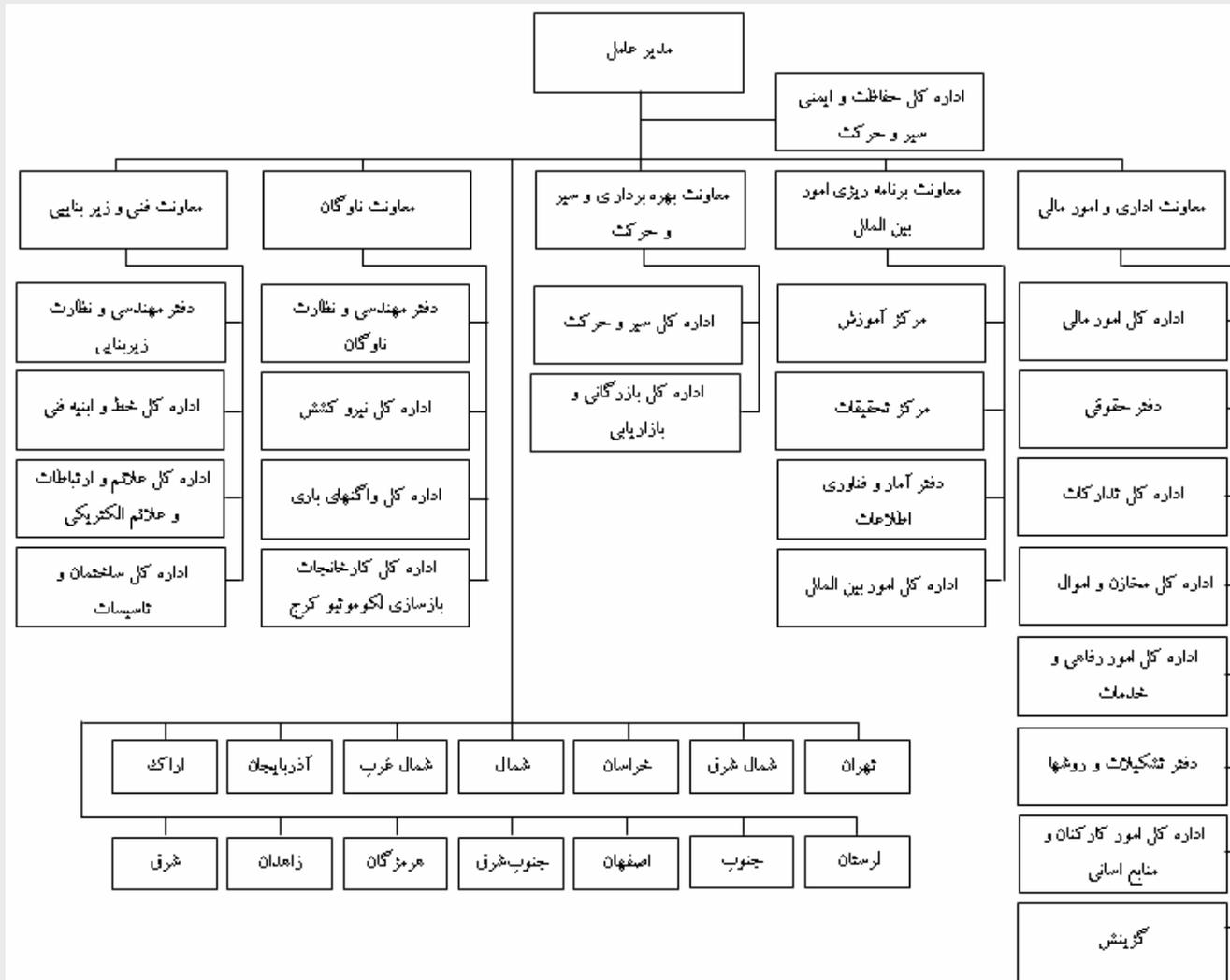


قسمت دوم

کاربرد فناوری اطلاعات در
راه آهن ایران

1- واحدهای سازمانی و پراکندگی جغرافیایی

چارت سازمانی راه آهن



معاونت بهره برداری و سیرو حرکت

◆ مأموریت اصلی این معاونت برنامه ریزی و نظارت بر بهره برداری بهینه از تجهیزات راه آهن در جهت ارائه خدمات مطلوب به مشتریان می باشد.

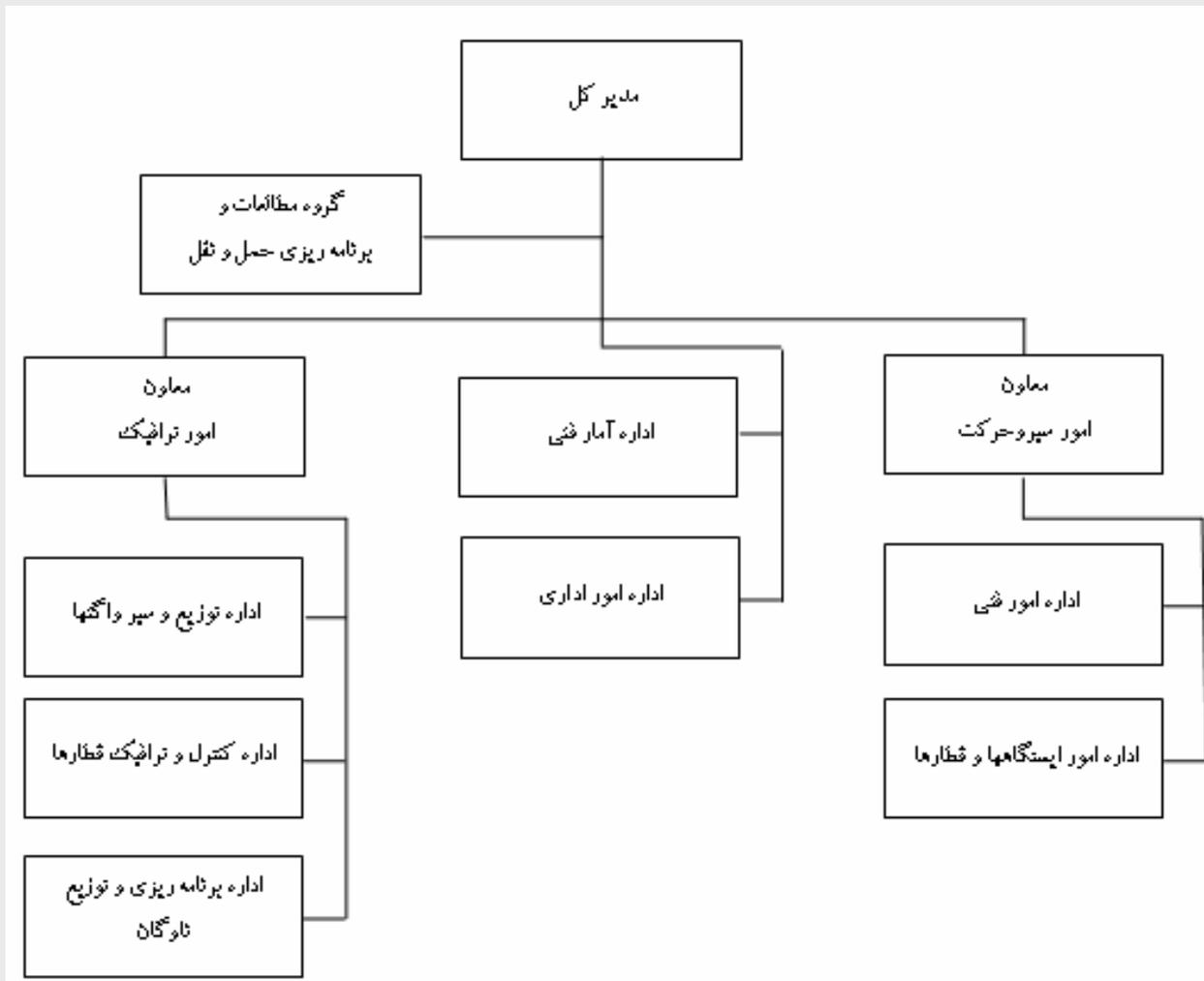
معاونت بهره برداری و سیرو حرکت از دو اداره کل سیرو حرکت، بازرگانی و بازاریابی تشکیل شده است.

◆ معاونت بهره برداری و سیرو حرکت اصولاً یک واحد ستادی محسوب می شود که اداره بهره برداری و بازرگانی در نواحی به عنوان بازوی اجرایی آن عمل می کنند.

اداره کل سیر و حرکت

- ◆ وظایف و مأموریت‌های اصلی و تخصصی محوله به این اداره کل را می‌توان در موارد زیر خلاصه کرد:
 - برنامه ریزی بهینه و نظارت بر توزیع واگنها و لوکوموتیوها در شبکه.
 - برنامه ریزی بهینه و نظارت بر تنظیم و تشکیل قطارها.
 - برنامه ریزی بهینه و نظارت بر سیر قطارها و ترافیک ایستگاه‌ها و ثبت نمودارهای سیر قطارها.
 - برنامه ریزی و نظارت بر تأمین نیروی انسانی و تجهیزات مورد نیاز نواحی.

چارت سازمانی اداره کل سیرو حرکت



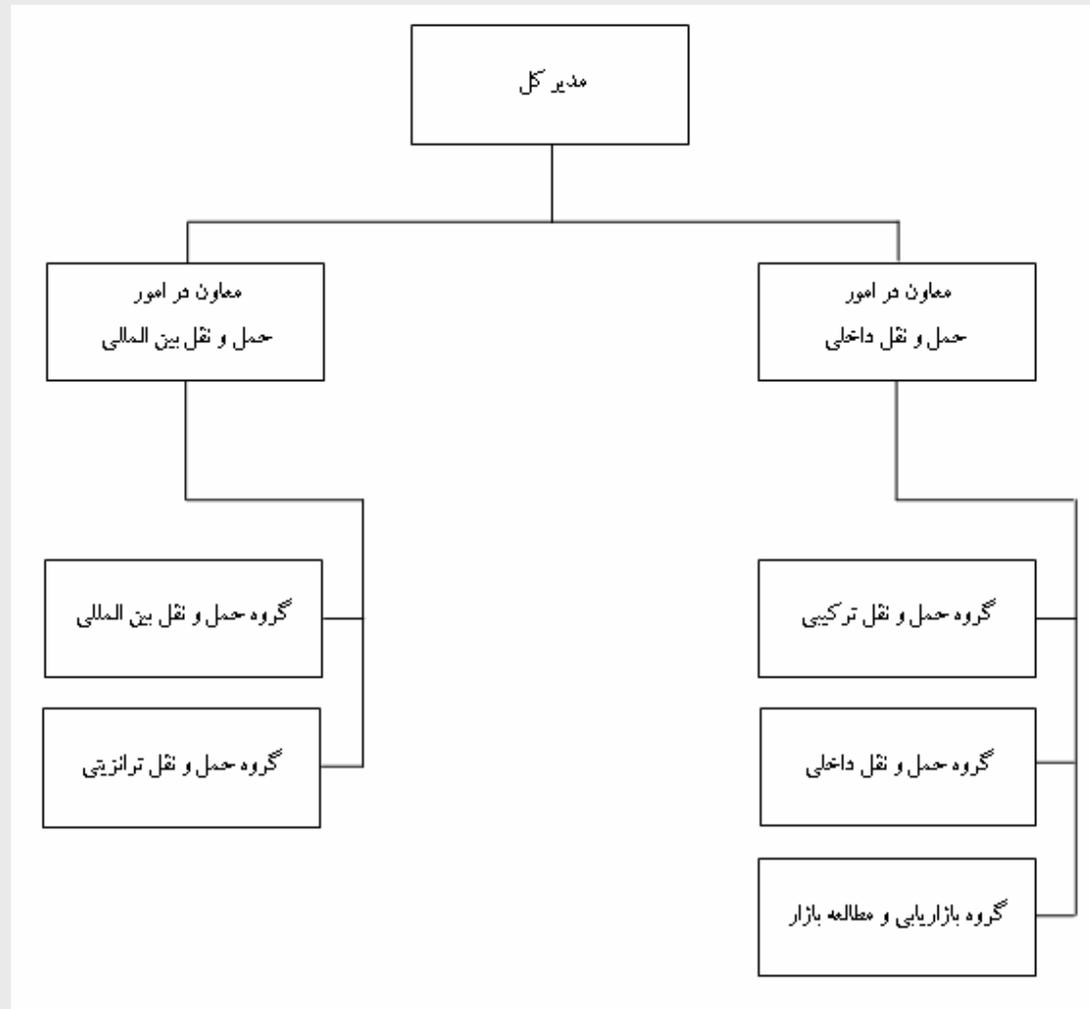
اداره کل بازرگانی و بازاریابی

◆ وظایف و مأموریت‌های اصلی و تخصصی این اداره کل را می‌توان در موارد زیر خلاصه کرد:

- تنظیم قراردادهای داخلی و بین‌المللی جهت حمل بار.
- تعیین و تجدید نظر در تعرفه‌های حمل و نقل داخلی.
- انجام تمهیدات لازم در جهت جذب بار بیشتر.

◆ اداره کل بازرگانی و بازاریابی به عنوان نقطه ارتباطی راه‌آهن با مشتریان می‌بایست نسبت به محل و وضعیت بار مشتریان به آنها پاسخگو باشد که در این مورد عمده اطلاعات مورد نیاز خود را از اداره کل سیرو حرکت تأمین می‌کند.

چارت سازمانی اداره کل بازرگانی و بازاریابی



ادارات کل نواحی

ردیف	نواحی راه آهن	مرکز ناحیه	نوع ناحیه
1	اراک	اراک	غیرمرزی
2	آذربایجان	تبریز	مرزی
3	اصفهان	اصفهان	غیرمرزی
4	هرمزگان	بندر عباس	مرزی
5	جنوب	اهواز	مرزی
6	جنوب شرق	یزد	غیرمرزی
7	خراسان	مشهد	مرزی
8	لرستان	اندیمشک	غیرمرزی
9	شمال	ساری	مرزی
10	شمال غرب	زنجان	غیرمرزی
11	شمال شرق	شاهرود	غیرمرزی
12	تهران	تهران	غیرمرزی
13	زاهدان	زاهدان	مرزی
14	شرق	طبرس	غیرمرزی

ادارات کل نواحی (ادامه)

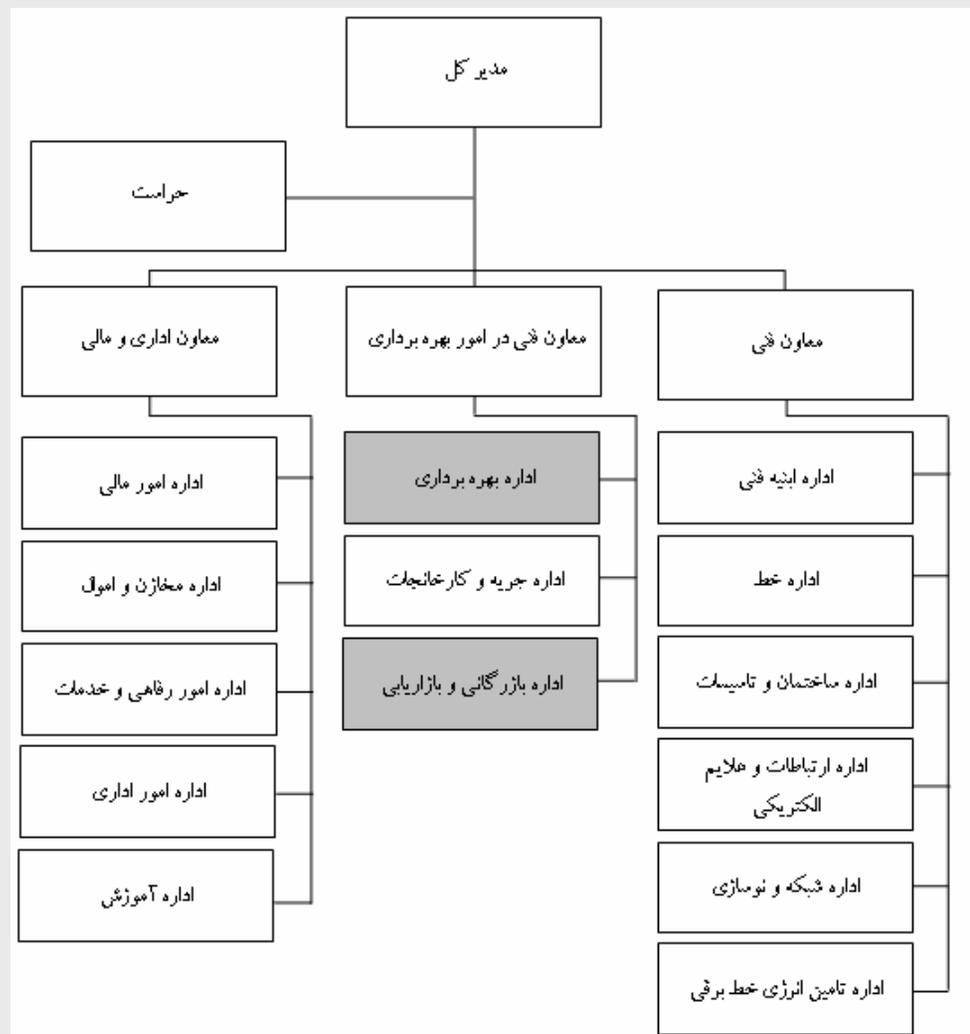
- ◆ ساختار سازمانی ادارات کل نواحی در نواحی مرزی با نواحی غیر مرزی تفاوت دارد. در نواحی مرزی به علت اهمیت بیشتر امور بازرگانی دو اداره مجزا با نامهای اداره بهره‌برداری و اداره بازرگانی و بازاریابی عهده دار مسئولیت‌های اجرایی معاونت بهره‌برداری و سیروحرکت هستند.
- ◆ در نواحی غیر مرزی مسئولیت این دو اداره در اداره ای با نام بهره‌برداری و بازرگانی گردهم آمده است.
- ◆ اهم وظایف این ادارات را می‌توان در مورد زیر خلاصه کرد:
 - اجرای برنامه حرکت قطارها ابلاغ شده از مرکز مطابق مقررات عمومی سیروحرکت.
 - انجام امور حمل کالای داخلی، بین المللی و ترانزیت و صدور اسناد مربوطه.
 - انجام عملیات مبادله واگنها با کشورهای مجاور.

ادارات کل نواحی (ادامه)

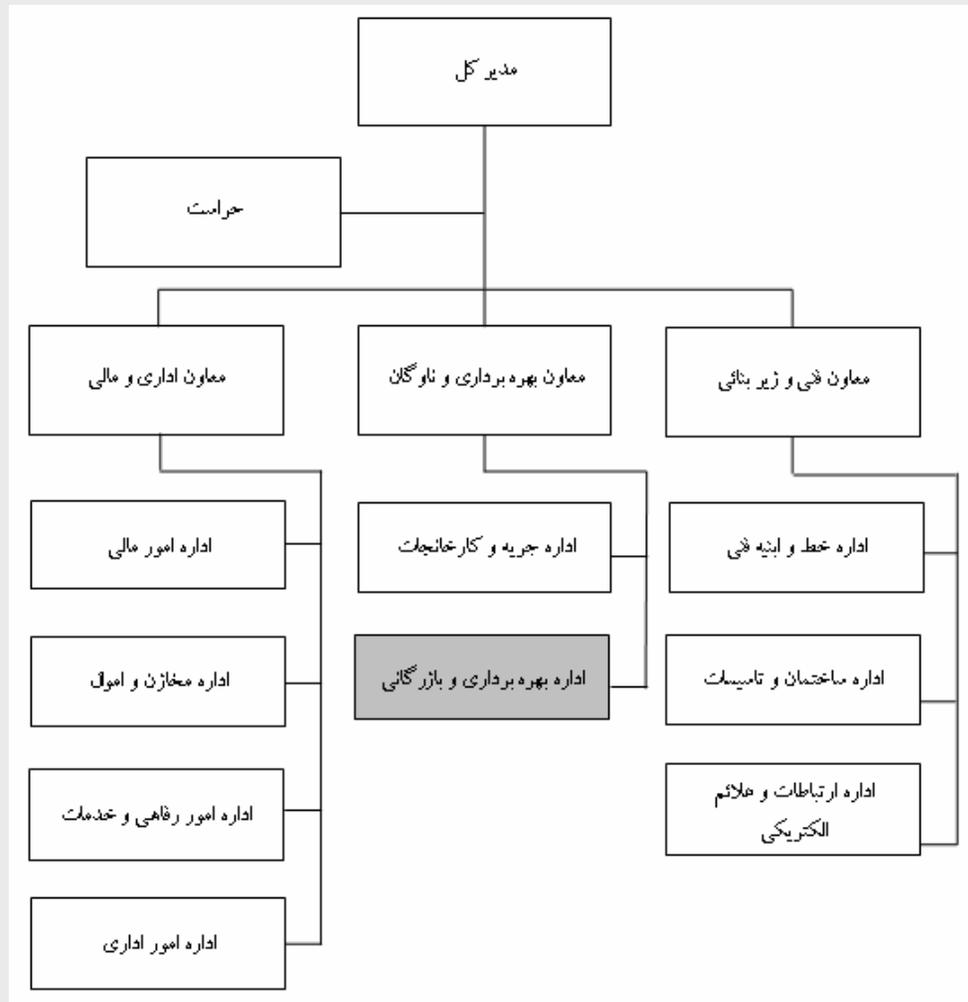
◆ منبع اصلی تأمین و تولید اطلاعات برای معاونت بهره‌برداری و سیرو حرکت واحدهای زیربط در ادارات کل نواحی هستند. اداره کل سیرو حرکت موجودی ایستگاهها اعم از واگن، لکوموتیو و کالا را از نواحی دریافت می‌کند.

◆ اداره کل بازرگانی و بازاریابی نیز اطلاعات مربوط به اسناد حمل بار صادر شده توسط نواحی را دریافت و پردازش می‌کند.

چارت سازمانی یک نمونه اداره کل نواحی مرزی



چارت سازمانی يك نمونه اداره كل نواحی غیر مرزی



ایستگاهها

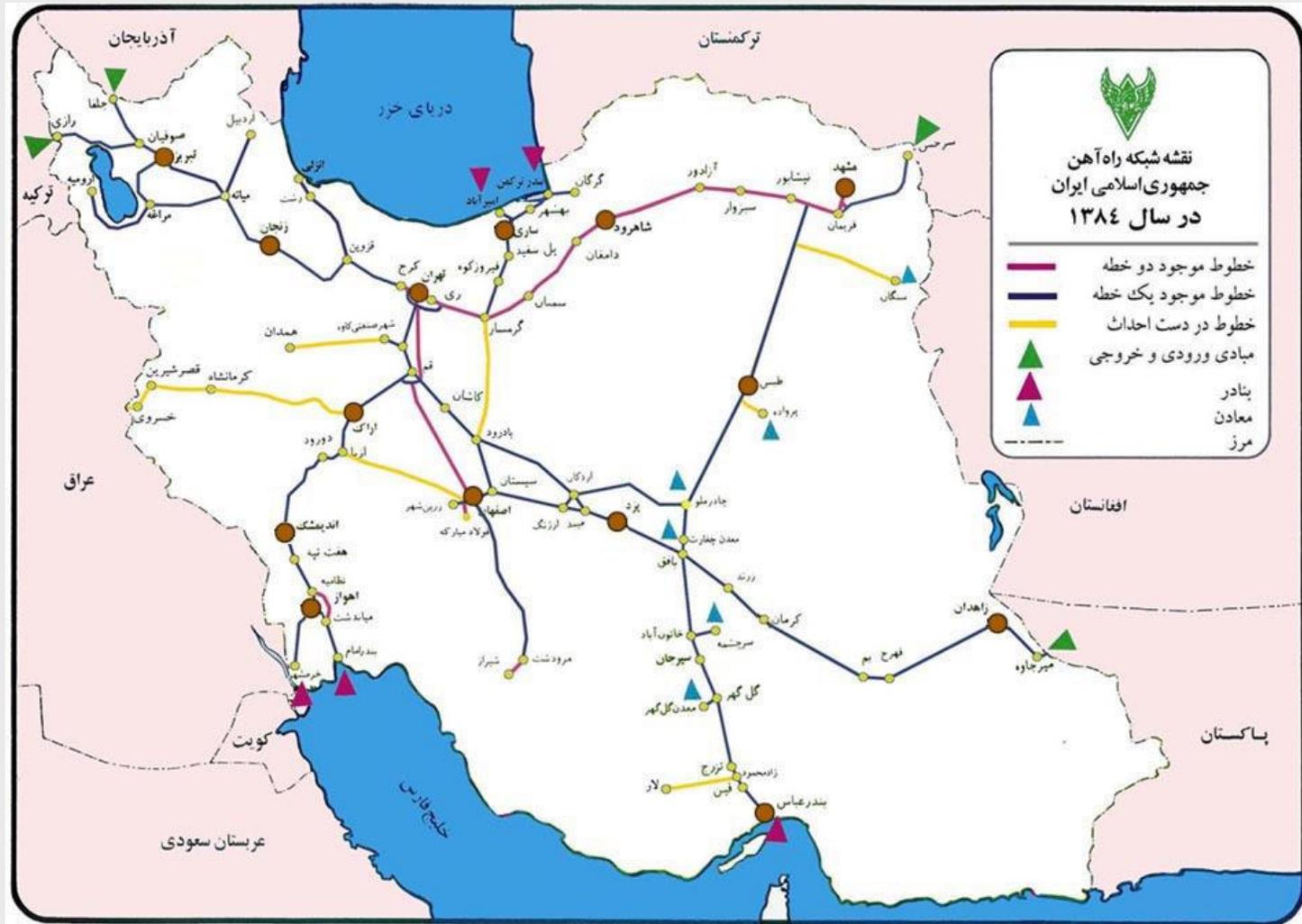
◆ هر یک از نواحی راه آهن تعدادی از ایستگاهها را تحت پوشش خود دارد. در راه آهن ایران، ایستگاهها با توجه به اهمیت، موقعیت، نوع و حجم عملیات و فعالیتهایی که در آنها انجام می شوند به دسته های زیر طبقه بندی می گردند:

- ایستگاههای گار
- ایستگاههای درجه ۱ یا تشکیلاتی
- ایستگاههای درجه ۲
- ایستگاههای درجه ۳

ایستگاه‌ها (ادامه)

جمع کل	تعداد ایستگاه‌ها					ناحیه راه آهن	ردیف
	بسته	درجه سه	درجه دو	درجه یک	گار		
19	-	10	3	3	3	اراک	1
29	7	13	6	1	2	آذربایجان	2
37	11	17	4	5	-	اصفهان	3
20	-	11	5	2	2	هرمزگان	4
25	5	9	6	2	3	جنوب	5
29	1	22	-	6	-	جنوب شرق	6
22	-	12	5	3	2	خراسان	7
15	-	12	1	-	2	لرستان	8
27	4	9	8	6	-	شمال	9
32	1	25	2	3	1	شمال غرب	10
28	-	23	3	1	1	شمال شرق	11
31	3	15	8	4	1	تهران	12
10	3	5	-	2	-	زاهدان	13
324	35	183	51	38	17	جمع کل	

نقشه راه آهن



2- اهداف و مشكلات

اهداف راه آهن

- ◆ ارتقاء توان حمل و نقل راه آهن
- ◆ بهبود کیفیت خدمات
- ◆ افزایش سطح ایمنی
- ◆ تغییر ساختار راه آهن در جهت کاهش تصدی گری
- ◆ بازاریابی و جذب مشتری بیشتر
- ◆ بهبود قوانین و مقررات بازرگانی

اهداف راه آهن (ادامه)

◆ ارتقاء توان حمل و نقل راه آهن

- بهبود و گسترش شبکه خطوط
- ارتقاء مجموع ظرفیت نیروی کشش
- ارتقاء مجموع ظرفیت واگنها
- بهبود و گسترش استفاده از فناوری اطلاعات
- تامین نیروی انسانی متخصص
- افزایش سطح بهره وری (از طریق بهبود برنامه ریزی)

اهداف راه آهن (ادامه)

◆ بهبود کیفیت خدمات

- اعزام قطارهای باری برنامه ای
- کاهش تاخیرات
- افزایش سرعت جابجائی مسافران و حمل و نقل کالاها
- بهبود خدمات اطلاع رسانی به مشتریان

مشکلات راه آهن

- ◆ پایین بودن بهره وری
- ◆ بالا بودن آمار سوانح
- ◆ عدم امکان اطلاع رسانی مناسب به مشتریان
- ◆ عدم امکان ردگیری آلات ناقله
- ◆ توقف طولانی واگنها و قطارها در ایستگاهها
- ◆ اطلاع رسانی نادرست از سوی نواحی
- ◆ سیر طولانی واگنهای خارجی
- ◆ سرمایه گذاری ناکافی
- ◆ پائین بودن سرعت چرخه واگنهای باری

مشکلات راه آهن (ادامه)

- ◆ عدم هماهنگی صاحبان کالا در تخلیه سریع واگنها
- ◆ نارسائی سازمان و تشکیلات
- ◆ نارسائی در سیستم آموزش
- ◆ به هنگام نبودن آئین نامه ها و دستورالعملهای اجرائی
- ◆ کمبود نیروی انسانی متخصص
- ◆ فرسوده بودن شبکه و ناوگان
- ◆ کمبود لکوموتیو و واگن
- ◆ عدم داشتن برنامه بهینه برای قطارها و لکوموتیوها و واگنها
- ◆ نداشتن اطلاعات در مورد موجودی واگنها در ایستگاهها

3- موجودیتهای اطلاعاتی

برخی از فرمهای جاری

- ✓ بارنامه داخلی
- ✓ بارنامه بین الملل
- ✓ تقاضای قبول و حمل بار تجاری
- ✓ قرارداد حمل بار
- ✓ اطلاعیه حذف واگن از بهره برداری
- ✓ گزارش روزانه موجودی ایستگاههای محور تهران
- ✓ موجودی ایستگاههای محور شمال
- ✓ موجودی ایستگاههای محور شمالغرب - آذربایجان
- ✓ گزارش موجودی بار حاضر به حمل در ایستگاههای نواحی
- ✓ گزارش بارگیری و تخلیه و حمل و نقل نواحی
- ✓ برنامه روزانه سیر واگنها

برخی از فرمهای جاری (ادامه)

- ✓ برگ مشخصات قطار
- ✓ خلاصه وضعیت موجودی بار دیزل محور جنوب
- ✓ گزارش آماری واگنهای روسی و اروپایی در ناحیه شمالشرق
- ✓ آزمایش ترمز
- ✓ درخواست دیزل از اداره کل نیروی کشش
- ✓ ورقه سیر قطار مسافری
- ✓ ورقه سیر قطار باری
- ✓ دفتر گرفتن و دادن راه آزاد
- ✓ دستور احتیاط برای توقف، تلاقی، تقلیل سرعت _ احتیاط
- ✓ دفتر اخذ امضاء از سوزنبانان

موجودیت کالا

عنوان	کالا
شناسه	TRER001
شرح	به اجناسی که توسط راه آهن از ایستگاهها، خطوط فرعی و مبادی ورودی حمل می شوند اطلاق می شود.

