



Ariana ۰۰۲۹۱:دک

نرم افزار مدیریت باسکول و مخازن

WeighBridge and Reservoir system (version ۱,۰۱)



سیستم باسکول و مخازن

معرفی سیستم

باسکول گلوگاه ورود و خروج مواد به کارخانه است، با توجه به شناخت ما، در صنایع بزرگ باسکول پاسخگو به ۴ واحد زیر می باشد:

۱- تامین مواد (یا هر واحد دیگری که به نحوی کنترل مواد مورد نیاز کارخانه را به عهده داشته باشد)
از دیدگاه تامین مواد باسکول وظیفه توزین مواد ورودی به کارخانه را بر عهده دارد بر این اساس این واحد نیاز به گزارشات مناسب باسکول برای برنامه ریزی خود در خرید و تامین مواد اولیه دارد. نرم افزار باسکولی مناسب شناخته می شود که به صورت online گزارشات موارد ورودی به کارخانه را در اختیار این واحد قرار دهد.

۲- فروش (یا واحدی که مسئول توزیع محصولات برای مشتریان می باشد)
محصولات کارخانه پس از فروش باید از کارخانه خارج شود و این امر باید با نظارت واحد فروش انجام شود، محصول بر اساس بارنامه ای که در دست راننده قرار دارد باید بارگیری، توزین و از کارخانه خارج شود.

۳- حسابداری

ورود یا خروج کالا به مفهوم پرداخت و یا دریافت پول می باشد که در هر صورت به حسابداری مربوط می شود، در سیستم های یکپارچه ای مانند MIS فولاد مبارکه به هنگام توزین سند حسابداری صادر می شود. از آنجائی که ارتباط با سیستم حسابداری نیاز به بستری مناسب دارد، در این سیستم به ارائه گزارشات مورد نیاز حسابداری بسنده می شود.

۴- حراست

ورود و خروج رانندگان به کارخانه و همچنین صحت مواد ورودی و خروجی از مسائل امنیتی کارخانه به شمار می آید و در اغلب کارخانه ها حراست باسکول را به صورت مستقیم زیر نظر دارد و به طبع این مسئله باید در سیستم دیده شود

از	صفحه	<p style="text-align: center;">گروه داده ورزی آریانا Ariana Informatic Group web site : www.e-ir.com</p>	بازنگری	
۱	۱		شماره	تاریخ
			۲	۱۳۸۴/۰۹/۰۱



باسکول گاهاً علاوه بر ورود و خروج کالا، مواد داخلی در داخل سازمان یا کارخانه را نیز وزن می کند که ممکن است این امر در سازمان یا کارخانه وجود نداشته باشد(در استعلام ذکر نشده است)، به صورت مثال در ذوب آهن اصفهان مواد اولیه ابتدا به دیوهای ذوب آهن منتقل می شوند و سپس بار دیگر بارگیری و توزین می شوند و به کوره بلند منتقل می شود.

اهداف سیستم :

۱. مکانیزه کردن سیستم باسکول برای کلیه پروسه ها و گزارشات موجود
۲. مکانیزه کردن ورود و خروج اطلاعات در واحد ها در خصوص اطلاعات مربوط به مواد وارد شده و خارج شده
۳. تهیه گزارشات واحد حسابداری به صورت مکانیزه بدون نیاز به ورود مجدد اطلاعات
۴. یکپارچه سازی سیستم در کلیه موارد فوق
۵. دسترسی Online به اطلاعات بدون تفاوت زمانی

سافتار داده ها در سیستم

در این سیستم اطلاعات زیر ذخیره و مدیریت می شود:

- اطلاعات رانندگان
- اطلاعات میوزها
- اطلاعات حواله ها
- اطلاعات بارنامه ها
- اطلاعات توزین در باسکول
- اطلاعات مخازن
- اطلاعات وضعیت مخازن
- اطلاعات کالا
- اطلاعات عمق یابی
- اطلاعات واحدها
- اطلاعات خلاف رانندگان

از	صفحه	گروه داده ورزی آریانا Ariana Informatic Group web site : www.e-ir.com	بازنگری	
			شماره	تاریخ
۲	۲			۲



Ariana ۰۰۲۹۱:دک

نرم افزار مدیریت باسکول و مخازن

روند سیستم

در این سیستم برای ورود و خروج کالا از کارخانه ۳ نوع مجوز در نظر گرفته شده است:

- بارنامه

بارنامه برای واردات کارخانه توسط فرستنده بار صادر شده است.

