



کارآموزی ۱، شرکت تعمیرات و توسعه بهره برداری ریلی مپنا

نام دانشجو: سهیل صادقی

نام استاد راهنما: دکتر حمیدرضا احدی



دستاوردها و آموخته ها

• آموخته ها:

آشنایی با فرآیند سازمانی:

موفق شدم با گذراندن کارآموزی ام در این شرکت با فرآیند سازمانی و نحوه ارتباط بخش های سازمان با یکدیگر آشنا شوم و همچنین مدل تعالی سازمانی شرکت مپنا را مطالعه و فرا گرفتم.

مهارت ایجاد ارتباط موثر:

توانستم با برقراری ارتباط میان افراد با تجربه رشته خودم و صنعتی که بعد ها در آن قدم خواهم گذاشت تجربه های بسیاری کسب کنم.

نرم افزار SAP: با این نرم افزار قدرتمند که در اکثر شرکت های بزرگ مورد استفاده قرار می گیرد، کار کردم و کاربرد ها و ویژگی های آن در یک سازمان را آموختم.

پروژه های صنعتی:

پروژه های تعمیراتی که در شرکت تعمیرات و توسعه بهره برداری ریلی مپنا در حال انجام بود، اعم از پروژه تعمیرات و بازسازی لکوموتیوهای باری، لکوموتیو های GM، آلستوم و MAP24 و همچنین تعمیرات لکوموتیو های مسافری MAP30 در جریان بودند و همچنین پروژه مترویی شهر تبریز با کارفرمایی شهرداری تبریز در دست این شرکت در حال پیشرفت بود.

پروژه شبیه سازی شرکت MLC:

شرکت MLC مپنا با همکاری شرکت فرانسوی CORYS دستگاه هایی را جهت شبیه سازی وارد کشور کرده و در اختیار راه آهن جهت آموزش و امور شبیه سازی های مسیر گذاشته است که در دوره کارآموزی ام موفق به بازدید از آن شدم.

کاستی ها/ چالش های صنعتی موجود

عدم ارتباط مناسب شرکت با نسل جوان:

یکی از چالش های موجود عدم استفاده از انگیزه، توانایی و دانش نسل جوان در این شرکت و پیشروی با روش های سنتی بود، تعداد نیروهای کار جوان و زیر ۲۴ سال در شرکت انگشت شمار بودند و همچنین استفاده از نیرو های قدیمی رویه این شرکت برای ادامه بود، هرچند مدیران ایده های جوانسازی را داشتند اما اینکه این مسئله عملی شود هنوز در هاله ای از ابهام است.

ارتباط کم دانشگاه با صنعت:

متأسفانه تعداد کارآموزهای جذب شده از سمت دانشگاه ها طبق پرس و جوهای بنده در شرکت تعمیرات و توسعه بهره برداری ریلی مپنا که یکی از شرکت های سطح بالای کشور محسوب می شود ۳ الی ۴ نفر بود که به نسبت کارمندان موجود تعداد بسیار کمی است و انتظار می رود دانشگاه های دولتی ارتباط بهتری با صنعت داشته باشند تا از نیروی کارآمد جامعه در شرکت های خوبی همچون مپنا بیشتر استفاده شود.

پیشنهادهای رفع چالش ها

ایجاد تفاهم نامه های صنعتی:

یکی از پیشنهادات می تواند تفاهم نامه هایی میان دانشگاه و صنعت به منظور جذب دانشجویان به عنوان کارآموز و نیروی کار به شرکت های سطح یک کشور باشد.

همایش های شرکت ها:

شرکت ها می توانند در همایش هایی که دانشگاه مجری آن است حاضر شوند و خود را جهت جذب نیروی کار متخصص از دانشگاه های تراز اول کشور معرفی و ارائه نمایند.