مشخصه ها:

عنوان مشخصه	شرح مشخصه
مشخصات کلی	کد، نوع، اولویت حمل، واگن مناسب جهت حمل،...
مشخصات درخواست	شماره و تاریخ اظهار نامه، نوع قطار درخواستی، تعداد و نوع واگن درخواستی صاحب کالا
وضعیت کالا	وزن، تعداد بسته، وضعیت پلمپ، وزن محسوب شده،...

موجودیت لکوموتیو

لکوموتیو	عنوان
TRER002	شناسه
لکوموتیو وسیله ای است که جهت حمل و مانور انواع قطار به کار می رود.	شرح

مشخصه ها:

شرح مشخصه	عنوان مشخصه
وزن ، ابعاد ، قدرت کشش ، اجزای اصلی تشکیل دهنده ، مرز کیلومتر از تعمیر، ..	مشخصات فنی
کد ، تاریخ شروع به کار ، نوع ، ناحیه متعلقه	مشخصات کلی
تعمیرگاه تعمیراتی جاری ، اساسی و ویژه ، تعمیر آتی ، تاریخ احتمالی وضعیت سالم، ...	وضعیت تعمیراتی

موجودیت بلاک

عنوان	بلاک
شناسه	TREER003
شرح	شامل اطلاعات شبکه ارتباطی ایستگاهها به یکدیگر و مشخصات ویژگیهای فنی آنها که با در اختیار داشتن اطلاعات کلیه بلاکها حاصل میشود

مشخصه ها:

عنوان مشخصه	شرح مشخصه
مشخصات کلی	مانند شماره ، محور و...
مشخصات فنی	طول، وزن و سرعت مجاز جهت اعزام قطار ، حداکثر شیب و فراز ، نوع ریل ، ظرفیت عبور قطار
اطلاعات تعمیرات	تاریخ و ساعت شروع و خاتمه تعمیرات دوره ای
وضعیت بلاک	تاریخ و زمان آغاز وضعیت، پیش بینی طول وضعیت

موجودیت وسیله نقلیه

وسيله نقلیه	عنوان
TREER004	شناسه
در برگیرنده اطلاعات وسایل نقلیه راه آهن که عمدتاً واگن‌های باری و مسافری هستند می شود.	شرح

مشخصه ها:

شرح مشخصه	عنوان مشخصه
کد ، نوع ، کشور سازنده،...	مشخصات کلی
وزن، ابعاد ، ظرفیت ، محورها ، ترمزها ، فنرها ، قلاب ، قطر چرخ،...	مشخصات فنی
تعمیرگاه تعمیراتی جاری و اساسی و ویژه ، تعمیر آتی ، تاریخ احتمالی وضعیت سالم ،...	وضعیت تعمیراتی
مشخص کننده یکی از حالات حامل بار، بدون بار، در حال بارگیری یا تخلیه	وضعیت بار

موجودیت قطار

عنوان	قطار
شناسه	TRER005
شرح	این موضوع اطلاعاتی دربرگیرنده مشخصات قطارهایی است که در حال سیر در شبکه راه آهن هستند

مشخصه ها:

عنوان مشخصه	شرح مشخصه
مشخصات کلی	شماره قطار، نوع قطار، اولویت وضعیت قطار در بلاک
اطلاعات تشکیل قطار	تاریخ و زمان تشکیل، وضعیت تشکیل
مشخصات فنی	تعداد لکوموتیو، تعداد وسایط نقلیه، وزن، طول، فشار ترمز، ظرفیت
اطلاعات وسایط نقلیه	ایستگاه اتصال و انفصال، تاریخ و زمان اتصال و انفصال، ردیف در قطار، نوع و صاحب کالا،...

موجودیت مامور سیر قطار

عنوان	مامور سیر و حرکت
شناسه	TRER006
شرح	این موضوع اطلاعاتی حاوی اطلاعات مأمورین مرتبط با مشاغل سیر و حرکت اعم از مأمورین قطارها و ایستگاهها و همچنین مأموریتهای برنامه ریزی شده و انجام شده آنها می باشد.

مشخصه ها:

عنوان مشخصه	شرح مشخصه
مشخصات فردی	نام، نام خانوادگی، شماره پرسنلی،...
مشخصات استخدامی	شغل، محل خدمت، نوع همکاری،...
اطلاعات مأموریت	تاریخ و زمان شروع و خاتمه مأموریت، محل مأموریت،..

موجودیت ایستگاه

عنوان	ایستگاه
شناسه	TRER007
شرح	محوطه ای است که مجموعه ای خطوط و سوزن‌های به هم پیوسته و ساختمان‌های اداری ، مسکونی و سکوه‌های بار و مسافر در آن قرار داد و محل توقف و تنظیم قطار و قبول و تحویل بار و سوار و پیاده شدن مسافران است.

مشخصه ها:

عنوان مشخصه	شرح مشخصه
مشخصات کلی	کد، درجه، مسیر (محور)، نام، تاریخ (شروع فعالیت)، ناحیه مربوطه،...
مشخصات فنی	تعداد خطوط مختلف، طول مفید خطوط، تجهیزات ارتباطی، سوزن، علائم، قبان،...
امکانات فنی	امکان سوختگیری، دپو، امکان تعمیرگاه اساسی و جاری، سینی دوار، خط مثلث، پست بازدید،...
امکانات رفاهی	رستوران، نمازخانه، پست هلال احمر،...
ظرفیت	ظرفیت پذیرش و اعزام قطار، تعداد و مساحت انبارها، ظرفیت پذیرش واگن در انبار

موجودیت برنامه توزیع لکوموتیو

برنامه توزیع لکوموتیو	عنوان
TREER008	شناسه
برنامه توزیع نیروی کشش براساس نیاز ایستگاههای تشکیلاتی برای تشکیل قطار و حمل بار تنظیم می شود.	شرح
	منبع مرتبط

مشخصه ها:

شرح مشخصه	عنوان مشخصه
ایستگاه مبدأ لکوموتیو	مبدأ
ایستگاه مقصد لکوموتیو	مقصد
لکوموتیو اعزامی در برنامه	لکوموتیو
زمان اعزام و رسیدن لکوموتیو	زمان

موجودیت برنامه توزیع واگن

عنوان	برنامه ریزی توزیع واگن
شناسه	TREER009
شرح	برنامه‌ای که برای توزیع واگنهای خالی در ایستگاههای محل تجمع بار جهت حمل بار تنظیم می‌شود.

مشخصه ها:

عنوان مشخصه	شرح مشخصه
مبدأ	ایستگاه مبدأ واگنها
مقصد	ایستگاه مقصد واگنها
واگن	تعداد و نوع واگنهایی که باید اعزام شوند
زمان	زمان اعزام و رسیدن واگنهای خالی

موجودیت تخلیه و بارگیری

تخلیه و بارگیری	عنوان
TRER010	شناسه
مشمول بر اطلاعات مرتبط با بارگیری کالاهای موجود در ایستگاهها و تخلیه واگنهای حاوی بار موجود در ایستگاهها	شرح

مشخصه ها:

شرح مشخصه	عنوان مشخصه
روز و ساعت انجام تخلیه یا بارگیری	زمان
ایستگاه محل انجام تخلیه و بارگیری	مکان
واگنی که از آن عمل تخلیه یا بارگیری انجام می شود.	واگن
کالایی که تخلیه یا بارگیری می شود.	کالا
برنامه تخلیه و بارگیری که معمولاً برای ۲۴ ساعت آینده تعیین می شود.	برنامه

موجودیت مأموریت پرسنل

عنوان	مأموریت پرسنل
شناسه	TRER011
شرح	شامل اطلاعات مأموریت پرسنل یک ناحیه به ناحیه دیگر جهت تأمین نیرو

مشخصه ها:

عنوان مشخصه	شرح مشخصه
پرسنل	پرسنل سیرو حرکت که به مأموریت اعزام می شود.
ناحیه	ناحیه ای که پرسنل جهت مأموریت به آن اعزام می شود.
شروع و خاتمه	تاریخ شروع و پایان مأموریت

موجودیت آزمون ادواری

عنوان	آزمون ادواری
شناسه	TRER012
شرح	آزمونهای فنی که بطور ادواری از پرسنل سیرو حرکت به عمل می آید.

مشخصه ها:

عنوان مشخصه	شرح مشخصه
مشخصات کلی	عنوان آزمون، مفاد امتحان،...
ناحیه	ناحیه محل برگزاری آزمون
پرسنل	پرسنل شرکت کننده در آزمون
زمان	زمان برگزاری آزمون

موجودیت آموزش

عنوان	آموزش
شناسه	TRER013
شرح	دوره‌های آموزشی که به منظور ارتقاء سطح فنی پرسنل سیرو حرکت برگزار می‌شود.

مشخصه ها:

عنوان مشخصه	شرح مشخصه
مشخصات کلی	عنوان دوره، مطالب درسی، اسناد،...
ناحیه	ناحیه برگزار کننده دوره آموزشی
پرسنل	پرسنل شرکت کننده در دوره
زمان	زمان برگزاری دوره

موجودیت بارنامه داخلی

بارنامه داخلی	عنوان
MTER002	شناسه
سندی است حاوی اطلاعات مربوط به محموله‌هایی که توسط راه آهن حمل می‌شود	شرح

مشخصه ها:

شرح مشخصه	عنوان مشخصه
سری، شماره، نوع، تاریخ صدور	مشخصات عمومی
نرخ کرایه، مبلغ کرایه،...	مشخصات مالی
نام کالا، طبقه، نوع	مشخصات کالا
درخواست مشتری از راه آهن جهت حمل بار شامل اطلاعات تناژ بار، مبدأ و مقصد و محدوده زمانی، اطلاعات مشتری	اظهار نامه

موجودیت اسناد خسارات و غرامات

اسناد خسارات و غرامات	عنوان
MTER003	شناسه
اسنادی هستند که در جهت بررسی و رسیدگی به هر نوع حادثه و خسارات وارد شده به محمولات یا واگنها یا دیزلها تنظیم می شوند.	شرح

مشخصه ها:

شرح مشخصه	عنوان مشخصه
حاوی اطلاعاتی از قبیل شماره بارنامه ، ایستگاهها، مشخصات بار، شماره واگن، مشخصات کالا، ناحیه.	صورتجلس کسری بازرگانی
حاوی اطلاعاتی از قبیل شماره بارنامه ، ایستگاهها، مشخصات بار، شماره واگن، مشخصات کالا، ناحیه.	صورتجلس کسری سانحه
گزارش کارشناس بازرگانی و بازاریابی ناحیه از حادثه است.	گزارش ناحیه
شکایتی است که صاحب بار برای رسیدگی تقدیم راه آهن می کند.	شکوائیه صاحب محموله
در حوادثی که واگن ها هم آسیب ببینند تهیه می شوند.	اسناد واگن آسیب دیده
در حوادثی که بار آسیب ببیند تهیه می شود.	اسناد بار آسیب دیده

موجودیت خطوط فرعی صنعتی و تجاری

عنوان	خطوط فرعی صنعتی و تجاری
شناسه	MTER004
شرح	خطوطی هستند که جهت حمل بار شرکتهای صنعتی و تجاری بین مراکز تولید بار و ایستگاههای حمل بار ایجاد شده است.

مشخصه ها:

عنوان مشخصه	شرح مشخصه
مشخصات عمومی	ایستگاه شروع، ایستگاه پایانی ، ناحیه مربوطه، عنوان خط، شماره خط
مشخصات فنی	شامل اطلاعات فنی در مورد خط از قبیل نقشه ، طول، وضعیت
گزارش فعالیت خطوط فرعی صنعتی و تجاری	جهت به صرفه بودن فعالیت خطوط فوق ، ماهانه ، یا هفتگی این اطلاعات آماری تهیه می شوند.

موجودیت اطلاعات تعرفه ای

اطلاعات تعرفه ای	عنوان
MTER005	شناسه
اطلاعات مربوط به تعرفه حمل بار توسط راه آهن معمولاً در جداولی ثبت می شود که در بارنامه داخلی کاربرد دارند.	شرح

مشخصه ها:

شرح مشخصه	عنوان مشخصه
بهای حمل هر تن کالا به ازای هر کیلومتر	تن کیلومتر
مشخص کننده نوع کالایی است که باید حمل شود.	نوع کالا
کد مشخص کننده کالا است	کد کالا
مشخص کننده طبقه بندی کالا است	طبقه کالا

موجودیت قرارداد حمل و نقل کالا

عنوان	قرارداد حمل و نقل کالا
شناسه	MTER006
شرح	در جهت حمل و نقل مستمر بار در خطوط ریلی معمول است که قراردادهای بین راه آهن و اشخاص حقیقی و حقوقی که معمولاً دولتی و صنعتی هستند منعقد می شود.

مشخصه ها:

عنوان مشخصه	شرح مشخصه
مشخصات موضوع قرارداد	نوع کالا، وزن کالا، مبدأ، مقصد، واگن
مشخصات زمانی	از تاریخ، لغایت تاریخ و...
مشخصات مالی	مبلغ هر تن کیلومتر بر حسب ریال، حسن انجام کار و نحوه پرداخت
تعهدات	شرحی از تعهدات راه آهن و شرکت طرف قرارداد
شرایط	شرایط عمومی، فورس ماژور و شرایط فسخ قرارداد
تفسیر قرارداد	

موجودیت اسناد گمرکی

اسناد گمرکی	عنوان
MTER008	شناسه
طیف گوناگونی از اسناد را در بر می گیرد که در ارتباط با امور گمرکی صادر می شوند و یا دریافت می گردند	شرح

مشخصه ها:

شرح مشخصه	عنوان مشخصه
برگه ای است که توسط راه آهن به همراه بارنامه به مشتری داده می شود و گمرک در صورت صحت مدارک آنرا تأیید می کند.	برگ ترخیصیه
مجوزی است که برای تخلیه کالاها به گمرک داده می شود و توسط گمرک تأیید می شود و سپس می توان واگن را در انبارهای عمومی تخلیه کرد.	اجازه تخلیه
پس از رسیدن محموله ها به گمرک مقصد مشتریان جهت اخذ مجوز خروج کالا برای ارائه آن ره راه آهن اقدام می کنند.	مجوز خروج کالا
گمرک پس از بازرسی و ارزیابی محموله نسبت به صدور پروانه ترانزیت اقدام می کند. (داخلی و خارجی)	پروانه ترانزیت
سندی است که توسط مشتری تنظیم شده و به گمرک ارائه می شود.	اظهار نامه گمرکی
برگه ای است که توسط راه آهن جهت ثبت اطلاعات قبض انبار صادر می گردد. و همراه اجازه تخلیه به گمرک تقدیم می شود.	برگ تالی

موجودیت قرارداد اجاره اراضی و اماکن

عنوان	قرارداد اجاره اراضی و اماکن
شناسه	MTER009
شرح	قراردادی است که جهت اجاره اراضی و اماکن در ادارات کل نواحی راه آهن بین راه آهن و افراد حقیقی و حقوقی منعقد می شود.

مشخصه ها:

عنوان مشخصه	شرح مشخصه
مشخصات کلی	مشخصات مستأجر و ملک ، نوع محمولات ، تاریخ شروع قرارداد
مشخصات مالی	مبلغ قرارداد، مبلغ ضمانت نامه، مبلغ ماده ۶،...
پیشنهادات در رابطه با اجاره اراضی و اماکن	معمولاً در ارتباط با اجاره اراضی و اماکن استراتژیک پیشنهاداتی توسط ادارات کل مناطق صادر می شود تا در کمیسیون تعرفه و غرامات بررسی شود.

موجودیت مشتری

مشتری	عنوان
MTER011	شناسه
شخص حقیقی یا حقوقی که برای دریافت سرویس در ازای پرداخت پول به راه آهن مراجعه می کند	شرح

مشخصه ها:

شرح مشخصه	عنوان مشخصه
کد و عنوان مشتری	مشخصات اولیه
آدرس و سایر مشخصات ممیز کننده	مشخصات عمومی

موجودیت بارنامه بین المللی

عنوان	بارنامه بین المللی
شناسه	MTER012
شرح	سندی است که جهت حمل و نقل بین المللی بار صادر می شود و شناسنامه بار محسوب می شود.

مشخصه ها:

عنوان مشخصه	شرح مشخصه
نوع بارنامه	انواع گوناگون بارنامه های بین المللی وجود دارد ، CIM , SMGS و CMO
نوع محموله	انواع محمولاتی که بارنامه بین المللی شامل آنها می شود عبارتند از: صادره وارده و ترانزیت
مشخصات کلی	سریال بارنامه، ایستگاه فرستنده، ایستگاه گیرنده
اطلاعات بار	تناژ ، نوع بار، نوع کالا ، شرح بار، تعداد صندوق، بارگیری کننده ، مالک بار
نوع حمل	با توجه به نوع حمل خرده بار یا درست دسته بندی می شود
اطلاعات هزینه	کرایه حمل از- تا، نوع
وسیله نقلیه	

موجودیت درخواست امکانات حمل و نقل ترکیبی

عنوان	درخواست امکانات حمل و نقل ترکیبی
شناسه	MTER013
شرح	با توجه به لزوم فراهم شدن امکانات مورد نیاز جهت حمل و نقل ترکیبی ، در راستای فعال بودن و جذب بار بیشتر ، این درخواست تیه می شود.

مشخصه ها:

عنوان مشخصه	شرح مشخصه
اطلاعات کلی	تاریخ ، درخواست کننده، ایستگاه مرتبط ، ناحیه مرتبط،
شرح درخواست	به صورت توصیفی درخواست مطرح می شود، معمولاً به صورت یک نامه

موجودیت اسناد هزینه و سیر واگنهای خارجی

اسناد هزینه و سیر واگنهای خارجی	عنوان
MTER015	شناسه
باتوجه به لزوم ثبت و ضبط ورود و خروج واگنها، ساعات حرکت و سایر موارد مربوط به شناسنامه واگنها اسنادی تنظیم می شوند.	شرح

مشخصه ها:

شرح مشخصه	عنوان مشخصه
شماره واگن، نوع واگن، نوع بوژی، وضع بار،...	اطلاعات واگن
شماره قطار، تاریخ شمسی، تاریخ میلادی، ایستگاه مرزی ایران، راه آهن همسایه	مشخصات عمومی

موجودیت اسناد مبادله واگن‌ها و وسایل جانبی

اسناد مبادله واگن‌ها و وسایل جانبی	عنوان
MTER016	شناسه
در ارتباط با مبادله واگن‌ها اسنادی صادر می‌شود که فرآیند تحویل واگن را شامل می‌شود.	شرح

مشخصه‌ها:

شرح مشخصه	عنوان مشخصه
مشخصات کالایی را که وارد می‌شود در بر دارد	صورتجلسه کالا
مربوط است به ثبت مشخصات تبادل مرزی صورت گرفته	صورتجلسه مرزی
در ارتباط با شناسنامه واگنهای مبادله شده اسنادی تنظیم می‌شود	اسناد واگن‌های مبادله شده
با توجه به نیاز به برخی وسایل باربندی و بارگیری که گاهاً همراه واگنها هستند اسنادی تهیه می‌شود	اسناد وسایل جانبی مبادله شده

۴ - فرایندهای اصلی راه آهن

۴-۴- حوزه کارکردی سیر و حرکت

فرایندهای اصلی حوزه سیر و حرکت

◆ برنامه‌ریزی

◆ عملیات

◆ کنترل و نظارت

برنامه ریزی

– برنامه‌ریزی حرکت قطارها

- برنامه‌ریزی حمل بار
- برنامه‌ریزی تشکیل قطارهای باری
- زمانبندی حرکت قطارهای باری و مسافری

– برنامه‌ریزی واگنها

- برنامه‌ریزی توزیع واگنهای خالی برنامه‌ریزی بارگیری و تخلیه محمولات

– برنامه‌ریزی لکوموتیوها

- برنامه‌ریزی توزیع لکوموتیوها
- پیگیری و آگاهی از وضعیت موجود لکوموتیوها

عملیات

– عملیات سیر قطارها

- تشکیل، تغییر آرایش و تفکیک قطارها
- اعزام و قبول قطارها

– عملیات واگنها

- بارگیری و تخلیه کالاها
- توزیع واگنهای خالی

– عملیات توزیع لکوموتیوها

– تأمین و تخصیص نیروی انسانی

- تأمین مأمورین قطارها

کنترل و نظارت

– نظارت بر سیر قطارها

- نظارت بر حرکت قطارها
- نظارت بر تشکیل قطارهای باری

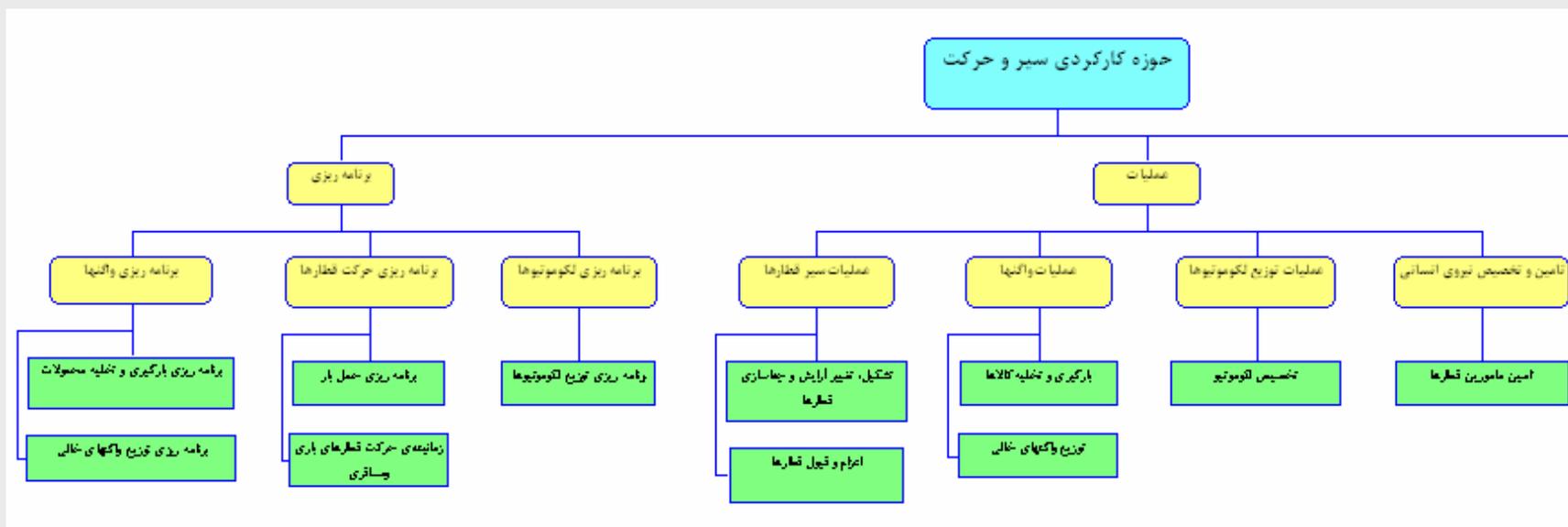
– نظارت بر سیر واگنها

- نظارت بر بارگیری و تخلیه واگنها
- نظارت بر توزیع واگنهای خالی
- نظارت بر گردش و وضعیت واگنها
- تهیه دستورالعمل و نظارت بر حمل بارهای استثنائی و خارج از گاباریت

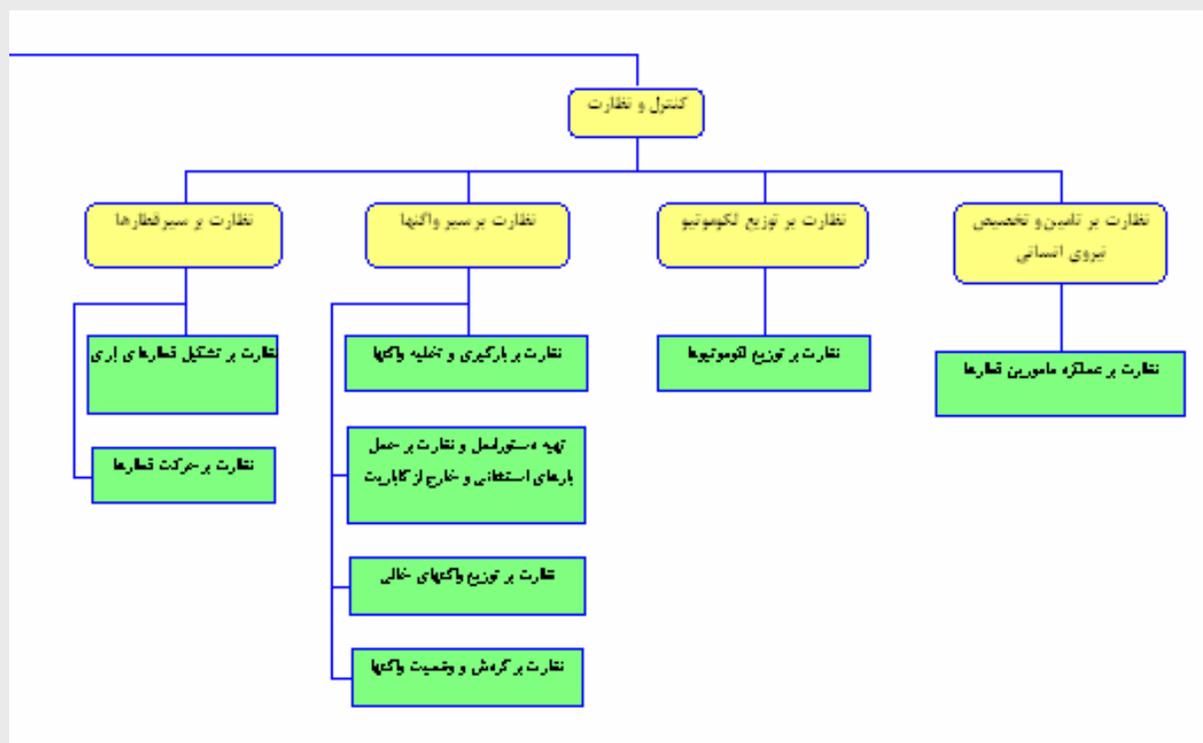
– نظارت بر توزیع لکوموتیوها

- نظارت بر تأمین و تخصیص نیروی انسانی
- نظارت بر عملکرد مأمورین قطارها

نمودار سلسله مراتبی کارکردهای حوزه کارکردی سیرو حرکت



نمودار سلسله مراتبی کارکردهای حوزه کارکردی سیرو حرکت



برنامه ریزی کلان حمل بار

نام	برنامه ریزی کلان حمل بار
شناسه	TRFH001
شرح کارکرد	برنامه ریزی کلان بلند مدت جهت حمل بار و تعیین نیازمندیهای راه آهن در زمینه واگن و لکوموتیو
کارکرد سطح بالاتر	برنامه ریزی حرکت قطارها
واحد سازمانی مجری	اداره کل سیر و حرکت
وضعیت کارکرد	<input checked="" type="checkbox"/> دستی <input type="checkbox"/> مکانیزه <input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه
توضیحات	

