

سیستم‌های کامپیوتری در راه آهن ایران

۲- سیستم سیر و حرکت

هدف و تهیه کننده

◆ هدف:

– هدف از ایجاد سیستم سیر و حرکت، بهره برداری بهینه از منابع راه آهن شامل لکوموتیو، واگن، خط، ایستگاه و نیروی انسانی به منظور استفاده مطلوب از آنها بطریقی که منجر به افزایش جابجایی بار و مسافر گردد، بوده است.

◆ تهیه کننده:

– شرکت داده پردازی ایران

تاریخ تهیه

- ◆ طراحی این سیستم از سال ۶۸ آغاز شد.
- ◆ اجرای آن به صورت آزمایشی از سال ۷۱ و به صورت عملیاتی از سال ۷۳ صورت گرفت.
- ◆ در ابتدای سال ۷۸ به طور کامل به دفتر آمار و فناوری اطلاعات (خدمات ماشینی) تحویل گردید.

وظایف سیستم

◆ جمع آوری و ذخیره اطلاعات:

– اطلاعات باید جمع آوری و ذخیره شود و به موقع گزارشهای مربوط در اختیار مسئولین ذیربط قرار گیرد. ضمناً اطلاعات سیر واگن به تفکیک فعالیت‌های واگن ذخیره می‌شود تا امکان تشخیص فعالیت‌های غیر قابل قبول فراهم شود.

◆ پردازش اطلاعات مانور و تشکیل قطار:

– واگنهای آماده حمل بایستی با رعایت قوانین و ضمن توجه به مقصد در قالب قطارها درآمده و آماده حرکت گردند.

وظایف سیستم (ادامه)

◆ پردازش حرکت قطارها و سایر وسایط نقلیه:

– تنظیم حرکت هر وسیله در روی خطوط راه آهن از مبدأ تا مقصد بایستی بنحوی صورت پذیرد که ضمن اینکه حداکثر وسیله نقلیه اعزام می‌شوند زمان توقف در ایستگاههای بین راه را بعلت تلاقی یا سبقت به حداقل برساند و به اولویتهای عبور وسیله نقلیه توجه کافی مبذول دارد.

◆ پردازش اختصاص واگن به بار:

– پس از جمع آوری اطلاعات بارهای آماده به حمل، اختصاص واگن خالی مناسب بایستی بگونه‌ای صورت پذیرد که ضمن پیمایش کمترین سیر خالی واگن، اولویتهای حمل بار نیز رعایت شوند و در عین حال به قابل قبول بودن زمان انتظار (درخواست واگن تا اختصاص آن) اهمیت قائل شود.

وظایف سیستم (ادامه)

◆ شناخت برنامه دوره‌های قطار مسافری و کمک به تنظیم آن:

– تدوین برنامه دوره‌های قطار مسافری با توجه به امکانات وسایط حمل مخصوص آن و اولویت‌های راه آهن توسط مسئولین ذیربط در اول هر دوره صورت می‌پذیرد طبیعی است شناخت این برنامه جهت پیگیری مطلوب اجرای آن از طرفی و در اختیار گذاردن اطلاعات نحوه اجرای آن برای تنظیم برنامه دوره بعد از طرف دیگر در این وظیفه مورد نظر می‌باشد.

◆ شناخت اختصاص مأمورین به قطار و کمک به پردازش آن:

– جهت حرکت قطارها مأمورین مختلفی بسته به نوع قطار مورد نیاز می‌باشند از آنجا که نبود یا کمبود مأمور تأثیر مستقیم در حرکت قطار دارد لذا توجه کافی به اختصاص مأمورین و کمک به نحوه اختصاص آنها یکی از وظایف سیستم سیروحرکت تلقی می‌گردد.

وظایف سیستم (ادامه)

◆ پردازش برنامه روزانه قطارهای باری:

– فاصله زمانی بیست و چهار ساعت، در راه آهن بعنوان کوچکترین واحد برنامه ریزی و تهیه گزارشات شناخته شده است برای تنظیم و حرکت قطارهای باری سعی می‌شود برنامه روزانه (ساعت شش صبح تا شش روز بعد) تدوین گردد تا هر قسمت قادر به پیش بینی فعالیت‌های روز بعد خود باشد.

◆ پردازش تعمیرات دوره‌ای وسایط نقلیه:

– نظر به اینکه تعمیرات دوره‌ای بایستی عمدتاً بر اساس کیلومتر اژ طی شده صورت پذیرد و سیستم سیرو حرکت از این کیلومتر اژ به تفکیک وسایط نقلیه آگاه است و انجام بموقع این تعمیرات تأثیر مستقیم بر استفاده از وسیله مربوطه دارد لذا این وظیفه نیز برای سیستم سیرو حرکت برگزیده شده است.

وظایف سیستم (ادامه)

◆ امکان دسترسی به اطلاعات:

– اطلاعات جمع آوری شده که بصورت پیوسته بروز در می آید مورد نیاز بسیاری از مسئولین اداره کل بهره برداری می باشد لذا امکان رویت و چاپ اطلاعات فوق بصورت پیوسته فراهم می گردد.

◆ پردازش کنترلی:

– پیش بینی برخی از امور سیستم سیرو حرکت بصورت برنامه ایجاب می کند که همواره در تعقیب عملیات آن دسته از امور که پیش بینی نشده بودند شناسائی لازم بعمل آمده و تغییرات مورد نیاز در باقیمانده برنامه دوره بوجود آید. ضمناً در تهیه برنامه های دوره جدید از بازیافت اختلاف عملیات دوره قبل با برنامه مربوط استفاده گردد.

وظایف سیستم (ادامه)

◆ تهیه گزارشات مختلف:

– گزارش گیری با دیدگاههای مختلف از مواری است که بخصوص در این سیستم بایستی با اهمیت تلقی شود چرا که استفاده مطلوب این سیستم موقعی است که بطور وسیع مورد استفاده کاربران مختلف واقع می شود بطور مثال گزارشهای سیر وسایط نقلیه (واگن، لکوموتیو)، گزارش تاریخچه تعمیراتی آنها، برگه مشخصات قطار، ورقه سیر قطار، لیست مانور و غیره را می توان نام برد.

واحدهای سازمانی استفاده کننده

- ◆ ایستگاه‌های تشکیلاتی
- ◆ کنترل ناحیه (ادارات کل نواحی)
- ◆ کنترل مرکزی (اداره کل سیر و حرکت)

مشخصات فنی

◆ سیستم عامل: MS-DOS

◆ زبان برنامه نویسی: برنامه نویسی این سیستم با زبان FoxPro انجام شده است.

◆ پایگاه داده: FoxPro DBF File

زیر سیستمها

- ◆ سیستم سیر و حرکت از سه زیر سیستم تشکیل شده است که به ترتیب زیر راه اندازی شدند:
 - **زیر سیستم کنترل ناحیه:** که وظیفه آن جمع آوری اطلاعات مربوط به حرکت قطارها به منظور ترسیم گراف و همچنین نظارت بر ورود اطلاعات ایستگاههای تشکیلاتی می باشد.
 - **زیر سیستم ایستگاههای تشکیلاتی:** که در آن اطلاعات مربوط به حرکت قطار، مشخصات مأمورین و واگنهای در حال سیر و اطلاعات مربوط به بار و برنامه وارد سیستم می شود.
 - **زیر سیستم کنترل مرکزی:** که وظیفه آن جمع آوری اطلاعات وارد شده از نواحی، ترسیم گراف برای نواحی و محورها، ارائه گزارشهای مدیریتی و برنامه ریزی حرکت قطارها می باشد.

