

نرم افزار نگهداری و تعمیرات

از سیستم جامع منابع سازمانی قو



معرفی مجموعه فناوری خبره :



شرکت توسعه فناوری اطلاعات خبره با بیش از ۱۸ سال سابقه درخشنان در عرصه‌های مختلف کامپیوتری اقدام به ارائه خدمات به مشتریان خود کرده است. تیم فناوری خبره با بکارگیری از کادری مهندسانی خبره، همگام با آخرین متدهای روز و بازار در زمینه‌های زیر به فعالیت می‌پردازد:

- شبکه و ارتباطات
- امنیت
- سیستم‌های نرم افزاری

با توجه به تسهیلات گسترده دانش بنیان و اختصاصی مجموعه خبره برای اکثر محصولات فناوری محور از جمله خدمات رایگان و با تسهیلات مالی، همکاری‌های مورد اشاره سهل الوصول و کم هزینه می‌باشند.

نگهداری و تعمیرات (نت)

یکی از مهم ترین مفاهیم مدیریت در صنایع کوچک، متوسط و بزرگ تعریف نگهداری و تعمیرات(نت) است. امروزه نگهداری و تعمیرات یک تجهیز یعنی طرح ریزی و انجام فعالیت هایی بر روی تجهیزات که باعث عملکرد مستمر تجهیز برای تولید محصول یا خدمات با کیفیت را مهیا سازد. یکی از مسائل مهم در حوزه نگهداری و تعمیرات انعطاف‌پذیری سیستم در مقابل فرآیندهای متنوع هر سازمان است. به همین دلیل در سیستم نگهداری و تعمیرات امکان توسعه و ایجاد گردش کارهای خاص هر مشتری وجود دارد. این سیستم از طریق درگاههای وب سرویس، امکان دریافت اطلاعات درلحظه و برنامه‌ریزی آتی سرویس ها را دارد.

تعمیر و نگهداری اصلاحی

قابلیت ایجاد تعمیر و نگهداری اصلاحی به طور مستقیم از پنل مرکز کنترل مهیا می‌باشد. پوشش فرآیندهای تعمیراتی در سیستم نگهداری و تعمیرات قو به شکل مکانیزه و هوشمند است. درواقع، همهی واحدهای عملیاتی می‌توانند از طریق موبایل یا کامپیوتر اعلان خرابی یا درخواست تعمیرات خاصی روی تجهیزات یا سیستم‌های در دسترس خود ثبت کنند و با اجرای گردش کار منعطف، در حداقل زمان واحدهای تعمیراتی مطلع شود و فعالیت مورد نیاز، برنامه‌ریزی و اجرا شود. با این روش خواب دستگاه و تجهیزات به حداقل خواهد رسید.

تعمیر و نگهداری پیشگیرانه

بر اساس KPI‌های مورد نظر شما درخواست‌های مربوط به تعمیر و نگهداری به صورت خودکار ایجاد و پیگیری می‌شوند. مرکز بیشتر بر کاهش هزینه‌ها و کاهش زمان‌های توقف تجهیزات است، از این‌رو، روش‌هایی تعریف شده است که پیش از خرابی دستگاه‌ها، فعالیت‌هایی به شکل پیش‌بینانه و پیش‌گیرانه اجرا شود. در حال حاضر در سیستم نگهداری و تعمیرات قو، امکان اجرای سرویس بر اساس زمان و تقویم تجهیز یا کارکرد دستگاه‌ها وجود دارد که می‌تواند پیش‌بینی نیازمندی‌های تعمیراتی را بر اساس مواد و قطعات مورد نیاز، ابزار و تجهیزات مورد نیاز و متخصصین مورد نیاز پیش‌بینی کرد و قبل از سررسید جهت تامین نیازمندی‌ها برنامه‌ریزی انجام داد.