- حواله

مجوزی است که توسط دفاتر فروش کارخانه (یا نمایندگی های فروش) صادر می شود.

- مجوز بارگیری

در مواردی که خود کارخانه اقدام به صدور مجوز نموده باشد، این مجوز تحت عنوان مجوز بارگیری

شناخته می شود.

اطلاعات حواله	
شماره حواله :	۶۵۴
تاریخ صدور حواله :	1384/09/02
مقصد :	پالایشگاه تهران
ماشین و راننده	
شماره گواهینامه راننده :	777 راننده جدید
نام راننده	علی
سریال بارکش :	ایران ۱۶
فامیل راننده :	خیامباشی
شماره بارکش :	۲۵۲۵۴
کالا	
نام کالا	گوگرد
وزن محموله	۲۲۵۰۰
<input type="button" value="ذخیره"/> <input type="button" value="انصراف"/>	

در این سیستم برای انجام عملیات توزین ابتدا باید اطلاعات مجوز بارگیری، حواله یا بارنامه در سیستم ثبت شود، در مواردی که بستر شبکه مناسب برای دسترسی به سیستم وجود داشته باشد، دفاتر فروش می توانند مستقیماً اطلاعات حواله را به سیستم وارد کنند و همینطور در مورد مجوز بارگیری اطلاعات توسط واحد صادر کننده به سیستم وارد می شود و در باسکول فقط عملیات توزین انجام می شود.

از	صفحه	گروه داده‌ورزی آریانا Ariana Informatic Group web site : www.e-ir.com	بازنگری	
			شماره	تاریخ
۳	۳		۲	۱۳۸۴/۰۹/۰۱



کد: ۰۲۹۱-۰۰۱ Ariana

نرم افزار مدیریت باسکول و مخازن

اطلاعات بارگیری، تخلیه

شروع عملیات باسکول

وزن باسکول :

شماره گواهینامه راننده :

توزین

شروع عملیات

بعد از آنکه یکی از موارد مجوز در سیستم برای بارگیری یا تخلیه وارد شد، عملیات توزین تنها با ورود اطلاعات وزن که به صورت خودکار از باسکول خوانده می شود و شماره گواهینامه راننده بارکش شروع می شود، سیستم با ورود این ۲ مورد اطلاعات شروع به جستجو در بانک اطلاعاتی خود می کند در اولین مرحله سیستم باید نوع توزین را تشخیص دهد که اولیه یا ثانویه است، بعد از آنکه نوع توزین مشخص شد، نوع مجوز مشخص می شود و اطلاعات مربوط به مجوز نشان داده می شود.

اطلاعات بارگیری، تخلیه

توزین اولیه

شماره برگه

وزن اولیه

وزن ثانویه

تاریخ ورود ساعت ورود وزن خالص حجم ۶۰ درجه

ذخیره انصراف

نوع مجوز	تاریخ صدور	مقصد، مبدا	وزن	نام کالا
مواله بارگیری	۱۳۸۴/۰۹/۰۱	پالایشگاه تهران	۲۴۵۰۰	تیز آهن
کد مخزن	تاریخ اطلاعات مخزن	دماي F	دماي C	گراویتی
ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	ندارد
نام راننده	سریال ماشین	شماره ماشین		
فیماش علی	ایران ۱۳	۲۵۰۲۵۴		

همانطور که در شکل دیده می شود، سیستم توزین را در اولین مرحله ورود راننده به کارخانه اولیه تشخیص می دهد، نوع مجوز را حواله نشان می دهد، سایر اطلاعات نیز نشان داده شده است. این سیستم علاوه بر توزین جامدات می تواند توزین مایعات را نیز انجام دهد که در آن مورد مواردی چون مخزن، گراویتی، دما و مطرح می شود.

از	صفحه	گروه داده ورزی آریانا Ariana Informatic Group web site : www.e-ir.com	بازنگری	
			شماره	تاریخ
۴	۴		۲	۱۳۸۴/۰۹/۰۱



کد: ۰۰۲۹۱-Ariana

نرم افزار مدیریت باسکول و مخازن

پس از توزین اولیه، بارکش به کارخانه وارد می شود و عمل بارگیری یا تخلیه بروی آن انجام می شود و سپس برای بار دوم بروی باسکول می رود. سیستم بار دیگر جستجو را در مورد اطلاعات این محموله انجام می دهد.

