



خدمات انفورماتیک
البرز تدبیر سامانه



سیستم نت مکانیزه صنعت

CMMS

Computerized Maintenance Management System



www.Alborzsamaneh.com

۰۲۱ - ۸۸۵۲۲۱۲۸ - ۳۰



فهرست موضوعات

بخش اول

- قابلیت‌ها و ویژگی‌های کلی سیستم CMMS

بخش دوم

- فرایندها و گردش کارها در سیستم CMMS

بخش سوم

- مشخصات فنی سیستم CMMS

بخش چهارم

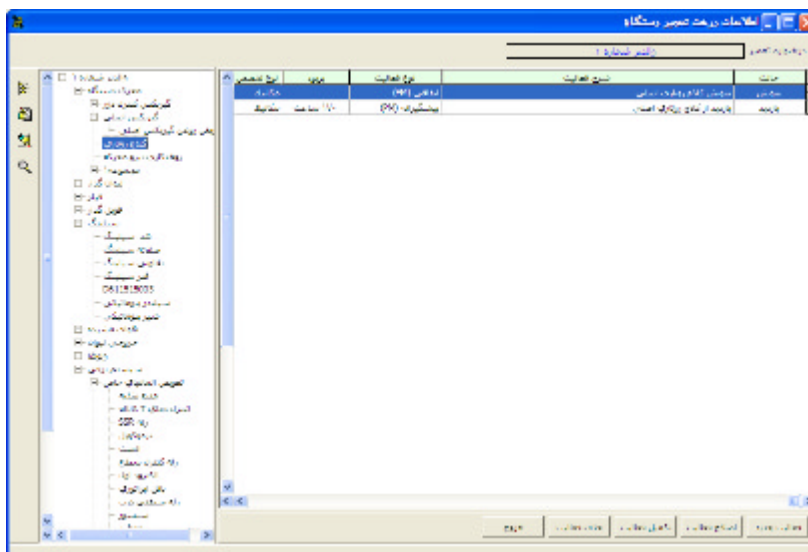
- فهرست پروژه‌های CMMS در حال اجراء توسط شرکت البرز سامانه
- فهرست پروژه‌های CMMS اجرا شده توسط شرکت البرز سامانه



بخش اول

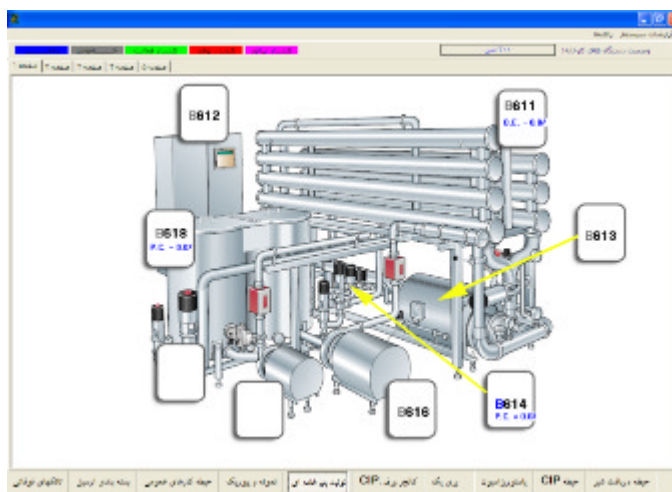
قابلیت‌ها و ویژگی‌های کلی سیستم CMMS

سیستم مکانیزه مدیریت نگهداری و تعمیرات (CMMS) توسط شرکت خدمات انفورماتیک البرز تدبیر سامانه طراحی و در دهها سازمان پیاده سازی و اجرا شده است. این سیستم به خوبی قادر به انجام ماموریت یک CMMS کامل می باشد. در این سیستم کلیه فعالیت های نگهداری و تعمیرات (نت) تجهیزات و ماشین آلات ابتدا استاندارد سازی و سپس پیرودیگ می گردد. ارتباط بین فعالیت های نت برای سیستم تعریف شده و پس از شارژ کامل فعالیت ها و شروع به کار، زمان انجام هر فعالیت توسط سیستم اعلام می شود که در راستای یک برنامه PM می باشد. با توجه به اینکه اجرای روش PM نیاز به کنترل و بهینه سازی دارد همزمان از شیوه های CM استفاده می شود. اجرای CM در حین اجرای PM همان تضمین را خواهد داد که یک PM محض در نظر دارد. با این تفاوت که ارزان تر و واقعی تر خواهد بود. با اجرای CM در کنار PM پس از مدتی به طور اتوماتیک یک چرخه برنامه ریزی، اجرا و تصحیح ایجاد شده و کیفیت استاندارد سازی و پیرودهای زمانی PM افزایش یافته و برنامه به طور مستمر بهینه سازی خواهد شد. در ادامه به طور خلاصه به برخی از ویژگی های و امکانات نرم افزار اشاره می شود.



- اجرای روش PM/CM
- امکان هوشمند سازی سیستم با استفاده از دما، آنالیز ارتعاشات، روغن و دیگر پارامترهای تعیین کننده در CM
- تصحیح و به هنگام سازی فعالیت های PM
- ابزاری مناسب جهت پیاده سازی TPM
- محقق شدن و دستیابی به نت بهینه بهره ور سودمند

- توانائی در اندازه گیری شاخص های مهندسی نت شامل:
 - متوسط زمان بین دو خرابی
 - متوسط زمان بین دو تعمیر
 - متوسط زمان انجام یک تعمیر
 - نرخ خرابی
 - نرخ مصرف قطعات



- ارائه دانش فنی تعمیرات حین کار به تعمیرکاران
- امکان نظارت عالی بر صحت انجام فعالیت های نت
- ارائه سوابق فعالیت های انجام شده و لوازم یدکی مصرفی
- مجهز به آرشیو فنی جهت دسترسی درختی به قطعات دستگاهها
- مشاهده و ویرایش اطلاعات پایه ای سیستم
- مانیتورینگ پروژه ها و یا گروه های تجهیزات اصلی
- تعیین تقویم کاری و شیفت های کاری دستگاهها
- اطلاعات و مشخصات شناسنامه ای دستگاهها
- معرفی دستگاهها
- اطلاعات نام، مدل، نوع و سازنده دستگاهها
- معرفی درختواره قطعات دستگاهها
- معرفی درختواره تعمیر و عیب یابی دستگاهها