برنامه ریزی حرکت قطارها

نام	برنامه ریزی حرکت قطارها
شناسه	TRFH003
شرح کارکرد	زمانبندی حرکت قطارها (تهیه گراف مادر) برای قطارهای مسافری با هماهنگی شرکت رجا انجام می شود. در مورد قطارهای باری نیز تمایل به تشکیل قطارهای برنامه ای است که در حال حاضر در موارد محدودی انجام می شود.
کارکرد سطح بالاتر	برنامه ریزی حرکت قطارها
واحد سازمانی مجری	اداره کل سیر و حرکت - کنترل مرکزی
وضعیت کارکرد	دستی <input checked="" type="checkbox"/> مکانیزه <input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه <input type="checkbox"/>
توضیحات	

برنامه ریزی توزیع واگنهای خالی

نام	برنامه ریزی توزیع واگنهای خالی
شناسه	TRFH004
شرح کارکرد	برنامه ریزی توزیع واگنهای خالی بصورت روزانه و با کسب اطلاع از نواحی در مورد موجودی بار و واگنهای خالی مورد نیاز آنها صورت می گیرد.
کارکرد سطح بالاتر	برنامه ریزی حرکت قطارها
واحد سازمانی مجری	اداره کل سیر و حرکت - اداره سیر واگنها و کنترل مرکزی
وضعیت کارکرد	<input checked="" type="checkbox"/> دستی <input type="checkbox"/> مکانیزه <input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه
توضیحات	

برنامه ریزی بارگیری و تخلیه محمولات

نام	برنامه ریزی بارگیری و تخلیه محمولات
شناسه	TRFH005
شرح کارکرد	برنامه ریزی بارگیری و تخلیه محمولات براساس بارهای موجود در مبادی بار و واگنهای تخصیص داده شده به آنها و همچنین واگنهای حامل بار که به مقصد رسیده اند صورت می گیرد.
کارکرد سطح بالاتر	برنامه ریزی واگنها
واحد سازمانی مجری	اداره کل سیر و حرکت - کنترل مرکزی
وضعیت کارکرد	دستی <input checked="" type="checkbox"/> مکانیزه <input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه <input type="checkbox"/>
توضیحات	

برنامه ریزی توزیع لکوموتیوها

نام	برنامه ریزی توزیع لکوموتیوها
شناسه	TRFH006
شرح کار کرد	برنامه ریزی توزیع لکوموتیوها با توجه به برنامه تدوین شده برای تشکیل قطارها برای حمل بارهای موجود در مبادی بار و همچنین وضعیت موجود لکوموتیوها در شبکه انجام می گیرد.
کار کرد سطح بالاتر	برنامه ریزی لکوموتیوها
واحد سازمانی مجری	اداره کل سیر و حرکت - کنترل مرکزی
وضعیت کار کرد	دستی <input checked="" type="checkbox"/> مکانیزه <input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه <input type="checkbox"/>
توضیحات	

تشکیل ، تغییر آرایش و تفکیک قطارها

نام	تشکیل ، تغییر آرایش و تفکیک قطارها
شناسه	TRFH012
شرح کارکرد	عملیات اجرای مانور قطارها در ایستگاههای تشکیلاتی توسط مأمورین سیرو حرکت انجام می شود. این عملیات شامل تشکیل قطار در ایستگاه مبدأ ، تغییر آرایش آن در ایستگاههای بین راه و نهایتاً تفکیک آن در ایستگاه مقصد است.
کارکرد سطح بالاتر	عملیات سیر قطار
واحد سازمانی مجری	ایستگاه تشکیلاتی
وضعیت کارکرد	<input checked="" type="checkbox"/> دستی <input type="checkbox"/> مکانیزه <input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه
توضیحات	

اعزام و قبول قطارها

اعزام و قبول قطارها	نام
TRFH013	شناسه
پس از تشکیل قطار باری یا مسافری ، زمان ورود یک قطار به ایستگاه و یا خروج قطار از ایستگاه ، عمل اعزام و قبول قطارها انجام می شود.	شرح کارکرد
عملیات سیر قطار	کارکرد سطح بالاتر
ایستگاه - کنترل ناحیه	واحد سازمانی مجری
<input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه <input type="checkbox"/> مکانیزه <input checked="" type="checkbox"/> دستی	وضعیت کارکرد
	توضیحات

توزیع واگنهای خالی

نام	توزیع واگنهای خالی
شناسه	TRFH014
شرح کارکرد	با دریافت برنامه ابلاغی از سوی مرکز پیرامون توزیع واگنهای خالی، عملیات اعزام واگنهای مورد نیاز برای ایستگاههای محل بار صورت می گیرد.
کارکرد سطح بالاتر	عملیات واگنها
واحد سازمانی مجری	کنترل مرکزی - کنترل ناحیه
وضعیت کارکرد	دستی <input checked="" type="checkbox"/> مکانیزه <input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه <input type="checkbox"/>
توضیحات	

تأمین مأمورین قطارها

نام	تأمین مأمورین قطارها
شناسه	TRFH015
شرح کارکرد	مشمول بر تأمین مأمورین مورد نیاز هنگام تشکیل و اعزام قطارهای باری ، تأمین مأمور انتهایی قطارهای مسافری و مبادله مأمورین در مرز نواحی
کارکرد سطح بالاتر	تأمین و تخصیص نیروی انسانی
واحد سازمانی مجری	ادارات کل نواحی - ایستگاههای تشکیلاتی
وضعیت کارکرد	<input checked="" type="checkbox"/> دستی <input type="checkbox"/> مکانیزه <input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه
توضیحات	

نظارت بر حرکت قطارها

نام	نظارت بر حرکت قطارها
شناسه	TRFH020
شرح کارکرد	شامل ترسیم گراف حرکتی قطارها، بررسی وضعیت ترافیکی ایستگاهها از نظر تلاقی و سبقت و عبور قطارها و آگاهی از وضعیت جاری قطارها
کارکرد سطح بالاتر	نظارت بر سیر قطارها
واحد سازمانی مجری	کنترل مرکزی - کنترل ناحیه
وضعیت کارکرد	دستی <input checked="" type="checkbox"/> مکانیزه <input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه <input type="checkbox"/>
توضیحات	

نظارت بر تشکیل قطارهای باری

نام	نظارت بر تشکیل قطارهای باری
شناسه	TRFH021
شرح کارکرد	نظارت بر مشخصات فنی قطارهای تشکیل شده و مطابقت با اصول و قوانین فنی موجود در این زمینه
کارکرد سطح بالاتر	نظارت بر سیر قطارها
واحد سازمانی مجری	کنترل مرکزی - کنترل ناحیه
وضعیت کارکرد	دستی <input type="checkbox"/> مکانیزه <input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه <input checked="" type="checkbox"/>
توضیحات	

نظارت بر تخلیه و بارگیری واگنها

نام	نظارت بر تخلیه و بارگیری واگنها
شناسه	TRFH022
شرح کارکرد	تهیه گزارش عملکرد نواحی از میزان تخلیه و بارگیری انجام شده در آنها
کارکرد سطح بالاتر	نظارت بر سیر قطارها
واحد سازمانی مجری	کنترل مرکزی - کنترل ناحیه - ایستگاه
وضعیت کارکرد	دستی <input type="checkbox"/> مکانیزه <input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه <input checked="" type="checkbox"/>
توضیحات	

نظارت بر توزیع واگنهای خالی

نام	نظارت بر توزیع واگنهای خالی
شناسه	TRFH023
شرح کارکرد	بررسی و پیگیری انجام شدن برنامه توزیع واگن ابلاغی
کارکرد سطح بالاتر	نظارت بر سیر قطارها
واحد سازمانی مجری	کنترل مرکزی - کنترل ناحیه
وضعیت کارکرد	<input type="checkbox"/> دستی <input type="checkbox"/> مکانیزه <input checked="" type="checkbox"/> نیمه مکانیزه
توضیحات	

نظارت بر گردش واگنها

نام	نظارت بر گردش واگنها
شناسه	TRFH024
شرح کارکرد	تهیه فهرست توقف واگنها و بررسی و پیگیری علل آنها ، تهیه فهرست واگنهای در دست تعمیر
کارکرد سطح بالاتر	نظارت بر سیر واگنها
واحد سازمانی مجری	اداره توزیع و سیر واگنها
وضعیت کارکرد	دستی <input type="checkbox"/> مکانیزه <input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه <input type="checkbox"/>
توضیحات	

تهیه دستور العمل و نظارت بر حمل بارهای استثنایی و خارج از گاباریت

تهیه دستور العمل و نظارت بر حمل بارهای استثنایی و خارج از گاباریت	نام
TRFH025	شناسه
بارهای خاص که خارج از قاعده بارهای معمول راه آهن هستند نیاز به کار کارشناسی ویژه جهت حمل و نظارت بر حمل آنها دارند.	شرح کارکرد
نظارت بر سیر واگنها	کارکرد سطح بالاتر
اداره امور فنی	واحد سازمانی مجری
<input type="checkbox"/> دستی <input type="checkbox"/> مکانیزه <input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه	وضعیت کارکرد
	توضیحات

نظارت بر عملکرد مأمورین قطارها

نام	نظارت بر عملکرد مأمورین قطارها
شناسه	TRFH026
شرح کارکرد	شامل تهیه کیلومتر اژ طی شده توسط مأمورین سیرو حرکت جهت بهبود نظام جزا و پاداش
کارکرد سطح بالاتر	نظارت بر تأمین و تخصیص نیروی انسانی
واحد سازمانی مجری	اداره امور ایستگاهها و قطارها
وضعیت کارکرد	دستی <input checked="" type="checkbox"/> مکانیزه <input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه <input type="checkbox"/>
توضیحات	

عملیات توزیع لکوموتیو

نام	عملیات توزیع لکوموتیو
شناسه	TRFH030
شرح کارکرد	براساس نیاز در نقاط مختلف در درون یک ناحیه و یا در سطح شبکه لکوموتیوهای اضافی بنابه تصمیم کنترل ناحیه و یا کنترل مرکزی به نقاط مورد نیاز اعزام می گردد.
کارکرد سطح بالاتر	عملیات سیر قطار
واحد سازمانی مجری	ایستگاه تشکیلاتی
وضعیت کارکرد	<input checked="" type="checkbox"/> دستی <input type="checkbox"/> مکانیزه <input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه
توضیحات	

۴-۲- حوزه کارکردی بازرگانی و بازاریابی

کارکردهای حوزه کارکردی بازرگانی و بازاریابی

- ◆ امور بازاریابی و تعرفه
- ◆ امور بازرگانی حمل و نقل داخلی
- ◆ امور بازرگانی حمل و نقل بین المللی

امور بازاریابی و تعرفه

- تعیین نرخ پیشنهادی تعرفه حمل بار
- بررسی و اعلام پتانسیل‌های راه‌آهن
- بررسی عملکردهای راه‌آهن
- شناخت بازارهای جدید برای حمل و نقل ریلی
- عقد قراردادهای اجاره اراضی و اماکن
- بررسی فعالیت خطوط فرعی صنعتی و تجاری
- تهیه اطلاعات مربوط به ظرفیت بارپذیری راه‌آهن
- بررسی امکانات مورد نیاز حمل و نقل ترکیبی

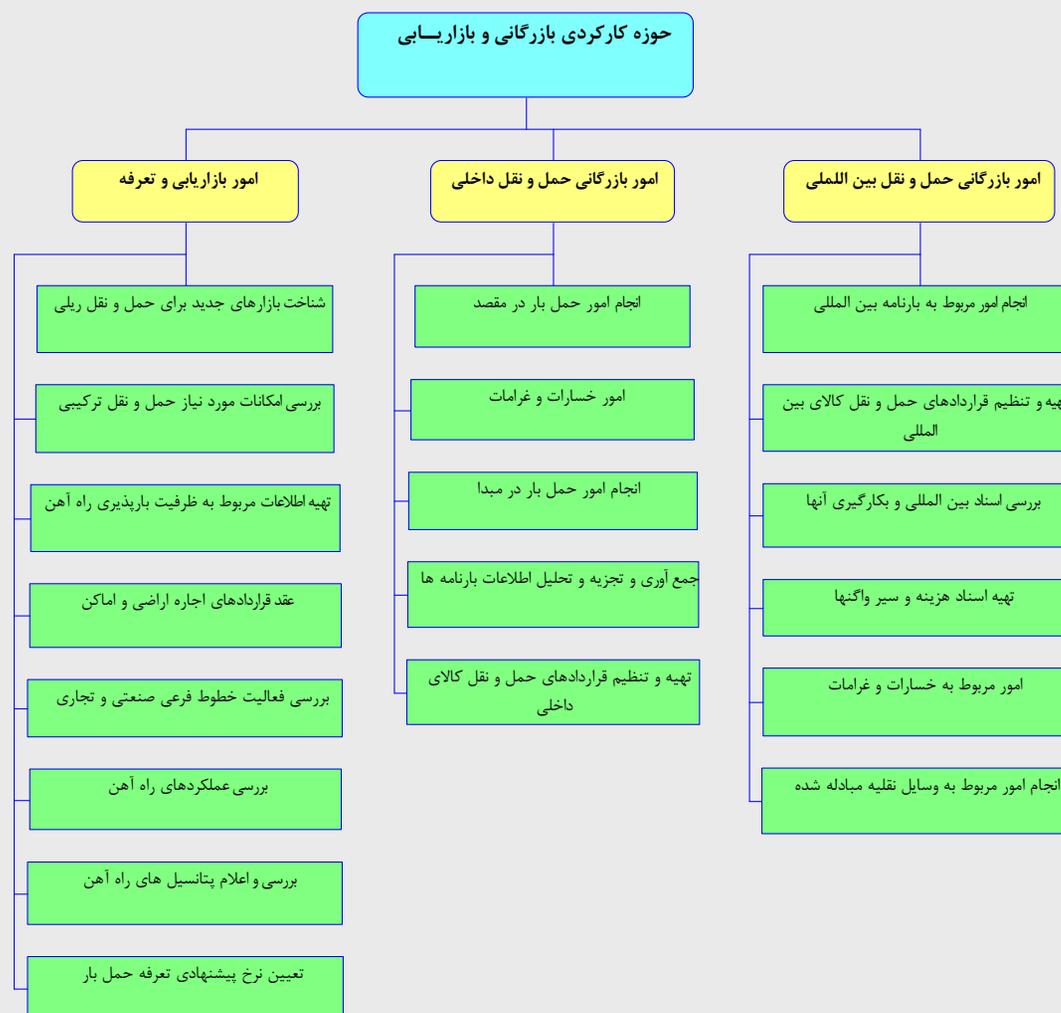
امور بازرگانی حمل و نقل داخلی

- انجام امور حمل بار در مبدأ
- انجام امور حمل بار در مقصد
- جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات بارنامه‌ها
- تهیه و تنظیم قراردادهای حمل و نقل کالای داخلی
- امور خسارات و غرامات

امور بازرگانی حمل و نقل بین المللی

- انجام امور مربوط به بارنامه بین المللی
- تهیه و تنظیم قراردادهای حمل و نقل کالای بین المللی
- انجام امور مربوط به وسایل نقلیه مبادله شده
- بررسی اسناد بین المللی و بکارگیری آنها
- تهیه اسناد هزینه و سیر واگنها
- امور مربوط به خسارات و غرامات

نمودار سلسله مراتبی کارکردهای حوزه کارکردی بازرگانی و بازاریابی



انجام امور حمل بار در مبدأ

نام	انجام امور حمل بار در مبدأ
شناسه	MTFH001
شرح کارکرد	در طی این فعالیت سفارش حمل بار از مشتری گرفته می شود و پس از بازرسی ، باربندی و بارگیری و توزین بار و پمپ آن ، بارنامه صادر می شود و بار به مقصد حمل می شود.
کارکرد سطح بالاتر	امور بازرگانی حمل و نقل داخلی
واحد سازمانی مجری	ایستگاه - اداره بازرگانی و بازاریابی (در نواحی مرزی) - اداره بهره برداری و بازرگانی (در نواحی غیر مرزی) - گروه حمل و نقل داخلی
وضعیت کارکرد	دستی <input type="checkbox"/> مکانیزه <input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه <input checked="" type="checkbox"/>
توضیحات	

بررسی فعالیتهای خطوط فرعی صنعتی و تجاری

نام	بررسی فعالیتهای خطوط فرعی صنعتی و تجاری
شناسه	MTFH002
شرح کارکرد	بررسی میزان حمل بار از طریق خطوط فرعی صنعتی و تجاری بمنظور ارزیابی بازده اقتصادی این خطوط برای راه آهن و تصمیم گیری در رابطه با ادامه فعالیتهای آنها.
کارکرد سطح بالاتر	امور بازاریابی و تعرفه
واحد سازمانی مجری	گروه حمل و نقل داخلی
وضعیت کارکرد	دستی <input checked="" type="checkbox"/> مکانیزه <input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه <input type="checkbox"/>
توضیحات	

تهیه و تنظیم قراردادهای حمل و نقل کالای داخلی

تهیه و تنظیم قراردادهای حمل و نقل کالای داخلی	نام
MTFH003	شناسه
در راستای حمل بار اغلب سهم بار شرکت راه آهن براساس قراردادهایی از قبل پیش بینی می شود.	شرح کارکرد
امور بازرگانی حمل و نقل کالای داخلی	کارکرد سطح بالاتر
گروه حمل و نقل داخلی و ادارات کل مناطق	واحد سازمانی مجری
<input type="checkbox"/> دستی <input type="checkbox"/> مکانیزه <input checked="" type="checkbox"/> نیمه مکانیزه	وضعیت کارکرد
	توضیحات

انجام امور حمل بار در مقصد

انجام امور حمل بار در مقصد	نام
MTFH004	شناسه
در طی این کارکرد، فعالیت‌های مربوط به تخلیه، مثل صدور مجوز تخلیه، تخلیه واگن‌ها، تصفیه حساب با مشتری و سایر امور بسته به شرایط صورت می‌گیرد.	شرح کارکرد
امور بازرگانی حمل و نقل داخلی	کارکرد سطح بالاتر
ایستگاه	واحد سازمانی مجری
<input type="checkbox"/> دستی <input type="checkbox"/> مکانیزه <input checked="" type="checkbox"/> نیمه مکانیزه	وضعیت کارکرد
	توضیحات

شناخت بازارهای جدید برای حمل و نقل ریلی

نام	شناخت بازارهای جدید برای حمل و نقل ریلی
شناسه	MTFH005
شرح کارکرد	در جهت جذب بار بیشتر و بالا بردن درآمد راه آهن چنین کارکردی در گروه بازاریابی و مطالعه بازار با استفاده از اطلاعات گوناگون همچون اطلاعات مشتری و مراکز تجمع بار انجام می شود.
کارکرد سطح بالاتر	امور بازاریابی و تعرفه
واحد سازمانی مجری	گروه بازاریابی و مطالعه بازار
وضعیت کارکرد	<input checked="" type="checkbox"/> دستی <input type="checkbox"/> مکانیزه <input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه
توضیحات	

بررسی امکانات مورد نیاز جهت حمل و نقل ترکیبی

نام	بررسی امکانات مورد نیاز جهت حمل و نقل ترکیبی
شناسه	MTFH006
شرح کارکرد	در راستای بهتر شدن حمل و نقل ترکیبی و حل موانع و مشکلات به صورت موردی در جهت رفع نیازمندیها از طریق تقاضانامه و درخواست ها فعالیت صورت می گیرد که البته مجموعه راه آهن به صورت کنترلی و نظارتی در این زمینه ایفای نقش می کند.
کارکرد سطح بالاتر	امور بازاریابی و تعرفه
واحد سازمانی مجری	گروه حمل و نقل ترکیبی
وضعیت کارکرد	دستی <input checked="" type="checkbox"/> مکانیزه <input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه <input type="checkbox"/>
توضیحات	با توجه به رویکرد شرکت راه آهن در زمینه خصوصی سازی ، شرکت راه آهن این وظیفه را به شرکت های خصوصی که بیشتر درگیر حمل و نقل ترکیبی و نیازمندیهای آن هستند واگذار کرده است، لیکن برآورده شدن این نیازها هنوز توسط راه آهن صورت می گیرد.

انجام امور خسارات و غرامات

نام	انجام امور خسارات و غرامات
شناسه	MTFH008
شرح کارکرد	در رابطه با امور خسارات و غرامات از ابتدا تا انتها وظایف در این کارکرد صورت می گیرد ، که اسناد خسارات و غرامات بازیابی و بروزرسانی می شوند. از آنجا که راه آهن در برنامه متعهد می شود که بار را سالم تحویل دهد در صورتی که خساراتی به بار وارد شود فرآیند های خاصی در جهت تعیین غرامات و سایر مسایل مربوط به این خسارت صورت می گیرد. از سوی دیگر در صورت بروز سانحه برای واگن های خارجی غرامات پرداخت می شود.
کارکرد سطح بالاتر	امور بازرگانی حمل و نقل داخلی - امور بازرگانی حمل و نقل بین الملل
واحد سازمانی مجری	گروه بازاریابی و مطالعه بازار
وضعیت کارکرد	دستی <input checked="" type="checkbox"/> مکانیزه <input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه <input type="checkbox"/>
توضیحات	

عقد قراردادهای اجاره اراضی و اماکن

نام	عقد قراردادهای اجاره اراضی و اماکن
شناسه	MTFH009
شرح کارکرد	در زمینه اجاره املاک و اراضی مهم و استراتژیک راه آهن با استفاده از پیشنهادات اجاره اراضی و اماکن که توسط نواحی تهیه شده است، و تحلیلی که کارشناس گروه صورت داده است فعالیت‌هایی مرتبط در کمیسیون تعرفه و غرامات صورت می‌گیرد.
کارکرد سطح بالاتر	امور بازاریابی و تعرفه
واحد سازمانی مجری	گروه بازاریابی و مطالعه بازار - ادارات کل مناطق
وضعیت کارکرد	دستی <input checked="" type="checkbox"/> مکانیزه <input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه <input type="checkbox"/>
توضیحات	

معرفی توانایی های راه آهن در حمل بار

معرفی توانایی های راه آهن در حمل بار	نام
MTFH010	شناسه
در راستای امور تبلیغات و از طریق ابزارهای گوناگون همچون سایت اینترنتی راه آهن و نشریه ها و کتابچه های گوناگون اطلاع رسانی و تبلیغات صورت می گیرد.	شرح کارکرد
امور بازاریابی و تعرفه	کارکرد سطح بالاتر
گروه بازاریابی و مطالعه بازار	واحد سازمانی مجری
<input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه <input type="checkbox"/> مکانیزه <input checked="" type="checkbox"/> دستی	وضعیت کارکرد
	توضیحات

بررسی عملکرد راه آهن در حمل بار

نام	بررسی عملکرد راه آهن در حمل بار
شناسه	MTFH011
شرح کارکرد	در راستای سیاست گذاری بازرگانی و بازاریابی و بهینه سازی امور شناخت نقاط قوت و ضعف اهمیت بسزایی دارد که طی گزارشهای مدیریتی معین می گردند.
کارکرد سطح بالاتر	امور بازاریابی و تعرفه
واحد سازمانی مجری	گروه بازاریابی و مطالعه بازار
وضعیت کارکرد	<input checked="" type="checkbox"/> دستی <input type="checkbox"/> مکانیزه <input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه
توضیحات	

تعیین نرخ پیشنهادی تعرفه حمل بار

نام	تعیین نرخ پیشنهادی تعرفه حمل بار
شناسه	MTFH012
شرح کارکرد	با توجه به شرایط و اطلاعات موجود و تحلیل تعرفه ای صورت پذیرفته که مسائل گوناگون را شامل می شود، نرخ پیشنهادی تعرفه حمل بار تعیین می گردد.
کارکرد سطح بالاتر	امور بازاریابی و تعرفه
واحد سازمانی مجری	گروه بازاریابی و مطالعه بازار
وضعیت کارکرد	<input checked="" type="checkbox"/> دستی <input type="checkbox"/> مکانیزه <input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه
توضیحات	

انجام امور مربوط به وسایل نقلیه مبادله شده و وسایل جنبی حمل و نقل

نام	انجام امور مربوط به وسایل نقلیه مبادله شده و وسایل جنبی حمل و نقل
شناسه	MTFH013
شرح کارکرد	فعالیت های فوق عمدتاً عبارتست از ورود واگن ها و یا وسایل جنبی دیگر از طریق ایستگاههای مرزی
کارکرد سطح بالاتر	انجام امور بازرگانی حمل و نقل بین الملل
واحد سازمانی مجری	گروه حمل و نقل بین المللی
وضعیت کارکرد	<input checked="" type="checkbox"/> دستی <input type="checkbox"/> مکانیزه <input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه
توضیحات	

بررسی اسناد بین المللی و بکارگیری آنها

نام	بررسی اسناد بین المللی و بکارگیری آنها
شناسه	MTFH014
شرح کارکرد	براساس این کارکرد کلیه مفاد لازم و مرتبط با حمل و نقل بازرگانی و بازاریابی ، مطالعه می شوند و این اسناد حاصل مصوبات سازمانهای بین المللی راه آهنها می باشد که طی سالها مصوب و ثبت شده اند. مثل اسناد OSJD و UIC
کارکرد سطح بالاتر	انجام امور بازرگانی حمل و نقل بین الملل
واحد سازمانی مجری	گروه حمل و نقل بین المللی
وضعیت کارکرد	<input checked="" type="checkbox"/> دستی <input type="checkbox"/> مکانیزه <input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه
توضیحات	

تهیه اسناد هزینه و سیر واگنها

تهیه اسناد هزینه و سیر واگنها	نام
MTFH016	شناسه
با توجه به اینکه لزوم داشتن سوابق ورود و خروج واگنها ، اسنادی لازم دارد تا این سوابق در دسترس باشند، که چه واگنهایی چه زمانی ، چه مکانی هستند. و یا در زمانهای خاصی در چه مکانهایی بوده اند... .	شرح کارکرد
انجام امور بازرگانی حمل و نقل بین المللی	کارکرد سطح بالاتر
گروه حمل و نقل بین المللی	واحد سازمانی مجری
<input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه <input type="checkbox"/> مکانیزه <input checked="" type="checkbox"/> دستی	وضعیت کارکرد
	توضیحات

انجام امور مربوط به بارنامه بین المللی

نام	انجام امور مربوط به بارنامه بین المللی
شناسه	MTFH017
شرح کارکرد	یکی از مهمترین کارکردهای گروه حمل و نقل ترانزیتی واردات و صادرات و ترانزیت است که در ارتباط نزدیک با گمرک صورت می گیرد
کارکرد سطح بالاتر	اموربازرگانی حمل و نقل بین المللی
واحد سازمانی مجری	گروه حمل و نقل ترانزیتی
وضعیت کارکرد	<input checked="" type="checkbox"/> دستی <input type="checkbox"/> مکانیزه <input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه
توضیحات	

تهیه و تنظیم قراردادهای حمل و نقل کالای بین المللی

تهیه و تنظیم قراردادهای حمل و نقل کالای بین المللی	نام
MTFH019	شناسه
در صورت استمرار حمل و نقل کالاهای بین المللی معمولاً این قراردادها منعقد می شوند.	شرح کارکرد
اموربازرگانی حمل و نقل بین المللی	کارکرد سطح بالاتر
گروه حمل و نقل ترانزیتی	واحد سازمانی مجری
<input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه <input type="checkbox"/> مکانیزه <input checked="" type="checkbox"/> دستی	وضعیت کارکرد
	توضیحات

تهیه اطلاعات مربوط به ظرفیت بارپذیری راه آهن

تهیه اطلاعات مربوط به ظرفیت بارپذیری راه آهن	نام
MTFH020	شناسه
ظرفیت بارپذیری راه آهن با توجه به اطلاعات موجود از قبیل اطلاعات ایستگاه ها، خطوط، واگن ها و... با تکنیک های خاصی تعیین می شود.	شرح کارکرد
اموربازرگانی حمل و نقل بین المللی	کارکرد سطح بالاتر
گروه حمل و نقل ترانزیتی	واحد سازمانی مجری
<input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه <input type="checkbox"/> مکانیزه <input checked="" type="checkbox"/> دستی	وضعیت کارکرد
	توضیحات

جمع آوری اطلاعات بارنامه و تهیه گزارشات مدیریتی

نام	جمع آوری اطلاعات بارنامه و تهیه گزارشات مدیریتی
شناسه	MTFH021
شرح کارکرد	اطلاعات بارنامه ها پس از صدور جهت بهره برداری (و ارسال به مرکز) جمع آوری می شوند.
کارکرد سطح بالاتر	اموربازرگانی حمل و نقل داخلی
واحد سازمانی مجری	ادارات کل مناطق ، ایستگاه ، گروه حمل و نقل داخلی
وضعیت کارکرد	دستی <input type="checkbox"/> مکانیزه <input type="checkbox"/> نیمه مکانیزه <input checked="" type="checkbox"/>
توضیحات	

۵- سیستم سیر و حرکت

هدف و تهیه کننده

◆ **هدف:** هدف از ایجاد سیستم سیرو 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 پردازى ایران

تاریخ تهیه

- ◆ طراحی این سیستم از سال 68 آغاز شد.
- ◆ اجرای آن به صورت آزمایشی از سال 71 و به صورت عملیاتی از سال 73 صورت گرفت.
- ◆ در ابتدای سال 78 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 درآمد 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 سیرو حرکت 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 می شود برنامه روزانه (ساعت شش صبح تا شش روز بعد) تدوین گردد تا هر قسمت قادر به پیش بینی فعالیت های روز بعد خود باشد.