اطلاعات بارگیری، تخلیه

توزین ثانویه

شماره برگه		وزن ثانویه	۲۶۵۲۶	وزن ثانویه	۵۲۱۲۲
تاریخ ورود	۱۳۸۴/۰۹/۰۲	ساعت ورود	۱۶:۵۵	وزن خالص	۱۵۶۲۱
حجم ۶۰ درجه	ندارد	تاریخ ورود	۱۳۸۴/۰۹/۰۲	ساعت ورود	۱۶:۵۵
ذخیره	<input type="checkbox"/>	انصراف	<input type="checkbox"/>	حجم ۶۰ درجه	ندارد

نوع مجوز	تاریخ صدور	مقصد مبدا	وزن	نام کالا
مواله بارگیری	۱۳۸۴/۰۹/۰۲	پالایشگاه تهران	۲۴۵۰۰	تیز آهن
کد مخزن	تاریخ اطلاعات مخزن	دمای F	دمای C	گراویتی
ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	ندارد
نام راننده	سریال ماشین	شماره ماشین		
فیاض علی	ایران ۱۳	۲۵۰۲۵۴		

در این مرحله اطلاعات ثانویه توسط سیستم دریافت می شود و بر اساس آن وزن خالص محاسبه می گردد.

در سیستم باسکول اطلاعات زیر در سیستم ثبت خواهد شد .

۱. مشخصات ماشین
۲. مشخصات راننده
۳. مشخصات محصول
۴. ساعت ورود
۵. ساعت خروج
۶. مسئول باسکول
۷. وزن ورودی
۸. وزن خروجی

از	صفحه	گروه داده‌ورزی آریانا Ariana Informatic Group web site : www.e-ir.com	بازنگری	
			شماره	تاریخ
۵	۵		۲	۱۳۸۴/۰۹/۰۱



کد: ۰۲۹۱-۰۰ Ariana

نرم افزار مدیریت باسکول و مخازن

نکات مهم در مورد باسکول به شرح زیر است :

۱. کد بندی کلیه محصولات وارد شونده و خارج شونده
۲. امکان ورود و نگهداری اطلاعات رانندگان و بر اساس شماره گواهینامه
۳. امکان ورود اطلاعات کلیه ماشینهای وارد شونده
۴. مدیریت تخلفات

پس از طی مراحل توزین اطلاعات توزین باید توسط مدیریت بالاتر تائید شود

تائید اطلاعات بارگیری	کد بارگیری	تاریخ ورود	وزن خالص	نوع محصول
	۶	۱۳۸۴/۰۸/۲۰	۲۱۶۷۳	بنزین سوپر
	۸	۱۳۸۴/۰۹/۰۱	۲۱۲۶۱	بنزین سوپر
	۹	۱۳۸۴/۰۹/۰۲	۱۵۶۲۱	تیر آهن

و پس از تائید اطلاعات توزین این اطلاعات در قسمت گزارشات مربوط به عملکرد باسکول ظاهر می شود.

مدیریت		گزارشات	
ویرایش	حذف	لطفا نوع گزارش خود را انتخاب نمایید	گزارش عملکرد باسکول
ایجاد	تائید		
راهبري	صفحه اصلی		
جستجو / فیلتر	عنوان:		
	اجرا		

Web Page Dialog -- تقویم شمسی آریانا						
۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳				
دک	آذر	آبان	مهر	مهر	مهر	مهر
۹	۲	۱	*	*	*	*
۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵
۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲
۲۵	۲۴	۲۳	۲۲	۲۱	۲۰	۱۹
*	*	۲۰	۲۹	۲۸	۲۷	۲۶

از	صفحه	گروه داده‌ورزی آریانا Ariana Informatic Group web site : www.e-ir.com	بازنگری	
			شماره	تاریخ
۶	۶		۲	۱۳۸۴/۰۹/۰۱