- تعریف فعالیت‌های نت مربوط به دستگاه‌ها
- اطلاعات درجه و نوع تخصص
- تعریف ارتباط بین نتایج CM با فعالیت‌های نت
- اطلاعات و تقویم کاری پرسنل
- درصد مشارکت پرسنل در فعالیت‌های نت
- توصیه‌های CM
- اطلاعات مواد و قطعات
- اطلاعات شرایط موثر کار دستگاه‌ها
- اطلاعات پیمان‌کاران و گارانتی
- اطلاعات حجم کار و توقف دستگاه‌ها
- و غیره.

گزارشات مدیریتی

در این بخش می‌توان گزارشات مدیریتی متنوعی از سیستم دریافت نمود که عبارتند از:

- برنامه نگهداری و تعمیرات پیشگیرانه
- نتایج اجرای CM بر بهینه‌سازی PM و کاهش از کارافتادگی‌ها
- دستور کارهای پرسنل در آینده
- لیست مواد و قطعات پشتیبانی کننده PM
- سوابق فعالیت‌های انجام شده
- سوابق و تحلیل‌های CM
- زمان نمونه‌گیری بعدی
- ساعت کارکرد دستگاه
- نفر ساعت کار تخصصی مورد نیاز آینده
- لیست مواد و قطعات مصرف شده
- تقسیم کار بین پرسنل فنی و تهیه دستور کار پرسنل
- سوابق کارهای انجام شده توسط پرسنل فنی
- قیمت تمام شده کارهای نت
- صرفه جوئی‌های حاصل از اجرای CM

- محاسبه میانگین زمان از کار افتادگی ها و فعالیت های نت
- گزارش شیفت های کاری به یکدیگر
- استفاده از امکانات آموزش و عیب یابی به صورت مولتی مدیا
- و انواع و اقسام گزارشات دیگر.



امکانات و قابلیت های نرم افزار در حالت خاص به کارگیری Online و دینامیک:

- دریافت اطلاعات از دستگاه ها و خطوط تولید به صورت On-Line
- ابزاری پیشرفته جهت اندازه گیری معیار اثر بخشی OEE
- قابلیت اطمینان
- کارائی
- استمرار تولید
- قابلیت مانیتورینگ دستگاه ها و خطوط تولید
- کنترل توقفات و ریشه یابی علل از کار افتادگی دستگاه ها
- محاسبه کارائی دستگاه ها بطور لحظه ای
- محاسبه قابلیت اطمینان دستگاه ها بطور لحظه ای



امکان ارتباط با سایر زیر سیستم ها :

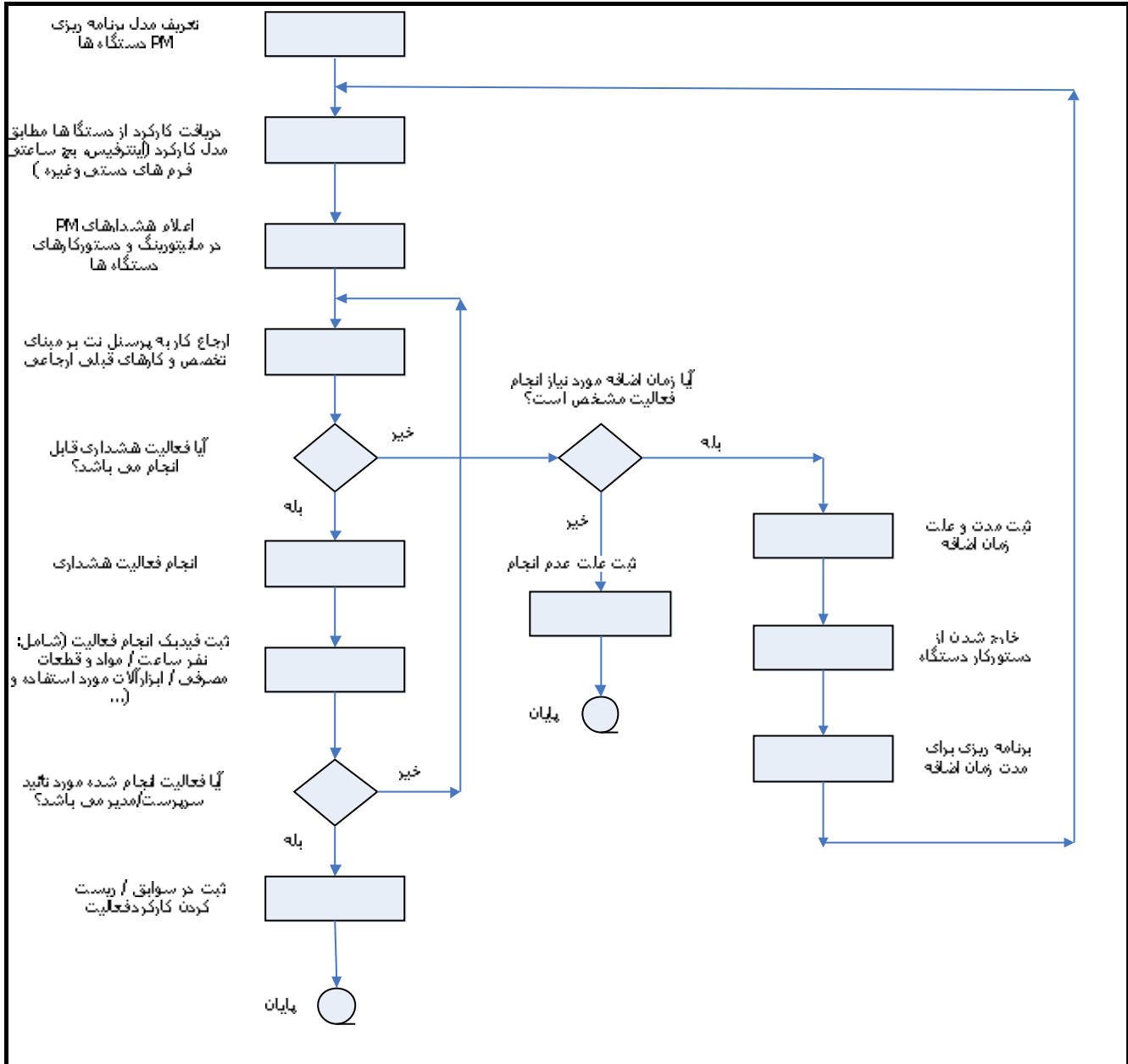
- زیر سیستم انبار
- زیر سیستم پرسنلی
- زیر سیستم مالی
- و دیگر زیر سیستم های مورد استفاده در قسمت های تولیدی و بهره برداری