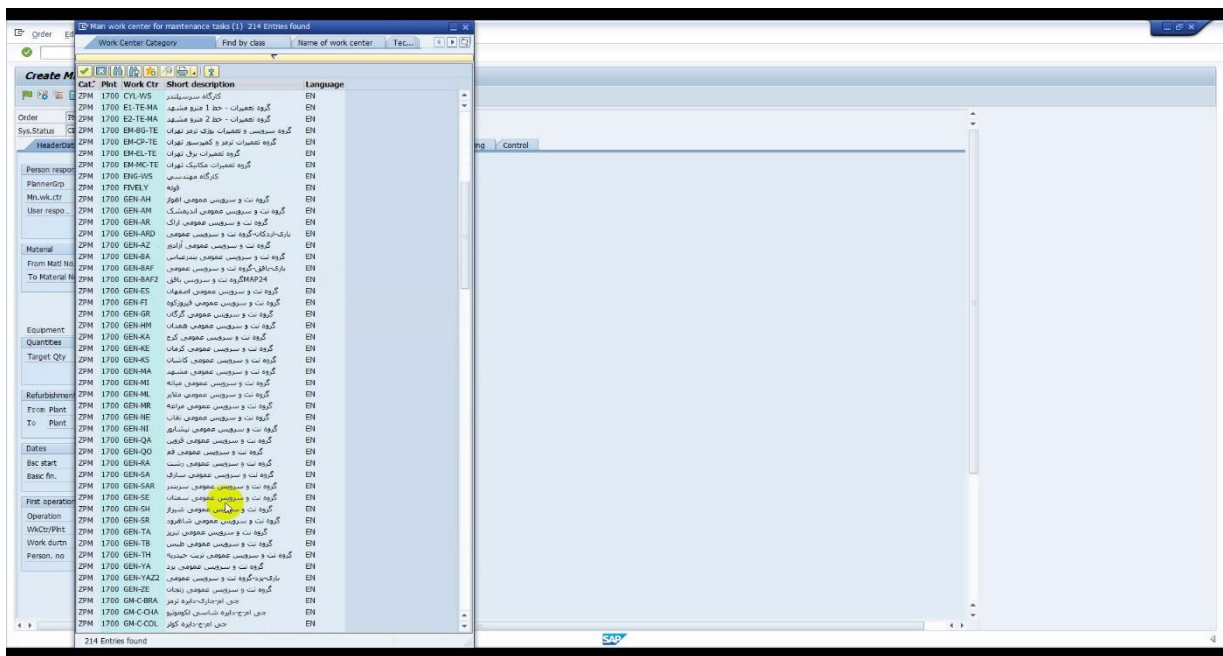
شرح فعالیت های کارآموزی

• معرفی وظایف، فرآیندها و نرم افزار های مورد استفاده

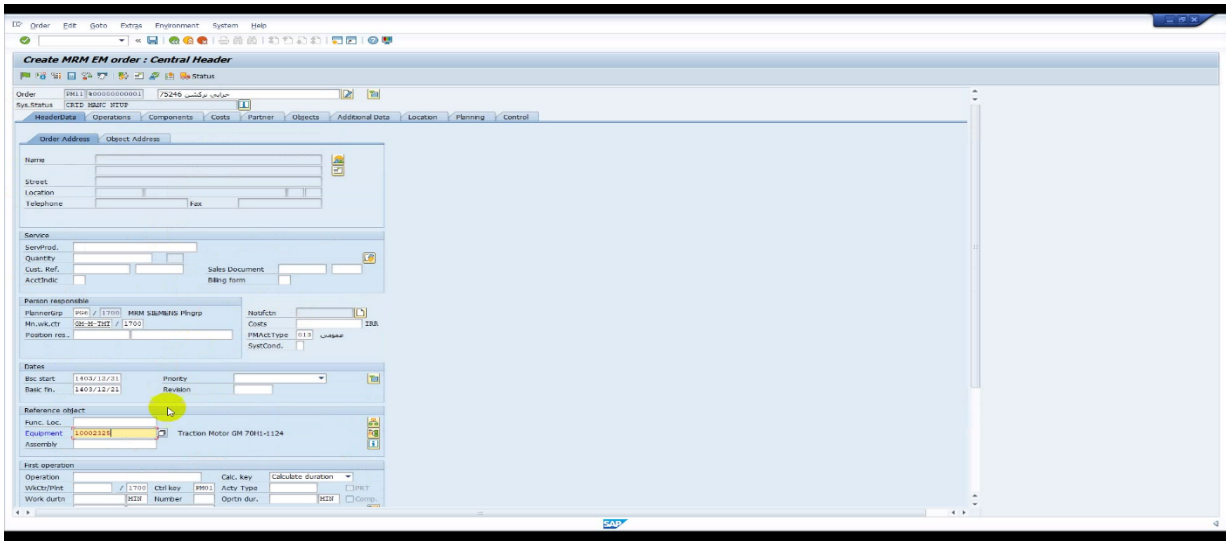
در طول دوره کارآموزی سه ماهه در شرکت تعمیرات و توسعه بهره برداری ریلی مپنا بخش ERP و برنامه ریزی و کنترل پروژه، انجام فعالیت های متعددی توسط اینجانب صورت گرفت که می توان به ثبت خرابی و معیوب بودن قطعات با تیکد IW81 در نرم افزار SAP با ماژول PM، ثبت تعمیرات و بازسازی قطعات لکوموتیوهای باری با تیکد IW31 در همین ماژول و همچنین کار با ماژول HR در بخش منابع انسانی اشاره نمود.