کد: ۰۰۲۹۱-۱ Ariana

نرم افزار مدیریت باسکول و مخازن

جمهوری اسلامی ایران وزارت نفت شرکت پالایش نفت اصفهان		گزارش عملکرد باسکول		تاریخ گزارشگری: ۱۳۸۴/۰۹/۰۲		گزارش عملکرد باسکول		تاریخ گزارشگری: ۱۳۸۴/۰۹/۰۲		از ساعت: ۰۰:۰۰:۰۰ تا ساعت: ۲۳:۵۹		از تاریخ: ۱۳۸۴/۰۸/۰۳ تا تاریخ: ۱۳۸۴/۰۸/۰۳		از تاریخ: ۱۳۸۴/۰۸/۰۳ تا تاریخ: ۱۳۸۴/۰۸/۰۳	
ردیف	نام راننده	شماره ماشین	تاریخ	ورود	خروج	نام محصول	گزاره‌گیری	وان خلاص	مجموعه	نوع میوه	صفحه	از	به	دقیقه	ثانیه
۱	ریمی مهدی	ایران ۳ ۴۲۴۵۲۴	۱۳۸۴/۰۸/۰۹	۰۹:۱۸	۰۹:۵۶	بنزین سوپر	۰۰۰۹۸۳	۲۵۱۴۸	۲۵۶۳۳	بارنامه	۰	۰	۰	۰	۰
۲	شیروانی امین	ایران ۷۷ ۸۷۶۸۷	۱۳۸۴/۰۸/۰۹	۱۴:۱۸	۱۴:۱۹	گازگرد	۰	۱۷۷۶۲	۰	مواله بارگیری	۰	۰	۰	۰	۰
۳	مهروز امعان	ایران ۴۵ ۵۶۷۳	۱۳۸۴/۰۸/۰۹	۱۵:۵۸	۱۵:۵۹	لوپکات	۰۰۰۹۸۷	۱۸۷۰۰	۱۸۹۸۳	مواله بارگیری	۰	۰	۰	۰	۰
۴	ریمی مهدی	تکابانگال نفتکشگفتا	۱۳۸۴/۰۸/۱۶	۱۱:۱۱	۱۱:۱۳	لوپکات	۰۰۰۸۹۷	۲۵۴۸۸	۲۸۴۷۴	بارنامه	۰	۰	۰	۰	۰
۵	قیامباشی علی	ایران ۳ ۴۴۴۴۴۴	۱۳۸۴/۰۸/۲۲	۱۷:۱۶	۱۷:۲۷	بنزین سوپر	۰۰۰۹۸۳	۲۱۰۰۱	۲۱۴۰۶	بارنامه	۰	۰	۰	۰	۰
۶	قیامباشی علی	سینجیسی سینجیسی	۱۳۸۴/۰۸/۳۰	۱۷:۲۷	۱۷:۲۷	بنزین سوپر	۱۰۰۲۵	۲۱۶۷۳	۲۱۱۸۵	بارنامه	۰	۰	۰	۰	۰
۷	بیسینیب علی	ایران ۳ ۸۵۶۸۵	۱۳۸۴/۰۹/۰۱	۱۲:۰۴	۱۲:۴۸	بنزین سوپر	۱۰۰۰۸	۲۰۹۹۹	۲۰۸۷۲	بارنامه	۰	۰	۰	۰	۰
۸	مهروز نسب همایون	۳ ۴۳۴	۱۳۸۴/۰۹/۰۱	۱۳:۳۹	۱۳:۴۰	بنزین سوپر	۰۰۰۹۲۱	۲۱۳۶۱	۲۳۲۳۴	بارنامه	۰	۰	۰	۰	۰
۹	قیامباشی علی	ایران ۳ ۷۵۷۵۴	۱۳۸۴/۰۹/۰۲	۱۴:۵۵	۱۴:۵۹	تیر آهن	۰	۱۵۶۲۱	۰	مواله بارگیری	۰	۰	۰	۰	۰

۷	۷	گروه داده‌ورزی آریانا Ariana Informatic Group web site : www.e-ir.com	شماره	۲
			تاریخ	۱۳۸۴/۰۹/۰۱



خطاها

به منظور کنترل اطلاعات مربوط به خطاها سیستم امکان ذخیره خطا برای ۳ مورد زیر در سیستم وجود دارد:

- ✓ رانندگان
- ✓ ماشین
- ✓ پیمانکار

اطلاعات خطا

عامل خطا : راننده
 تاریخ خطا : 1384/09/02
 راننده : راننده
 شماره گواهینامه راننده : 4512 راننده جدید
 نام راننده : مهدی فامیل رحیمی
 توضیح خطا :
 ذخیره انصراف