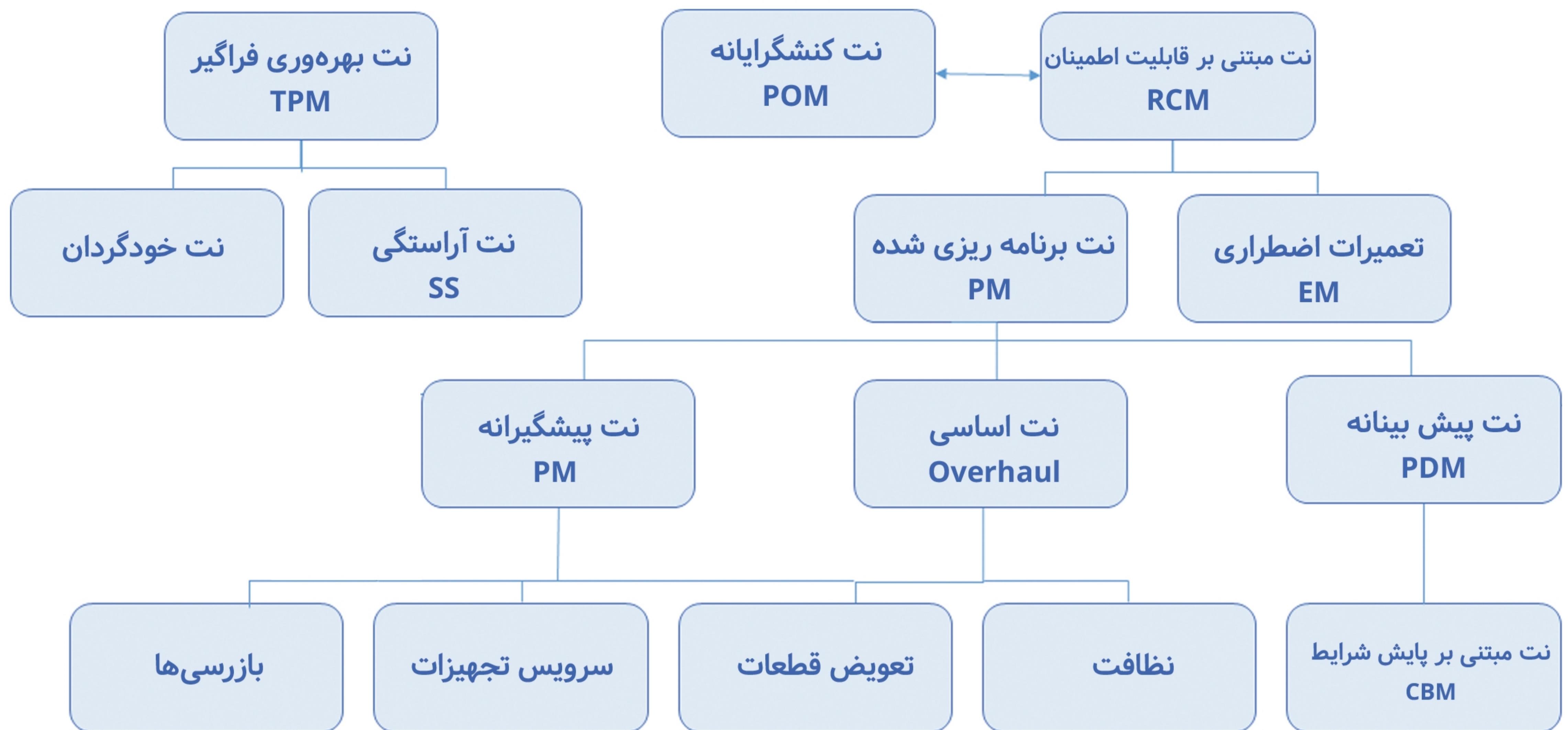
تقویم

برنامه‌ریزی تمامی فرآیندهای تعمیر و نگهداری با استفاده از یک تقویم هوشمند.