تیکدهای(T-CODE) مربوط به ماژول PM:

تیکد IW81: مربوط به ثبت خرابی ها و قطعات معیوب انبار است که نیاز به تعمیر دارند.



تیکد IW31: مربوط به سفارش و ثبت تعمیرات تجهیزات می باشد.



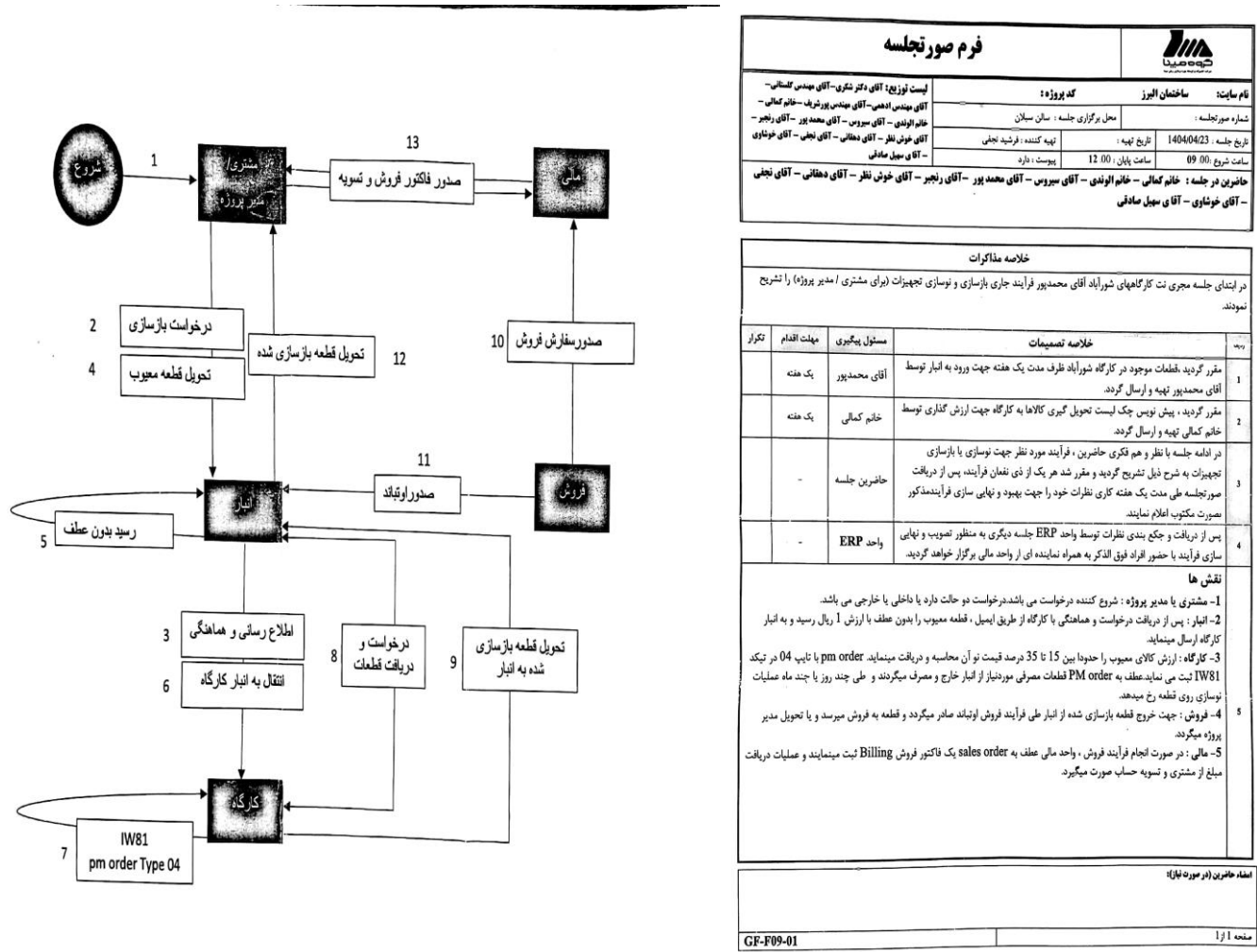
در بخش اول در صفحه Header Data: اطلاعات اولیه مربوط به تعمیرات وارد می شود

در بخش Operations: اموری که باید در جهت تعمیرات قطعه مربوطه انجام شود طی می شود برای مثال تعویض فیلتر روغن، در همین بخش بایستی تعداد نفر ساعتی که بر روی این تعمیرات کار می کنند وارد شود تا ماژول مالی حقوق آن ها را محاسبه کند.