با ورود این اطلاعات در مرحله توزین به اپراتور باسکول در این خصوص اخطار داده می شود:

اطلاعات بارگیری، تخلیه

توزین اولیه

شماره برگه :
 وزن اولیه : ۳۹۸۷۵
 وزن ثانویه :
 تاریخ ورود :
 ساعت ورود :
 وزن خالص :
 حجم ۶۰ درجه : ندارد
 ذخیره انصراف

خطای راننده : **۱۳۸۴/۰۸/۱۴** **هاگرد راننده در هنگام توزین هوار ماشین بوده است.**
 خطای پیمانکار : **۱۳۸۴/۰۶/۱۵** **پیمانکار معموله را تمویل نکرده است.**

نوع مخزن	تاریخ صدور	مقصد، مبدا	وزن	نام کالا
مواله بارگیری	۱۳۸۴/۰۹/۰۹	نفت می	۳۱۴۰۰	تیز آهن
کد مخزن	تاریخ اطلاعات مخزن	دمای F	دمای C	گراویتی
نام راننده	نام راننده	سریال ماشین	شماره ماشین	
مهدی	ایران ۷۷		۵۶۳۳۴۵	

از	صفحه	گروه داده‌ورزی آریانا Ariana Informatic Group web site : www.e-ir.com	بازنگری	
			شماره	تاریخ
۸	۸		۲	۱۳۸۴/۰۹/۰۱



مخازن

نکته مهم در خصوص پالایشگاه‌ها و سایر مراکزی که محصولات آنها به صورت مایع می‌باشد، مخزن و نحوه تبدیل وزن به حجم است. در مورد هر محصولی یک وزن مخصوص وجود دارد که بر اساس آن وزن تبدیل به حجم می‌شود، تبدیل وزن به حجم رابطه بین مخزن و باسکول را تکمیل می‌کند، در سیستم پالایشگاهی در حال حاضر این محاسبه بر اساس جداول ۶B و ۱۳ Table با محاسبه شیب خط صورت می‌گیرد، سیستم باسکول شرکت آریانا به صورت کامل این محاسبات را پوشش می‌دهد.

جهت پوشش رابطه بین باسکول و مخزن در این سیستم یک زیر سیستم برای مخازن در نظر گرفته شده است که از طریق آن مخازن موارد مربوط به خود را مانند تائید اطلاعات باسکول، ورود اطلاعات عمقیابی و ورود اطلاعات گراویتی روزانه مخازن انجام می‌دهد.

ورود اطلاعات روزانه مخازن اید برای محاسبه صحیح باسکول در تبدیل وزن به حجم به سیستم وارد شود.

از	صفحه	گروه داده‌ورزی آریانا Ariana Informatic Group web site : www.e-ir.com	بازنگری	
			شماره	تاریخ
۹	۹		۱۳۸۴/۰۹/۰۱	۲



عمقیابی مخازن

اطلاعات مربوط به عمقیابی نیز در سیستم برای ارائه گزارشات و انجام محاسبات نگهداری می شود، همچنین سیستم در مواردی که پالایشگاه مجهز به سیستم های پیشرفته اندازه گیری باشد می تواند با این سیستم ها جهت خواندن اطلاعات ارتباط برقرار کند.

اطلاعات عمقیابی مخزن

کد مخزن : نام محصول :

وزن مخصوص

اطلاعات شروع عملیات عمقیابی

تاریخ شروع ساعت شروع

دما فارنهایت				آب			اندازه عمق		
میانگین	پائین	وسط	بالا	میلیمتر	سانتیمتر	متر	میلیمتر	سانتیمتر	متر
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
حجم در ۶۰ درجه فارنهایت				ضریب تبدیل به ۶۰ درجه			حجم طبیعی		
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

اطلاعات پایان عملیات عمقیابی

تاریخ پایان ساعت پایان

دما فارنهایت				آب			اندازه عمق		
میانگین	پائین	وسط	بالا	میلیمتر	سانتیمتر	متر	میلیمتر	سانتیمتر	متر
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
حجم در ۶۰ درجه فارنهایت				ضریب تبدیل به ۶۰ درجه			حجم طبیعی		
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