ارتباط اطلاعاتی زیر سیستمها

◆ طراحی سیستم سیر و حرکت یک جریان اطلاعاتی دو طرفه بین زیر سیستمهای این سیستم به ترتیب زیر مد نظر داشته اند:

– کنترل مرکزی به کنترل ناحیه:

- برنامه دوره ای حرکت قطارها، تغییرات برنامه دوره ای برای روز بعد، تغییرات اطلاعات پایه سیستم (وسائط نقلیه، ایستگاهها، نواحی،...)، اطلاعات گراف ناحیه‌های همجوار

– کنترل ناحیه به کنترل مرکزی:

- اطلاعات تشکیل قطار، اطلاعات حرکت قطار، اطلاعات مأمورین قطار، اطلاعات وسائط نقلیه قطار، اطلاعات مشغولی بلاک و وضعیت آنها

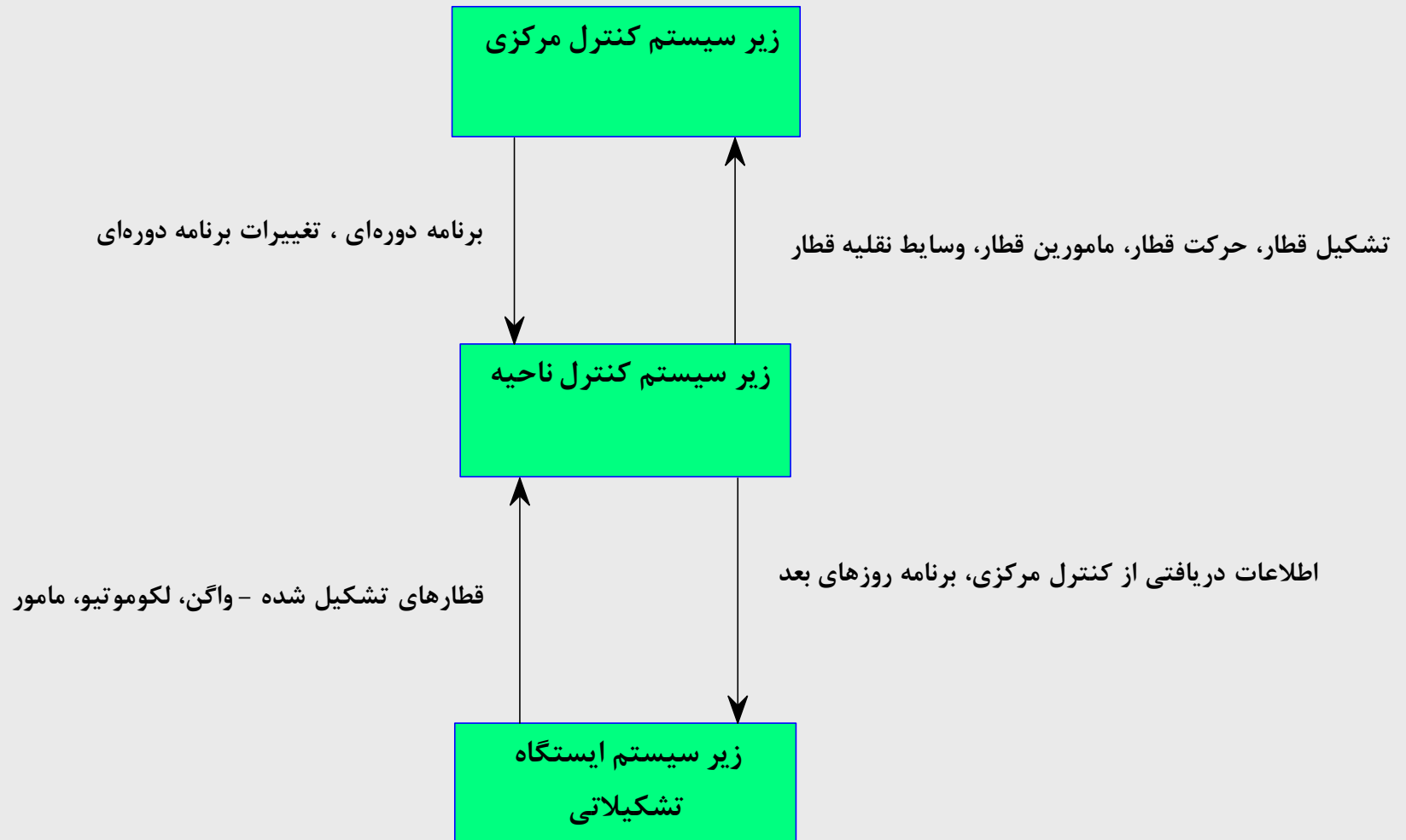
– کنترل ناحیه به ایستگاه تشکیلاتی:

- برنامه دوره ای حرکت قطارها، تغییرات برنامه دوره ای برای روز بعد، تغییرات اطلاعات پایه سیستم (وسائط نقلیه، ایستگاهها، نواحی،...)، اطلاعات دریافتی از کنترل مرکزی، برنامه روزهای بعد

– ایستگاه تشکیلاتی به کنترل ناحیه:

- اطلاعات قطارهای تشکیل شده شامل: واگنها، لکوکوتیو (ها) و مامورین قطارها

ارتباط اطلاعاتی زیر سیستمها



وضعیت فعلی ارتباطات زیر سیستمها

◆ در حال حاضر بعلت فعال نبودن نسخه ایستگاه تشکیلاتی سیستم سیر و حرکت، ایستگاههای تشکیلاتی بعنوان مبادی تولید اطلاعات عمدتاً محل ورود اطلاعات نمی باشند. اطلاعات عملیات انجام شده در ایستگاه تشکیلاتی از قبیل تشکیل، تفکیک و تغییر آرایش قطارها از طریق تلفن، فاکس و یا بی سیم از ایستگاه تشکیلاتی به کنترل ناحیه اعلام می شود و کنترل ناحیه ضمن انجام عملیات کنترلی اقدام به ورود این اطلاعات به سیستم میکنند. در نتیجه از چهار جریان اطلاعاتی بیت زیر سیستمهای سیر و حرکت، فقط بخشی از ارتباطهای ذکر شده کنترل مرکزی به کنترل ناحیه و کنترل ناحیه به کنترل مرکزی برقرار می باشد.

ورود اطلاعات

- ◆ ورود اطلاعات این سیستم عمدتاً از طریق واسط کاربر صورت می‌گیرد.
- ◆ طبقه بندی فایل‌های اطلاعاتی در طراحی سیستم سیر و حرکت شامل چهار گروه فایل اطلاعاتی است که در ادامه این چهار گروه به همراه اقلام اطلاعاتی آنها ارائه می‌گردد:

- فایل ثابت پارامتر
- فایل ثابت اطلاعاتی
- فایل پویا
- فایل رویداد نگاری

فایل‌های ثابت پارامتر

◆ این فایل‌ها مجموعه‌ای متمرکز از کد (Code) و شرح (Description) اطلاعات مختلف می‌باشد که کدها در ساختار سه نوع فایل دیگر مورد استفاده قرار می‌گیرد و شرح آنها به هنگام گزارشات آماری، تحلیلی و همچنین نمایش اطلاعات روی صفحه نمایش بکار می‌رود بدیهی است استفاده از کد در ساختار سه نوع فایل دیگر باعث کاهش فضای اطلاعاتی مورد نیاز می‌شود. مثلاً کد ۱۰۰ مربوط به ایستگاه گرگان می‌باشد و در تمامی فایل‌ها به جای نام ایستگاه از کد آن استفاده می‌شود.

◆ برخی از فایل‌های ثابت پارامتری: اسامی نواحی، اسامی ایستگاهها، انواع وسیله نقلیه، انواع لکوموتیو، انواع واگن، انواع قطار، انواع خط، انواع ریل، انواع سیستم قبول و اعزام

فایل‌های ثابت اطلاعات

◆ فایل‌های این بخش، دارای اطلاعات حتی‌الامکان ثابتی می‌باشند که این اطلاعات جهت استفاده در فایل‌های پویا و رویداد نگاری و آمار گزارش گیری لازم مورد استفاده قرار می‌گیرند و وجه مشترک اینگونه فایل‌ها این است که جهت دسته بندی اقلام اطلاعاتی مشترک بکار می‌روند مثلاً واگن‌هایی که از نظر مؤلفه‌های متمایز کننده دارای وجوه مشترکی می‌باشند در ردیف یک نوع واگن قرار می‌گیرند.