◆ **پردازش تعمیرات دوره ای وسایط نقلیه:** نظر به اینکه تعمیرات دوره ای 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 فني

◆ سیستم عامل: MS-DOS

◆ زبان برنامه نویسی: برنامه نویسی این سیستم به غیر از بخشهای مربوط به ترسیم گراف، که به زبان Turbo Pascal نوشته شده است، با زبان FoxPro انجام شده است.

◆ پایگاه داده: FoxPro DBF File

زیر سیستمها

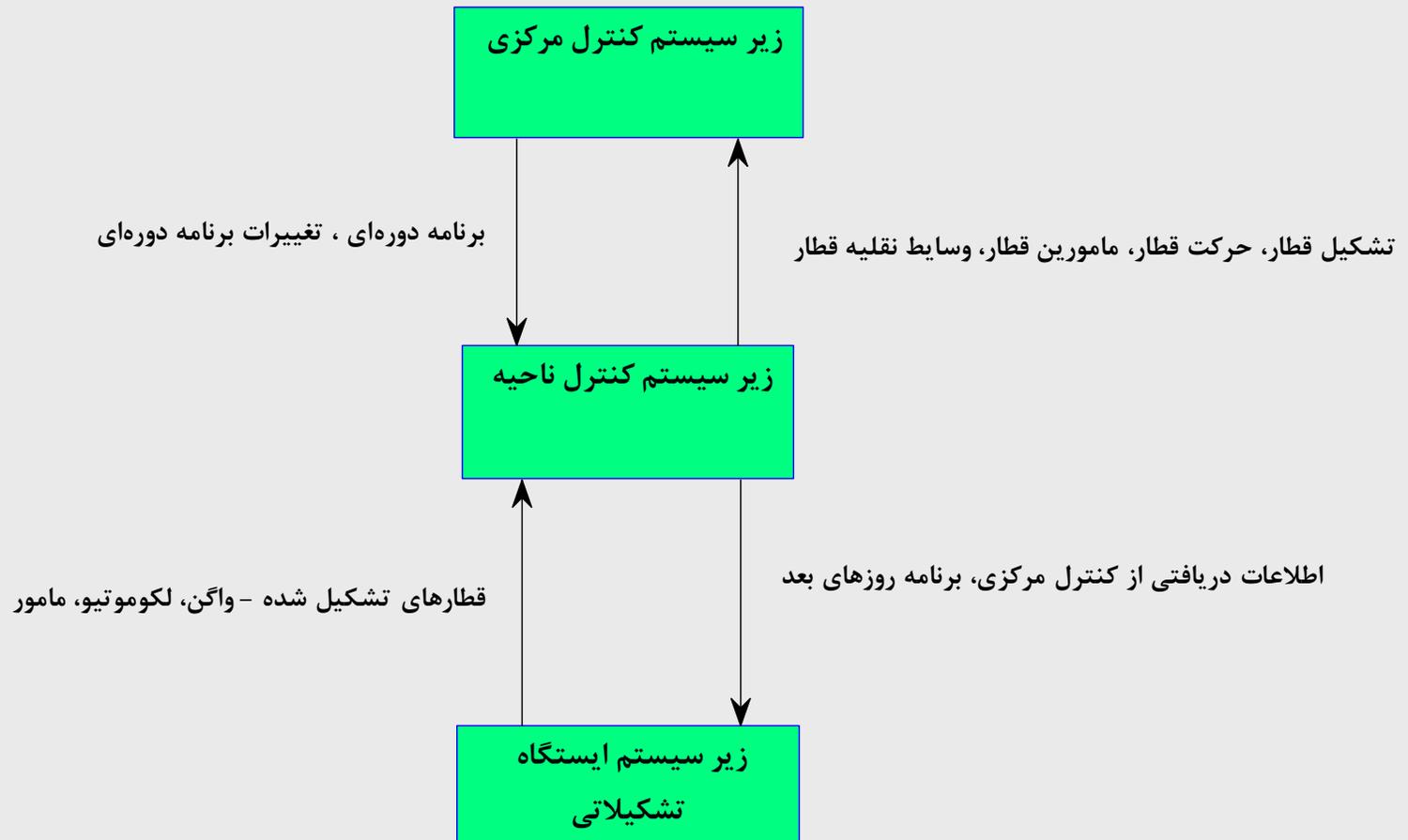
◆ سیستم سیر و حرکت از سه زیر سیستم تشکیل شده است که به ترتیب زیر در سه فاز راه اندازی شدند:

- فاز یک، **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.
- فاز دو، **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 بارنامه وارد سیستم می شود.
- فاز سه، **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

- ◆ طراحان سیستم سیر و حرکت یک جریان اطلاعاتی دو طرفه بین زیر سیستمهای این سیستم به ترتیب زیر مد نظر داشته اند:
- الف- **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
- ب- **کنترل ناحیه به کنترل مرکزی:** اطلاعات تشکیل قطار، اطلاعات حرکت قطار، اطلاعات مأمورین قطار، اطلاعات وسائط نقلیه قطار، اطلاعات مشغولی بلاک و وضعیت آنها
- ج- **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
- د- **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 100 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 گزارش‌گیری لازم مورد استفاده قرار می‌گیرند و وجه مشترک اینگونه فایل‌ها این است که جهت دسته‌بندی 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 سیر و 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 پردازی به طور عملی 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 سیر و 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 های 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

۱۲:۵۶:۴۲

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
- عملیات پشتیبانی
- خروج

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۲:۵۶:۴۹

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

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 روزانه
- اطلاعات عملیات
- پردازش عملیات خروج

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 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

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 گزارشات
- پردازش عملیات خروج

پردازش روزانه

- اطلاعات عملیات
- برنامه و عملیات قطارها و حرکت قطارها در ایستگاه
- گزینه قطار
- قطارهای جاری
- تمامی قطارها

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

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+1

تعمیرات با Alt+2

ایستگاه

مجموعه

آخرین بعدی

نوع - قطار

زمان تاریخ

خطار

Esc F10 F9 F8 F7 F6 F5 F4 F3 F2 F1

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

ویرایش

خروج

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

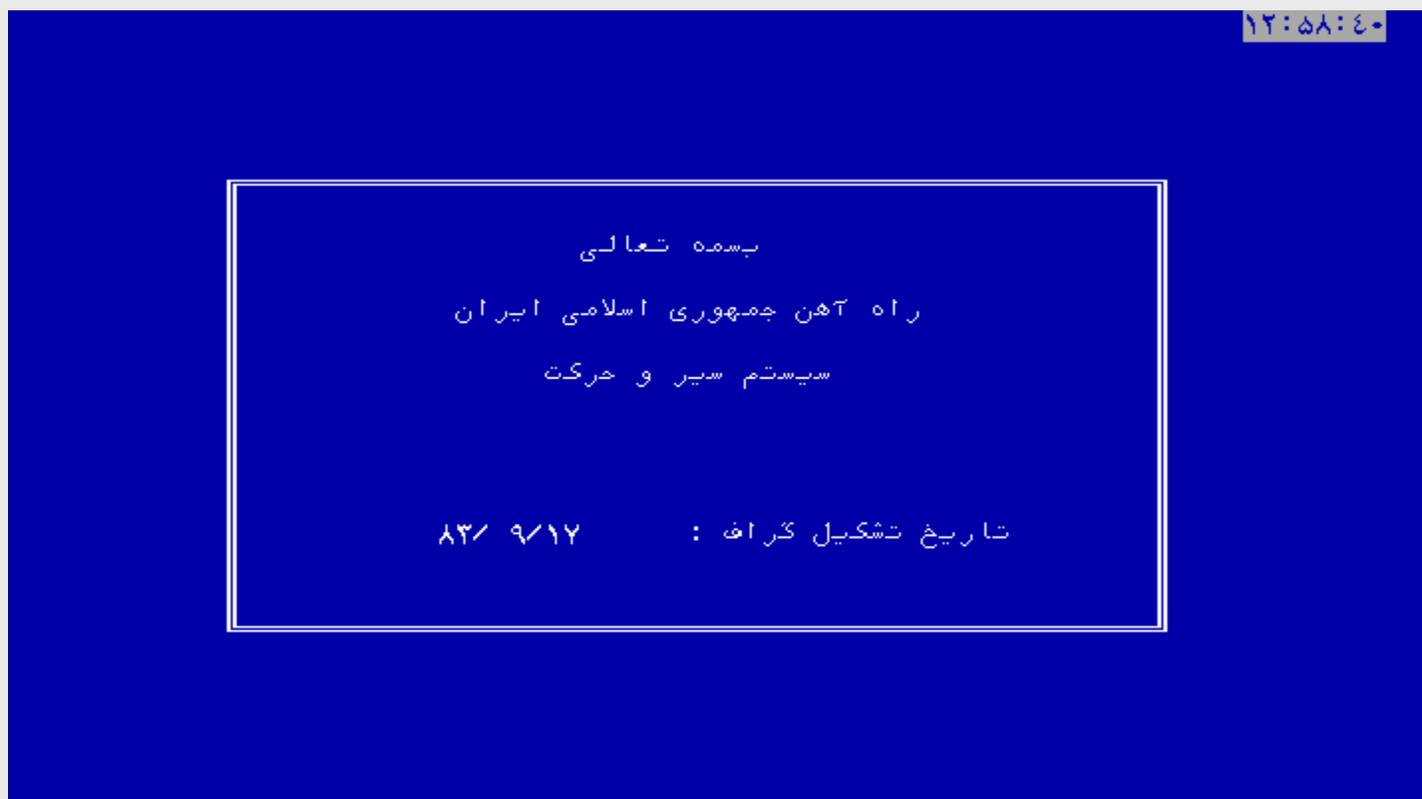
۱۲:۵۲:۳۷

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	۷۵۱۰۱۲	۲۹
گرمسار	ازادور	۱۲۸	ف - بنیاد	۰۸۳۶	۷۵۱۰۱۲	۳۰
ازادور	گرمسار	۲۹۹	م - عادی	۱۸۴۸	۷۵۱۰۱۲	۳۱
گرمسار	ازادور	۱۲۸	م - عادی	۱۵۳۲	۷۵۱۰۱۲	۳۲
ازادور	گرمسار	۲۹۹	م - سریع السیر	۱۹۵۹	۷۵۱۰۱۲	۳۳
گرمسار	ازادور	۱۲۸	م - سریع السیر	۱۷۰۶	۷۵۱۰۱۲	۳۴
ازادور	گرمسار	۲۹۹	ف - ۱	۲۱۰۷	۷۵۱۰۱۲	۳۵
گرمسار	ازادور	۱۲۸	ف - ۱	۱۸۰۱	۷۵۱۰۱۲	۳۶

Esc	F۸	F۷	F۶	F۴	F۳	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

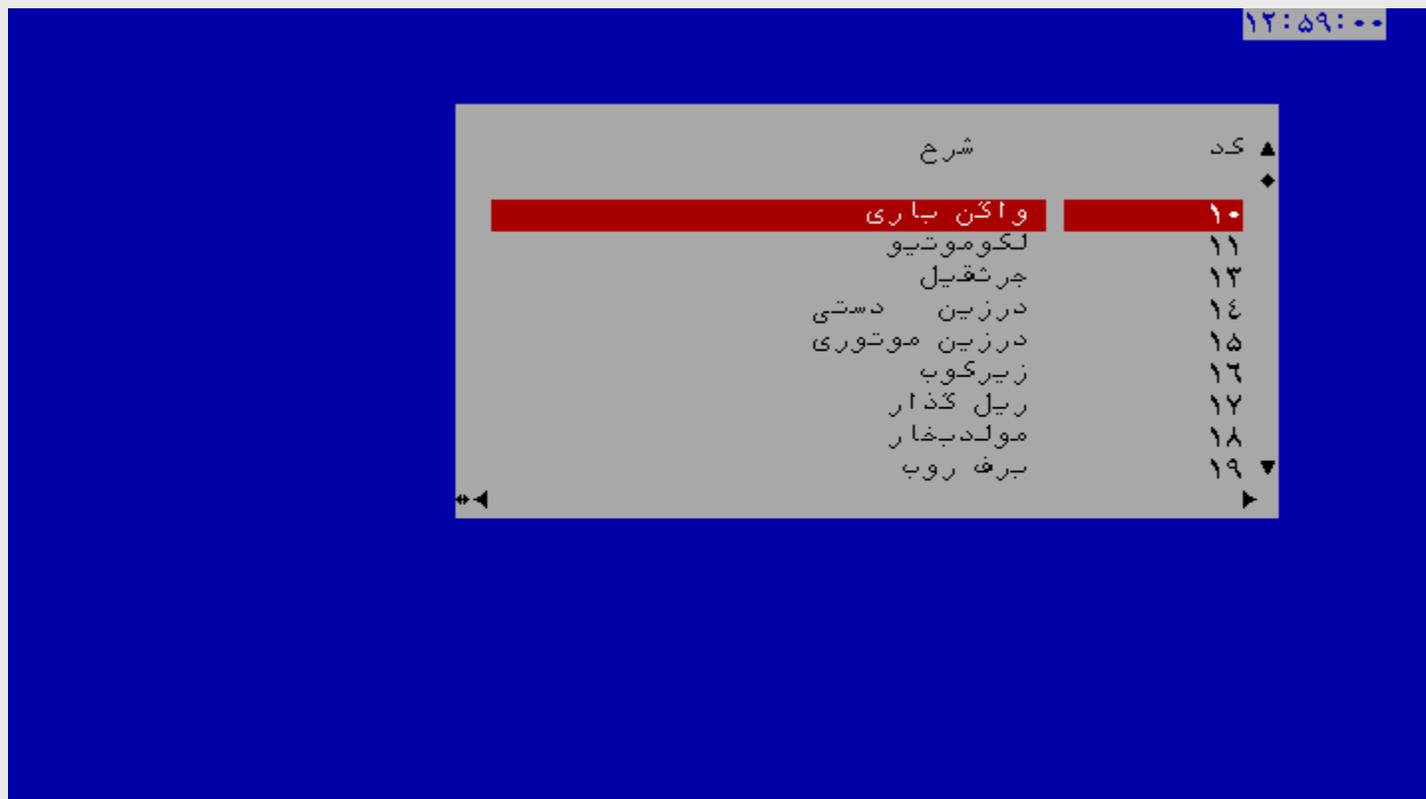
شماره در خواست حمل : ۱۲۲۲۲

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

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

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

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت



۱۲:۵۹:۰۰

شرح	کد
واگن باری	۱۰
لگوموتیو	۱۱
جرشقیل	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

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

نوع : ۱۰

وسیله	کد بهره برداری
۲۴	۸۰۱۱

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

رداری

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
لگوموتیو	۱۱
جرشقیل	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	لگوموتیو			
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	وسيله نقلیه	:
شماره	وسيله 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

خروج آخرین اولین نمایش اصلاح حذف اضافه

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۳:۰۰:۲۰

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

منوی اصلی

- پردازش اطلاعات جداول
- پردازش اطلاعات پایه
- پردازش اطلاعات عملیات
- پردازش روزانه
- پردازش آغاز روز
- بخش ۱ : پاکسازی و بازسازی خالیهای قطار

پردازش
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

- گزارش اطلاعات جداول
- گزارش اطلاعات پایه
- گزارش 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

- گزارش قطارهای ارسالی و وارده
- گزارش آماری

گزارش آماری

- امار کیلومتر اژطی شده و اگتها
- امار 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	۰	۰	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
۱۳۱۰۰۷۵	مسقف
۱۳۱۰۰۸۲	مسقف
۱۳۱۰۰۹۰	مسقف
۱۳۱۰۱۰۱	مسقف
۱۳۱۰۱۱۸	مسقف
۱۳۱۰۱۲۵	مسقف
۱۳۱۰۱۳۲	مسقف
۱۳۱۰۱۴۰	مسقف

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

صفحه ۲۲ ۱۳:۰۳:۱۹

بسمه تعالی

تاریخ: ۸۲/۰۹/۱۲

کلید را فشار دهید

سیستم سیر و حرکت
گزارش لکوموتیوها

شماره لکوموتیو	نوع لکوموتیو	کیلومتر از طی شده
۴۰۱۷۷۶	جی - ۲۲	۰
۴۰۱۷۸۲	جی - ۲۲	۰
۴۰۴۰۱۴	جی . ۱۲	۱۵۰۰
۴۰۴۰۳۱	جی . ۱۲	۱۲۰۰
۴۰۴۰۳۹	جی . ۱۲	۹۰۰
۴۰۴۰۴۶	جی . ۱۲	۶۰۰
۴۰۴۰۵۲	جی . ۱۲	۳۰۰
۴۰۴۰۶۱	جی . ۱۲	۰

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 تاحیه
تاخیر در خروج از تاحیه

چبران تاخیر

چاپ : ۴۱۲

خروج : ۴۱۰

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

- پردازش اطلاعات جداول
- پردازش اطلاعات پایه
- پردازش روزانه

گزارش

گزارشهای آماری

- گزارش آماری از تعداد قطار
- گزارش آماری از قطار - ساعت
- عملکرد قطارها بر حسب قطار - کیلومتر
- عملکرد 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 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

۱۳:۰۶:۴۲

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

کد وضعیت	زمان توقف	خروج		ورود		ایستگاه		شماره قطار نام
		زمان	تاریخ	زمان	تاریخ	شماره	نام	
<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>								
تهیه گزارش : ۴۶					خروج : ۴۱۰			

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 محور
	:	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 جدا اول
- 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 متطقی
- 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

عملیات خروج

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

بسمه تعالی

15:15:24

شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران

سیستم سیر و حرکت - کنترل ترافیک

منوی اصلی

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

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 ترمزها
۱۴	ترمز دستی
۱۵	فنر
۱۶	بوژی
۱۷	باتاقان
۱۸	قلاب

کد فایل پارامتریک

شرح :

خروج

دگرگونی

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

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

۱۳:۴۶:۱۲

منوی اصلی

پردازش اطلاعات جداول

پردازش اطلاعات پایه

پردازش اطلاعات فایل‌های ایستا

مشخصات ثابت لکوموتیو

مشخصات ثابت واگن باری

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

پردازش عملیات خروج

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۳:۴۶:۱۸

بسمه تعالی
مشخصات ثابت لکوموتیو

<p>تاریخ آغاز بکار :</p> <p>مرز کیلومتر از تعمیر اساسی :</p> <p>مرز کیلومتر از تعمیر نوع ۱ :</p> <p>مرز کیلومتر از تعمیر نوع ۲ :</p> <p>مرز کیلومتر از تعمیر نوع ۳ :</p> <p>مرز کیلومتر از تعمیر نوع ۴ :</p> <p>مرز کیلومتر از بازسازی :</p> <p>تاریخ جاری :</p> <p>زمان جاری :</p>	<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>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

خروج
آخرین
اولین
نمایش
اصلاح
حذف
اضافه

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۳:۴۶:۳۶

بسمه تعالی
مشخصات ثابت واگن باری

: 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 املاح حذف اضافه

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۳:۴۶:۴۵

بسمه تعالی
مشخصات ثابت واگن مسافری

<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 فتر :</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
اضافه

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۳:۴۶:۵۰

بسمه تعالی
مشخصات ثابت سایر وسائط نقلیه

	قطر چرخ	شماره مشخصه وسیله نقلیه :
:	طول	
:	وزن	
:	ارتفاع	
:	ارتفاع کف تا ریل	کد نوع وسیله نقلیه
:	وزن ترمز دستی	کد کشور سازنده
:	وزن ترمز هوا	کد جعبه یا اتاقان
:	مرز تعمیر اساسی	کد بوژی
:	مرز تعمیر جاری ۱	کد فنر
:	مرز تعمیر جاری ۲	کد ترمز دستی
:	مرز تعمیر جاری ۳	کد ترمز هوا
:	مرز تعمیر جاری ۴	کد نوع قلاب
:	مرز بازسازی	کد نوع تامپون
:	تاریخ جاری	تعداد محور
:	زمان جاری	سال ورود

خروج
آخرین
اولین
نمایش
اصلاح
حذف
اضافه

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۳:۴۶:۵۸

بسمه تعالی
مشخصات ثابت ایستگاه

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

خروج آخرین اولین نمایش اصلاح 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 مجازباری از مبدا به مقصد
کد نوع ریل	:	سرعت مجازباری 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 توربو از مبدا به مقصد
حداکثر فرساز از مبدا به مقصد	:	سرعت مجاز توربو 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

خروج آخرین اولین نمایش اصلاح حذف اضافه

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

بسمه تعالی
۱۳:۴۷:۳۰
رنگ قطار در گراف

: 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

۱۳:۴۷:۴۴

ترتیب گراف

ش گراف	ش محدودده	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
۱۶	۲	۲	۲۷۴	یا تری	۰		۱۷
۱۶	۲	۳	۲۷۵	ده نمک	۰		۲۲
۱۶	۲	۴	۲۷۶	سرخ دشت	۰		۱۸
۱۶	۲	۵	۲۷۷	لاهور	۰		۱۷
۱۶	۲	۶	۲۷۸	بیا با تک	۰		۲۱
۱۶	۲	۷	۲۷۹	سمنان	۲		۱۸
۱۶	۲	۱	۲۷۹	سمنان	۱	۹	۰
۱۶	۲	۲	۲۸۰	میا ندره	۰		۱۸
۱۶	۲	۳	۲۸۱	ابکرم	۰		۱۶
۱۶	۲	۴	۲۸۲	گرداب	۰		۱۵
۱۶	۲	۵	۲۸۳	هفتخوان	۰		۱۵
۱۶	۲	۶	۲۸۴	لارستان	۰		۱۴

اضافه : F۲ اصلاح : F۳ حذف : F۸

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۳:۴۲:۵۰

بسمه تعالی
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

۱۳:۴۸:۰۶

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

۱۳:۴۸:۱۴

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

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

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

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۳:۴۸:۲۵

بسمه تعالی
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

۱۳:۴۸:۴۹

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

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

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 سالیانه	:	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

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

خروج
آخرین
اولین
نمایش
املاح
حذف
اضافه

نمونه منوها، فرمها و گزارشات سیستم سیر و حرکت

۱۳:۴۹:۲۹

بسمه تعالی
اعلام مشخصات پویای واگن باری خارجی

<ul style="list-style-type: none"> : وزن ترمز دستی : وزن ترمز بی بار : وزن ترمز با بار : گنجایش حمل بار : کد وضعیت فنی : کد وضعیت بهره برداری : ایستگاه عامل : تاریخ جاری : زمان جاری 	<ul style="list-style-type: none"> : شماره واگن باری خارجی : شماره مشخصه واگن باری خارجی: : کیلومتر طی شده داخل ایران: : کد نوع ترمز : کد نوع قلاب : کد نوع ترمز هوا : کد وضعیت تامپون
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

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

خروج
آخرین
اولین
نمایش
اصلاح
حذف
اضافه

6- سیستم گراف

مشخصات کلی

◆ تهیه کننده: دفتر آمار و خدمات ماشینی

◆ واحد سازمانی استفاده کننده: ادارات کل نواحی - اداره
کل سیر و حرکت

مشخصات فني

◆ زبان برنامه نویسی: **Visual Basic 6**

◆ پایگاه داده: **MS Access**

ورود اطلاعات

◆ در این سیستم بطور مستقیم مکانیزم ورود اطلاعات وجود ندارد و ورودی آن از طریق اطلاعات تبدیل شده از سیستم سیر و حرکت شرکت داده پردازى تأمین می‌شود.

گزارشها

◆ این سیستم دارای تعدادی گزارش نیز می باشد که از اطلاعات ذکر شده در قسمت قبل قابل دریافت می باشد و نمونه هایی از آن در اسلایدهای بعدی ارائه شده است.

میزان اهمیت

- ◆ ترسیم گراف در راه آهن وسیله‌ای برای نمایش گرافیکی و کنترل حرکت قطارها در شبکه راه آهن محسوب می‌شود. با بکارگیری سیستم‌های مکانیزه گرایش به سمت ترسیم مکانیزه گراف حرکت قطار قوت گرفت.
- ◆ سیستم سیرو حرکت تولید شده توسط شرکت داده پردازی دارای ابزاری برای انجام این کار بوده است که به علت وجود مشکلاتی در استفاده از آن به علت محدود بودن کاربر به استفاده از صفحه کلید و مشکلاتی که در استفاده از آن در شبکه وجود داشت و مشکلات فنی دیگر نرم افزار فعلی که تحت سیستم عامل Windows کار می‌کند جانشین نسخه قبلی گردید.
- ◆ در حال حاضر برای اکثر نواحی گراف دستی برچیده شده است و گراف مکانیزه تنها منبع و مرجع کنترل حرکت قطارها می‌باشد و لذا از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است.

مشکلات

◆ یکی از مشکلات سیستم گراف به لحظه نبودن آن است. خواست کاربران این است که گراف نمایش داده شده بیش از 15 دقیقه تأخیر نداشته باشد که در حال حاضر چنین امری محقق نیست و گاه تأخیر گراف نمایش داده شده به چند ساعت می‌رسد. علت اصلی این امر نه در خود سیستم گراف که در مکانیزمهای جمع‌آوری و ارسال اطلاعات از نواحی نهفته است که این کار به علل مختلف از جمله تعلل اپراتورها در ورود و ارسال اطلاعات، نقص خطوط ارتباطی و موارد مشابه با تأخیر انجام می‌شود.