از	صفحه	گروه داده‌ورزی آریانا Ariana Informatic Group web site : www.e-ir.com	بازنگری	
			شماره	تاریخ
۱۰	۱۰		۱۳۸۴/۰۹/۰۱	۲



اهم مسائل طراحی

- ۱) سیستم یکپارچه مرکزی
- ۲) دسترسی بی وقفه به اطلاعات
- ۳) عدم تکرار ورود اطلاعات بین واحدها
- ۴) مکانیزاسیون کلیه فرایندها و گزارشات
- ۵) سهولت ورود اطلاعات
- ۶) اطلاع رسانی جامع

امکانات جانبی سیستم

پایه سازی بروی زیر ساخت آریانا (Ariana Framework)

برای پایه سازی این سیستم از زیر ساخت آریانا با مشخصات زیر استفاده می شود:

سیستم سرویس دهنده با در نظر گرفتن پیشرفت آتی و گسترش خدمات اطلاع رسانی به گروه های مرتبط با این ساختار طراحی و پیکر بندی گردیده ، که امکان گسترش آن در هر زمان به راحتی قابل انجام است. این سیستم که بر اساس سرویس دهنده مرکزی تحت عنوان *Framework* ارائه میشود، دارای خصوصیات زیر است:

- استفاده از تکنولوژی **Microsoft . net framework**
- اعمال ساختارهای امنیت اطلاعات
- سیستم و اطلاعات و سرویس دهنده های توزیع شده
- افزودن پکیج های نرم افزاری به صورت پویا
- سیستم جستجوی مرکزی
- سیستم راهنمای مرکزی
- سیستم ثبت وقایع
- **Report generator**

سیستم گردش اطلاعات (Data Flow)

این سیستم برای نخستین بار در شرکت نفت سپاهان مورد استفاده قرار گرفته است بستر جابجائی اطلاعات مابین زیر سیستم های سیستم با زیر سیستم های دیگر و کاربران و ارتباط بین کاربران سیستم می باشد. از طریق این سیستم کلیه روندهای جابجائی اطلاعات، اخطار ها، موارد مربوط به اطلاع رسانی سیستم و یادآوری ها انجام می شود. این سیستم مشابه اتوماسیون اداری است با این تفاوت که به علت قرار گرفتن در لایه پائین **Framework** می تواند در خدمت زیر سیستم ها قرار بگیرد. امکاناتی مانند کار تابل، ارجاع، بایگانی و ... از امکانات این سیستم می باشد.

از	صفحه	گروه داده ورزی آریانا Ariana Informatic Group web site : www.e-ir.com	بازنگری	
			شماره	تاریخ
۱۱	۱۱		۲	۱۳۸۴/۰۹/۰۱



کد: ۰۰۲۹۱-۱ Ariana

نرم افزار مدیریت باسکول و مخازن

مزایای فنی سیستم

این سیستم بخ صورت Web-base طراحی شده است و برای دسترسی به سیستم بروی دستگاه‌های کارخانه تنها نیاز به مرورگر وب می‌باشد، این سیستم ها که در زبان فنی Server Side نامیده می‌شوند، جدیدترین نسل برنامه‌های کاربردی به شمار می‌آیند، مزایای این تکنولوژی به شرح زیر است:

- امنیت بالای اطلاعات
- نگهداری آسان
- دسترسی آسان
- امکان نظارت بروی کلیه مراحل سیستم از طریق مدیریت
- دسترسی به اطلاعات واقعی بدون وقفه زمانی

ابزار پیاده سازی سیستم

- Microsoft ASP.net
- Microsoft .net Framework
- Ariana .net Framework
- Microsoft SQL server ۲۰۰۵

جهت اطلاعات بیشتر یا مشاهده سیستم با شرکت آریانا تماس حاصل نمائید:

تلفن	۰۶۲۵۸ ۱۱۴ ۹۱۳ , ۰۹۱۳ ۳۱۸ ۹۳۱۲ , ۰۳۱۱ ۲۲۱۷۷۶۴
پست الکترونیک	Info@e-ir.com
وب سایت	www.e-ir.com
آدرس	فیابان استانداری (روبروی بلوار هشت بهشت، کوی نادری، پلاک ۳۵)

از	صفحه	گروه داده‌ورزی آریانا Ariana Informatic Group web site : www.e-ir.com	بازنگری	
			شماره	تاریخ
۱۲	۱۲		۱۳۸۴/۰۹/۰۱	۲