فایل‌های ثابت اطلاعات (ادامه)

◆ عناوین برخی از فایل‌های ثابت به شرح زیر می باشد:

◆ مشخصات واگنهای باری

◆ مشخصات واگنهای مسافری

◆ مشخصات لکوموتیوها

◆ مشخصات ایستگاهها

◆ بلاکها

◆ برنامه حرکت قطار

◆ تعمیرگاهها

◆ ترتیب ایستگاهها در گراف

فایل‌های پویا

◆ فایل‌های پویا با استفاده از فایل‌های ثابت پارامتر، ثابت اطلاعاتی و داده‌هایی که به کامپیوتر منتقل می‌شود تشکیل و هر لحظه نیز قابلیت Update شدن را دارند این گونه فایل‌ها دوره‌ای ایجاد و از بین می‌روند و اطلاعات مورد نیاز فایل‌های رویداد نگاری را در اختیار می‌گذارند. با استفاده از اینگونه فایل‌ها امکان دسترسی به اطلاعات بصورت Online مهیا شده و هر لحظه می‌توان به وضعیت واگن‌ها، لکوموتیوها، قطارها، بارهای موجود و... دسترسی پیدا نمود.

فایل‌های پویا (ادامه)

◆ عناوین برخی از فایل‌های پویا به شرح زیر می باشد:

– خطوط ایستگاهها

– لکوموتیو

– واگن مسافری

– واگن باری

– واگن باری خارجی

– قطار

– حرکت قطار

– کالاها

– بلاک

– مأمورین

فایلهای رویداد نگاری

◆ فایل رویداد نگاری جهت کاربردهای آماری، مالی، ثبت عملکرد روزانه، ماهیانه و سالیانه و همچنین تأثیر گذاری در بهره برداری بهتر در عملکرد دوره‌های بعد سیستم سیرو حرکت به کار می‌آید این فایل به ازای تغییر هر فیلد از فایل‌های ثابت و پویا یک رکورد در آن ثبت می‌شود که وضعیت جدید رکورد تغییر یافته شده و یا رکورد ایجاد شده می‌باشد. با پردازش این فایل و استخراج رکوردهای مورد نیاز می‌توان کاربردهای یاد شده از آن را مهیا نمود.

گزارشها

◆ از گزارشهای تهیه شده برای سیستم سیر و حرکت توسط شرکت داده پردازي به طور عملي تنها تعداد محدودی مورد استفاده قرار می گیرند و سایر گزارشها اجرایی نمی باشند. کافی نبودن این گزارشها مسئولین دفتر آمار و فناوری اطلاعات را بر آن داشته است که با استفاده از اطلاعات دریافتی توسط سیستم سیر و حرکت گزارشهای مورد نظر خود را توسط سیستمهای دیگری که طراحی و پیاده سازی شده است، دریافت نمایند.

میزان اهمیت

◆ در حال حاضر ورود اطلاعات سیستم‌های مرتبط با حوزه سیرو حرکت در نواحی تنها توسط این سیستم صورت می‌گیرد و سیستم‌های دیگر از جمله گراف، تخلیه و بارگیری و TTS از طریق این سیستم اطلاعات خود را تأمین می‌کند لذا وجود این سیستم هم اکنون برای معاونت بهره برداری حیاتی محسوب می‌شود.

مشکلات سیستم

◆ عدم وجود کنترل بر روی ورود اطلاعات شماره واگنها:

- هر واگن دارای یک شماره یکتا در سطح راه آهن می باشد که توسط آن شناخته می شود.
- در حال حاضر در نواحی برای ورود اطلاعات شماره واگنها کنترلی صورت نمی گیرد بطوریکه این امکان وجود دارد که یک واگن همزمان در دو ناحیه مختلف ورود اطلاعات شود و یا حتی شماره ای به عنوان شماره واگن وارد شود که تاکنون به هیچ واگنی اختصاص نیافته است.
- این مسئله ردگیری واگنها را که برای معاونت بهره برداری و سیرو حرکت از اهمیت بالایی برخوردار است با مشکل مواجه کرده است.

مشکلات سیستم (ادامه)

◆ حرکت نکردن اطلاعات قطار به همراه قطار در سیستم:

- با تشکیل قطار در هر ایستگاه اطلاعات مربوط به آن در سیستم وارد می‌شود.
- با ورود قطار به یک ایستگاه اپراتورها به دلیل در اختیار نداشتن اطلاعات قطار وارد شده ناچار هستند که اطلاعات قطار وارد شده را از نو در سیستم وارد کنند و یا به عبارت دیگر قطار را مجدداً تشکیل دهند که این مسئله ناهماهنگی‌ها و مشکلات زیادی را برای کاربران به خصوص در امور ردگیری واگن‌ها ایجاد کرده است.
- همچنین این مشکل باعث شده است تا شماره قطارها از یک ناحیه به ناحیه دیگر متفاوت باشد.

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

بسمه تعالی
شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران
سیستم سیر و حرکت - کنترل ترافیک

۱۲:۵۶:۴۲

منوی اصلی

- پردازش اطلاعات جداول
- پردازش اطلاعات پایه
- پردازش روزانه
- گزارشها
- عملیات پشتیبانی
- خروج

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

بسمه تعالی
شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران
سیستم سیر و حرکت - کنترل ترافیک

۱۲:۵۶:۴۹

منوی اصلی

- پردازش اطلاعات جداول
- پردازش اطلاعات پایه
- پردازش روزانه
- اطلاعات عملیات
- پردازش آغاز روز

پردازش
گزارش
عملیات
خروج

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

بسمه تعالی
شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران
سیستم سیر و حرکت - کنترل ترافیک

۱۲:۵۶:۵۲

منوی اصلی

پردازش اطلاعات جداول
پردازش اطلاعات پایه

پردازش

گزارش
عملیات
خروج

پردازش روزانه

اطلاعات عملیات

برنامه و عملیات قطارها و حرکت قطارها در ایستگاه
تغییر کلید در فایل برنامه و عملیات قطارها
بازیابی وسائط قطارهای حذف شده
مشاهده وضعیت ارسال مشخصات از ایستگاهها
برنامه ثابت قطارها و حرکت آنها در ایستگاهها
به روز رسانی فایلهاى رسم گراف
رسم گراف
گراف تهران
گراف خراسان
ترتیب ایستگاه در گراف
به روز رسانی ترتیب ایستگاه گراف
اعلام مشخصات کالاهای موجود و اطلاعات بارنامه
اعلام وضعیت وسایل نقلیه

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

بسمه تعالی
شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران
سیستم سیر و حرکت - کنترل ترافیک

۱۲:۵۶:۵۴

منوی اصلی

- پردازش اطلاعات جداول
- پردازش اطلاعات پایه
- پردازش
- گزارش
- عملیات
- خروج

پردازش روزانه

اطلاعات عملیات

برنامه و عملیات قطارها و حرکت قطارها در ایستگاه
تغییر کلید در فایل برنامه و عملیات
بازیابی وسائط قطارهای حذف شده
مشاهده وضعیت ارسال مشخصات از ایستگاه
برنامه ثابت قطارها و حرکت آنها
به روز رسانی فایل‌های رسم گراف
رسم گراف
گراف تهران
گراف خراسان
ترتیب ایستگاه در گراف
به روز رسانی ترتیب ایستگاه گراف
اعلام مشخصات کالاهای موجود و اطلاعات بارنامه
اعلام وضعیت وسایل نقلیه