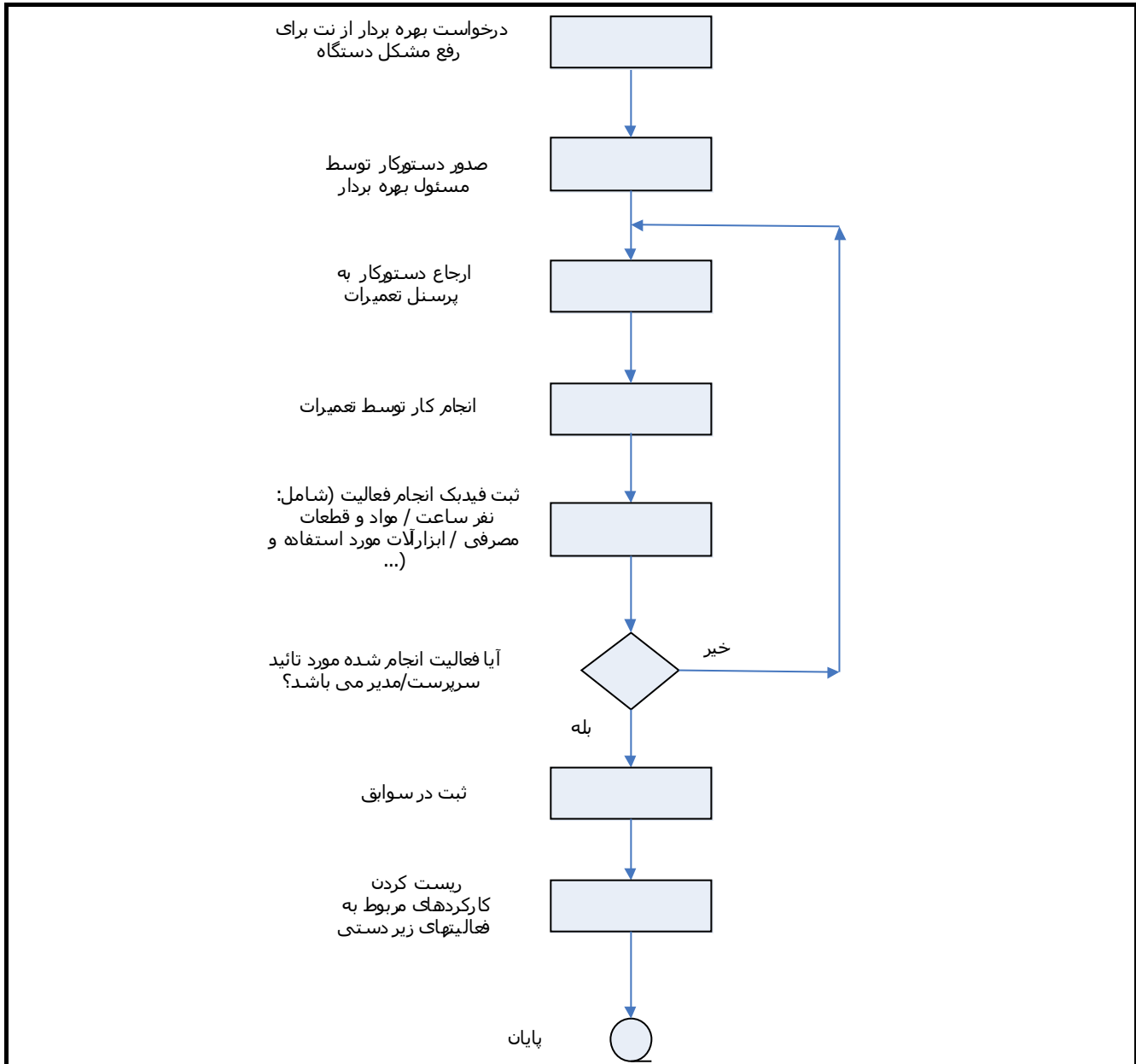
بخش دوم

فرایندها و گردش کارها

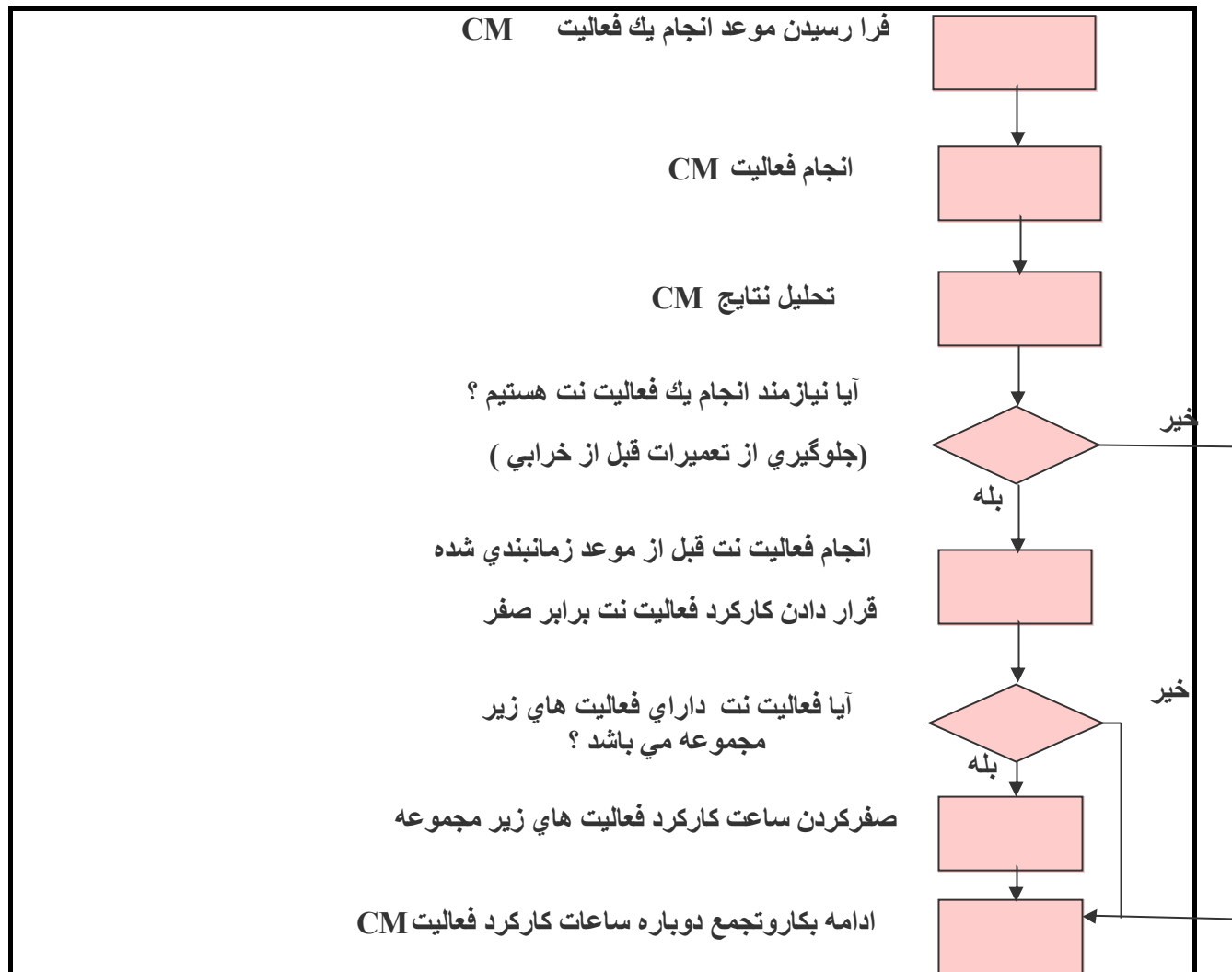