نمودار جایگاه انواع نگهداری و تعمیرات

در عکس و تصویر زیر شما به خوبی جایگاه انواع سطوح نگهداری و تعمیرات و ارتباط آنها با یکدیگر را مشاهده می کنید.



انواع مختلفی از سطوح نگهداری و تعمیرات وجود دارد که لیست آن ها عبارت است از:

- نگهداری و تعمیرات برنامه ریزی شده **Planned Maintenance**
- نگهداری و تعمیرات پیشگیرانه **PM Preventive Maintenance**
- نگهداری و تعمیرات اصلاحی **CM Corrective Maintenance**
- نگهداری و تعمیرات مبتنی بر قابلیت اطمینان **RCM Reliability Centered Maintenance**
- نگهداری و تعمیرات پیش بینانه (پیشگویانه) (**PdM Predictive Maintenance**) (پایش وضعیت)
- نگهداری و تعمیرات بهره ور فراگیر **TPM Total Productive Maintenance** (ژاپنی)
- نگهداری و تعمیرات بهره ور **PM Productive Maintenance** (آمریکایی)
- نگهداری و تعمیرات اضطراری **EM Emergency Maintenance**



ارتباط با سایر مازول‌های سیستم جامع منابع سازمانی قو

یکی از قابلیت‌های مهم سیستم نگهداری و تعمیرات قو، ارتباط دقیق و یکپارچه آن با مازول‌های دیگر سیستم جامع منابع سازمانی قو است.



✓ **ماژول کنترل کیفیت:** دریافت کارکردهای ماشین‌آلات

✓ **ماژول انبارداری:** برای دریافت و تامین قطعات و مواد مورد نیاز در نگهداری و تعمیرات

✓ **ماژول منابع انسانی:** اطلاعات پرسنل تعمیراتی و ساختار سازمانی نگهداری و تعمیرات

✓ **ماژول هزینه‌ها:** گزارش‌های مالی هر دستور کار، قیمت قطعات و مواد و تدارکات قیمت پرسنل تعمیراتی

ثبت هزینه پیمانکاران

ثبت هزینه قطعات یدکی مصرفی

ثبت هزینه پرسنل نگهداری و تعمیرات

ثبت هزینه از کار افتادگی و توقف تجهیز در هنگام خرابی

مدیریت

ترتیب ساخت: محصولات خود را چه در خطوط مونتاژ و چه در مونتاژ دستی به آسانی مدیریت کنید.

سلسه‌مراتب کاری: بخش تولید کالاهای مورد نیاز در مونتاژ نهایی محصولات خود را به آسانی راه اندازی کنید.

بارکد: برای سرعت بخشیدن به مراحل ساخت خود از بارکد استفاده کنید: اسکن آیا شماره سریال، از امکاناتی نظری شروع / مکث / توقف کرونومتر، ایجاد درخواست تعمیر و نگهداری، و انتقال آسان به مراحل بعدی تولید و ... بهره‌مند شوید.

سفارش تعمیرات: تعمیرات تجهیزاتی که تحت ضمانت و یا خدمات پیمانکاری هستند را به راحتی مدیریت کنید.

ترتیب تولید (MO) قابل ویرایش: شما در سیستم قو قادر هستید محصولات دیگری را با وجود آنچه در ابتدا برنامه ریزی شده بود در روند تولید خود مصرف کنید و پس از انجام کارها، MO را ویرایش کنید.

پیشتبانی از اتفاق غیرمنتظره: یک محصول نهایی را از هم جدا کرده و قطعات را بازیابی کنید.



برنامه‌ریزی و زمانبندی

برنامه‌ریزی تولید: در مورد کلیه برنامه‌ریزی‌های خود دید کاملی به دست آورید و روند ساخت آن را به راحتی تنظیم کنید.

ترتیب کارها را سازماندهی کنید: به تمام منابع موجود دسترسی داشته باشد و با دید جامع درمورد تولید خود برنامه ریزی کنید.