گزینش قطار

قطارهای جاری

تمامی قطارها

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۲:۵۶:۵۵

سیستم سیر و حرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران

خروج با Esc

وضعیت با Alt+۱

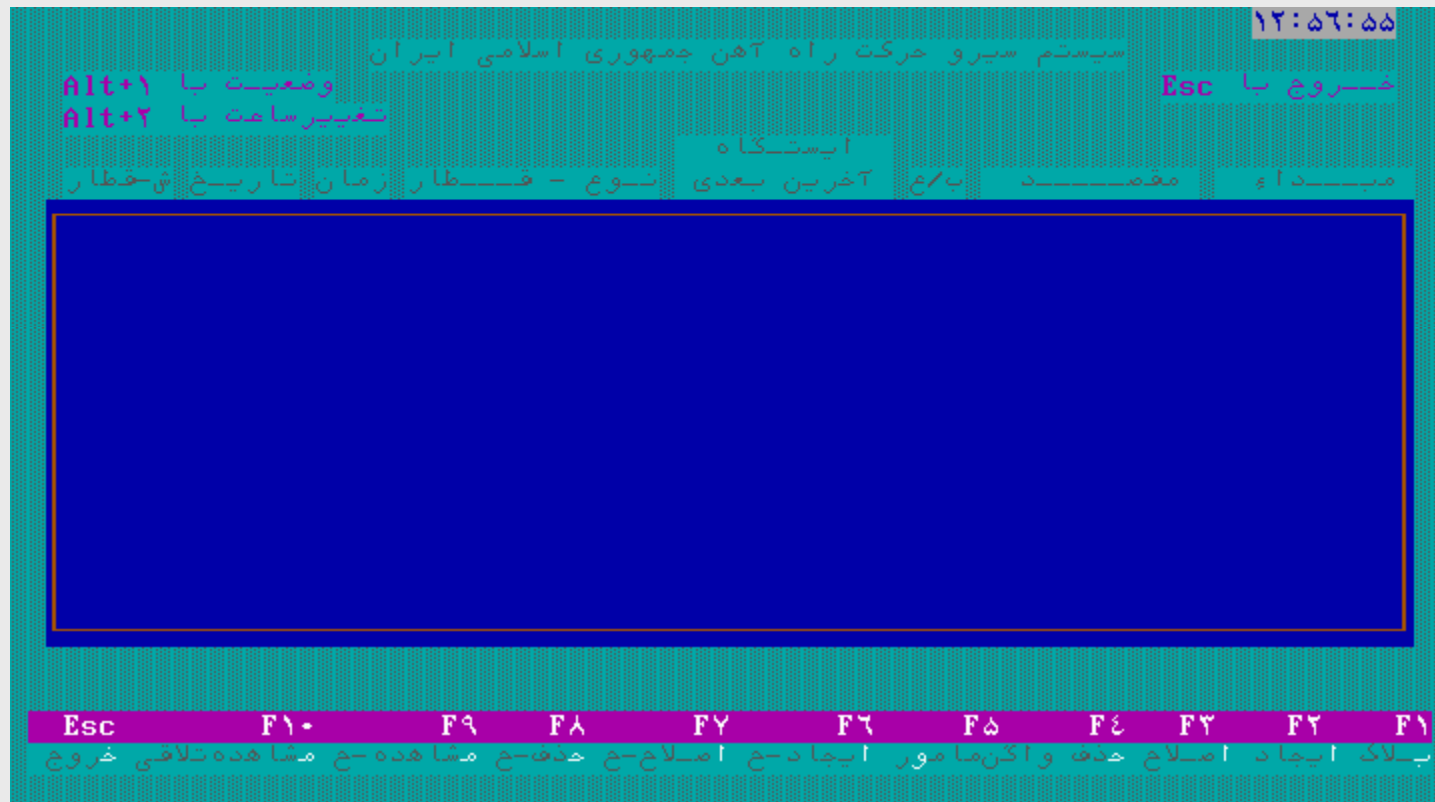
تعییر ساعت با Alt+۲

ایستگاه

مبدأ - مقصد - تاریخ - قطار - نوع - آخرین بعدی

Esc F۱۰ F۹ F۸ F۷ F۶ F۵ F۴ F۳ F۲ F۱

بلاک ایجاد اصلاح حذف واکن مامور ایجاد -ح اصلاح -ح حذف -ح مشاهده -ح مشاهده تلافی خروج



نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۲:۵۲:۲۲

بسمه تعالی
دگرگون سازی کلیدها در برنامه و عملیات قطارها

شماره	قطار :	شماره	جدید	قطار :
تاریخ	تشکیل قطار :	تاریخ	جدید	تشکیل قطار :
زمان	تشکیل قطار :	زمان	جدید	تشکیل قطار :

