش نیاز



زیر ساخت سخت افزاری محیط طراحی و تولید

- پردازنده Dual Core
- حافظه اصلی 4 گیگا بایت
- حافظه مفید و قابل استفاده در حافظه سخت: 5 گیگا بایت



زیر ساخت نرم افزاری محیط طراحی و تولید

- سیستم عامل ویندوز 7 Professional و یا بالاتر و پشتیبانی از فونت و زبان فارسی و انگلیسی
- ویرایش های قبلی 4.5 .NET Framework
- حداقل یکی از بانک های اطلاعاتی MySQL، PostgreSQL، Oracle، IBM DB، MSSQL
- یکی از ابزارهای گزارش گیری مانند Jasper Report
- JVM
- نسخه آخرین موتور اجرایی (Application Server)
- مرورگر وب



زیر ساخت سخت افزاری محیط اجرا

مشخصات سیستم، بنا به شرایط و انتظار سازمان متغیر و وابسته به عوامل زیر است:

- میزان حجم داده

- تعداد تراکنش در ثانیه

اما حداقل زیر برای شروع کارهای کوچک مناسب است:

پردازنده 4 Core

حافظه اصلی 16 گیگا بایت

حافظه مفید و قابل استفاده در حافظه سخت: 1000 گیگا بایت



زیر ساخت نرم افزاری محیط اجرا

- سیستم عامل لینوکس ترجیحا Red Hat Enterprise Linux و یا سیستم عامل ویندوز سرور
- حداقل یکی از بانک های اطلاعاتی MSSQL ، MYSQL ، DB2 یا Oracle بنا بر نوع سیستم عامل
- JVM
- نسخه آخرین موتور اجرایی (Application Server)



پایان