کنترل دقیق کالاهای و تجهیزات: میزان موجودی کالاهای را در انبار را با درنظر گرفتن زمان و روند تولید به صورت خودکار پیگیری کنید.

ظرفیت کارگاه: نسخه جدید سامانه برنامه ریزی و کنترل تولید، ظرفیت هر کارگاه و زمانبندی آن‌ها را پشتیبانی می‌کند.



مدیریت چرخه عمر محصول (PLM)

نسخه‌بندی (Versioning): تغییرات بین نسخه با سرعت و شفافیت بالا در اختیار شما قرار می‌گیرد، تا چشم‌انداز لازم را برای کنترل و ردیابی تغییرات بدست آورید.

PLM: پیگیری نسخه‌ها و ECO محصولات و همچنین اسناد مربوطه. ECO‌های مختلف را بر اساس BOM‌های مربوطه به راحتی ادغام کنید.

تغییرات مهندسی: تغییرات را به صورت کامل با یک فرآیند فوق العاده بر محور شما کنیان مختص (Engineering change order) ECO زیر نظر بگیرید.

مدیریت مستندات: برنامه‌ریزی‌ها و برگه‌های کاری را مستقیماً بر روی فهرست مواد اولیه BOM محصولات و همچنین روال‌های تولیدی ذخیره کنید.



سیستم جامع منابع سازمانی قو



مرکز کنترل جامع

در حد یک تبلت ولی قادرمند: تنها نیاز دارید تا یک تبلت در مرکز کنترل خود مستقر کنید تا تمام فرآیند خود را به طور موثر سازماندهی کنید.

ایجاد رکورد: تولید محصولات، اسکن محصولات، شماره سریال و یا lotها را به راحتی ثبت و مدیریت کنید.

برگه‌های کاری (Worksheets): با استفاده از دستورالعمل‌های اپراتور، برگه‌های کاری را مستقیماً روی مرکز کنترل جامع سازماندهی می‌شوند.

عملیات متفرقه: محصولات مشکل‌دار، ایجاد هشدارهای کیفیت، انجام بازرسی‌ها، همگی از مرکز کنترل جامع به راحتی در دسترس شماست.

هشدارها: از هشدارها می‌توانید برای اطلاع رسانی تغییرات یا بازرسی کیفیت به اپراتور استفاده کنید.

ترتیب گام‌های خط تولید: چندین مرحله را در یک دستور کار تعریف کاری پیوند دهید. یک محصول را اسکن کنید، کنید و آن‌ها را به برگه عکس بگیرید، کیفیت را کنترل کنید و بسیاری اعمال دیگر را به راحتی انجام دهید.



کلاندادهای منعطف

صورتحساب‌های چندسطحی برای کالاهای و تجهیزات

مسیریابی اختیاری: مسیریابی جدید را برای ترتیب انجام کارها ایجاد کنید تا بسته به مسیری که مورد استفاده قرار می‌گیرد، روند تولید خود را ترتیب دهید.

پشتیبانی از تغییرات نسخه‌ها: محصولات شما این قابلیت را خواهند داشت که در حین ایجاد سفارش‌های تولید، گزینه‌های سفارشی به خود اختصاص دهند.

پشتیبانی از پکیج‌ها: ویژگی‌های آماده سازی سیستم جامع قو به فروشنده شما اجازه می‌دهد که یک پکیج را بفروشد، اما در هنگام تحویل، مجموعه‌ای از محصولات را تحویل دهد.

گزارش گیری

قابلیت ردیابی: گزارشی کامل با قابلیت ردیابی در بالادست و پردازش عمیق در مورد اجزای مورد استفاده در فرایند تولید را دریافت کنید.

تجزیه و تحلیل هزینه: هزینه هر سفارش تولید را بر اساس هزینه اجزای سازنده و هزینه عملیات خود (نیروی کار یا مواد اولیه) را به دقت پیگیری کنید.