در سیستم نت مکانیزه CMMS



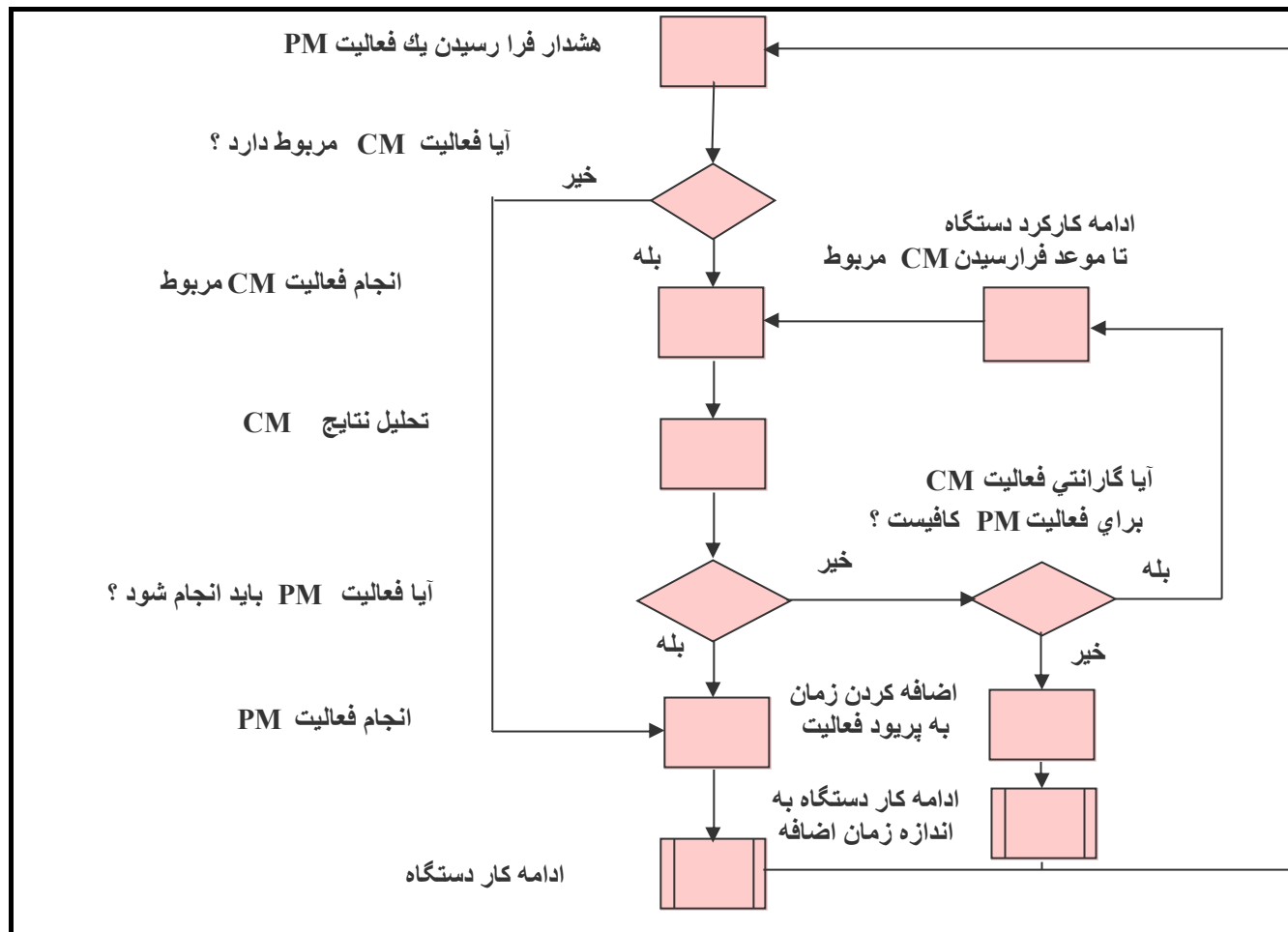
فرایند ۱- دستورالعمل اعلام هشدار و انجام فعالیت های PM