خروج

ویرایش

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

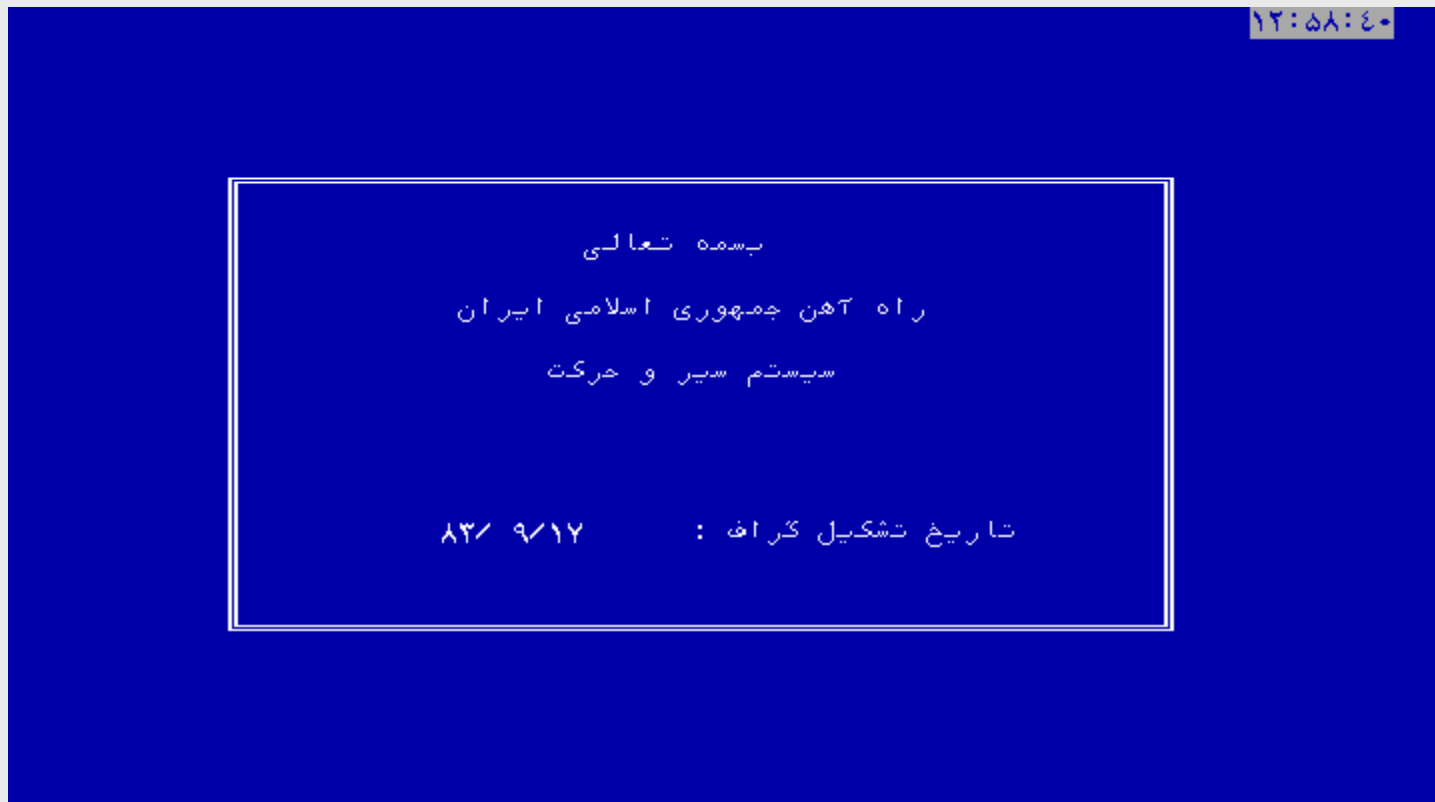
۱۲:۵۲:۲۷

سیستم سیر و حرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران

مبدأ	مقصد	کد ایستگاه	نوع - قطار	زمان	تاریخ اجرا	شماره
ازادور	گرمسار	۲۹۹	ف - بنیاد	۱۱۳۷	۲۵۱۰۱۲	۲۹
گرمسار	ازادور	۱۲۸	ف - بنیاد	۰۸۳۶	۲۵۱۰۱۲	۳۰
ازادور	گرمسار	۲۹۹	م - عادی	۱۸۴۸	۲۵۱۰۱۲	۳۱
گرمسار	ازادور	۱۲۸	م - عادی	۱۵۳۲	۲۵۱۰۱۲	۳۲
ازادور	گرمسار	۲۹۹	م - سریع السیر	۱۹۵۹	۲۵۱۰۱۲	۳۳
گرمسار	ازادور	۱۲۸	م - سریع السیر	۱۷۰۶	۲۵۱۰۱۲	۳۴
ازادور	گرمسار	۲۹۹	ف - ۱	۲۱۰۷	۲۵۱۰۱۲	۳۵
گرمسار	ازادور	۱۲۸	ف - ۱	۱۸۰۱	۲۵۱۰۱۲	۳۶

Esc	F۸	F۷	F۶	F۴	F۲	F۲
خروج	حذف-ح	اصلاح-ح	ایجاد-ح	حذف	اصلاح	ایجاد

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت



نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

بسمه تعالی
اعلام مشخصات پویای کالاهای موجود

۱۲:۵۸:۴۸

شماره در خواست حمل : ۱۲۲۲۲

<p>۷۵/۱۲/۲۶ : تاریخ آغاز نیاز</p> <p>۷۵/۱۲/۳۰ : تاریخ پایان نیاز</p> <p>۱۰۰۰ : تعداد واگن درخواستی</p> <p>۱ : تعداد واگن تخصیصی</p> <p>۲۹۱ : ایستگاه عامل</p> <p>۷۵/۱۲/۲۶ : تاریخ جاری</p> <p>۱۰:۵۲ : زمان جاری</p>	<p>۲۹۱ : کد ایستگاه مبدا</p> <p> : کد خط فرعی مبدا</p> <p>۱۳۵ : کد ایستگاه مقصد</p> <p> : کد خط فرعی مقصد</p> <p>۱۲۱ : کد صاحب کالا</p> <p>۲۰۹ : کد کالا</p> <p>۱۲ : کد نوع واگن</p> <p>۵۵۰۰۰ : وزن کالا</p> <p>۵۵ : وزن کالای حمل شده</p>
---	--

بارنامه ها : TAB
۴۸ : حذف
۴۲ : اصلاح
۴۲ : اضافه

درخواست مبدا	مقصد	صاحب کالا	نوع کالا	واگن
۱۲۲۲۲	شاهرود	تهران	امادگاه ۵۴۲ صحرائی	گندم
			مسقف	

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۲:۵۹:۰۰

شرح	کد
واگن باری	۱۰
لکوموتیو	۱۱
جرثقیل	۱۲
درزین دستی	۱۴
درزین موتوری	۱۵
زیرکوب	۱۶
ریل گذار	۱۷
مولدبخار	۱۸
برف روب	۱۹

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۲:۵۹:۱۱

کد	شرح
۱۰	واکن باری
۱۱	لکوموتیو
۱۲	چ
۱۴	د
۱۵	د
۱۶	ز
۱۷	ر
۱۸	م
۱۹	ب

نوع : ۱۰

رداری	کد بهره برداری	وسیله
	۲۴	۸۰۱۱

سالم	۲ع	۸۰۳۶
سالم	۲ع	۸۰۴۳
سالم	۲ع	۸۰۵۱
سالم	۲ع	۸۰۶۸
سالم	۲ع	۸۰۷۵
سالم	۲ع	۸۰۸۲
سالم	۲ع	۸۰۹۰

تغییر وضعیت : Space Bar

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت



نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۲:۵۹:۲۹

شرح	کد
واگن باری	۱۰
لکوموتیو	۱۱
جرثقیل	۱۲
درزین دستی	۱۴
درزین موتوری	۱۵
زیرکوب	۱۶
ریل گذار	۱۷
مولدبخار	۱۸
برف روب	۱۹
مولد برق	۲۰

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۲:۵۹:۳۳

کد	شرح	نوع : ۱۰	شماره وسیله	ایستگاه عامل
۱۰	واگن باری			
۱۱	لکوموتیو			
۱۲	جرثقیل			
۱۴	درزین دست	۲۹۱	۸۰۱۱	
۱۵	د			
۱۶	ز			
۱۷	ر			
۱۸	م			
۱۹	برف روب	۲۹۱	۸۰۶۸	
۲۰	مولد برق	۲۹۱	۸۰۷۵	
		۲۹۱	۸۰۸۲	
		۲۹۱	۸۰۹۰	
		۲۹۱	۸۱۰۱	
		۲۹۱	۸۱۱۸	
		۲۹۱	۸۱۲۵	
		۲۹۱	۸۱۳۲	
		۲۹۱	۸۱۴۰	
		۲۹۱	۸۱۵۲	

ایستگاه عامل وسیله

۲۹۱ ۸۰۱۱

Space Bar : تغییر محل

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۲:۵۹:۳۹

بسمه تعالی
اعلام وضعیت وسائط نقلیه تعمیر

کد وسیله نقلیه	:
شماره وسیله نقلیه	:
کد تعمیرگاه تعمیراتی ویژه	:
کد نوع وضعیت	:
نشانه خرابی قابل سیر	:
تاریخ وضعیت	:
زمان وضعیت	:
تاریخ احتمالی وضعیت سالم	:
کد ایستگاه عامل	:
تاریخ جاری	:
زمان جاری	:

خروج آخرین اولین نمایش بروزآوری

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

بسمه تعالی			
زمان افق شرعی در ایستگاهها			
۱۹:۰۰ :	غروب آفتاب	۱۲۸ :	کد ایستگاه مبدأ
۲۱:۱۰ :	اذان مغرب	۲۹۹ :	کد ایستگاه مقصد
۲۳:۰۰ :	نیمه شب	:	کد مسیر
/ / :	تاریخ جاری	۰۴:۰۰ :	اذان صبح
:	زمان جاری	۰۵:۴۴ :	طلوع آفتاب
		۱۳:۰۰ :	اذان ظهر

اضافه	حذف	اصلاح	نمایش	اولین	آخرین	خروج
-------	-----	-------	-------	--------------	-------	------

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

بسمه تعالی
شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران
سیستم سیر و حرکت - کنترل ترافیک

۱۳:۰۰:۲۰

منوی اصلی

پرداش اطلاعات جداول
پرداش اطلاعات پایه

پرداش روزانه

اطلاعات عملیات

پرداش آغاز روز

بخش ۱: پاکسازی و بازسازی فایلهای قطار

پرداش
گزارش
عملیات
خروج

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۳:۰۰:۳۴

بسمه تعالی
شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران
سیستم سیر و حرکت - کنترل ترافیک

منوی اصلی

- پردازش اطلاعات جداول
- پردازش اطلاعات پایه
- پردازش روزانه

گزارشها

- گزارشهای آماری
- گزارشهای ویژه

گزارش
عملیات
خروج

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

بسمه تعالی
شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران
سیستم سیر و حرکت - کنترل ترافیک