اثربخشی و کارایی کلی تجهیزات: فشار کاری کارگاه‌های خود، تلفات و ضایعات تولید خود را تجزیه و تحلیل کرده، و اثربخشی کلی تجهیزات خود را ردیابی کنید (OEE).

آمار و نمودار: تمامی شاخص‌های تعمیر و نگهداری نظیر MTTF، MTTR، MDT، MTBF و... در بازه‌های زمانی به صورت لحظه‌ای نمایش‌دهخواه برای شما محاسبه شده و به داده می‌شود. تمام آمارها و نمودارها قابلیت چاپ داشته و شما مستقلانه می‌توانید آمار و نمودارهای سفارشی را دارید.

کیفیت

نقاط کنترل: به طور خودکار محرک‌هایی (trigger) را به منظور کنترل کیفیت برای دیپارتمان تولید تنظیم کنید.

بررسی کیفیت: کنترل فرایند آماری خود را به راحتی با بررسی‌های منظم در دست بگیرید.

هشدارهای کیفیت: مجموعه تولیدی خود را با استفاده از نمای کنban به منظور نظارت بر هشدارهای کیفیت سازماندهی کنید.

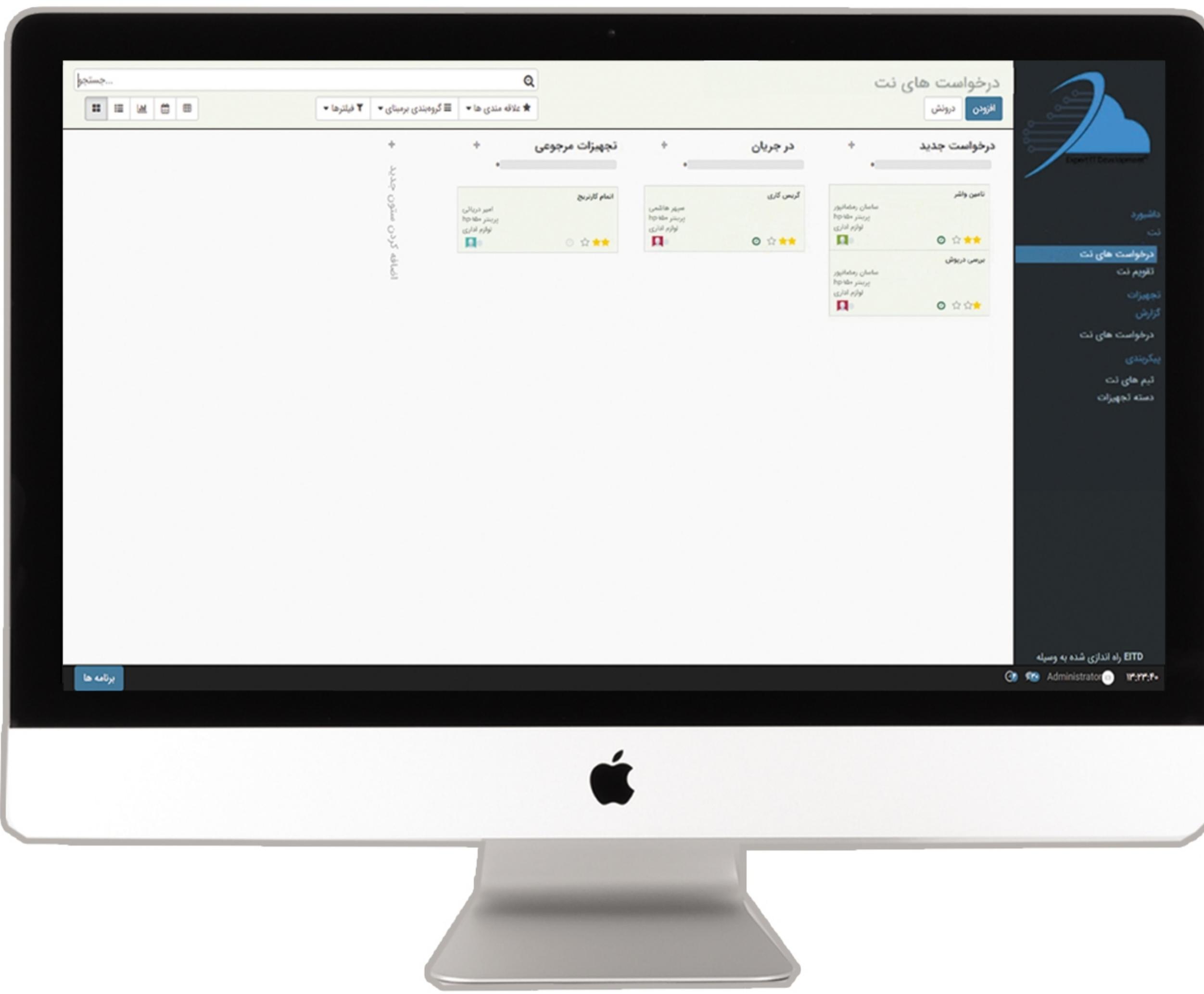




هدف از راه اندازی مازول تعمیر و نگهداری قو

نگهداری و تعمیرات از پرهزینه ترین بخش های یک واحد می باشند. طبق آمارهای صادر شده توسط شرکت ها و کارخانجات و مقایسه آن ها با یکدیگر بطور میانگین 40 درصد هزینه های ثابت صرف تعویض، نگهداری و تعمیرات وسایل و دستگاه ها می شود. هدف ما از پیاده سازی سیستم جامع نگهداری و تعمیرات قو پائین آوردن هزینه تعمیرات اضطراری و متعادل نگه داشتن هزینه های نگهداری در یک شرکت و کارخانه می باشد. با استفاده از سیستم جامع منابع سازمانی قو می توان به تعداد نامحدود شاخه و زیرشاخه سازمانی تولید کرد و چارت سازمانی را در برنامه همانند سازی نموده، دستگاه ها و نیروهای مختلف را در جاهای واقعی خود جاسازی نمود.