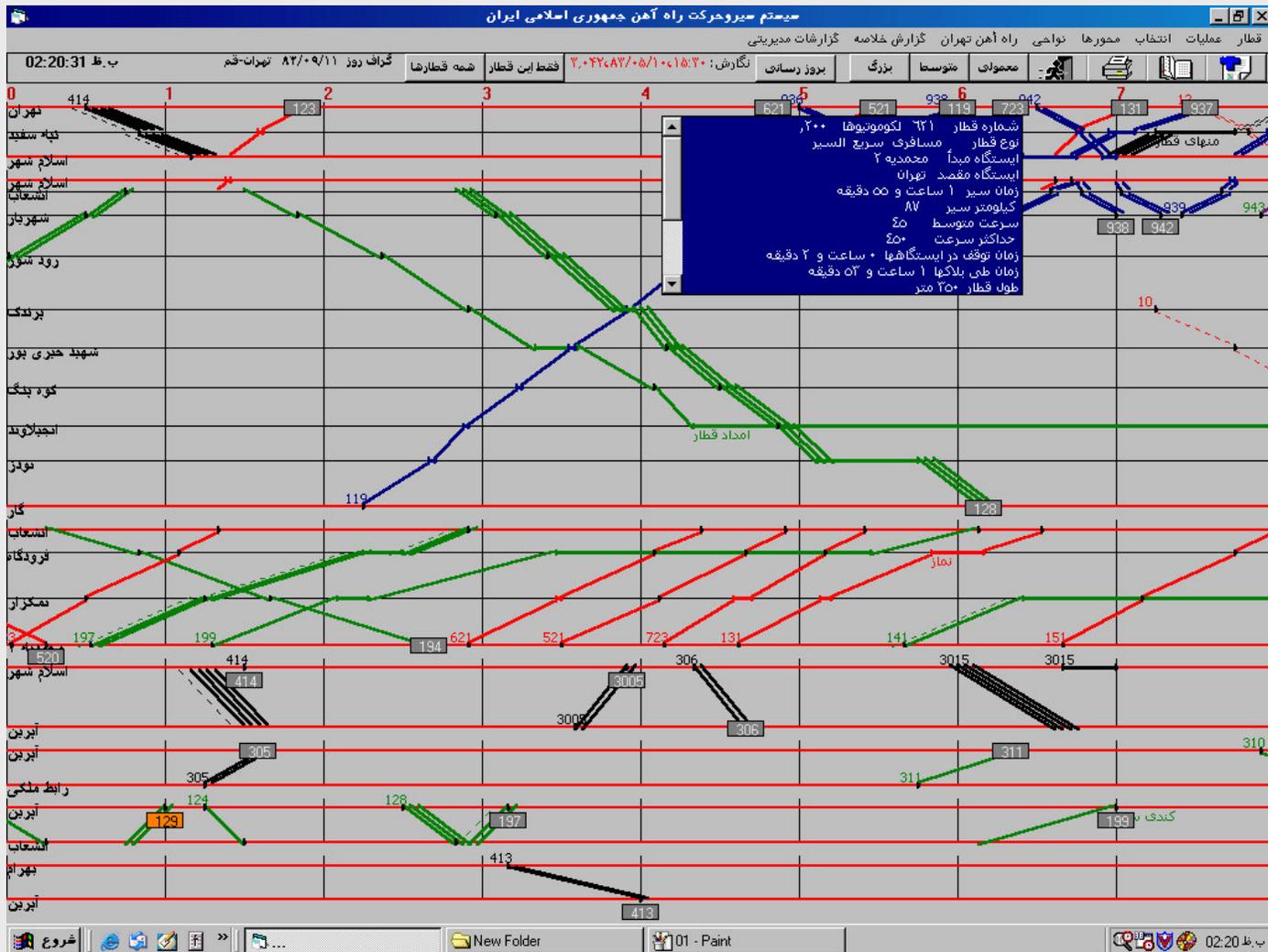
مشکلات (ادامه)

- ◆ گرافهای نمایش داده شده بر روی مانیتورهای متعارف بسیار کوچکتر از گرافهای دستی است که بصورت سنتی توسط مأمورین در مرکز کنترل نواحی و مرکز رسم می‌شوند و این امر تأثیر منفی بر مقبولیت سیستم توسط کاربران داشته است.
- ◆ نصب و استفاده از سیستم گراف در محیط شبکه دارای تنظیمات خاصی است که این موضوع باعث بوجود آوردن برخی مشکلات برای کاربران می‌شود.

مشکلات (ادامه)

- ◆ سیستم گراف گذشته از مشکلاتی که در انجام عملیات تعریف شده برای آن دارد، کاستی‌هایی نیز در پوشش نیازمندی‌های کاربران دارد. بدین معنی که کاربران نیازهایی دارند که اصولاً در این سیستم لحاظ نشده است از جمله:
 - امکان رسم گراف فرضی برای ساعتهای آینده سیر قطارها و پیش بینی تلاقی قطارها
 - امکان دسترسی سریع و مستقیم به موجودی ایستگاهها

نمونه صفحات سیستم گزارش گراف



نمونه صفحات سیستم گزارش گراف

سیستم سیر و حرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران
 قطار عملیات انتخاب مقورها نواحی راه آهن تهران گزارش خلاصه گزارشات مدیریتی

ب.ظ 02:22:59 گراف روز ۸۲/۰۹/۱۱ تهران-قم همه قطارها فقط این قطار ۲۰:۲۲c۸۲/۰۵/۱۰c۱۵:۲۰ نگارش: بروز رسائی بزرگ متوسط معمولی ...

قطار شماره ۶۲۱ مسافری سریع السیراز: محمدیه ۲ به: تهران تاریخ: ۸۲/۰۹/۱۱ ساعت: ۰۲:۵۵

ردیف	شماره واگن	نوع یار	بارنامه	اتصال	انفصال	صدا یار	مقصود یار
2	721064	خالی	0	محمدیه ۲	تهران		
3	150459	خالی	0	محمدیه ۲	تهران		
4	150217	خالی	0	محمدیه ۲	تهران		
5	150306	خالی	0	محمدیه ۲	تهران		
6	150555	خالی	0	محمدیه ۲	تهران		
7	150092	خالی	0	محمدیه ۲	تهران		
8	542030	خالی	0	محمدیه ۲	تهران		
9	150523	خالی	0	محمدیه ۲	تهران		
10	150046	خالی	0	محمدیه ۲	تهران		
11	150200	خالی	0	محمدیه ۲	تهران		
12	150644	خالی	0	محمدیه ۲	تهران		
13	150434	خالی	0	محمدیه ۲	تهران		
14	150256	خالی	0	محمدیه ۲	تهران		
15	150313	خالی	0	محمدیه ۲	تهران		
16	721161	خالی	0	محمدیه ۲	تهران		

شماره لوگوموتیو	اتصال	انفصال	عاصورت	نام ونام خانوادگی	سوار	پایده
۲۰۰	محمدیه ۲	تهران	رئیس	پرهیزگار محمد	محمدیه ۲	تهران
			راننده	گنجی حجت اله	محمدیه ۲	تهران

تعداد واگن	وزن	وزن خالص	طول	فشار ترمز
۱۵	۷۰۰	۷۰	۳۵۰	۷۰۰

باز	خالی	مسافت	لیه بلند	لیه کوتاه	مخزن	مسطح	سایر	خارجی
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•

چاپ IÑæ

ب.ظ 02:22 قطار شماره ۶۲۱ مسافری ... New Folder 02 - Paint

نمونه صفحات سیستم گزارش گراف

تخلیه و بارگیری

گزارش بارگیری و تخلیه و حمل و نقل ناحیه تهران قم تا ساعت ۶ روز ۸۳/۰۹/۱۱

شرح تخلیه و بارگیری روز گذشته و تحت بارگیری امروز

شرح تخلیه	موجودی و انکهای خالی ایستگاهها و در حرکت	شرح بارگیری روز گذشته و تحت بارگیری امروز									
تحت تخلیه شده	نام ایستگاه	نوع بار	نام ایستگاه	مسقف	مخزن	لیه یا	نام ایستگاه	وزن	تعداد واگن	نوع بار	نام ایستگاه

جمع واگنهای ناحیه در ساعت ۶ صبح

تحت تخلیه	تحت بارگیری	حاضر به حمل	نوع واگن

تفکیک بار حاضر به حمل ایستگاهها و در حرکت ناحیه

ایستگاه	حرکت	به سمت	وزن کل به

بار حمل شده در ۲۴ ساعت گذشته

از ایستگاه	تا ایستگاه	تعداد قطار	وزن کل

نیاز ناحیه به واگن

مسقف	لیه بلند	لیه کوتاه	مسطح	مخزن	سنگین	سبک	برقی

موجودی دیزل ناحیه

با click بر روی هر کدام از جدول بالا میتونید اطلاعات را کاملتر مشاهده کنید

خروج چاپ

شروع

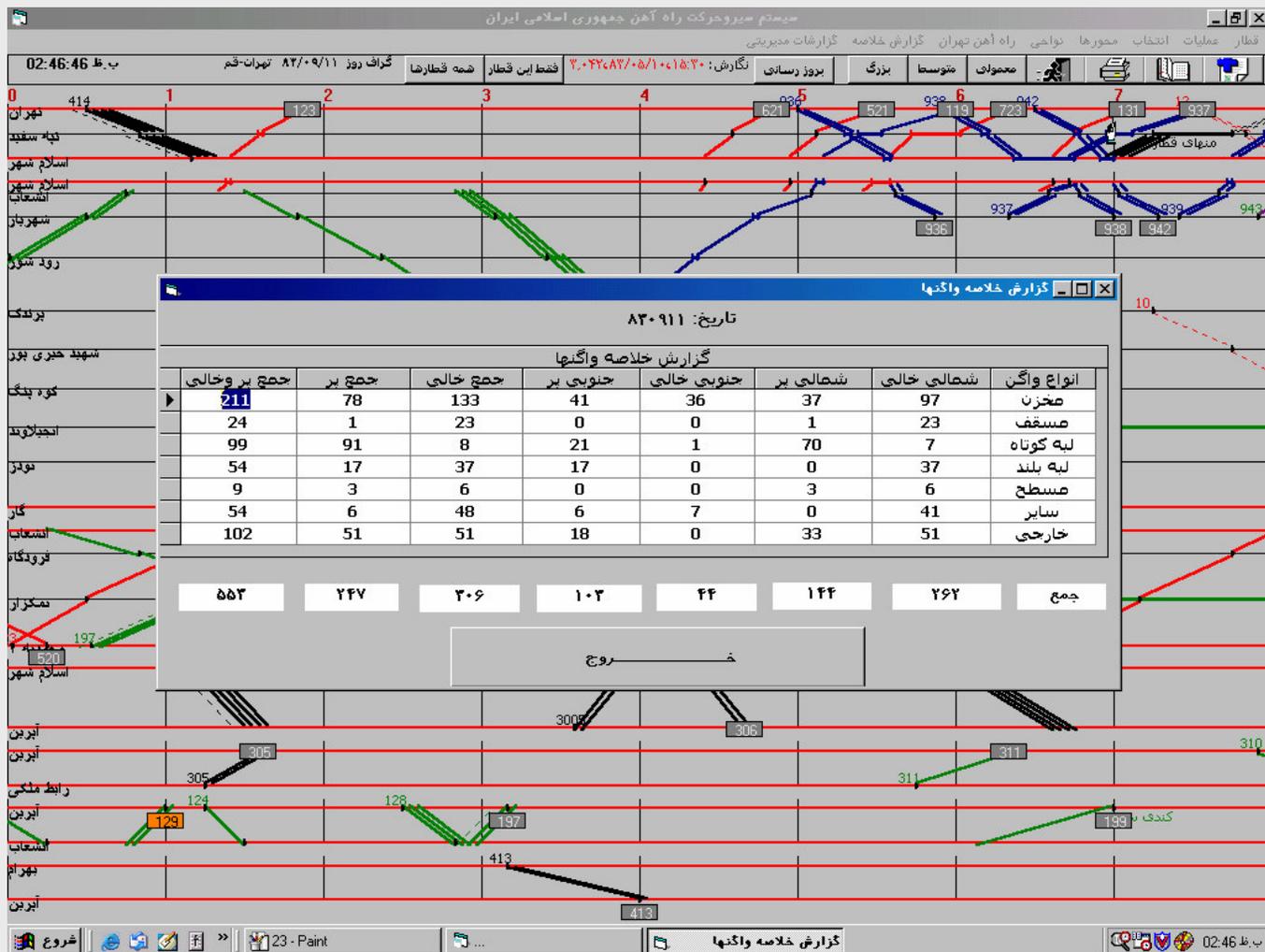
New Folder

08 - Paint

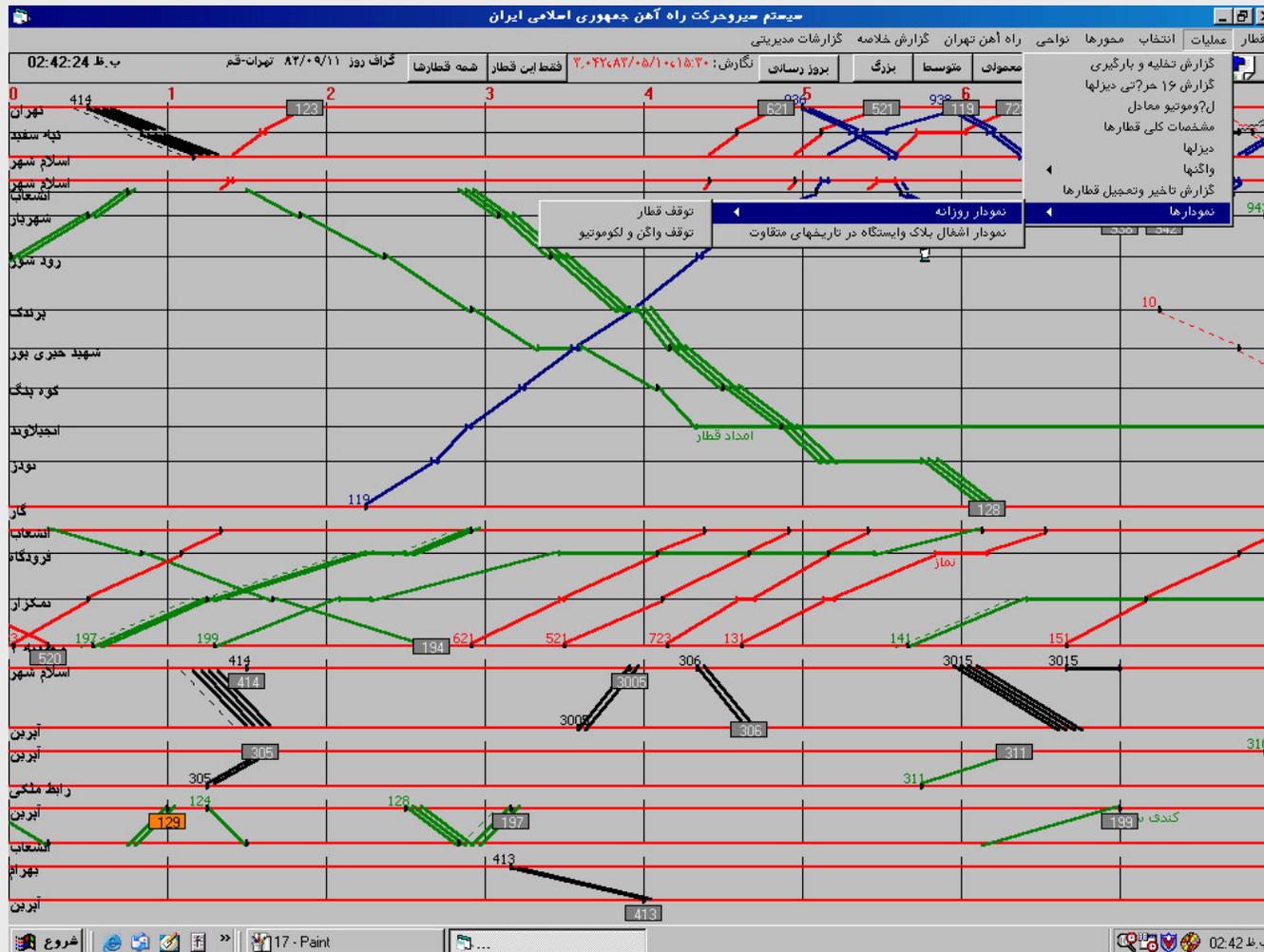
تخلیه و بارگیری

ب. با 02:36

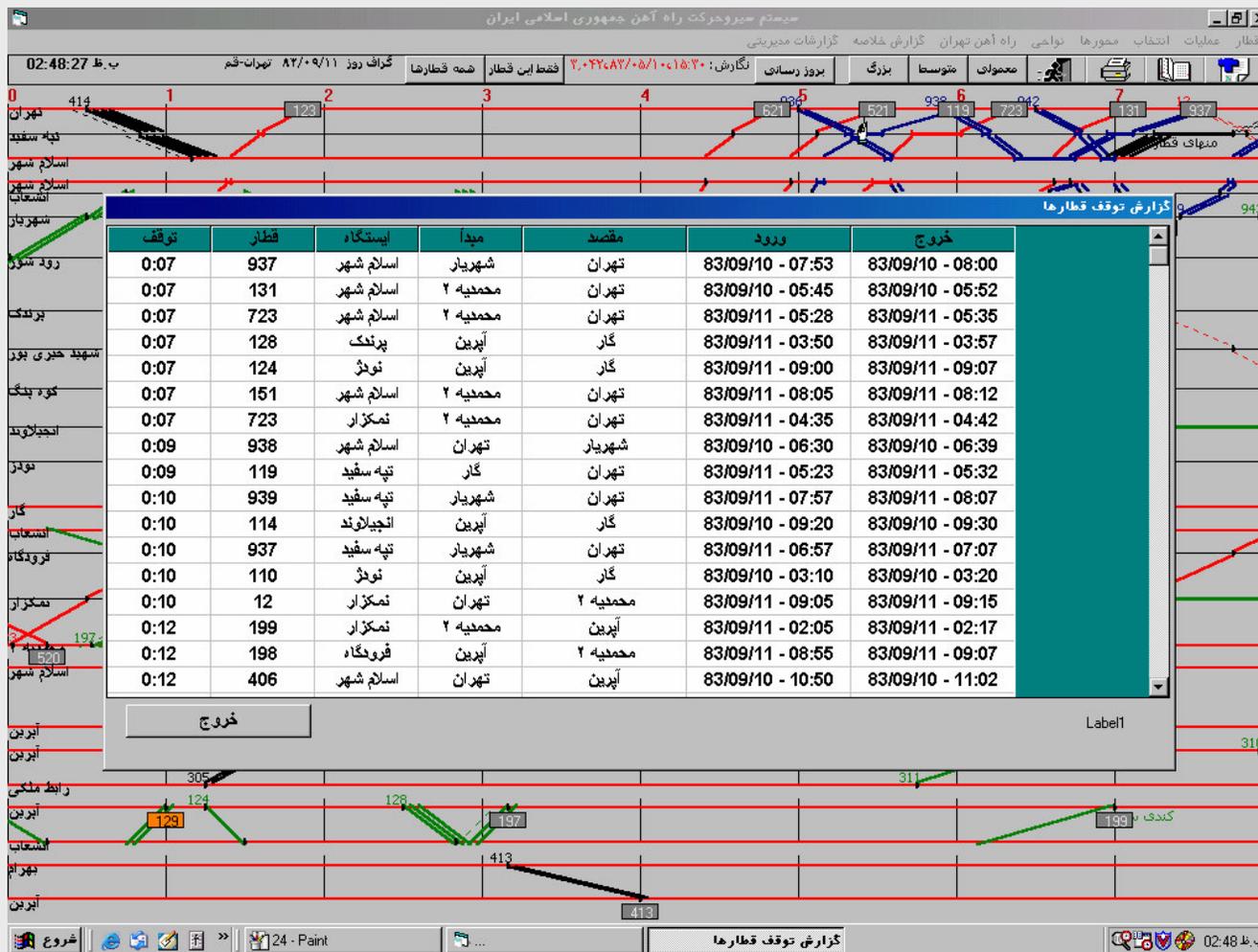
نمونه صفحات سیستم گزارش گراف



نمونه صفحات سیستم گزارش گراف



نمونه صفحات سیستم گزارش گراف



7- سیستم گزارشات تخلیه و بارگیری

مشخصات کلی

◆ تهیه کننده: دفتر آمار و فناوری اطلاعات

◆ تاریخ تهیه: زمستان 82

◆ واحد سازمانی استفاده کننده: کنترل مرکزی - سیر واگنها

مشخصات فني

◆ زبان برنامه نویسی: Visual Basic 6

◆ پایگاه داده: MS SQL-Server 2000

ورود اطلاعات

◆ این گزارشها از اطلاعات تبدیل شده سیستم سیرو حرکت در پایگاه داده Server-SQL دریافت میشوند.

گزارشها

◆ این سیستم دارای 13 عدد گزارش می‌باشد که نمونه‌هایی از آن در اسلایدهای بعدی ارائه می‌شود.

میزان اهمیت

◆ گزارشهای تخلیه و بارگیری در کنترل مرکزی از اهمیت بالایی برخوردار است و برای تأمین این اطلاعات مرجع دیگری وجود ندارد.

نمونه صفحات سیستم گزارشات تخلیه و بارگیری

گزارشات تخلیه و بارگیری ۸۷/۱۰/۷۱

گزارشات

تاریخ ۸۳/۰۴/۰۵

تاورى اطلاعات

آمار وضعیت واگنهای راه آهن به تفکیک نوع واگن و ناحیه
وضعیت واگنهای راه آهن
تن کیلومتر مبدأ _ مقصد
وضعیت واگنهای پرکار
شرح موقعیت و تخلیه در ساعت ۶ صبح
وضعیت کلی بارگیری و تن کیلومتر
وضعیت واگنها در مبادی ورودی
تناژ بارگیری در مبادی ورودی
تناژ بارهای ترانزیت
تناژ بارهای صادره
موقعیت مخازن حامل مواد نفتی
وضعیت کالاهای اساسی
وضعیت ورود اطلاعات نواحی
ورود اطلاعات خطوط فرعی
گزارش دیزلها
خروج

۸۳/۰۴/۰۶ ۱۵:۳۳:۲۰

نمونه صفحات سیستم گزارشات تخلیه و بارگیری

تاریخ جاری: ۸۳/۰۹/۰۴
 وضعیت واگنهای راه آهن به تفکیک نوع واگن و ناحیه در تاریخ ۸۳/۰۴/۰۵
 زمان جاری: ۱۵:۲۱:۱۱

ناحیه	نوع واگن	تعداد واگن					
		حالی	تخلیه	بارگیری	حاضر به حمل		
آذربایجان	لیه پلند	۸	۲	۹	۰		
	لیه کوتاه	۲۲	۵	۲	۰		
	سارک	-	-	۳۰	۰		
	دوڑه	-	۲	۱۰	۱۹		
	مخزن	-	۲۰	۱۰	۷		
	سقف	-	۱۳	۱۰	۰		
	سطح	۲۲	۱	-	۰		
	کله بر	۱	۱۳	۲۲	۰		
	جمع		53	56	88	26	43
	اراک	لیه پلند	۱۸	۲۲	۹	۱۷	
لیه کوتاه		۴	۴۱	۸	۱		
سارک		۸	۱۴	-	-		
دوڑه		۱۰	۱۱	۲	-		
مخزن		۴	۷۱	۲	۳۱		
سقف		۳۰	۸۰	-	-		
سطح		-	۳	-	-		
شن کش		۲۹	۲۱	-	-		
کله بر		۱۴	۴	-	-		
جمع			129	268	23	49	218
اسفهان	لیه پلند	۱۲۸	۱۸۷	۹۸۸	۲۵		
	لیه کوتاه	۱۳	-	۵۴	۴۰		
	سارک	۲۱	۱۲۹	۱۲۴	-		
	مخزن	۵	۷۳	-	۷۷		
	سقف	-	۲۰	۳	-		

نمونه صفحات سیستم گزارشات تخلیه و بارگیری

وضعیت واگنهای راه آهن در تاریخ ۸۳/۰۴/۰۵

تاریخ جاری: ۸۳/۰۴/۰۶
زمان جاری: ۱۵:۳۳:۰۲

نوع واگن	حاضر در جدول	بارگیری	تخلیه	واگن جاری	واگن تصوری
لیه بلند	۱۱۰۵	۲۶۱	۵۰۴	۷۲۱	۲۳۵
مخزن	۴۹۱	۱۷۰	۲۲۰	۴۱۵	۱۷۰
بدون	۲۴۲	۱۹	۸۱	۲۴۷	۷
لیه کوتاه	۳۰۹	۹۵	۲۷۷	۲۴۰	۴۸
مبارکه	۱۷۲	۷۹	۱۵۴	۲۴۹	۳۹
گله بر	۵۰	۵	۲۲	۲۳۸	۱۴۵
استیج	۵۰	۱	۲	۳۸	۲۷
سنگ	۴۴	۵	۱۹	۳۵۵	۵۹
دوایه	۲۹	۱۹	۱۲	۱۳	۱۰
شن کش	۱۷	۵۷	۱۷	۱۷۲	۷۴
آرودی	-	-	-	۲	۰
مجموع	۲۸۱۹	۷۰۸	۱۳۲۰	۲۸۸۰	۸۲۴

نمونه صفحات سیستم گزارشات تخلیه و بارگیری

تاریخ جاری: ۸۳/۰۴/۰۶
زمان جاری: ۱۵:۳۳:۳۳

تن کیلومتر مبدأ مقصد به تفکیک نواحی در تاریخ: ۸۳/۰۴/۰۵

ناحیه	تلا	مبدأ	مقصد	واکی	تساز	تن کیلومتر مبدأ و مقصد
اسفهان	(بغت کوره (ماروت	اسفهان	پسرعیاس	۶۶	۳۵۹۸	۲۶۹۵۰۷۸۴
	(بغت کوره (ماروت	اسفهان	زرنه	۱۰	۵۵۴	۲۰۹۶۸۴
	امک	اب نیل	بیولا	۴۹	۳۷۹۵	۵۴۹۰۳۵۰
	کوتل	حسن لید	تجیلوند	۱	۶۸	۲۲۵۰۰
	کوتل	حسن لید	نیه سید	۱	۴۷	۳۸۱۰۴
	کوتل	حسن لید	پسرعیاس	۲۹	۱۷۹۳	۲۰۰۴۵۷۴
	کوتل	حسن لید	کرون	۹	۳۵۸	۳۸۹۶۰۲
	کوتل	حسن لید	قریهدان	۱	۴۷	۷۰۳۱۲
	کلنی	اسفهان	سرخس	۱	۵۹	۹۴۰۴۴
	قرش و سوکت	حسن لید	سرخس	۴	۱۰۹	۴۲۰۳۲
تن کیلومتر حاصل	۱۳۰۶۳۶۰۶۵۳					
تن کیلومتر ناحیه	۲۵۰۰۲۰۸۸۲					
جمع				۱۷۲	۶۵۵۲	۶۰۴۷۵۱۰
خراسان		مشهد	شارک	۶	۱۳۲	۱۴۸۰۴۰
		سرخس	مشهد	۱۰	۲۲۰	۴۳۵۶۰
	پسه	سرخس	پسرعیاس	۳۷	۱۷۹۰	۹۰۳۴۴۷۰
	کازمربع	سرخس	قریهدان	۴	۱۲۰	۱۹۰۲۰۰
	لویه	سرخس	کرمان	۱	۴۰	۸۲۰۱۴۰
	مواد غذایی	مشهد		۱	۲۲	
	مواد غذایی	مشهد	ناجیکستان	۱	۴۰	
	لوزم	مشهد		۱	۱۵	
	لوزم	مشهد	ناجیکستان	۱	۵۰	
مالا بر	مشهد	ناجیکستان	۱	۴۰		

نمونه صفحات سیستم گزارشات تخلیه و بارگیری

گزارش تاریخچه سیر واگنهای داخلی

شماره واگن	شماره اظهار	تاریخ تشکیل	زمان تشکیل	شماره برنامه	نوع بار	تاریخ اتصال	زمان اتصال	ایستگاه اتصال	ایستگاه تفصل	موقعیت جاری	تاریخ موقعیت جاری
2450997	277	82/02/06	05:20	0	ورق آهن	82/02/06	05:20	بندرامام	احواز	اندیمشک	82/02/06
	111	82/02/08	11:06	2411267	ورق آهن	82/02/08	11:06	اندیمشک	دورود	دورود	82/02/08
	212	82/02/08	22:00	1241267	ورق آهن	82/02/08	22:00	دورود	اراک	سمنگان	82/02/09
	202	82/02/09	02:20	1241267	ورق آهن	82/02/09	02:20	سمنگان	گار	گار	82/02/09
	117	82/02/09	18:26	0	رل و اسباب	82/02/09	18:26	گار	آپرون	آپرون	82/02/10
	205	82/02/10	02:00	0	ورق آهن	82/02/10	02:00	آپرون	تهران	تهران	82/02/10
	204	82/02/12	12:05	0		82/02/12	12:05	تهران	آپرون	آپرون	82/02/12
	208	82/02/12	19:20	0		82/02/12	19:20	آپرون	رابط ملکی	رابط ملکی	82/02/12
	208	82/02/12	20:17	0		82/02/12	20:17	رابط	کرج	کرج	82/02/12
	207	82/02/12	22:00	0		82/02/12	22:00	کرج	رابط	رابط	82/02/12
	2007	82/02/12	22:20	0		82/02/12	22:20	رابط ملکی	آپرون	تهران	82/02/12
	801	82/02/12	13:00	0		82/02/12	13:00	شورآب	کاشان	کاشان	82/02/12
	210	82/02/12	20:45	0		82/02/12	20:45	میبد	یزد	اردکان	82/02/12
	202	82/02/22	11:50	0		82/02/22	11:50	میبد	یزد	میبد	82/02/22
	202	82/02/22	12:15	0		82/02/22	12:15	میبد	یزد	یزد	82/02/22
	506	82/02/26	15:10	22917	اداری	82/02/26	15:10	میبد	یزد	یزد	82/02/26
	709	82/02/01	22:18	2912	آهن آلات	82/02/01	22:18	یزد	یزد	یزد	82/02/01