۱۳:۰۰:۳۲

منوی اصلی

- پردازش اطلاعات جداول
- پردازش اطلاعات پایه
- پردازش روزانه

گزارشها

- گزارشهای آماری
- گزارش قطارهای ارسالی و وارده
- آمار کیلومتر اژطی شده واگنها
- آمار کیلومتر اژطی شده لکوموتیو
- گزارش آماری میزان تاخیرها
- گزارش آماری میزان تاخیرها بتفکیک ایستگاه
- گزارش آماری از تعداد قطار
- گزارش آماری از قطار - ساعت
- مملکرد قطارها بر حسب قطار - کیلومتر
- مملکرد قطارها بر حسب قطار - سرعت
- گزارش میزان اشغال بلاکها
- گزارش مشغولی بلاکها بتفکیک نوع قطار
- گزارش مسدودیها

گزارش عملیاتی خروج

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۳:۰۱:۳۲

آمار قطارهای ارسالی و وارده در ماه ۸
ایستگاه : تهران

نوع قطار	قطار اعزامی	واگن اعزامی	قطار وارده	واگن وارده
باری مستقیم	•	•	۱	۱

چاپ : F۱۲ : خروج : Esc

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

بسمه تعالی

۱۳:۰۲:۳۲

صفحه ۲۰

سیستم سیر و حرکت
گزارش واگن ها

تاریخ: ۸۲/۰۹/۱۲

کلید را فشار دهید

شماره واگن	نوع واگن
۱۳۱۰۰۲۵	مسقف
۱۳۱۰۰۸۲	مسقف
۱۳۱۰۰۹۰	مسقف
۱۳۱۰۱۰۱	مسقف
۱۳۱۰۱۱۸	مسقف
۱۳۱۰۱۲۵	مسقف
۱۳۱۰۱۳۲	مسقف
۱۳۱۰۱۴۰	مسقف

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

تاریخ: ۸۳/۰۹/۱۲

بسمه تعالی

صفحه ۲۲

۱۳:۰۳:۱۹

کلید را فشار دهید

سیستم سیر و حرکت
گزارش لکوموتیوها

شماره لکوموتیو	نوع لکوموتیو	کیلومتر از طی شده
۴۰۱۲۷۶	جی - ۲۲	.
۴۰۱۲۸۲	جی - ۲۲	.
۴۰۴۰۱۴	جی . ۱۲	۱۵۰۰
۴۰۴۰۲۱	جی . ۱۲	۱۲۰۰
۴۰۴۰۳۹	جی . ۱۲	۹۰۰
۴۰۴۰۴۶	جی . ۱۲	۶۰۰
۴۰۴۰۵۳	جی . ۱۲	۳۰۰
۴۰۴۰۶۱	جی . ۱۲	.

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

گزارش کلی تاخیر قطارهای مسافری

۱۳:۰۳:۳۶

قطارهای وارده
ش قطار نام قطار

تاخیر در ورود به ناحیه
تاخیر در خروج از ناحیه

جبران تاخیر

خروج : ۴۱۰ چاپ : ۴۱۲

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

بسمه تعالی
شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران
سیستم سیر و حرکت - کنترل ترافیک

۱۳:۰۶:۰۵

منوی اصلی

- گزارش آماری
- گزارشهای آماری
- گزارشها

گزارش آماری از تعداد قطار
گزارش آماری از قطار - ساعت
مملکرد قطارها بر حسب قطار - کیلومتر
مملکرد قطارها بر حسب قطار - سرعت
گزارش میزان اشغال بلاکها
گزارش مشغولی بلاکها بتفکیک نوع قطار
گزارش مسدودیهها
گزارش قطار - تعداد، مسافت، ساعت، سرعت
گزارش مشغولی بلاکها و سرعت متوسط در بلاک
گزارش م - و سرعت متوسط بلاکها به تفکیک نوع قطار
گزارش حمل بار قطارهای باری
گزارش بارنامه ها

گزارش مملکرد خروج

گزارش اطلاعات جدا اول
گزارش اطلاعات پایه
گزارش روزانه

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

بسمه تعالی
شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران
سیستم سیر و حرکت - کنترل ترافیک

۱۳:۰۶:۴۲

منوی اصلی

- پردازش اطلاعات جدا اول
- پردازش اطلاعات پایه
- پردازش روزانه

گزارشها

- گزارشهای آماری

گزارشهای ویژه

- گزارش توقف قطار به تفکیک نوع توقف
- گزارش توقف قطارها به تفکیک ایستگاهها
- گزارش توقف قطارها به تفکیک قطارها
- گزارش اعلام رقم کنترل
- گزارش کالاهای موجود
- گزارش کالاهای حمل شده
- گزارشگیری از فایلها
- گزارش مشخصات واگن باری
- گزارشگیری از فهرست واگنهای قطار
- مشاهده مشخصات قطار
- گزارش عملکرد ماموران

گزارش عملیات خروج

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۳:۰۸:۵۴

گزارش توقفهای قطارها به تفکیک قطارها

قطار نام	شماره	ایستگاه		ورود		خروج		زمان توقف	کد وضعیت
		شماره	نام	زمان	تاریخ	زمان	تاریخ		
<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>گزارش توقفهای قطارها به تفکیک قطارها</p> <p>تاریخ تشکیل از: / /</p> <p>تاریخ تشکیل تا:</p> </div>									
خروج : F۱۰					تهیه گزارش : F۶				

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

1383/09/17

بسمه تعالی

صفحه 1

سیستم سیر و حرکت
گزارش مشخصات واگنهای باری

0	:	شماره واگن
	:	نوع واگن
	:	ترمز دستی
	:	قلاب
	:	ترمز هوا
	:	وضعیت تاملپون
0	:	تعداد محورها
	:	طول
0	:	مدت زمان کارکرد

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

بسمه تعالی
شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران
سیستم سیر و حرکت - کنترل ترافیک

۱۳:۱۳:۰۰

منوی اصلی

- پردازش اطلاعات جداول
- پردازش اطلاعات پایه
- پردازش روزانه
- گزارشها

عملیات پشتیبانی

- ذخیره سازی اطلاعات
- بازیابی اطلاعات
- بازیابی فایلها
- مرتب کردن ایندکسها
- بازسازی فایل ماموران بر حسب ناحیه
- بازسازی فایل پویای بلاک از روی فایل ثابت بلاک
- بازگرداندن رکوردهای حذف شده و منطقی
- فایلهای رویدادنگاری روزانه و فعال و قدیمی
- ارسال اطلاعات از ناحیه به کامپیوتر مرکزی
- ارسال فایلهای تردد از ناحیه به کامپیوتر مرکزی
- دریافت اطلاعات از کامپیوتر مرکزی به ناحیه
- رسم گراف برای محور

خروج

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت



نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۳:۱۹:۴۹

چنین کدی در فایلهای پارامتریک

Code	Desc
۱	نواحی
۲	ایستگاهها
۳	حوزه ها
۴	خطوط فرعی
۵	وسيله نقلیه (ترابری)
۶	انواع لکوموتیو
۷	واگن
۸	انواع قطار
۹	خط
۱۰	ریل
۱۱	قبول و اعزام
۱۲	تجهيزات ترمز واگن ها
۱۳	انواع ترمز هوا
۱۴	ترمز دستی
۱۵	فنر
۱۶	بوژی
۱۷	یا تاغان
۱۸	قلاب

کد فایل پارامتریک

شرح :