ماژول تعمیر و نگهداری از سیستم جامع منابع انسانی قو

امکانات نرم افزار نگهداری و تعمیرات قو

- امکان گروه بندی قطعات
- امکان انجام جستجوهای متنوع و ترکیبی
- امکان تعريف کردن سطوح دسترسی مختلف
- امکان دسترسی چند کاربره و تحت شبکه بودن
- گزارش‌های تحلیلی و آماری تعمیرات و نگهداری
- تعريف سرویس‌های مبتنی بر وضعیت یا CBM
- تعريف سرویس‌های دوره‌ای چک و بازدیدهای زمانی دوره‌ای
- ثبت اطلاعات مربوط به تأمین کنندگان و سازندگان ماشین آلات
- امکان ثبت شناسنامه و مشخصات فنی تجهیزات و قطعات آنها
- مشخص کردن واحدهای اجرایی پیمانکاری فعالیت‌های نگهداری و تعمیرات
- ثبت اطلاعات مورد نیاز سیستم کنترل موجودی شامل حداقل، حداکثر و زمان تهیه
- امکان گزارش گیری‌های متنوع از قطعات، سازندگان و سایر اطلاعات موجود در سیستم
- امکان تعریف مرکز و واحدهای اجرایی تعمیرات و نگهداری و تخصص‌های موجود در هر واحد
- امکان تعریف نوع خرابی، خرابی و دلیل خرابی تجهیزات مختلف برای کشف علل ریشه‌ای عیوب یا RCA
- تضمین اجرای استانداردهای اجرایی در حوزه کسب و کارهای مختلف (ISO10015 و ISO14224)



سیستم مدیریت منابع سازمانی قو

توسعه سیستم‌های فناوری خبره



برای کسب اطلاعات بیشتر با ما در تماس باشید.