خروج

Record 1 From 1 82/02/06 15:25:28

نمونه صفحات سیستم گزارشات تخلیه و بارگیری

تاریخ جاری: ۸۲/۰۶/۰۶

زمان جاری: ۱۵:۳۵:۰۰

شرح موقعیت و تخلیه در ساعت ۶ صبح روز ۸۲/۰۶/۰۵

ناحیه	ایستگاه	نوع کالا	تخلیه شده	نظریه تخلیه	مستقر واگذاری	بیس راه
اصفهان	پولاد	3 یونبرگ آهن	۱۱			
	پولاد	آهن قرادنه	۱۷			
	پولاد	آهنک	۱۰۲	۱۷۹	۱۹	۶۸
	پولاد	تینال سنگ	۶۶	۲۴		۲۶۶
	پولاد	کانتنره آهن	۴۰	۴۰	۱۴۰	۴
	سارک	کانتنره آهن	۱۸۰	۹۸	۷۶	
	اصفهان	مخبر		۴		
	اصفهان	آهن قرادنه		۴		
	اصفهان	پوزی		۱		
	اصفهان	پتکه خالی		۱		
	اصفهان	بیل		۱		
	اصفهان	کود		۲		
	اصفهان	آلتیور		۲۷		۴
	اصفهان	کفش نریمز		۱		
	سیستان ۱	سپات خط		۲		
	سیستان ۱	بیل		۲		۷
	هراسان	گینلی	مظرفه		۱	
یشایور		کابل		۱		۱
مشهد		چوب	۲			
مشهد		س		۴		
مشهد		بخت آوره (ملوت)	۲۰	۴		۷۴
مشهد		خسولت			۹	۳
آریت		گدم	۱۲	۱۴		
آریت		کچاله	۲	۱		

نمونه صفحات سیستم گزارشات تخلیه و بارگیری

تاریخ جاری: ۸۳/۰۴/۰۴
زمان جاری: ۱۵:۲۱:۳۲

جدول مقایسه ای بارهای ترانزیت در تاریخ ۸۳/۰۴/۰۵

هوان	بارگیری روز جاری	بارگیری مدت مشابه ماه گذشته	جمع از اول سال گذشته	جمع بارگیری ماه جاری	جمع از اول سال جاری	% + یا - نسبت به مدت مشابه سال گذشته	% + یا - نسبت به مدت مشابه سال گذشته
رازی به سرخس	۰	۳۶۶	۰	۵۵	۳۸۵	-٪	-۸۵٪
چالقا به رازی	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
نوروز به چالقا	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
ری به رازی	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
نوروز به رازی و مرتد	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
پندرعیان به ایروان	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
(سرخس به رازی) نفتی	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
سرخس به چالقا	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
(سرخس به پندرعیان) نفتی	۹۸۸	۵۹۱۴	۰	۱۰۹	۱۱۰	-٪	-۹۸٪
(سرخس به پندرعیان) غیر نفتی	۱۳۶۰	۱۵۹۳	۰	۴۵۲	۵۹۸۴	-٪	-۸۳٪
سرخس به مشهد	۰	۰	۰	۰	۵۰	-٪	-٪
پندرعیان به سرخس	۰	۰	۰	۰	۲۰۰	-٪	-٪
(سبلان به رازی) غیر نفتی	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
سرخس به پندرعیان	۰	۳۸۲۱	۰	۲۰۵	۱۴۶	-٪	-۹۲٪
پندرعیان به سرخس	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
(سرخس به رازی) غیر نفتی	۰	۴۰۳	۰	۰	۴۰۳	-٪	-۱۰۰٪
رازی به پندرعیان	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
نکا به رازی	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
پندرعیان به رازی	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
نوبخت به پندرعیان	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
ایروان به پندرعیان	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
ارزی به نوروز و کرکسی	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
رازی به پندرعیان	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
پندرعیان به رازی	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
جمع سرخس	۲۳۳۸	۱۱۳۳۱	۰	۷۶۶	۶۱۸۹	-٪	-۹۲٪

نمونه صفحات سیستم گزارشات تخلیه و بارگیری

تاریخ جاری: ۸۳/۰۴/۰۴
 زمان جاری: ۱۵:۲۱:۲۲

جدول مقایسه ای بارهای ترانزیت در تاریخ ۸۳/۰۴/۰۵

هنوان	بارگیری روز جاری	بارگیری مدت مشابه سال گذشته	جمع از اول سال گذشته	جمع بارگیری ماه جاری	جمع از اول سال جاری	+% یا -% نسبت به مدت مشابه سال گذشته	+% یا -% نسبت به مدت مشابه سال گذشته
وازی به سرخس	۰	۳۶۶	۰	۵۵	۳۸۵	-٪	-۸۵٪
چالقا به وازی	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
نوروز به چالقا	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
دی به وازی	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
نوروز به وازی و مرتب	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
بدرعیاس به امیرآباد	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
(سرخس به وازی) نفتی	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
سرخس به چالقا	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
(سرخس به بدرعیاس) نفتی	۹۸۸	۵۹۱۴	۰	۱۰۹	۱۱۰	-٪	-۹۸٪
(سرخس به بدرعیاس) غیر نفتی	۱۳۶۰	۳۵۹۳	۰	۴۵۲	۵۴۸۴	-٪	-۸۳٪
سرخس به مشهد	۰	۰	۰	۰	۵۰	-٪	-٪
بدرعیاس به سرخس	۰	۰	۰	۰	۲۰۰	-٪	-٪
(اسفهان به وازی) غیر نفتی	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
سرخس به بدرعیاس	۰	۳۸۲۱	۰	۲۰۵	۱۴۶	-٪	-۹۴٪
بدرعیاس به سرخس	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
(سرخس به وازی) غیر نفتی	۰	۴۰۳	۰	۰	۴۰۳	-٪	-۱۰۰٪
وازی به بدرعیاس	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
نکا به وازی	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
بدرعیاس به وازی	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
نهبخت به بدرعیاس	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
امیرآباد به بدرعیاس	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
ازری به نوروز/انزلی	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
وازی به بدرعیاس	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
بدرعیاس به وازی	۰	۰	۰	۰	۰	-٪	-٪
جمع سرخس	۲۷۷۸	۱۱۳۳۱	۰	۷۶۶	۶۱۸۹	-٪	-۹۴٪

نمونه صفحات سیستم گزارشات تخلیه و بارگیری

1 of 1 Total: 20 100% 20 of 20

موقعیت مخازن حامل مواد نفتی در تاریخ ۸۲/۰۴/۰۵

تاریخ جاری: ۸۲/۰۴/۰۴
زمان جاری: ۱۵:۳۹:۳۵

مقاصد بارگیری از مبدا						ایستگاه	بار بین راه	تخت بارگیری	بارگیری شده
تیرهز	ماهشهر	سمگان	ری	اصفهان	سرخس				
*	*	*	*	*	*	مهرود	*	*	*
*	*	*	*	*	۲۱	ری	۷۶	۲۹	۳۹
*	*	*	*	*	*	سلماس	*	*	*
*	*	*	*	*	*	اصفهان	*	۸۱	۵۴
*	*	*	*	*	*	نکا	۴۴	*	*
*	*	*	*	*	*	قزوین	*	*	*
*	*	*	*	*	*	سوقان	۹	*	*
*	*	*	*	*	*	نویز	*	*	*
*	*	*	*	*	*	رازی	*	*	*
*	*	*	*	*	*	برلله	*	*	*
*	*	*	*	*	*	نقاب	*	*	*
*	*	*	۳۹	*	*	مشهد	۷۴	*	*
*	*	*	*	*	*	علت کیه	*	*	*
*	*	*	*	*	*	قائم شهر	*	*	*
*	*	*	*	*	*	اندیشک	*	*	*
*	*	*	*	*	*	گولستان	*	*	*
*	*	*	*	*	*	پل سفید	*	*	*
*	*	*	*	*	*	قبرودکوه	*	*	*
*	*	*	*	*	*	چابرم	*	*	*
*	*	*	*	*	*	شاهرود	۱۱	*	*
*	*	*	*	*	*	گهسار	*	*	*
*	*	*	*	۱۰	*	زنند	۲۵	*	*
*	*	۹	*	*	*	ملکشهر	۱۰	*	*
*	*	*	*	*	*	کرمان	*	*	*
*	*	*	*	*	*	سرخس	*	*	۳۸
*	*	*	*	*	*	سمگان	*	۲۱	۴

نمونه صفحات سیستم گزارشات تخلیه و بارگیری

وضعیت گالاهای اساسی در تاریخ ۸۲/۰۴/۰۵

تاریخ جاری: ۸۲/۰۴/۰۴
زمان جاری: ۱۵:۳۵:۲۵

مجموع	موجودی باردار			بارگیری شده	تخلیه شده	نوع کالا
	اروپایی	روسی	ایرانی			
-	۰	-	-	-	-	آرد
-	۰	-	-	-	-	برنج
-	۰	-	-	-	-	قوت
۲	۰	-	۲	۲	۷	روغن
-	۰	-	-	-	-	شکر
-	۰	-	-	-	۵	کود
۹	۰	-	۹	۹	۱۲	گندم
۱۱	۰	-	۱۱	۱۱	۱۶	مجموع

7- سیستم گزارشات TTS

مشخصات کلی

◆ تهیه کننده: دفتر آمار و فناوری اطلاعات

◆ تاریخ تهیه: زمستان 82

◆ واحد سازمانی استفاده کننده: کنترل مرکزی - سیر واگنها

مشخصات فني

◆ زبان برنامه نویسی: Visual Basic 6

◆ پایگاه داده: MS SQL-Server 2000

ورود اطلاعات

◆ این گزارشها از اطلاعات تبدیل شده سیستم سیرو حرکت در پایگاه داده Server-SQL دریافت میشوند.

گزارشها

◆ گزارشهای سیستم TTS عبارتند از:

- مشخصات قطارهای اعزام شده در هر ناحیه
- آخرین موقعیت واگنها
- بارنامه واگنها
- تاریخچه سیر واگنها
- سرعت قطارها در هر بلاک
- دیزلها

گزارش مشخصات قطارهای اعزام شده در هر ناحیه

◆ پس از انتخاب ناحیه و رنج زمانی مورد نظر اطلاعات زیر را می توان دریافت نمود:

– تاریخ تشکیل، زمان تشکیل، نوع قطار، ایستگاه، مبدا، ایستگاه مقصد،
زمان سیر، کیلومتر سیر، سرعت متوسط، حداکثر سرعت، زمان توقف
در ایستگاه

گزارش آخرین موقعیت واگنها

◆ این گزارش به تفکیک واگنها به دو نوع زیر قابل تهیه می باشد:

- واگنهای اروپایی و روسی : که بدون کد کنترلی می باشند . واگنهای اروپایی (8 تا 12 رقم) و واگنهای روسی (12 رقم) می باشند
- واگنهای داخلی : که دارای کد کنترلی یک رقمی (0-9) می باشند و 6 رقم نیز دارند.

◆ کاربر با انتخاب نوع واگن ، و رنج شماره واگن و زمان مورد نظر ، با کلیک آیکن اضافه می تواند اطلاعات زیر را داشته باشد:

- تاریخ تشکیل ، زمان تشکیل ، شماره بارنامه ، نوع بار ، تاریخ اتصال ، زمان اتصال ، ایستگاه اتصال ، ایستگاه انفصال ، موقعیت جاری ، تاریخ موقعیت جاری ، زمان موقعیت جاری ، مبدا ، مقصد

گزارش تاریخچه سیر واگنها

◆ با انتخاب نوع واگن ، داخلی ، خارجی ، ورود رنج شماره واگن و تاریخ ، گزارش تاریخچه سیر واگنها قابل دریافت می باشد :

– شماره قطار ، تاریخ تشکیل ، زمان تشکیل ، شماره بارنامه ، نوع بار ، تاریخ اتصال ، زمان اتصال ، ایستگاه اتصال ، ایستگاه انفصال ، موقعیت جاری ، تاریخ موقعیت جاری ، زمان موقعیت جاری ، مبدا ، مقصد .

گزارش سرعت متوسط قطارها در هر بلاک

- ◆ با تفکیک قطارها به دو نوع باری ، مسافری و انتخاب ناحیه و رنج زمانی مورد نظر اطلاعات زیر قابل گزارش گیری است :
- بلاکها (فاصله بین ایستگاه های تشکیلاتی)، متوسط زمان حرکت ، فاصله ، متوسط سرعت، حداکبر سرعت ، تعداد نمونه

گزارش دیزلها

◆ با تفکیک قطارها به دو نوع باری ، مسافری و انتخاب ناحیه و رنج زمانی مورد نظر اطلاعات زیر قابل دریافت می باشد :

– شماره دیزل ، از ایستگاه ، تاریخ خروج از ایستگاه ، ساعت خروج از ایستگاه به ایستگاه ، تاریخ ورود به ایستگاه ، ساعت ورود با ایستگاه

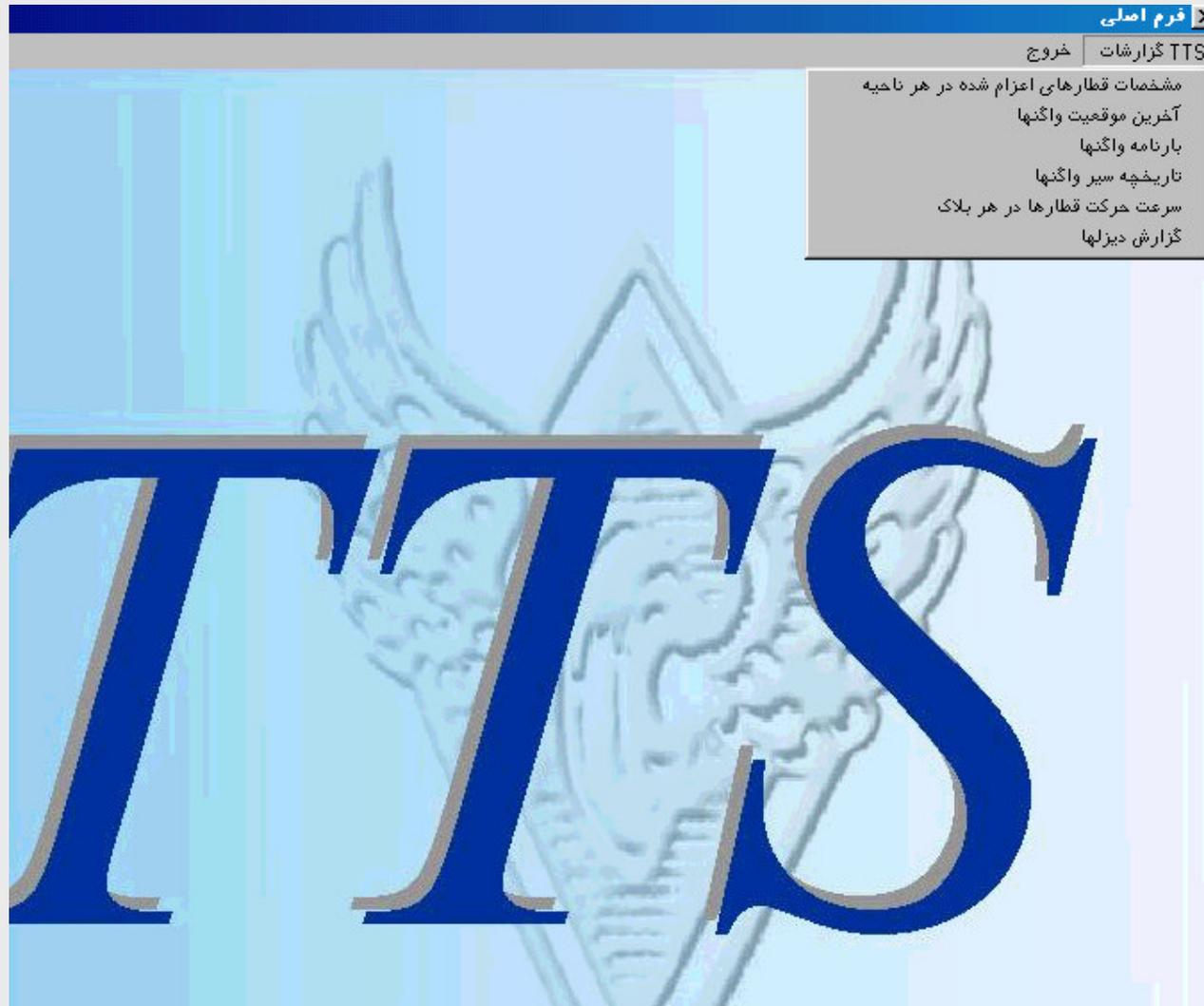
گزارش بارنامه

- ◆ با تفکیک قطارها به دو نوع باری ، مسافری و انتخاب ناحیه و رنج زمانی مورد نظر اطلاعات زیر قابل دریافت می باشد :
- نوع بار ، تاریخ ، موقعیت جاری ، تاریخ موقعیت جاری ، زمان موقعیت جاری، مبدا و مقصد

میزان اهمیت

◆ اطلاع از محل دقیق واگنها در هر لحظه از نیازهای اساسی در معاونت بهره برداری و سیرو حرکت است. بدین منظور مجموعه گزارشهایی بر روی اطلاعات تبدیل شده در پایگاه داده SQL-Server ساخته شده است .

نمونه صفحات سیستم گزارشات TTS



نمونه صفحات سیستم گزارشات TTS

گزارش مشخصات قطارهای اعزام شده در هر ناحیه

عملیات

گزارش مشخصات قطارهای اعزام شده در هر ناحیه

ناحیه: ارتک

شماره قطار	تاریخ تشکیل	زمان تشکیل	نوع قطار	ایستگاه مبدا	ایستگاه مقصد	زمان سیر	کیلومتر سیر	سرعت متوسط	حد اکثر سرعت	زمان توقف در ایستگاهها

با زدن Enter بر روی هر رکورد میتوانید مشخصات واگنها و دبرهای هر قطار را مشاهده کنید

خروج چاپ

81/06/16 11:31:46

نمونه صفحات سیستم گزارشات TTS

سرعت متوسط حرکت قطارها در هر بلاک

محور: تهران - بندرامام
قطار: مسافری

بلاک	متوسط زمان حرکت	فاصله	متوسط سرعت	حداکثر سرعت	تعداد نمونه
تهران_تپه سپید	۱۴:۲۵	۱۰	۴۱	۴۶	۹۰
تپه سپید_اسلام شهر	۰۹:۵۸	۱۰	۶۰	۷۵	۹۱
اسلام شهر_انشعاب	۰۳:۲۸	۰	۰	۰	۹۱
انشعاب_شهریار	۱۲:۲۵	۰	۰	۰	۴۲
شهریار_رودشور	۲۲:۲۴	۲۳	۶۱	۶۶	۷
رودشور_پرندهک	۲۲:۴۹	۲۳	۶۰	۶۹	۶
پرندهک_شهیدخیری پور	۱۵:۵۰	۱۶	۶۱	۷۴	۶
شهیدخیری پور_کوه پنگ	۱۸:۱۰	۱۸	۶۲	۷۲	۶
کوه پنگ_انجیلوند	۱۴:۲۰	۱۷	۷۲	۸۵	۶
انجیلوند_نودژ	۱۲:۰۰	۱۵	۷۵	۹۰	۶
نودژ_گار	۱۷:۴۰	۲۷	۹۲	۱۰۸	۶
انشعاب_فرودگاه	۱۲:۱۴	۰	۰	۰	۴۹
فرودگاه_دریاچه	۳۰:۱۰	۵۱	۱۰۱	۱۱۳	۴۴
دریاچه_محمدیه ۲	۲۹:۴۴	۵۰	۱۰۰	۱۰۷	۴۷
اسلام شهر_مثلثی					۰

نمونه صفحات سیستم گزارشات TTS

گزارش تاریخچه سیر واگنهای داخلی

ردیف	تاریخ تشکیل	زمان تشکیل	شماره پارنامه	نوع بار	تاریخ اتصال	زمان اتصال	ایستگاه اتصال	ایستگاه انفصال	موقعیت جاری	تاریخ موقعیت جاری	زمان جاری

خروج چاپ

۸۲/۰۵/۱۲ ۱۰:۳۶:۳۹

نمونه صفحات سیستم گزارشات TTS

گزارش دیزلها

شماره دیزل	از ایستگاه	تاریخ خروج از ایستگاه	ساعت خروج از ایستگاه	به ایستگاه	تاریخ ورود به ایستگاه	ساعت ورود به ایستگاه
۱۳۴	عجب شیر	۸۳/۰۵/۰۱	۰۱:۰۵	پرویزبهن	۸۳/۰۵/۰۱	۰۱:۲۰
۱۳۴	پرویزبهن	۸۳/۰۵/۰۱	۰۱:۲۵	عجب شیر	۸۳/۰۵/۰۱	۰۱:۴۰
۱۳۴	عجب شیر	۸۳/۰۵/۰۱	۰۱:۵۵	پرویزبهن	۸۳/۰۵/۰۱	۰۲:۱۰
۱۳۴	پرویزبهن	۸۳/۰۵/۰۱	۰۲:۲۵	تبریز	۸۳/۰۵/۰۱	۰۳:۵۵
۱۳۴	تبریز	۸۳/۰۵/۰۱	۰۵:۴۵	صوفیان	۸۳/۰۵/۰۱	۰۶:۲۵
۱۳۴	صوفیان	۸۳/۰۵/۰۱	۰۹:۵۶	تبریز	۸۳/۰۵/۰۱	۱۱:۱۰
۱۳۴	تبریز	۸۳/۰۵/۰۱	۱۲:۳۵	عجب شیر	۸۳/۰۵/۰۱	۱۴:۲۵
۱۳۴	عجب شیر	۸۳/۰۵/۰۱	۱۵:۰۰	ایستگاه موقت ۲	۸۳/۰۵/۰۱	۱۵:۱۵
۱۳۴	ایستگاه موقت ۲	۸۳/۰۵/۰۱	۱۶:۲۵	عجب شیر	۸۳/۰۵/۰۱	۱۶:۳۲
۱۳۴	عجب شیر	۸۳/۰۵/۰۱	۱۶:۵۰	مراغه	۸۳/۰۵/۰۱	۱۷:۳۵
۱۳۴	مراغه	۸۳/۰۵/۰۱	۱۹:۱۵	عجب شیر	۸۳/۰۵/۰۱	۱۹:۵۵
۱۳۴	عجب شیر	۸۳/۰۵/۰۱	۲۰:۱۰	پرویزبهن	۸۳/۰۵/۰۱	۲۰:۲۵
۱۳۴	پرویزبهن	۸۳/۰۵/۰۱	۲۰:۵۱	عجب شیر	۸۳/۰۵/۰۱	۲۱:۰۵
۱۳۴	عجب شیر	۸۳/۰۵/۰۱	۲۱:۳۵	پرویزبهن	۸۳/۰۵/۰۱	۲۱:۵۰
۱۳۴	پرویزبهن	۸۳/۰۵/۰۱	۲۲:۰۵	تبریز	۸۳/۰۵/۰۱	۲۳:۴۰

۸۳/۰۵/۱۲
۱۰:۴۲:۵۰

نمونه صفحات سیستم گزارشات TTS

گزارش برنامه واکنشهای داخلی

مقصد	مبدأ	زمان موقعیت جاری	تاریخ موقعیت جاری	موقعیت جاری	تاریخ	نوع پار	

خروج چاپ

۸۲/۰۵/۱۲ ۱۰:۲۲:۴۳

8- سیستم گزارشات تحت وب سیر و حرکت

مشخصات کلی

- ◆ تهیه کننده: دفتر آمار و فناوری اطلاعات
- ◆ تاریخ تهیه: تهیه این گزارشها از اواخر سال 82 آغاز شده و همچنان در دست توسعه می باشد. بئسیله این سیستم گزارشهای تخلیه و بارگیری و گزارشهای TTS قابل تهیه می باشد.
- ◆ واحد سازمانی استفاده کننده: اداره کل سیرحرکت

مشخصات فني

◆ زبان برنامه نویسی: ASP

◆ پایگاه داده: MS SQL-Server 2000

ورود اطلاعات

◆ این سیستم عمدتاً گزارش‌هایی است که از اطلاعات تبدیل شده سیر و حرکت گرفته می‌شود.

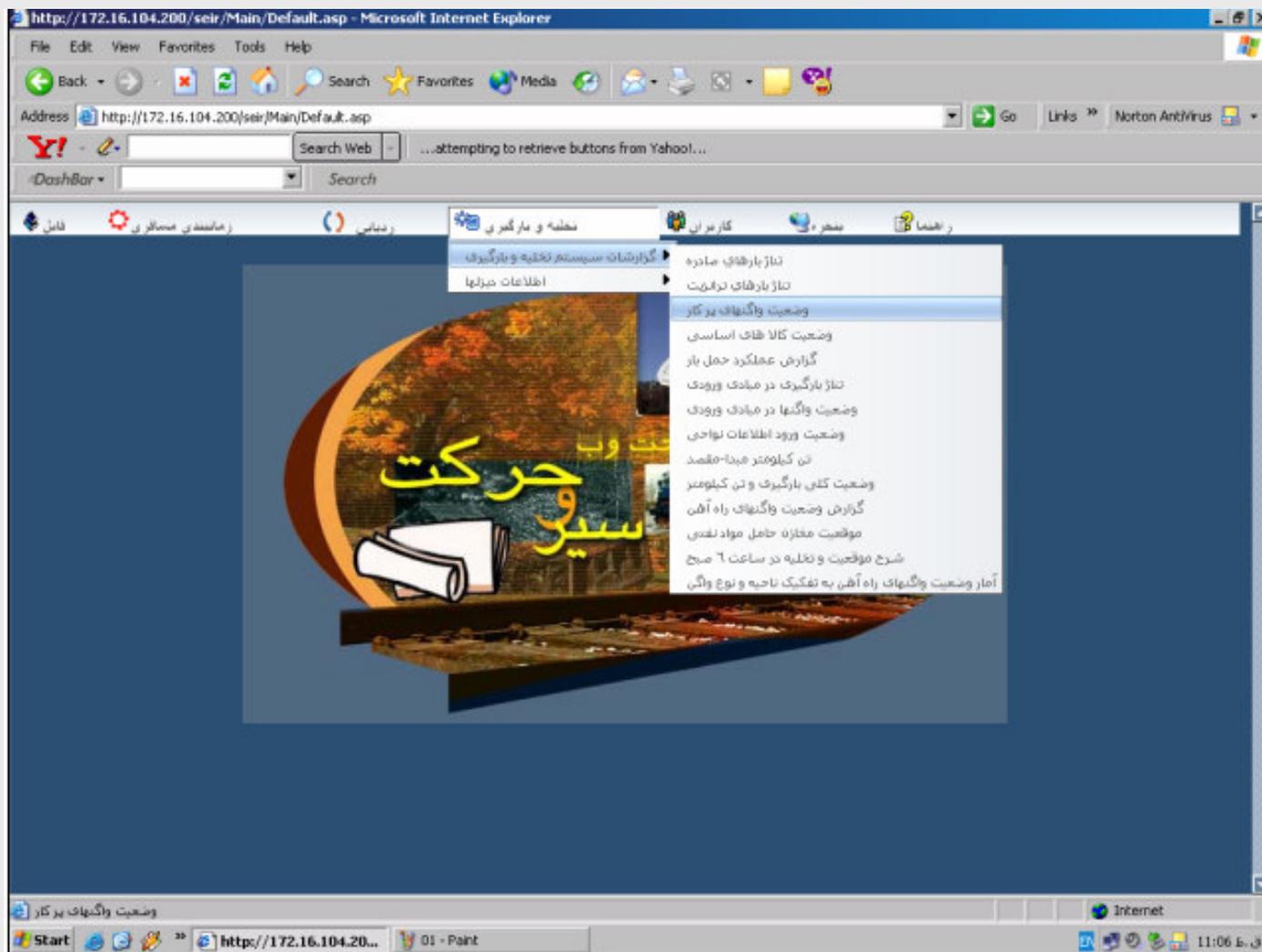
گزارشها

◆ که نمونه‌هایی از گزارشات سیستم در اسلایدهای بعدی ارائه می‌شود.