خروج

دگرگونی

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت



نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۳:۴۶:۱۸

بسمه تعالی
مشخصات ثابت لکوموتیو

<p>شماره مشخصه لکوموتیو :</p> <p>کد نوع لکوموتیو :</p> <p>کد مدل موتور لکوموتیو :</p> <p>کد مدل ژنراتور اصلی :</p> <p>کد مدل الکتروموتور :</p> <p>کد مدل کمپرسور :</p> <p>طول :</p> <p>پهنا :</p> <p>ارتفاع :</p> <p>وزن لکوموتیو :</p> <p>وزن ترمز :</p> <p>تعداد محور :</p> <p>تعداد سیلندر :</p> <p>قدرت کشش بر حسب اسب بخار :</p> <p>قدرت موتور بر حسب اسب بخار :</p>	<p>تاریخ آغاز بکار :</p> <p>مرز کیلومتر اثر تعمیر اساسی :</p> <p>مرز کیلومتر اثر تعمیر نوع ۱ :</p> <p>مرز کیلومتر اثر تعمیر نوع ۲ :</p> <p>مرز کیلومتر اثر تعمیر نوع ۳ :</p> <p>مرز کیلومتر اثر تعمیر نوع ۴ :</p> <p>مرز کیلومتر اثر بازسازی :</p> <p>تاریخ جاری :</p> <p>زمان جاری :</p>
---	---

خروج
آخرین
اولین
نمایش
اصلاح
حذف
آماده

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

بسمه تعالی
مشخصات ثابت واگن باری

۱۳:۴۶:۳۶

: ارتفاع : ارتفاع کف تا ریل : وزن ترمز دستی به تن : وزن ترمز بی بار : وزن ترمز با بار : ظرفیت حمل بار : وزن واگن : مرز تعمیر اساسی : مرز تعمیر جاری ۱ : مرز تعمیر جاری ۲ : مرز تعمیر جاری ۳ : مرز تعمیر جاری ۴ : تاریخ جاری : زمان جاری	شماره مشخصه واگن باری: : : نوع واگن : کشور سازنده : کد جعبه یا اتاقان : کد بوژی : کد فنر : کد ترمز دستی : کد ترمز هوا : کد قلاب : تعداد محور : سال ورود : قطر چرخ به میلیمتر : طول واگن : طول بارگیری
--	---

خروج
آخرین
اولین
نمایش
اصلاح
حذف
اضافه

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

بسمه تعالی
مشخصات ثابت واگن مسافری

۱۳:۴۶:۴۵

<p>طول واگن :</p> <p>مرکز کیلومتر اثر اساسی :</p> <p>مرکز کیلومتر اثر بازسازی :</p> <p>مرکز کیلومتر اثر تعمیر نوع ۱ :</p> <p>مرکز کیلومتر اثر تعمیر نوع ۲ :</p> <p>مرکز کیلومتر اثر تعمیر نوع ۳ :</p> <p>مرکز کیلومتر اثر تعمیر نوع ۴ :</p> <p>تاریخ جاری :</p> <p>زمان جاری :</p>	<p>شماره مشخصه واگن مسافری:</p> <p>کد نوع واگن :</p> <p>کد کشور سازنده :</p> <p>کد جعبه یا تاقان :</p> <p>کد نوع فنر :</p> <p>کد نوع ترمز :</p> <p>سال ورود به ایران :</p> <p>قطر چرخ :</p> <p>تعداد محور :</p> <p>وزن :</p> <p>ظرفیت مسافر :</p> <p>فشار ترمز باری :</p> <p>فشار ترمز مسافری P :</p> <p>فشار ترمز مسافری R۱ :</p> <p>فشار ترمز مسافری R۲ :</p>
--	---

خروج
آخرین
اولین
نمایش
اصلاح
حذف
آماده

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۳:۴۶:۵۰

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
مشخصات ثابت سایر وسائط نقلیه

شماره مشخصه وسیله نقلیه :	قطر چرخ
:	طول
:	وزن
:	ارتفاع
:	ارتفاع کف تا ریل
:	وزن ترمز دستی
:	وزن ترمز هوا
:	مرکز تعمیر اساسی
:	مرکز تعمیر جاری ۱
:	مرکز تعمیر جاری ۲
:	مرکز تعمیر جاری ۳
:	مرکز تعمیر جاری ۴
:	مرکز بازسازی
:	تاریخ جاری
:	زمان جاری

کد نوع وسیله نقلیه :
کد کشور سازنده :
کد جعبه یا اتاقان :
کد بوژی :
کد فنر :
کد ترمز دستی :
کد ترمز هوا :
کد نوع قلاب :
کد نوع ترمپون :
تعداد محور :
سال ورود :

خروج آخرین اولین نمایش اصلاح حذف اضافه

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

بسمه تعالی
مشخصات ثابت ایستگاه

۱۳:۴۶:۵۸

کد ایستگاه	:	امکان
کد ناحیه	:	امکان سوختگیری لکوموتیو
کد حوزه	:	امکان دیو لکوموتیو
کد وضعیت ایستگاه	:	امکان سینی دوار
کد امکانات مخبراتی	:	امکان خطوط مثلث
تعداد خطوط مانوری	:	امکان تعمیر جاری واگن
تعداد خطوط پذیرش و اعزام باری:	:	امکان تعمیر جاری لکوموتیو
تعداد خطوط تعمیر:	:	امکان تعمیرگاه اساسی لکوموتیو:
تعداد خطوط پذیرش و اعزام مسافری:	:	امکان تعمیرگاه اساسی واگن
تعداد خطوط کور	:	تعداد انبار کالا
تعداد خطوط فرار	:	مجموع مساحت انبار کالا
تعداد خطوط فرعی	:	امکان تعمیر ماهیانه لکوموتیو
تعداد خطوط همه منظوره	:	امکان تعمیر سالیانه لکوموتیو
کوتاهترین خط جهت پذیرش و اعزام:	:	ظرفیت پذیرش واگن در انبار کالا:
امکان نمازخانه	:	ظرفیت پذیرش واگن در انبارتوشه:
امکان رستوران	:	تاریخ جاری
امکان پست هلال احمر	:	زمان جاری
امکان پست بازدید	:	

خروج آخرین اولین تمایش املاخ حذف اضافه

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۳:۴۲:۱۱

بسمه تعالی
مشخصات ثابت بلاک

شماره بلاک :	زمان پایان تعمیرات خط :
کد ایستگاه مبدا :	طول بلاک :
کد ایستگاه مقصد :	سرعت مجاز یاری از مبدا به مقصد :
کد نوع ریل :	سرعت مجاز یاری از مقصد به مبدا :
کد سیستم پذیرش و اعزام :	سرعت مجاز مسافری از مبدا به مقصد :
کد مسیر بلاک :	سرعت مجاز مسافری از مقصد به مبدا :
حداکثر شیب از مبدا به مقصد :	سرعت مجاز توریو از مبدا به مقصد :
حداکثر فرآز از مبدا به مقصد :	سرعت مجاز توریو از مقصد به مبدا :
ظرفیت عبور مجاز :	وزن مجاز از مبدا به مقصد :
ردیف قطعه :	وزن مجاز از مقصد به مبدا :
تاریخ آغاز تعمیرات خط :	کد ناحیه :
زمان آغاز تعمیرات خط :	تاریخ جاری :
تاریخ پایان تعمیرات خط :	زمان جاری :

آما فده

حذف

اصلاح

نمایش

اولین

آخرین

خروج

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

بسمه تعالی
رنگ قطار در گراف

۱۳:۴۲:۳۰

کد نوع قطار
: کد رنگ نمایش در گراف
: تاریخ جاری
: زمان جاری

خروج آخرین اولین نمایش اصلاح حذف اضافه

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۳:۴۲:۴۴

ترتیب گراف

ش گراف	ش محدوده	ردیف	کد ایستگاه	ایستگاه	نوع	وضعیت	فاصله
۱۶	۱	۱	۱۳۵	تهران	۱	۹	۰
۱۶	۱	۲	۱۲۸	گرمسار	۲	۹	۵
۱۶	۲	۱	۱۲۸	گرمسار	۱	۰	۰
۱۶	۲	۲	۲۲۴	بیاتری	۰	۰	۱۲
۱۶	۲	۳	۲۲۵	ده نمک	۰	۰	۲۲
۱۶	۲	۴	۲۲۶	سرخ دشت	۰	۰	۱۸
۱۶	۲	۵	۲۲۷	لاهور	۰	۰	۱۲
۱۶	۲	۶	۲۲۸	بیابانک	۰	۰	۲۱
۱۶	۲	۷	۲۲۹	سمنان	۲	۰	۱۸
۱۶	۳	۱	۲۲۹	سمنان	۱	۹	۰
۱۶	۳	۲	۲۸۰	میاندرد	۰	۰	۱۸
۱۶	۳	۳	۲۸۱	ابکرم	۰	۰	۱۶
۱۶	۳	۴	۲۸۲	گرداب	۰	۰	۱۵
۱۶	۳	۵	۲۸۳	هفتخوان	۰	۰	۱۵
۱۶	۳	۶	۲۸۴	لارستان	۰	۰	۱۴