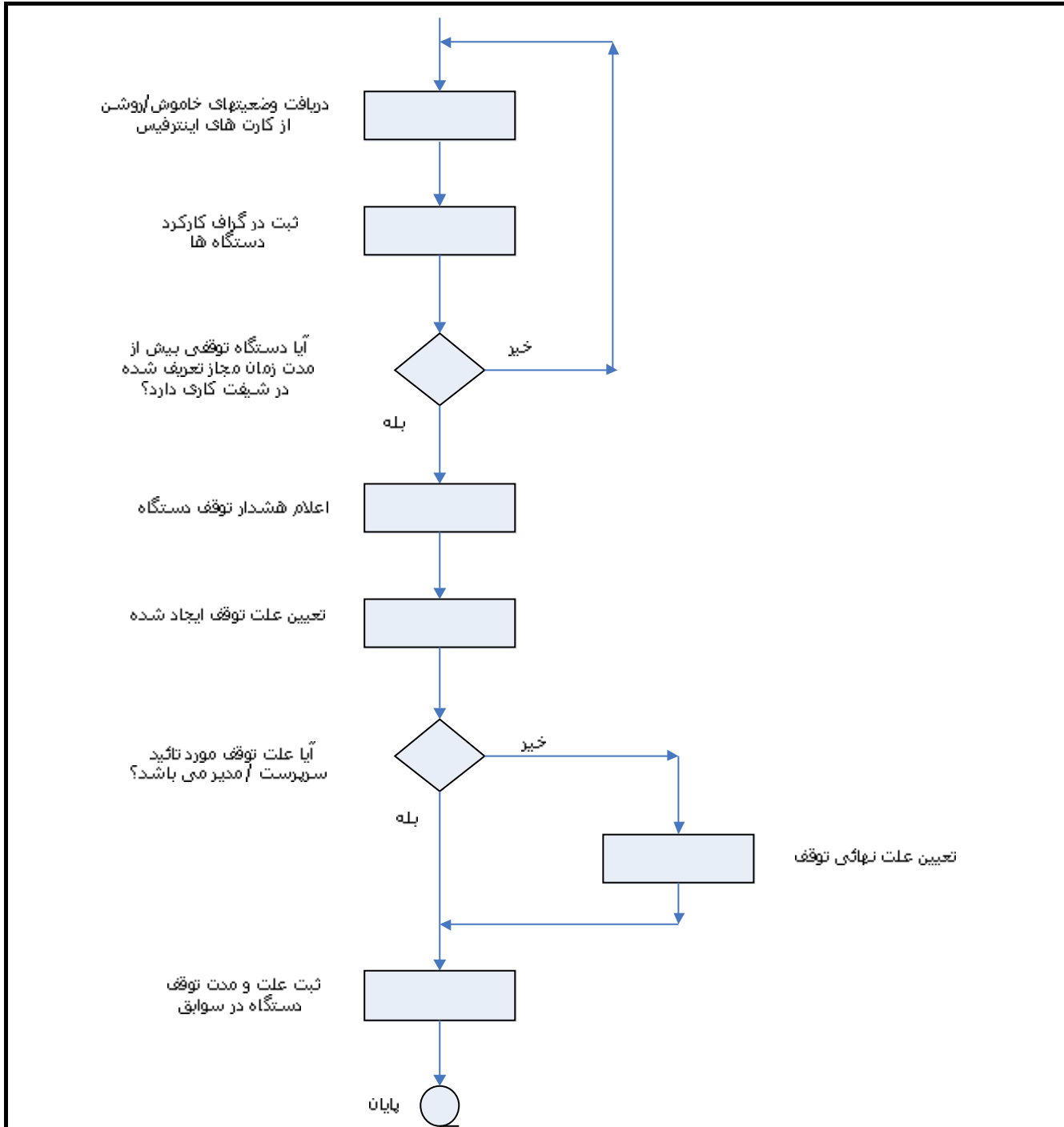
فرایند ۲- دستورالعمل انجام فعالیت های اتفاقی EM