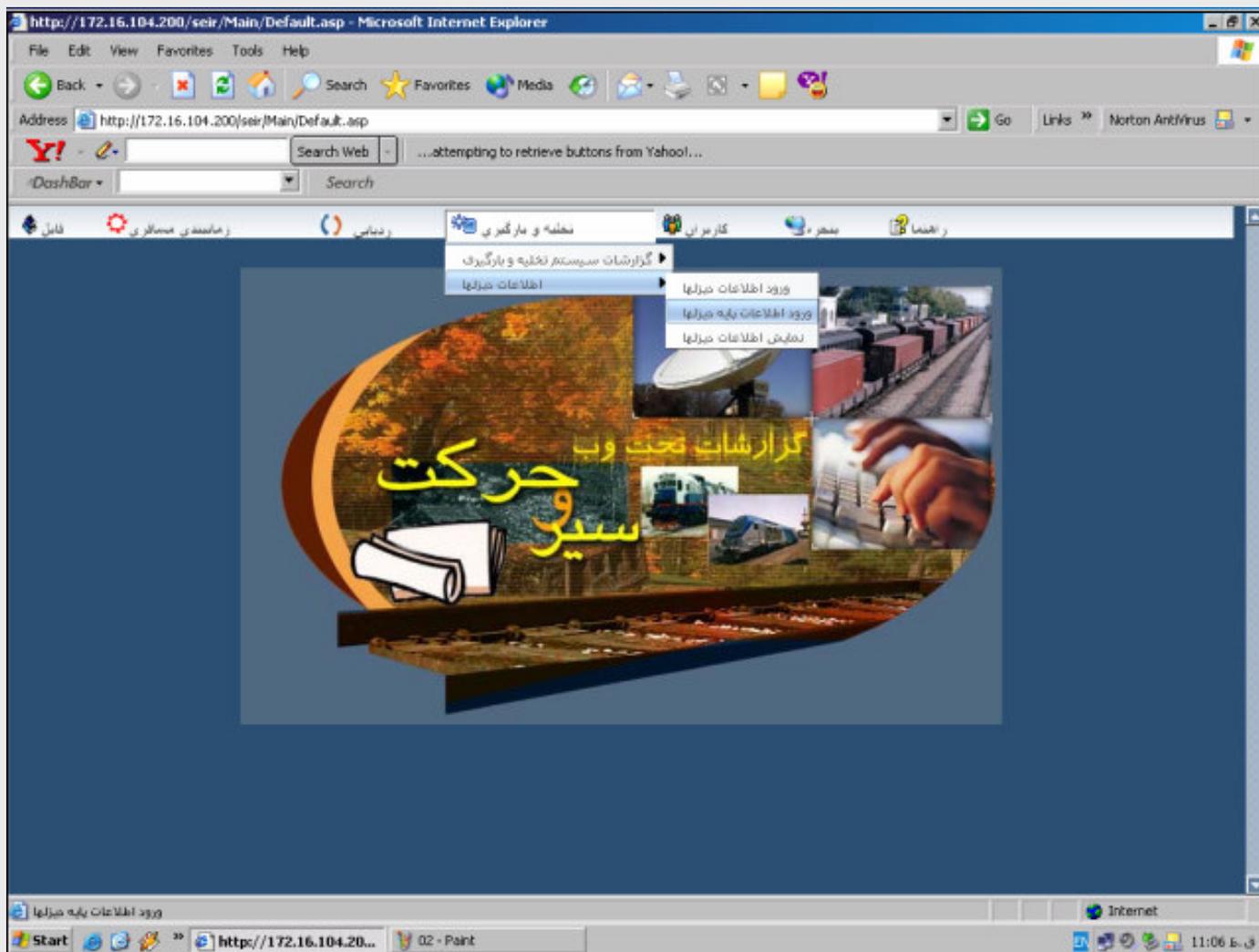
میزان اهمیت

- ◆ گزارشهای تحت وب سیرو حرکت با هدف یکپارچه سازی گزارشهای مختلفی که طی مرور زمان با استفاده از اطلاعات سیرو حرکت تهیه شده‌اند، نوشته شده است. در واقع گزارش جدیدی که در سایر سیستم‌ها وجود نداشته باشد به آن اضافه نشده است و صرفاً بازنویسی گزارشهای پیشین می‌باشد.
- ◆ گزارشهای تحت وب کاربر را از مشکلات مربوط به نصب سیستمها آزاد می‌کند و با اصلاحاتی که در ساختار فنی گزارشها ایجاد شده است از سرعت بالاتری نسبت به گزارشهای تخلیه و بارگیری برخوردار است.

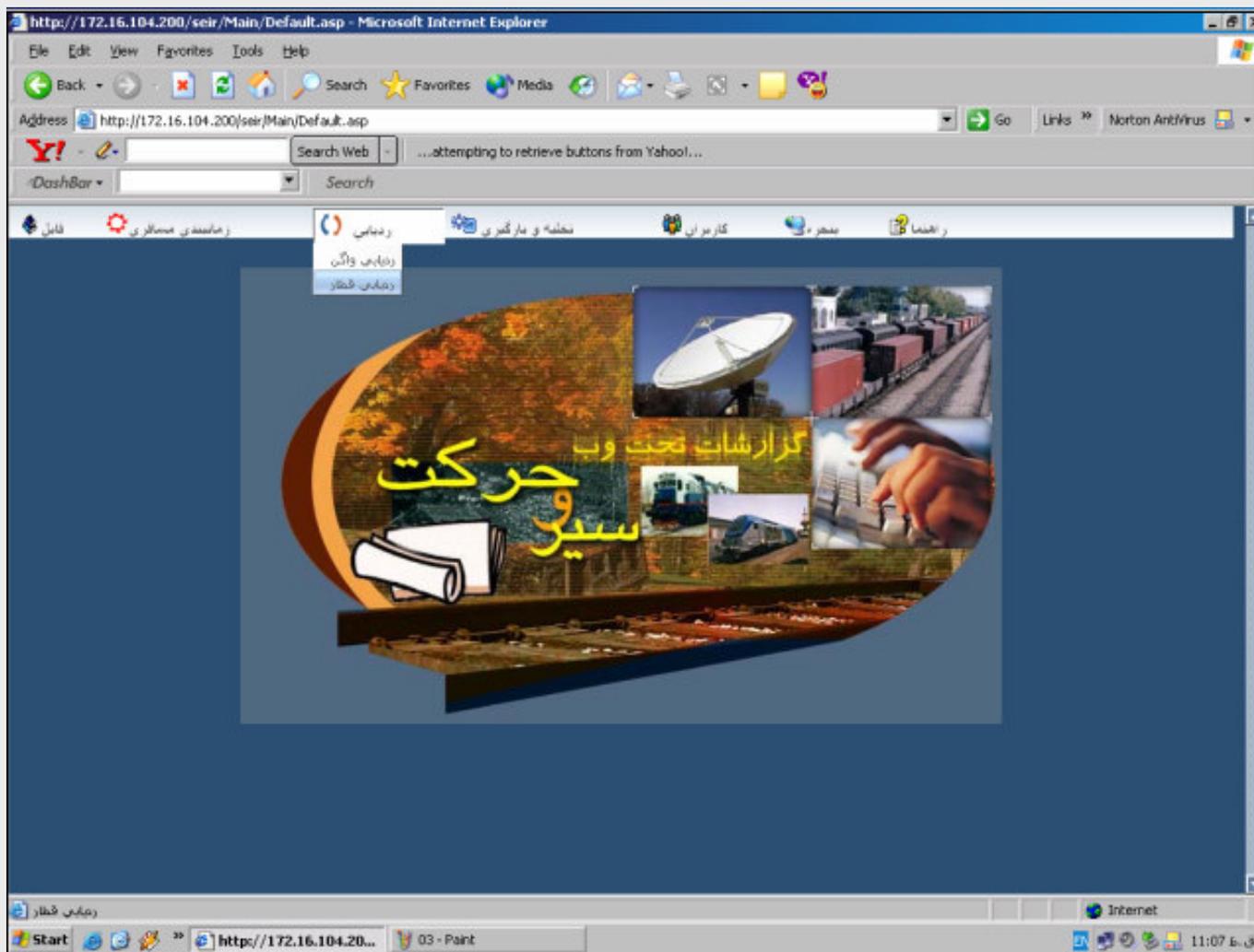
نمونه صفحات سیستم گزارشات تحت وب سیرو حرکت



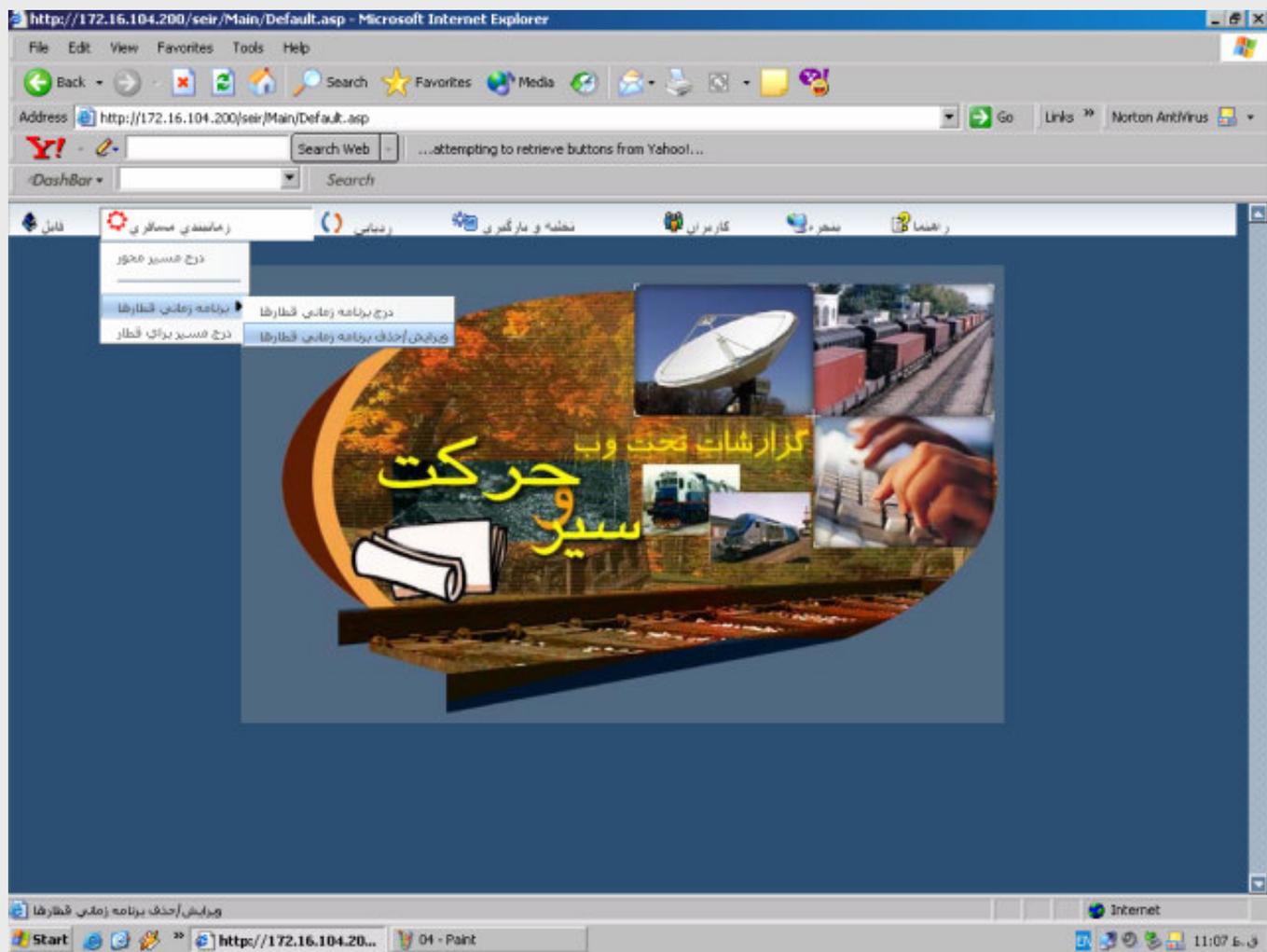
نمونه صفحات سیستم گزارشات تحت وب سیرو حرکت



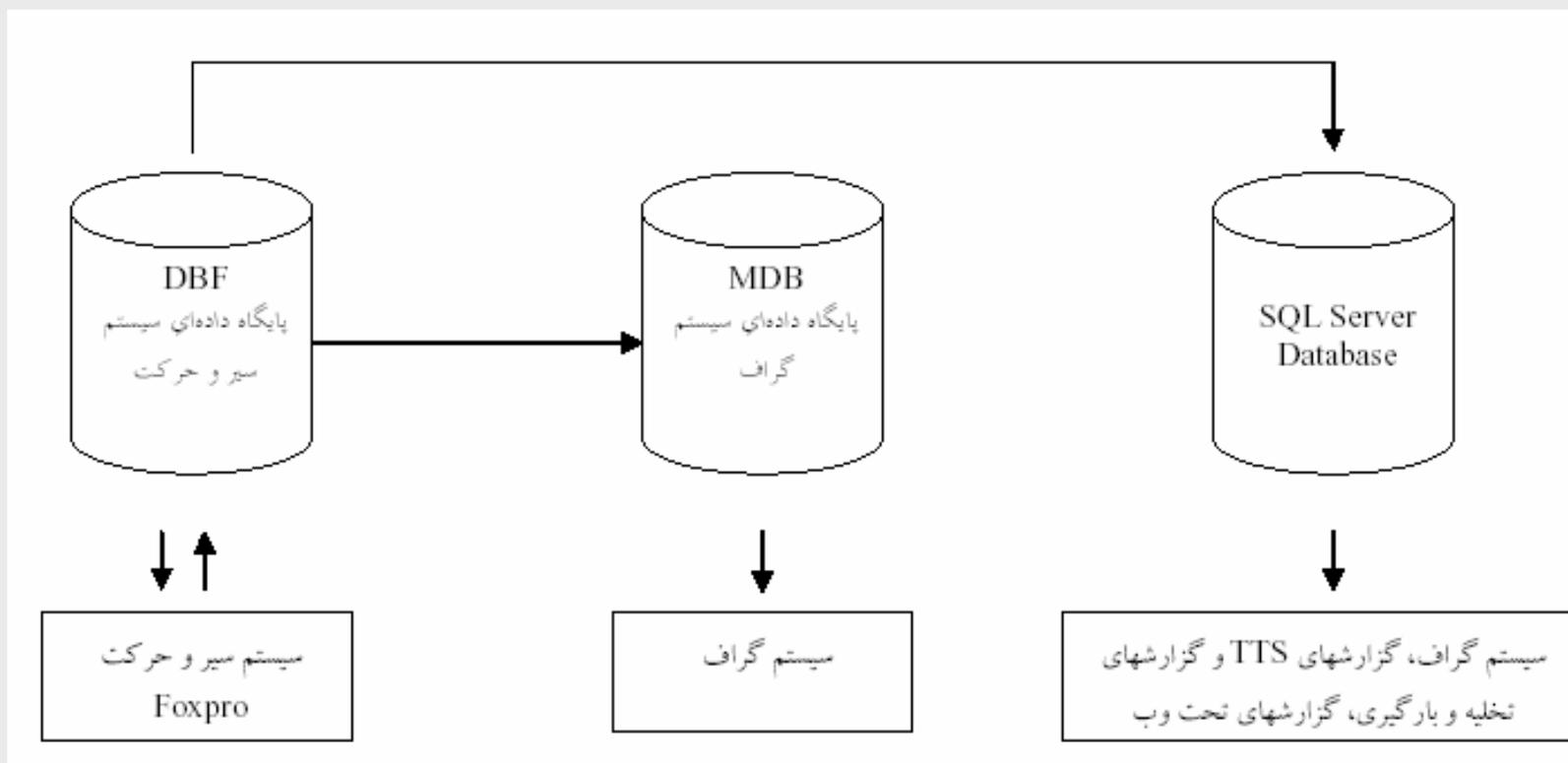
نمونه صفحات سیستم گزارشات تحت وب سیرو حرکت



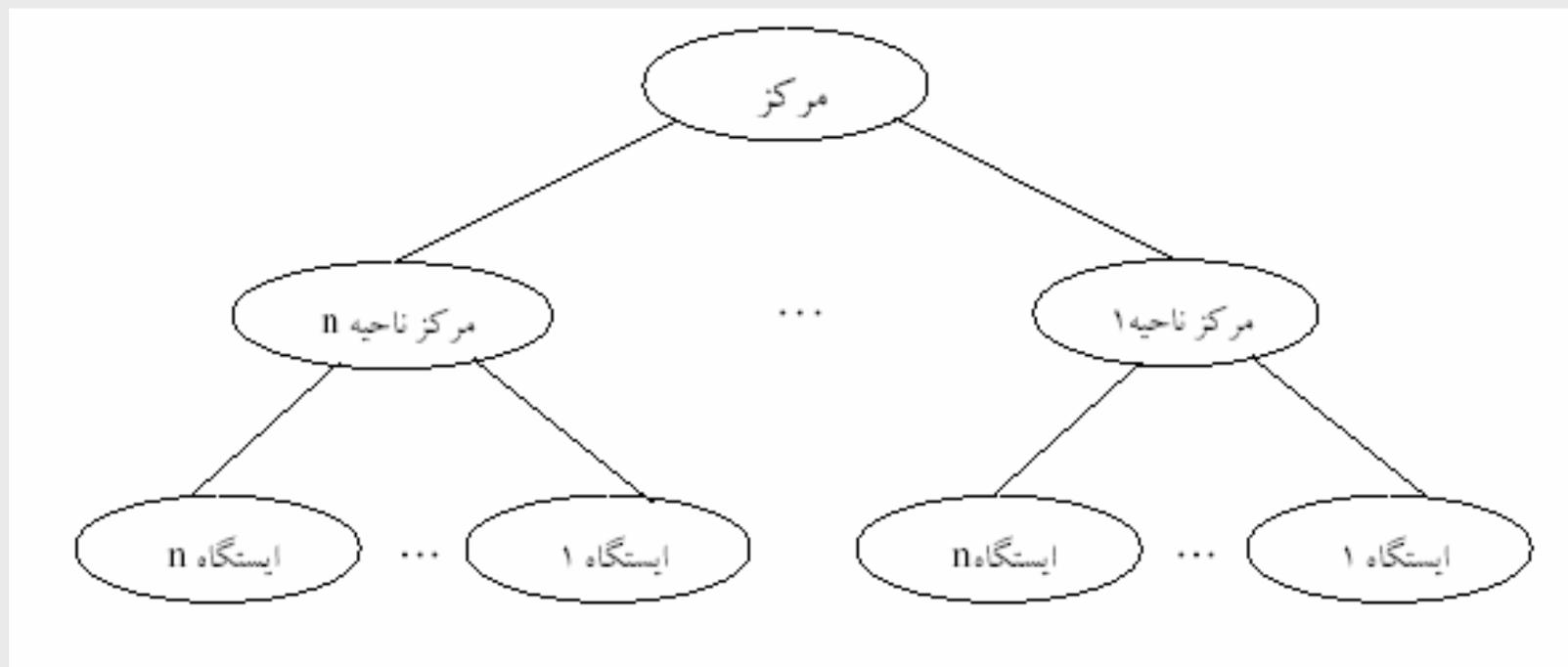
نمونه صفحات سیستم گزارشات تحت وب سیر و حرکت



معماری سیستمهای موجود در حوزه سیر و حرکت



ساختار ارتباط اطلاعاتی سیستمهای حوزه سیر و حرکت



ساختار ارتباط اطلاعاتی سیستمهای حوزه سیروحرکت (ادامه)

- ◆ بستر ارتباطی مرکز با مراکز نواحی در ابتدای ایجاد سیستم سیروحرکت توسط شرکت داده پردازی با استفاده از مودم و نرم افزار PC Anywhere تحت سیستم عامل MS DOS بوده است و این از طریق آخرین نسخه فایل های اطلاعاتی سیستم به مرکز ارسال می شده است.
- ◆ از اواسط سال 82 مراکز نواحی به تدریج مجهز به ارتباط اینترنتی با استفاده از دیش های ماهواره ای شدند و برای دریافت اطلاعات بر روی کامپیوترهای نواحی FTP Server راه اندازی شد و فایل ها از این طریق توسط مرکز دریافت می شدند.
- ◆ به علت کندی سرعت انتقال اطلاعات این روش کنار گذاشته شد و برای انتقال اطلاعات با یک Host در کشور کانادا قراردادی منعقد شد و در حال حاضر نواحی آخرین اطلاعات خود را روی این سرور Upload می کنند و این اطلاعات در مرکز دریافت می شود.

ساختار ارتباط اطلاعاتی سیستمهای حوزه سیر و حرکت (ادامه)

- ◆ لازم به ذکر است در حال حاضر عملیات Upload و Download اطلاعات هر 10 دقیقه یکبار توسط نرم افزارهای قابل برنامه ریزی صورت خودکار صورت می گیرد.
- ◆ ارتباط بوسیله مودم و نرم افزار PC Anywhere هنوز هم به عنوان روش ارتباطی پشتیبان برای مواقع ضروری و برای نواحی که قرار داد آنها برای ارتباط ماهواره ای منقضی شده است مورد استفاده قرار می گیرد.
- ◆ ناحیه تهران و اراک که در حال حاضر مجهز به ارتباط فیبر نوری هستند و ارتباط برای این دو ناحیه بطور مستقیم و بوسیله برداشتن فایل در پوشه های به اشتراک گذاشته شده و با سرعت بسیار بالا صورت می گیرد. ایجاد ارتباط فیبر نوری با همه نواحی در برنامه های آتی دفتر آمار و فناوری اطلاعات قرار دارد.

9- سیستم بارنامه داخلی

مشخصات کلی

◆ تهیه کننده: دفتر آمار و فناوری اطلاعات

◆ تاریخ تهیه:

- نسخه ایستگاه: سال 1380
- نسخه ناحیه: اواخر 1380 و اوایل 1381
- نسخه مرکز: سال 1382

◆ واحد سازمانی استفاده کننده:

- ادارات کل نواحی
- اداره کل سیر و حرکت
- اداره کل بازرگانی و بازاریابی
- اداره کل امور مالی
- معاونت برنامه ریزی و امور بین الملل
- قائم مقام مدیر عامل راه آهن

مشخصات فني

◆ سیستم عامل: Windows

◆ زبان برنامه نویسی: Visual Basic 6

◆ پایگاه داده:

– نسخه ایستگاه: MS Access

– نسخه ناحیه: MS Access

– نسخه مرکز: MS SQL Server 2000

ورود اطلاعات

- ◆ ورود اطلاعات در این سیستم با اندکی تفاوت در سه نسخه موجود از این سیستم به ترتیب زیر صورت میگیرد:
 - در نسخه ایستگاه از طریق فرم ورود اطلاعات،
 - در نسخه ناحیه از طریق فرم ورود اطلاعات و ادغام فایل‌های داده دریافتی از ایستگاه‌ها،
 - و در نسخه مرکز از طریق فرم ورود اطلاعات و ادغام و تبدیل فایل‌های داده دریافتی از نواحی

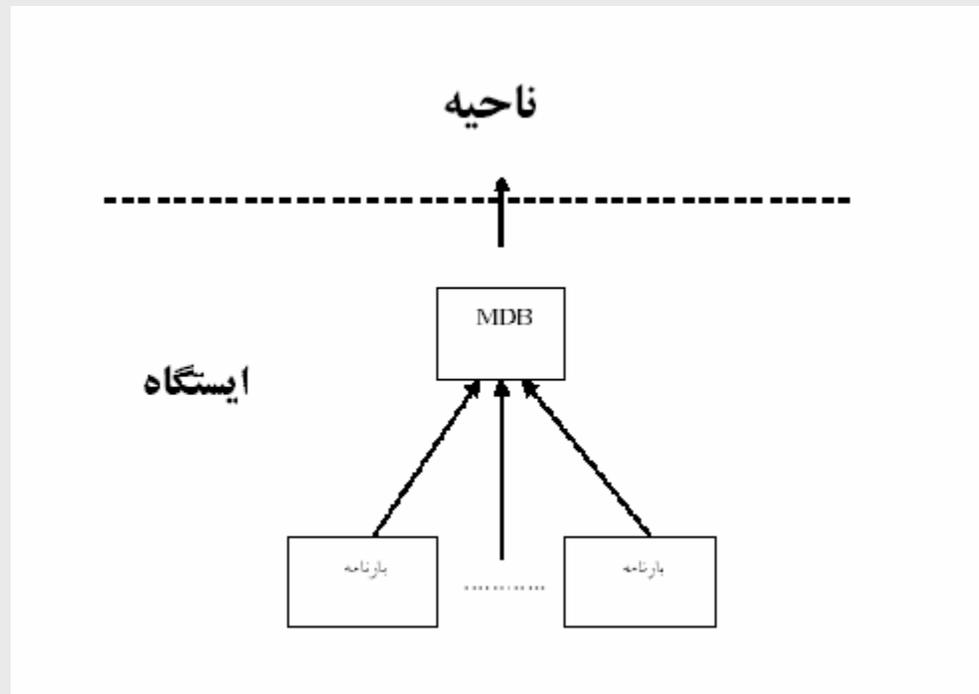
ورود اطلاعات (ادامه)

◆ لازم به ذکر است عملیات اصلی ورود اطلاعات در ایستگاهها انجام میشود. کار ورود اطلاعات در مرکز نیز شامل اصلاح بارنامه‌های ارسالی از نواحی و ورود اطلاعات بارنامه هائی که بصورت مکانیزه اطلاعات آنها دریافت نشده است و همچنین شامل ورود اطلاعات تسویه حساب مشتریان می‌شود. این عمل اصولاً می‌بایست در ایستگاه‌های مقصد صورت گیرد اما به دلیل جریان یک طرفه اطلاعات در سیستم بارنامه و در دست نبودن اطلاعات بارنامه‌های صادر شده در مقصد، این کار به مرکز واگذار شده است.

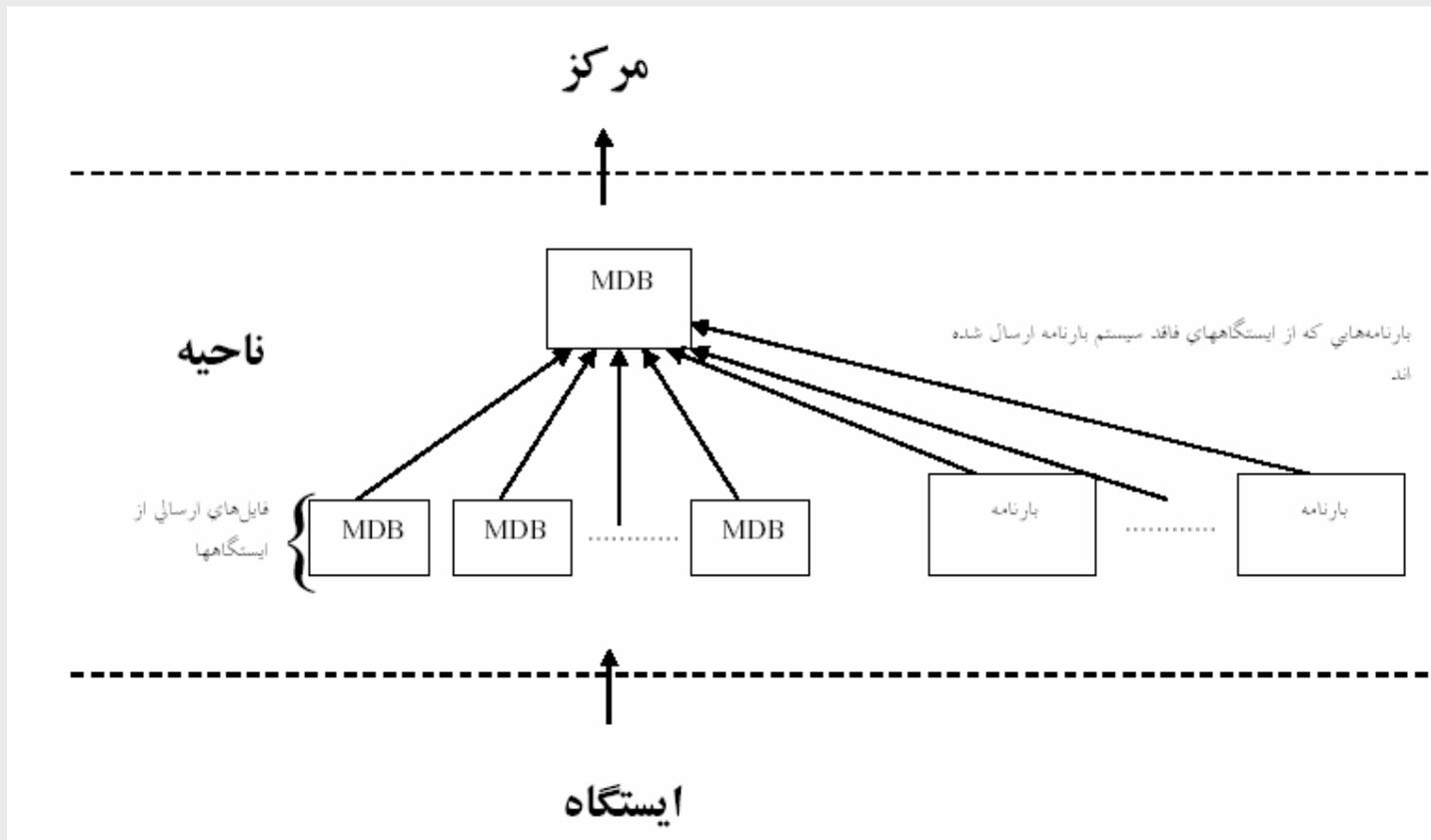
گزارشها

◆ برای نسخه‌های مختلف تعدادی گزارش در نظر گرفته شده است که نمونه‌هایی از آنها در ادامه ارائه می‌شود.