اضافه : F۲ اصلاح : F۳ حذف : F۸

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۳:۴۲:۵۰

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
برنامه ثابت قطارها

:	شنبه	:	شماره قطار
:	یکشنبه	:	زمان اعزام
:	دوشنبه	:	
:	سه شنبه	:	کد نوع قطار
:	چهارشنبه	:	کد ایستگاه مبدأ قطار
:	پنجشنبه	:	کد ایستگاه مقصد قطار
:	جمعه	:	
:	اولویت	:	
:	تاریخ اعمال برنامه	:	
:	تاریخ جاری	:	
:	زمان جاری	:	

خروج آخرین اولین نمایش املاح حذف اضافه

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۳:۴۸:۰۱

بسمه تعالی
برنامه ثابت حرکت قطار در ایستگاهها

کد وضعیت یک قطار :	کد ایستگاه :
کد وضعیت دو قطار :	شماره قطار :
کد وضعیت سه قطار :	زمان اعزام :
اولویت :	
ایستگاه عامل :	زمان ورود :
تاریخ جاری :	زمان خروج :
زمان جاری :	سرعت در بلاک :
	مدت زمان سیر :
	شماره بلاک :

خروج آخرین اولین نمایش اصلاح حذف اضافه

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

بسمه تعالی
شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران
سیستم سیر و حرکت - کنترل ترافیک

۱۴:۴۸:۱۴

منوی اصلی

پردازش اطلاعات جداول

پردازش اطلاعات پایه

پردازش اطلاعات فایلهای ایستا

مشخصات ثابت واگن مسافری

مشخصات ثابت دیگر وسائط نقلیه

مشخصات ثابت ایستگاه

مشخصات ثابت بلاک

رنگ قطار در گراف

ترتیب ایستگاه در گراف

برنامه ثابت قطار

برنامه ثابت حرکت قطار در ایستگاهها

مشخصات خطوط ایستگاه

فایل ثابت تعمیرگاه

پردازش اطلاعات جداول

پردازش اطلاعات پایه

پردازش اطلاعات فایلهای ایستا

گزارش عملیات خروج

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۳:۴۸:۳۵

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
مشخصات خطوط ایستگاه

کد ایستگاه :
شماره خط :

کد نوع خط :
طول خط :
تاریخ جاری :
زمان جاری :

خروج آخرین اولین نمایش اصلاح حذف اضافه

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

بسمه تعالی
مشخصات ثابت تعمیرگاه

۱۳:۴۸:۴۱

کد تعمیرگاه	:
کد ایستگاه مرتبط	:
مساحت	:
تعداد پرسنل	:
تعداد خطوط	:
تاریخ جاری	:
زمان جاری	:

خروج آخرین اولین نمایش اصلاح حذف اضافه

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

بسمه تعالی
شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران
سیستم سیر و حرکت - کنترل ترافیک

۱۳:۴۸:۴۹

منوی اصلی

- پردازش اطلاعات جداول
- پردازش اطلاعات پایه
- پردازش اطلاعات فایلهای ایستا
- پردازش اطلاعات فایلهای پویا
- اعلام مشخصات پویای لکوموتیو
- اعلام مشخصات پویای واگن باری
- اعلام مشخصات پویای واگن مسافری
- اعلام مشخصات پویای واگن باری خارجی
- اعلام مشخصات پویای دیگر وسائط نقلیه
- فایل پویای ماموران
- فایل پویای تعمیرگاه

پردازش اطلاعات جداول
پردازش اطلاعات پایه
پردازش اطلاعات فایلهای ایستا
پردازش اطلاعات فایلهای پویا
اعلام مشخصات پویای لکوموتیو
اعلام مشخصات پویای واگن باری
اعلام مشخصات پویای واگن مسافری
اعلام مشخصات پویای واگن باری خارجی
اعلام مشخصات پویای دیگر وسائط نقلیه
فایل پویای ماموران
فایل پویای تعمیرگاه

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۳:۴۹:۰۲

بسمه تعالی
اعلام مشخصات پویای واگن باری

شماره واگن باری :	کیلومتر اژ طی شده :
شماره مشخصه واگن باری :	ظرفیت حمل بار :
کد تعمیرگاه جاری :	وزن ترمز هوا :
کد تعمیرگاه اساسی :	کد نوع کالا :
کد تعمیرگاه بازسازی :	شماره بارنامه :
کد نوع ترمز دستی :	کد تعمیراتی :
کد نوع ترمز هوا :	کد وضعیت بهره برداری :
کد نوع قلاب :	کد ایستگاه مبدأ بار :
کد امکانات واگن :	کد ایستگاه مقصد بار :
آخرین کیلومتر اژ سالیا نه :	ایستگاه عامل :
آخرین کیلومتر اژ اساسی :	تاریخ جاری :
	زمان جاری :

خروج آخرین اولین نمایش اصلاح حذف اضافه

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۳:۴۹:۲۲

بسمه تعالی
اعلام مشخصات پویای واگن مسافری

شماره واگن مسافری :	آخرین کیلومتر از اساسی :
شماره مشخصه واگن مسافری :	کد وضعیت فنی :
کد تعمیرگاه جاری :	کد وضعیت بهره برداری :
کد تعمیرگاه اساسی :	کیلومتر از طی شده در حال حاضر :
کد تعمیرگاه بازسازی :	ایستگاه عامل :
فشار ترمز G :	تاریخ جاری :
فشار ترمز P :	زمان جاری :
فشار ترمز R۱ :	
فشار ترمز R۲ :	
آخرین کیلومتر از سالیانه :	

خروج آخرین اولین نمایش اصلاح حذف اضافه

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۳:۴۹:۲۹

بسمه تعالی
اعلام مشخصات پویای واگن باری خارجی

شماره واگن باری خارجی :	وزن ترمز دستی :
شماره مشخصه واگن باری خارجی:	وزن ترمز بی بار :
کیلومتر اژ طی شده داخل ایران:	وزن ترمز با بار :
کد نوع ترمز :	گنجایش حمل بار :
کد نوع قلاب :	کد وضعیت فنی :
کد نوع ترمز هوا :	کد وضعیت بهره برداری:
کد وضعیت تامپون :	ایستگاه عامل :
	تاریخ جاری :
	زمان جاری :

خروج آخرین اولین نمایش اصلاح حذف اضافه

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۳:۴۹:۳۴

بسمه تعالی
اعلام مشخصات پویای دیگر وسائط نقلیه

شماره وسیله	:	کیلومتر از طی شده
	:	وزن ترمز
	:	وزن ترمز دستی
شماره مشخصه وسیله	:	کد تعمیراتی
کد تعمیرگاه جاری	:	کد وضعیت فنی
کد تعمیرگاه اساسی	:	کد وضعیت بهره برداری
کد تعمیرگاه بازسازی	:	ایستگاه عامل
کد نوع ترمز دستی	:	تاریخ جاری
کد نوع ترمز هوا	:	زمان جاری
کد نوع قلاب	:	
کد وضعیت تامپون	:	
کیلومتر از طی شده اولیه	:	

خروج آخرین اولین نمایش اصلاح حذف اضافه

پایان