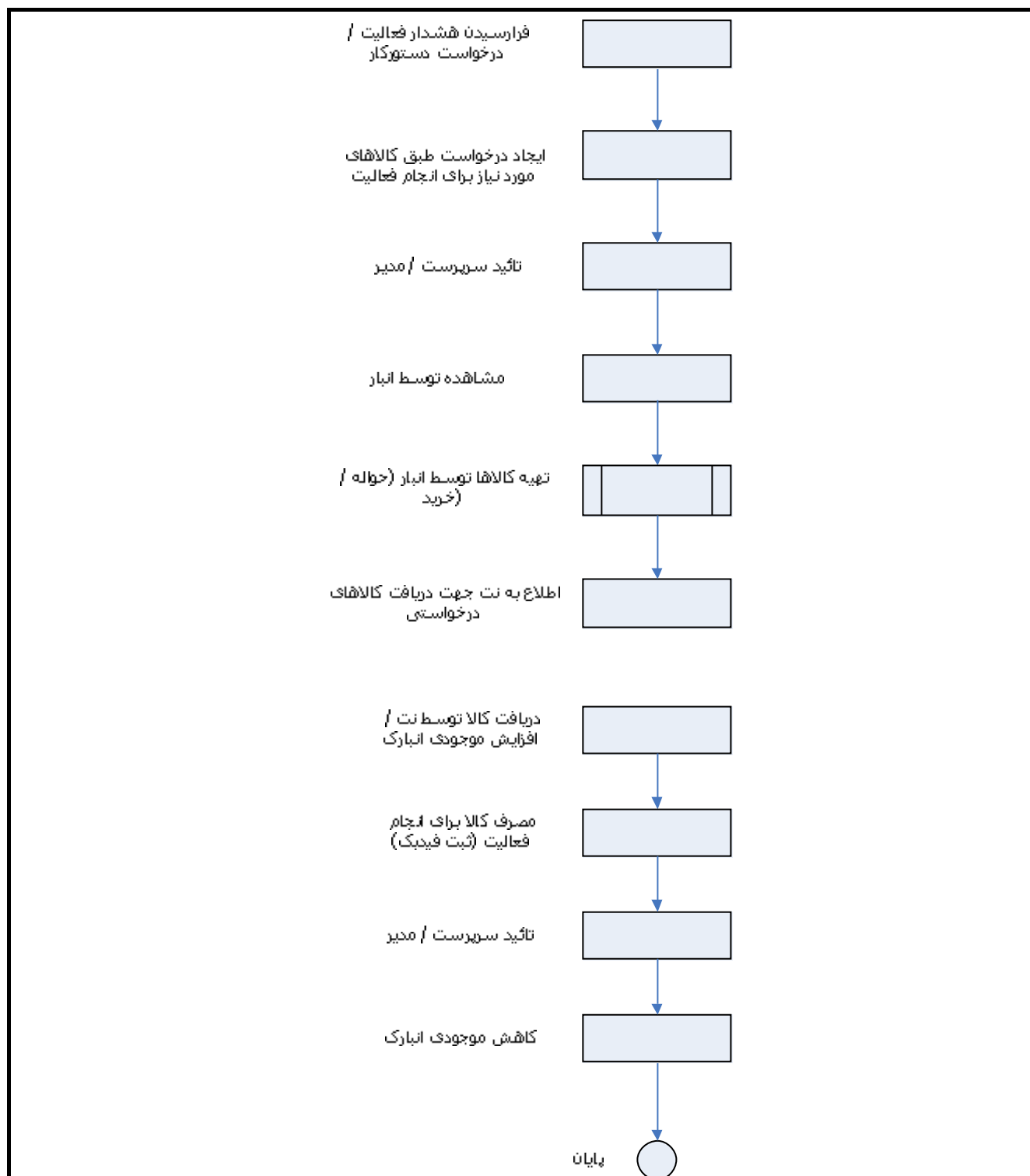
فرایند ۳- دستورالعمل اجرای CM و جلوگیری از تعمیرات بعد از خرابی



فرایند ۴- دستورالعمل اجرای CM و جلوگیری از تعمیرات و تعویضات بی مورد



فرایند ۵- دستورالعمل هشدار توقفات و پاسخ به آن



فرایند ۶- دستورالعمل درخواست کالا از انبار جهت انجام فعالیت های نت



بخش سوم

مشخصات فنی سیستم CMMS

مشخصات فنی سیستم CMMS

توضیحات	نام	ردیف
RUP	متدولوژی طراحی و تولید سیستم	۱
ابزارهای تولید سیستم		
Delphi / C#.Net	زبان برنامه نویسی	۲
MS SQL Server 2000 - 2005	بانک اطلاعاتی	
Client/Server	معماری سیستم	
Rational Rose 2003	مدلینگ تحلیل و طراحی	
XML	انتقال اطلاعات	
Internet / Intranet	پلات فرم انتقال اطلاعات بین دفتر مرکزی و کارگاهها	
حداقل زیر ساخت های سخت افزاری و نرم افزاری مورد نیاز		
Windows 2003 Network	شبکه کامپیوتری مورد نیاز	۳
سرور		
Hardware	Processor : Intel Dual 3.0 Xeon RAM : 4 GB Hard Disk Space : 30 GB CD ROM drive : Required for Installation	
Software	Operating System : Windows 2003 SP1	
کلاینت ها		
Hardware	Processor : Intel 1.6 GHz Pentium 4 RAM : 512 MB Hard Disk Space : 5 GB Screen : 1024 * 768	
Software	Operating System : Win XP, Win2k, Win2003 Application : Internet Explorer SP 2, Adobe Acrobat Reader 7.0 MS Excel 2003	