در بخش Components: ریز قطعات نیاز برای انجام تعمیرات وارد می شود تا ماژول خرید این قطعات را تهیه کند.

شکل ۱ اجزای مختلف دستگاه

• جلسه ای جهت تسریع و بهینه سازی فرآیند تحویل قطعات و تعمیرات آن تدوین شد و بنده هم به عنوان کارآموز در این جلسه سازمانی حضور پیدا کردم که صورت جلسه و فرآیند تصویب شده به شرح زیر تکمیل شد:



خلاصه کارآموزی

این گزارش مربوط به دوره کارآموزی در شرکت تعمیرات و توسعه بهره برداری ریلی مپنا است که به منظور آشنایی عملی با صنعت ریلی، ساختار سازمانی، نرم افزارها و سیستم های مورد استفاده در صنعت و تکنولوژی های پرکاربرد در بازار تهیه و تدوین شده است.

مفاهیم فرا گرفته شده:

برنامه ریزی منابع سازمانی(ERP): این یک نرم افزار جامع و یکپارچه است که تمام فرآیندهای اصلی یک سازمان از مالی، منابع انسانی و زنجیره تأمین گرفته تا تولید، فروش و نگهداری تجهیزات را در یک سیستم مرکزی ثبت، هماهنگ و مدیریت می کند.

نرم افزار SAP: یکی از بزرگترین و معروف ترین نرم افزارهای دنیا در حوزه ERP می باشد که بسیاری از شرکت های بزرگ از آن در سازمان هایشان استفاده می کنند.

SAP مخفف System, Application, Products in Data Processing می باشد

ماژول های SAP: این نرم افزار از ماژول های مختلفی برای انجام امور مختلف تشکیل شده است

ماژول PM: این ماژول برای ثبت تعمیرات و معیوبی قطعات انبار مورد استفاده قرار می گیرد.

معرفی محل کارآموزی

- نام شرکت: تعمیرات توسعه بهره برداری ریلی مپنا (MRM)
- شرکت تعمیرات و توسعه بهره برداری ریلی مپنا یکی از شرکت های زیرمجموعه بخش حمل و نقل ریلی مپنا می باشد که در حوزه تعمیرات لکوموتیوهای باری و مسافری، واگن های باری و تأمین و تعمیرات و بازسازی قطعات ناوگان ریلی فعالیت می کند.
- گستره خدمات شرکت تعمیرات و توسعه بهره برداری ریلی مپنا شامل سراسر کشور می شود و متخصصان این شرکت با استقرار در شهرهای تهران، مشهد، تبریز، شاهرود، سمنان، یزد، بندرعباس و زنجان آماده اند تا با اتکا به تخصص و تعهد خود، ایمنی و اطمینان در سفرهای بین شهری را فراهم سازند.
- این شرکت در حال حاضر پروژه هایی از قبیل تعمیرات اساسی و جاری لکوموتیوهای باری، بازسازی و اورهال آن ها و تعمیرات واگن ها را انجام می دهد.

کلیات و تعاریف

- برنامه ریزی منابع سازمانی
- ماژول های نرم افزار SAP
- ماژول PM: همانطور که بیان شد این ماژول ثبت خرابی و درخواست برای تعمیرات قطعات را با تیکد های مختلف انجام می دهد، تیکد های IW81، IW31 برای ثبت خرابی ها در نرم افزار به کار می رود.
- ماژول HR: این ماژول مربوط به منابع انسانی و ثبت اضافه کاری ها، ماموریت ها و دیگر امور مربوط به امور مالی می باشد، ثبت خرید قطعات و پرداخت حقوق ها باید با این ماژول اجام شود.
- ماژول MM: این ماژول برای مدیریت مواد و مدیریت و کنترل موجودی قطعات انبار می باشد برای مثال اگر یک تکنسین برای تعمیرات نیاز به قطعه ای داشته باشد درخواستش را در SAP ثبت می کند و ماژول MM مدیریت موجود شدن این قطعه را در انبار انجام می دهد.
- ماژول SD: این ماژول مختص فروش و توزیع می باشد، به صورتی که از زمانی که مشتری درخواست سفارش ثبت میکند تا تأمین و توزیع و رسیدن آن به دست مشتری همه آن در ماژول SD انجام می شود.
- ماژول QM: مربوط به مدیریت کیفیت می باشد که برای انجام امور بازرسی و اطمینان از سالم بودن قطعات می باشد و همچنین جهت پیگیری شکایات ثبت شده مشتریان در مورد قطعات از این ماژول استفاده می شود.