بخش چهارم

فهرست پروژه‌های در حال اجرا و اجرا شده

فهرست پروژه‌های در حال اجرا

ردیف	عنوان خدمات	کارفرما
۱	پیاده‌سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت ملی پخش و پالایش نفت دفتر مرکزی و ۹ پالایشگاه
۲	پیاده‌سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت آلومینای ایران
۳	پیاده‌سازی سیستم مدیریت ماشین‌آلات کارگاهی CMMS	شرکت عمرانی و صنعتی پارس گرما (دفتر مرکزی-ستاد)
۴	پیاده‌سازی سیستم مدیریت ماشین‌آلات کارگاهی CMMS	شرکت عمرانی و صنعتی پارس گرما- کانال اهواز
۵	پیاده‌سازی سیستم مدیریت ماشین‌آلات کارگاهی CMMS	شرکت عمرانی و صنعتی پارس گرما- کارگاه ارسنجان
۶	پیاده‌سازی سیستم مدیریت ماشین‌آلات کارگاهی CMMS	شرکت عمرانی و صنعتی پارس گرما- کارگاه دماوند
۷	پیاده‌سازی سیستم مدیریت ماشین‌آلات کارگاهی CMMS	شرکت عمرانی و صنعتی پارس گرما- کارگاه راه‌اصلاحی
۸	پیاده‌سازی سیستم مدیریت ماشین‌آلات کارگاهی CMMS	شرکت عمرانی و صنعتی پارس گرما- کارگاه قزوین
۹	پیاده‌سازی سیستم مدیریت ماشین‌آلات کارگاهی CMMS	شرکت عمرانی و صنعتی پارس گرما- کارگاه کنارک
۱۰	پیاده‌سازی سیستم مدیریت ماشین‌آلات کارگاهی CMMS	شرکت عمرانی و صنعتی پارس گرما- کارگاه هرات
۱۱	پیاده‌سازی سیستم مدیریت ماشین‌آلات کارگاهی CMMS	شرکت عمرانی و صنعتی پارس گرما- کارگاه یزد
۱۲	پیاده‌سازی سیستم مدیریت ماشین‌آلات کارگاهی CMMS	شرکت عمرانی و صنعتی پارس گرما- کانال البرز
۱۳	پیاده‌سازی سیستم مدیریت ماشین‌آلات CMMS	سازمان خدمات موتوری شهرداری کرج
۱۴	پیاده‌سازی سیستم مدیریت ماشین‌آلات CMMS	سازمان اتوبوسرانی مشهد
۱۵	پیاده‌سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت صنایع آلومینیوم هزار
۱۶	پیاده‌سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت راک شیمی
۱۷	پیاده‌سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت پلاستیک طبرستان (بابل و شیراز)
۱۸	پیاده‌سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت شیر خشک نوزاد پگاه شهرکرد
۱۹	پیاده‌سازی سیستم مدیریت ماشین‌آلات کارگاهی CMMS	شرکت ساختمانی اوپول به همراه ۴ کارگاه
۲۰	پیاده‌سازی سیستم مدیریت ماشین‌آلات کارگاهی CMMS	شرکت ساختمانی پانیر به همراه ۲ کارگاه
۲۱	پیاده‌سازی سیستم مدیریت ماشین‌آلات کارگاهی CMMS	شرکت ساختمانی تکنیک به همراه ۴ کارگاه
۲۲	پیاده‌سازی سیستم مدیریت ماشین‌آلات کارگاهی CMMS	شرکت ساختمانی سامان محیط به همراه ۲ کارگاه
۲۳	پیاده‌سازی سیستم مدیریت ماشین‌آلات کارگاهی CMMS	شرکت ساختمانی ست به همراه ۳ کارگاه
۲۴	پیاده‌سازی سیستم مدیریت ماشین‌آلات کارگاهی CMMS	شرکت ساختمانی پناه ساز ایران به همراه ۵ کارگاه
۲۵	پیاده‌سازی سیستم مدیریت ماشین‌آلات کارگاهی CMMS	شرکت کیسون به همراه ۳ کارگاه گروه مسکن
۲۶	پیاده‌سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	گروه صنعتی لبنیات صباح
۲۷	مطالعه وضع موجود و طراحی سیستم بهینه نت	شرکت نفت پارس



صنایع غذایی پردیس	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	۲۸
شرکت گاما-۲ کارگاه	پیاده سازی سیستم مدیریت ماشین آلات کارگاهی CMMS	۲۹
شرکت خدمات انرژی ایرانیان اروند	پیاده سازی سیستم مدیریت ماشین آلات کارگاهی CMMS	۳۰
شرکت فرش راه یزد	پیاده سازی سیستم مدیریت ماشین آلات کارگاهی CMMS	۳۱
شرکت ناورود	پیاده سازی سیستم مدیریت ماشین آلات کارگاهی CMMS	۳۲
شرکت گوهر رود گیلان	پیاده سازی سیستم مدیریت ماشین آلات کارگاهی CMMS	۳۳
شرکت طلایه پارس قائم	پیاده سازی سیستم مدیریت ماشین آلات کارگاهی CMMS	۳۴
شرکت خلیج پژم	پیاده سازی سیستم مدیریت ماشین آلات کارگاهی CMMS	۳۵

فهرست پروژه های اجرا شده

ردیف	عنوان خدمات	کارفرما
۱	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	پژوهشکده وزارت راه و ترابری
۲	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	سازمان آب منطقه ای سیستان
۳	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت صنایع شیر پگاه تهران
۴	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت لوله گستر اسفراین
۵	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت گالوانیزه فجر سپاهان
۶	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت صنایع شیر پگاه خراسان
۷	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت صنایع شیر پگاه گیلان
۸	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت صنایع شیر پگاه گلستان
۹	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت صنایع شیر پگاه کرمان
۱۰	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت صنایع شیر پگاه اصفهان
۱۱	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت صنایع شیر پگاه گلپایگان
۱۲	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت صنایع شیر پگاه تبریز
۱۳	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت صنایع شیر پگاه ارومیه
۱۴	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت صنایع شیر پگاه همدان
۱۵	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت صنایع شیر پگاه زنجان
۱۶	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت صنایع شیر پگاه خوزستان
۱۷	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت صنایع شیر پگاه فارس
۱۸	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت بستنی ۲۰ کرمان
۱۹	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت صنایع بسته بندی محصولات غذایی



۲۰	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت گاز بوتان
۲۱	پیاده سازی سیستم مدیریت ماشین آلات کارگاهی CMMS	سازمان خدمات موتورهای مشهد
۲۲	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی دفتر مرکزی تهران (ستاد)
۲۳	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان قزوین
۲۴	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان آذربایجان شرقی
۲۵	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان آذربایجان غربی
۲۶	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان بوشهر
۲۷	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان چهارمحال و بختیاری

فهرست پروژه های اجرا شده (ادامه...)

ردیف	عنوان خدمات	کارفرما
۲۸	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان ایلام
۲۹	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان اصفهان
۳۰	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان فارس
۳۱	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان اردبیل
۳۲	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان همدان
۳۳	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان هرمزگان
۳۴	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان کرمان
۳۵	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان کرمانشاه
۳۶	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان خراسان رضوی
۳۷	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان خراسان شمالی
۳۸	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان خراسان جنوبی
۳۹	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان خوزستان
۴۰	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان کهگیلویه و بویر احمد
۴۱	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان کردستان
۴۲	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان لرستان
۴۳	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان مرکزی
۴۴	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان مازندران
۴۵	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان قم
۴۶	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان سمنان
۴۷	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان گیلان



۴۸	پیاده سازی سیستم مدیریت ماشین آلات کارگاهی CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان سیستان
۴۹	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان تهران
۵۰	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان یزد
۵۱	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - اداره کل استان زنجان
۵۲	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت راهسازی و ساختمانی ۱۱۵ - دفتر مرکزی (ستاد)
۵۳	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت راهسازی و ساختمانی ۱۱۵ - کارگاه عمان
۵۴	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت راهسازی و ساختمانی ۱۱۵ - کارگاه کرمان

فهرست پروژه های اجرا شده (ادامه...)

ردیف	عنوان خدمات	کارفرما
۵۵	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت راهسازی و ساختمانی ۱۱۵ - کارگاه سمنان
۵۶	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت آب و خاک جهاد توسعه - دفتر مرکزی (ستاد)
۵۷	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت آب و خاک جهاد توسعه - کارگاه جزیره مینو
۵۸	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت آب و خاک جهاد توسعه - کارگاه میدان ولیعصر
۵۹	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت آب و خاک جهاد توسعه - کارگاه مصلاهی اهواز
۶۰	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت آب و خاک جهاد توسعه - کارگاه آبادان
۶۱	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت آب و خاک جهاد توسعه - کارگاه گردنه رخ
۶۲	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت آب و خاک جهاد توسعه - کارگاه مترو ولیعصر
۶۳	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت پرهون طرح - دفتر مرکزی استان
۶۴	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت پرهون طرح - نیروگاه آبادان
۶۵	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت پرهون طرح - نیروگاه یزد
۶۶	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت پرهون طرح - نیروگاه پالایشگاه بندرعباس
۶۷	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت پرهون طرح - نیروگاه علی آباد
۶۸	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت پرهون طرح - سیمان ایلام
۶۹	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	شرکت پرهون طرح - مجتمع مسکونی ملارد
۷۰	بررسی روش های مناسب، جهت تامین خدمات تعمیر و نگهداری ماشین آلات راهداری و راهسازی	پژوهشکده حمل و نقل وزارت راه و ترابری
۷۱	تدوین روش های بهبود شاخص بهره وری ماشین آلات از طریق اجرای برنامه های نگهداری و تعمیرات	پژوهشکده حمل و نقل وزارت راه و ترابری
۷۲	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS	نیروگاه و سد مارون



۷۳	پیاده سازی سیستم نگهداری و تعمیرات جامع CMMS به همراه پیاده سازی سیستم انبار و خرید و تدارکات	شرکت گلستان (کارخانه آرد اسدی)
۷۴	پیاده سازی سیستم مدیریت ماشین آلات کارگاهی CMMS	شرکت دقیق دفتر مرکزی (ستاد)
۷۵	پیاده سازی سیستم مدیریت ماشین آلات کارگاهی CMMS	شرکت دقیق - کارگاه پل
۷۶	پیاده سازی سیستم مدیریت ماشین آلات کارگاهی CMMS	شرکت دقیق - کارگاه سیتی سنتر
۷۷	پیاده سازی سیستم مدیریت ماشین آلات کارگاهی CMMS	شرکت دقیق - کارگاه مترو
۷۸	مشاوره پیاده سازی سیستم CMMS	پالایشگاه گاز خانگیران

فهرست شرکت های استفاده کننده از نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)

ردیف	عنوان خدمات	کارفرما
۱	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	نیروی کشش
۲	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	اداره کل خط و سازه های فنی راه آهن
۳	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت انتقال گاز - منطقه ۶ انتقال گاز
۴	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	مجتمع مس سرچشمه
۵	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	پتروشیمی آریا ساسول
۶	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت سیمان ممتازان
۷	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت آلومینا
۸	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت نفت فلات قاره
۹	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت سنگ آهن مرکزی
۱۰	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	پتروشیمی بزرویه
۱۱	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	اداره راه آذربایجان غربی
۱۲	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت واحد اصفهان
۱۳	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	اداره راه خراسان رضوی
۱۴	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت ایپکو
۱۵	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت ساختمانی مبین
۱۶	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت انتقال گاز - منطقه ۲ انتقال گاز
۱۷	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت پالایش نفت اصفهان
۱۸	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت پالایش نفت تبریز
۱۹	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت لوله گستر اسفراین
۲۰	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت ساختمانی مبین - کارگاه سونگون
۲۱	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت سیمان سفید بنوید

۲۲	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	پتروشیمی تندگویان - فاز ۱
۲۳	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	اداره راه همدان
۲۴	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	نیروگاه رامین اهواز
۲۵	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت آب و خاک مازندران
۲۶	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	پتروشیمی رجان
۲۷	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت مدیریت تولید برق مشهد
۲۸	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت آب و خاک کشور - پروژه دشت نکا
۲۹	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	اداره راه کرمانشاه
۳۰	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	اداره راه لرستان

فهرست شرکت های استفاده کننده از نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II) (ادامه...)

ردیف	عنوان خدمات	کارفرما
۳۱	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت ساختمانی مبین - کارگاه میدوک
۳۲	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت انتقال گاز - منطقه ۴ انتقال گاز
۳۳	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	اداره راه اصفهان
۳۴	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت پتروشیمی تندگویان - فاز ۲
۳۵	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت بالاست و زیر سازی خطوط راه آهن
۳۶	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت مدیریت تولید برق جنوب فارس
۳۷	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت فولاد آلیاژی
۳۸	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت پتروشیمی بوعلی
۳۹	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت پالایش نفت تهران
۴۰	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت خدمات موتوری مشهد
۴۱	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت سیمان فیروزکوه
۴۲	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت گلناش
۴۳	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت مدیریت تولید برق یزد
۴۴	نرم افزار تخصصی آنالیز روغن (تدبیر II)	شرکت لیکا