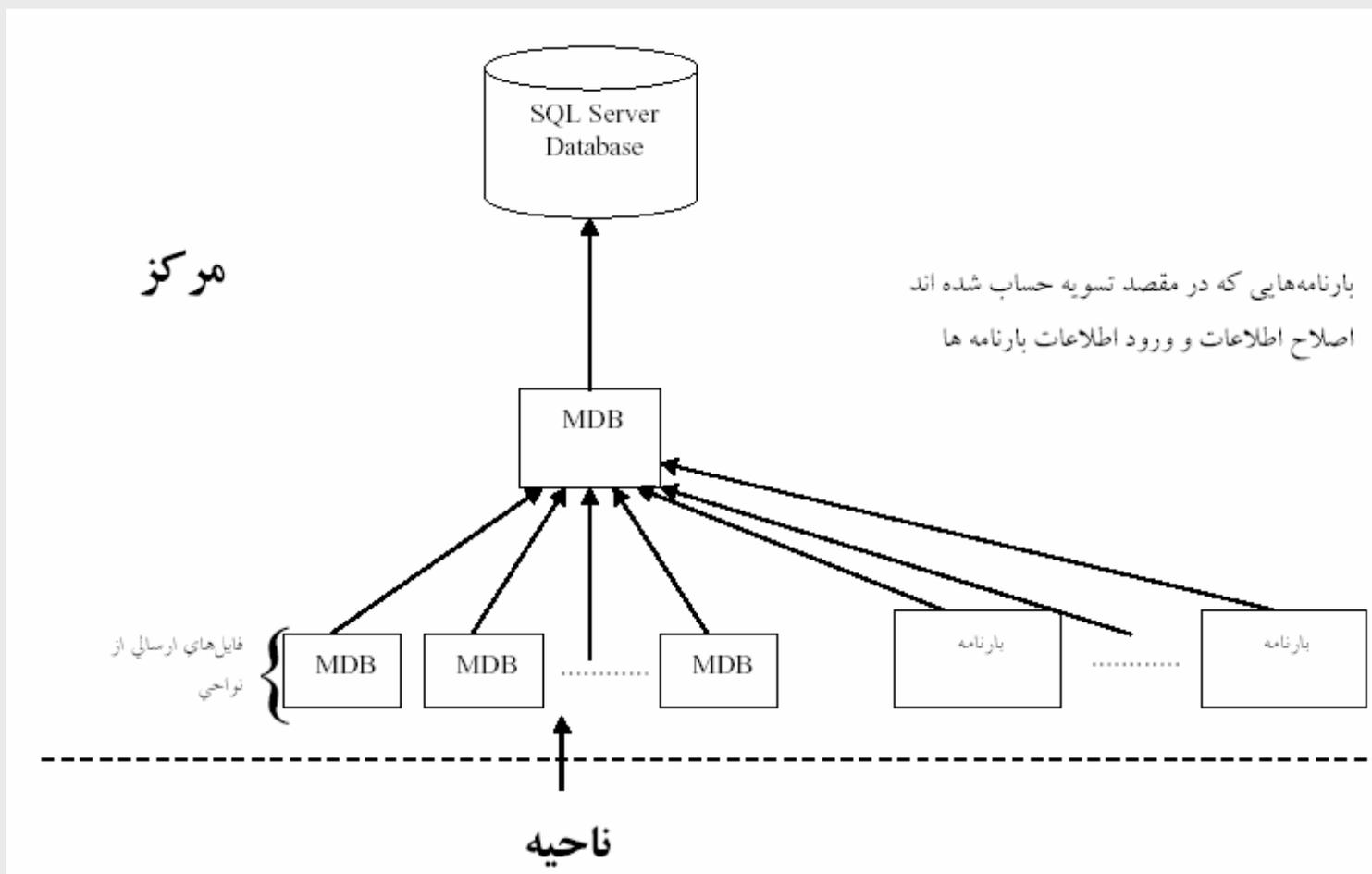
ارتباطات اطلاعاتی



ارتباطات اطلاعاتی (ادامه)



ارتباطات اطلاعاتی (ادامه)



ارتباطات اطلاعاتی (ادامه)

◆ ارتباط اطلاعاتی بین نسخه‌های مختلف بوسیله مکانیزم‌های مختلفی از جمله FTP، Modem، HDSL و Wireless صورت می‌گیرد.

◆ ماهانه حدود 35000 رکورد بارنامه در سیستم وارد و به مرکز منتقل می‌شود.

میزان اهمیت

- ◆ سیستم بارنامه داخلی یکی از مهمترین سیستمهای موجود در مجموعه معاونت بهره برداری و سیر و حرکت می باشد.
- ◆ چرا که از یک سو صدور بارنامه مهمترین منبع درآمد شرکت راه آهن می باشد که واضح است مکانیزاسیون آن می تواند در سرعت و کارایی فرآیند تأثیر بسزایی داشته باشد. از سوی دیگر اداره کل امور مالی راه آهن در جهت ممیزی بارنامه و تکمیل گردش مالی شرکت به خروجی بارنامه احتیاج دارد، پس هرگونه بهبود در سیستم صدور بارنامه می تواند آثار مثبت و قابل توجهی بر گردش مالی راه آهن داشته باشد.
- ◆ در نهایت آنکه با توجه به اینکه سیستم بارنامه در ارتباط با مشتریان ارائه سرویس می کند لذا می تواند در جلب رضایت مشتریان و بالابردن تمایل استفاده از حمل و نقل ریلی مؤثر باشد، که خود باعث افزایش درآمد راه آهن خواهد شد.

مشکلات

- ◆ کندی سرور مرکزی در حین اخذ گزارشات مدیریتی پیچیده.
- ◆ وابستگی سیستم به نیروی انسانی در برخی عملیات مانند قرار دادن فایل‌های داده‌ای بارنامه‌ها روی سرور FTP و به روز رسانی جداول پایه نرم افزار که باعث بروز ناهماهنگی و مشکلاتی به خصوص در زمینه به روز بودن داده‌ها در سرور مرکزی شده است.
- ◆ بعلت عدم دسترسی به اطلاعات قراردادها در سیستم بارنامه، به صورت زمان واقع، بارنامه‌ها پس از صدور و ارسال به مرکز بعد از ممیزی اصلاح می‌شوند، و سپس اطلاعات موجود در ناحیه نیز بروز می‌شود، که این خود کندی کار و بروز نبودن کارت مشتریان را به دنبال دارد.

مشکلات (ادامه)

- ◆ به علت یک طرفه بودن جریان اطلاعات از ایستگاهها و نواحی به مرکز اطلاعات بانامه‌های صادر شده در مبدأ در مقصد در دسترس نمی‌باشند، لذا امکان ثبت اطلاعات تحویل کالا مربوط به یک بارنامه در مقصد مقدور نیست.
- ◆ در برخی از ایستگاههای صدور بارنامه علی‌رغم حجم بارگیری بسیار بالا امکانات اولیه تماس و ارتباط مثل تلفن و یا خطوط دیگر ارتباطی موجود نیست که باعث کامل نبودن بانک اطلاعاتی سیستم در اغلب اوقات می‌شود.

فرم بارنامه کامپیوتری

بارنامه		سری ۰۰۱۴۲		نوع		شماره اظهارنامه	
نام مشتری		شماره		تاریخ صدور		تاریخ اظهارنامه	
نام و نشانی فرستنده		نام و نشانی گیرنده		فاصله (Km)		ایستگاه مبدا	
نام و نشانی گیرنده		نام و نشانی گیرنده		ایستگاه مقصد			
کالا و واکن		شماره واکن		وزن حقیقی		نرخ طبقه	
تاریخ واگذاری		تاریخ واکن		وزن مسوب		کرایه	
شماره پلمپ از		شماره واکن		تا		هزینه عمومی	
نام کالا		شماره واکن				شعب و فراز	
کانتینر		شماره		کالا		باربندی	
حجم		شماره				حق توقف	
		شماره				حق توزین	
		شماره				جمع (ریال)	
<p>ملاحظات</p> <p>محمولات این بارنامه را صحیح و سالم تحویل گرفتیم . امضا گیرنده محمول</p> <p>شماره ثبت انبار</p> <p>محل امضا فرستنده</p> <p>محل امضا انباردار</p> <p>محل امضا و مهر ایستگاه مبدا</p>							



برای ثبت اطلاعات بارنامه
در این قسمت کلیک کنید

بارنامه جدید
ثبت بارنامه
چاپ و صدور
مشاهده و اصلاح
خروج

برای ثبت اطلاعات بارنامه جدید روی این قسمت کلیک کنید.

مشخصات بارنامه

سری بارنامه:
 شماره بارنامه:
 نوع بارنامه:
 تاریخ صدور:

قراردادی
 تکرار بارنامه قبلی

نام مشتری: کد:
 نام فرستنده: نشانی فرستنده:
 نام گیرنده: نشانی گیرنده:
 ایستگاه مبدا: کد: ایستگاه مقصد: کد:
 تلفن: فاصله:
 تلفن:

مشخصات مالی

نرخ کرایه:
 نرخ:
 کرایه:
 هزینه های عمومی:
 حق شیب و فراز:
 باربندی:
 حق توقف:
 توزین شده:
 جمع کل:

متفرقه:
 طرح بافق:
 طرح مسافری:
 هزینه پلمپ:
 هزینه ۲:
 هزینه ۳:
 کسر صدریال:

مشخصات کالا و واگن

شماره واگن:
 تاریخ واگذاری:
 شماره پلمپ از:
 نام کالا: کد:
 وزن حقیقی:
 وزن محسوب:
 تا:
 شماره کانتینر:
 نام کالا: کد:
 شماره کانتینر:

مدیریت

ملاحظات:

بارنامه جدید ثبت بارنامه چاپ و صدور مشاهده و اصلاح خروج

مشخصات بار

مشخصات بارنامه

سری بارنامه: 1028 نوع بارنامه: نسبه
 شماره بارنامه: 40344 تاریخ صدور: نقدی
 پس کرایه: نسبه
 اداری: پس کرایه اداری

قراردادی: 4135
 تکرار بارنامه قبلی: 80/1

پس از تکمیل روی این دکمه کلیک کنید

نام مشتری: شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی ایران کد: 200
 نام فرستنده: بالایشگاه ری کد: ۴۰۲ ایستگاه مقصد: قائم شهر
 نام گیرنده: بالایشگاه قائم شهر کد: 515 ایستگاه مبدا: قائم شهر
 تلفن: ۵۱۲۴۶۴۹ تلفن: کد: ۲۲۴

- شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی ایران
- بالایشگاه ری
- بالایشگاه قائم شهر
- شرکت واگن پارس
- طرح دوخطه اهواز - بندرامام
- فرماند 557788
- فرماند

شماره واگن: 80/12/08 تاریخ واگذاری: 80/12/08
 شماره پلمپ از: نام کالا: مازوت
 وزن حقیقی: 43 وزن محسوب: 54 کد: ۲۷۴۲
 شماره کانتینر: مازوت

نرخ کرایه: ۸۰ نرخ: ۱۳۹۹۶۸۰ متفرقه: 6۰۰۰۰
 کرایه: ۱۰۰۰۰ طرح بافق: ۸۷۴۸۰ طرح مسافری: ۵۶
 هزینه های عمده: هزینه پلمپ: هزینه ۲: هزینه ۳: کسر صدریال: ۵۶
 جمع کل: ۱۱۶۴۸۷۰۰

برای انجام محاسبات روی این قسمت کلیک کنید

ملاحظات: این بارنامه از روی بارنامه حقیقی صادر شده است

نمونه صفحات سیستم بارنامه داخلی

مشخصات کاربر: گریمن از دفتر IT نسخه مرکز سیستم مکانیزه صدور بارنامه اطلاعات پایه عملیات گزارشات امکانات خروج

نمایش اسامی و کد مشتریان

جستجوی مشتری

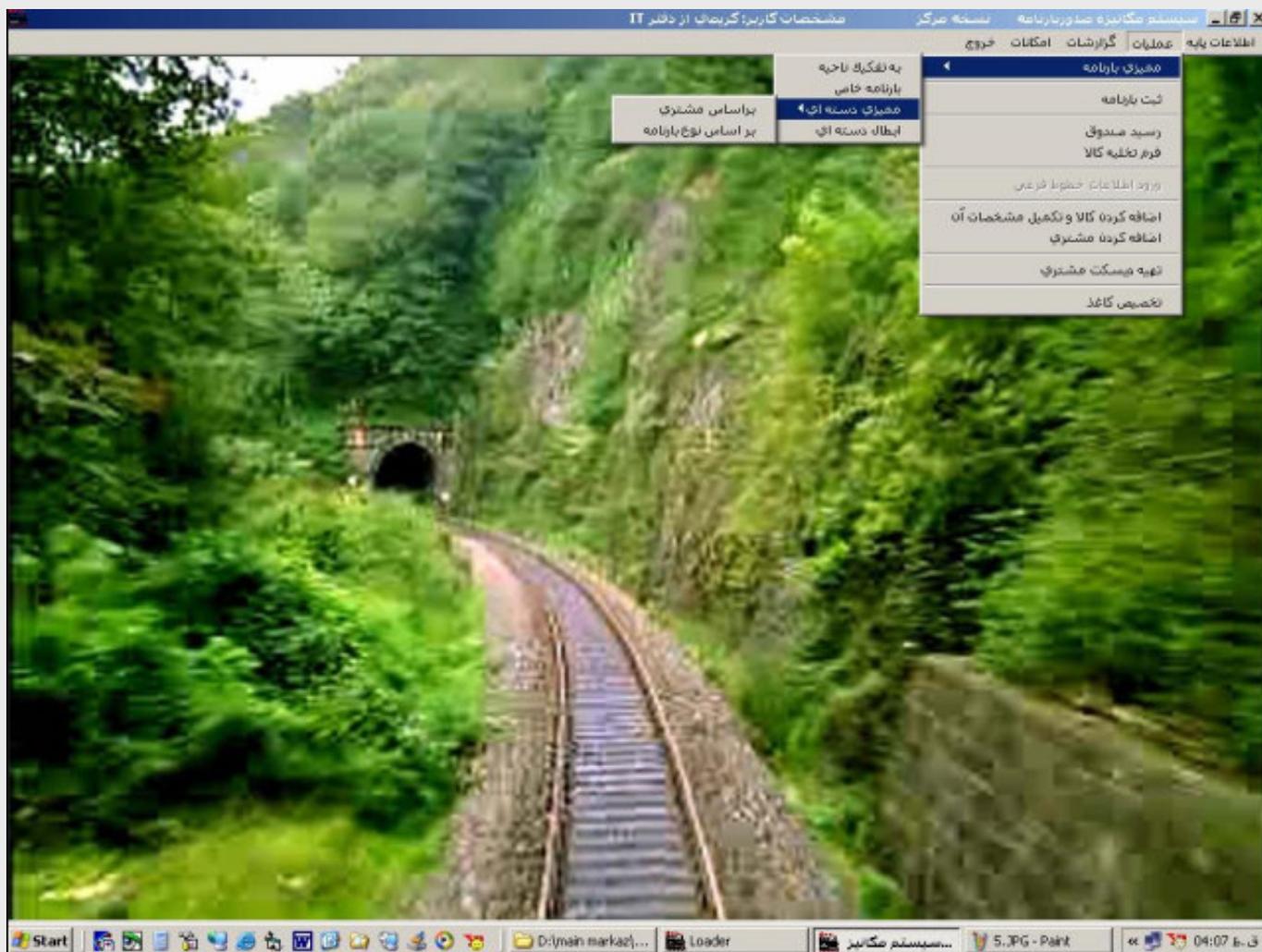
مشاهده لیست تمام مشتری ها

نام مشتریان موجود در بانک اطلاعاتی به شرح زیر است :

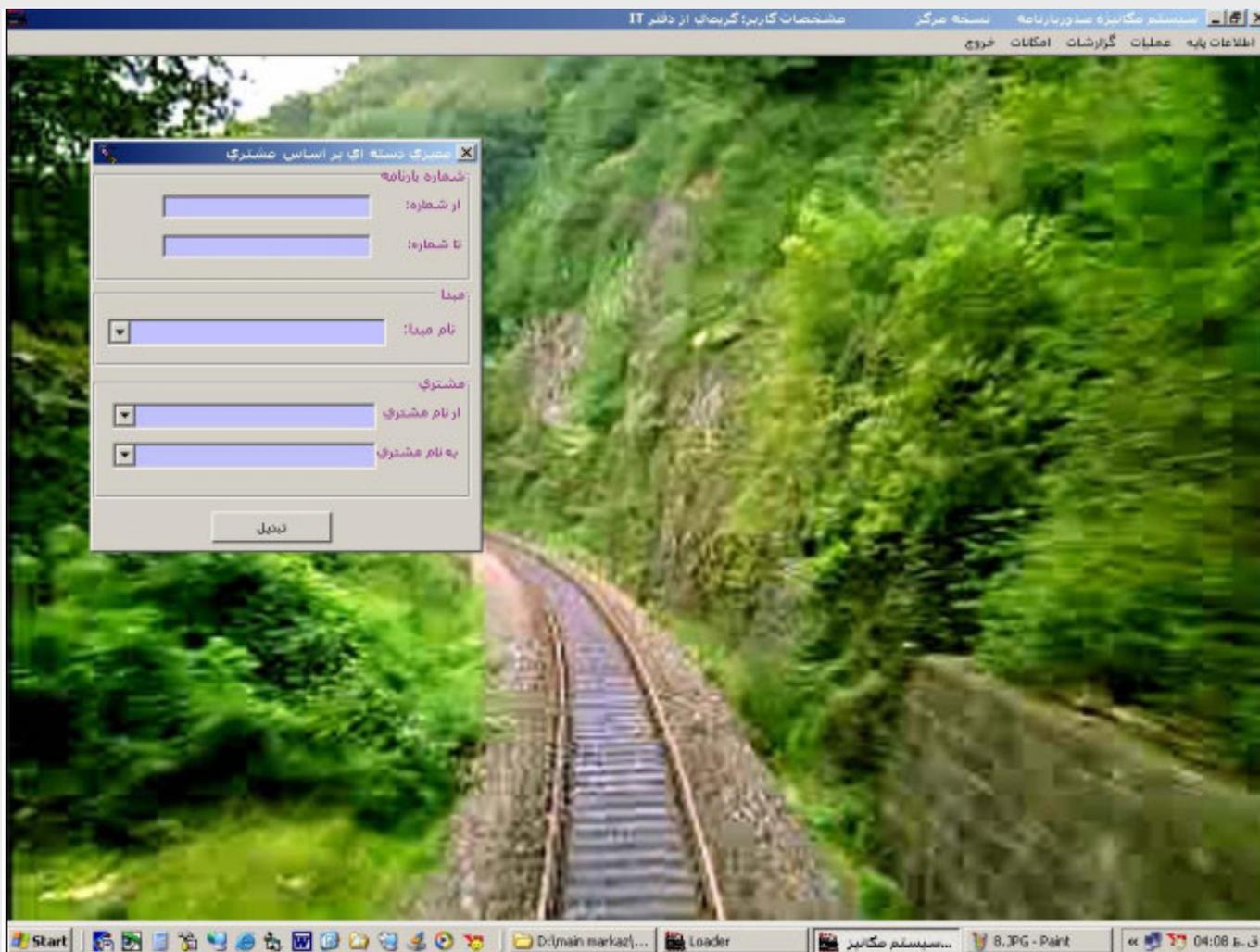
کد مشتری	نام مشتری
۲۶۱	اداره کل اورشلیات
۲۶۷	اداره کل تارکات
۲۶۴	اداره کل خط و ایستگاه
۲۰۹	امور ترخیص و توزیع کالا ی نفت تهران
۲۶۳	بزرگراه تطویل خطوط - میلان عمران
۱۱۲	پیمانکاری حمل مالن (زایش محمدزاده)
۲۰۸	حمل و نقل اداری ناحیه آذربایجان
۲۰۳	حمل و نقل اداری ناحیه اراک
۲۱۱	حمل و نقل اداری ناحیه اسفهان
۲۰۴	حمل و نقل اداری ناحیه تهران
۲۰۶	حمل و نقل اداری ناحیه جنوب
۲۱۲	حمل و نقل اداری ناحیه جنوب شرق
۲۰۹	حمل و نقل اداری ناحیه خراسان

Start | D:\main markaz\markaz\... | Loader | سیستم مکانیزه صدور | 04:06

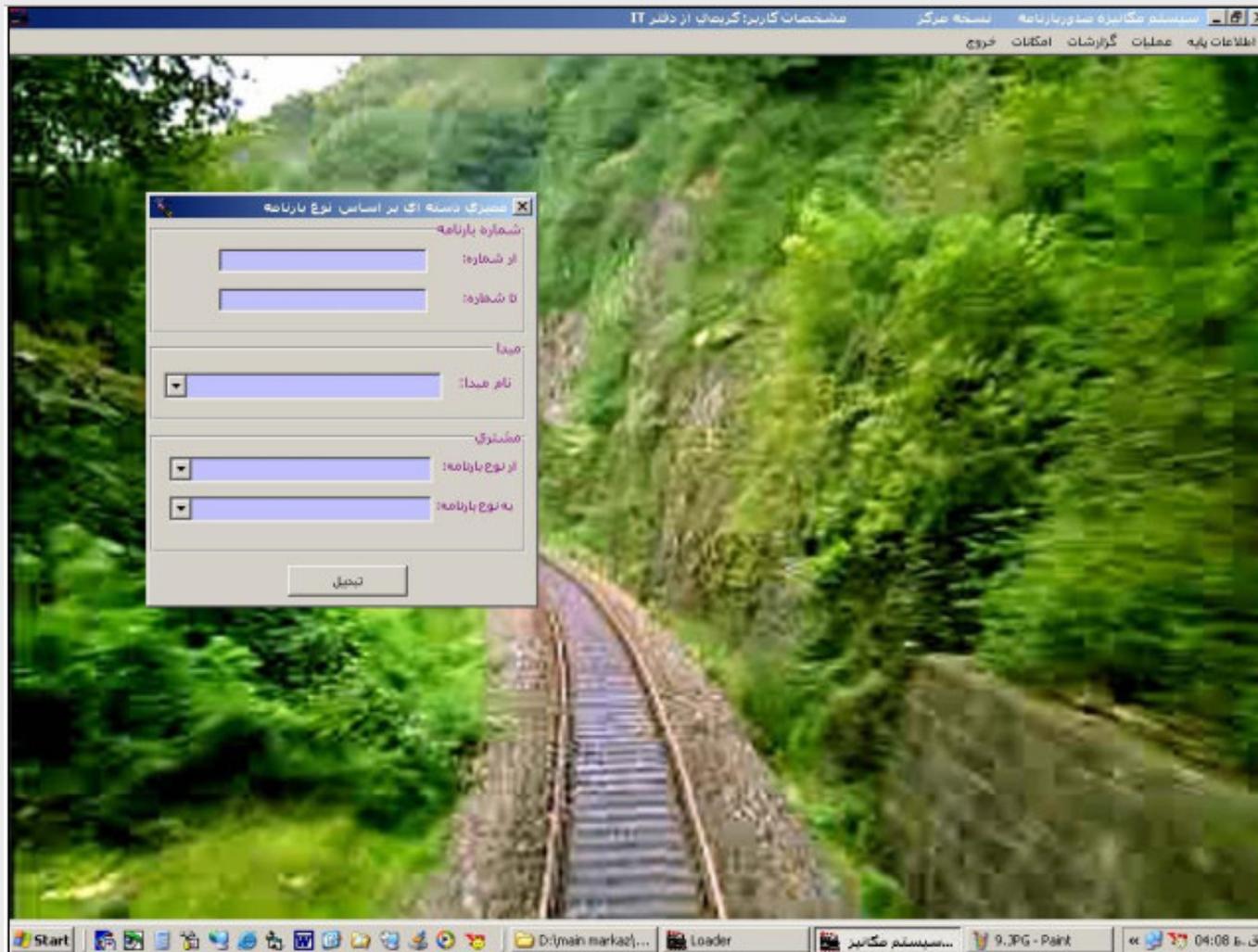
نمونه صفحات سیستم بارنامه داخلی



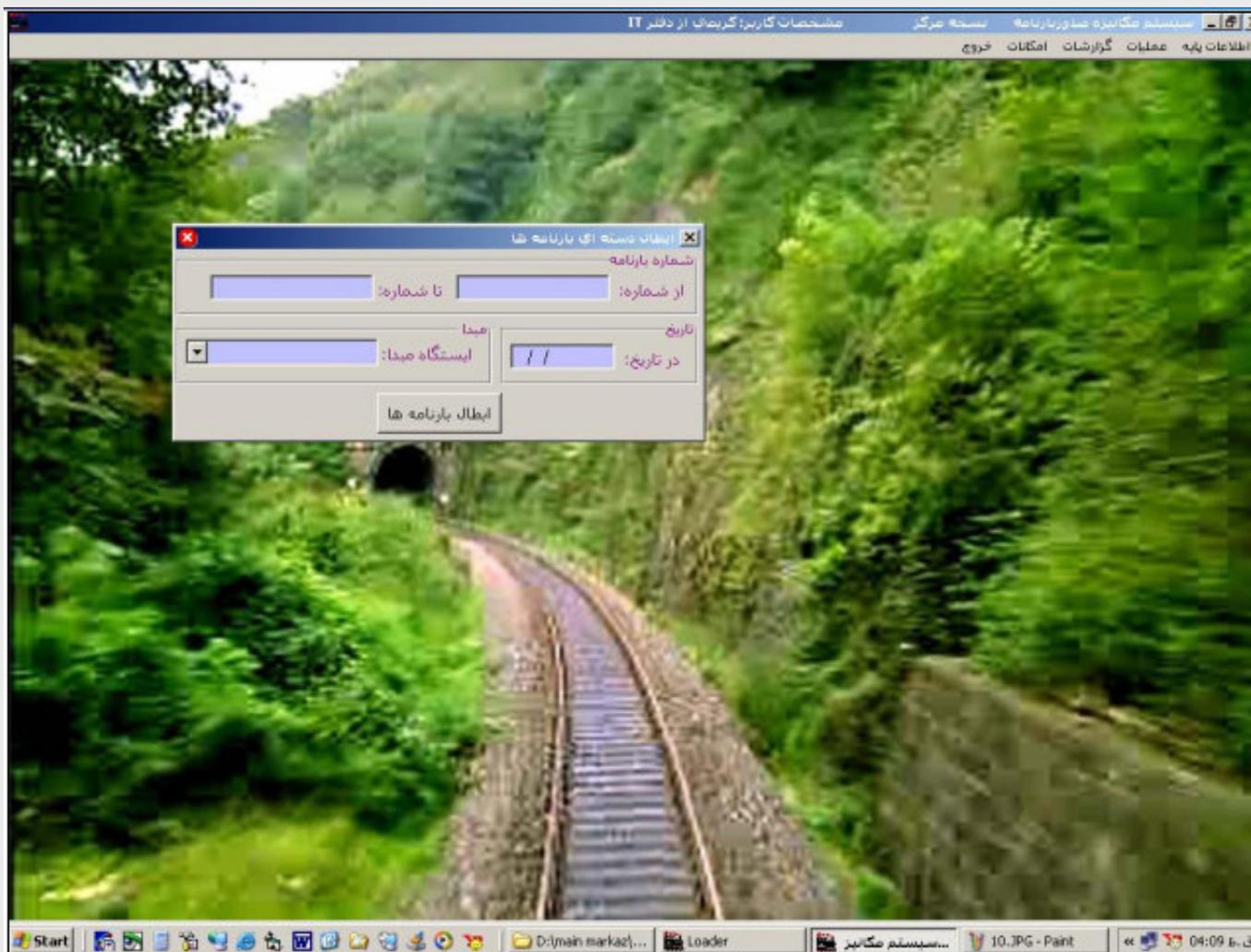
نمونه صفحات سیستم بارنامه داخلی



نمونه صفحات سیستم برنامه داخلی



نمونه صفحات سیستم بارنامه داخلی



نمونه صفحات سیستم بارنامه داخلی

سیستم مکانیزه صدور بارنامه نسخه مرکزی

اطلاعات پایه عملیات گزارشات امکانات خروج

کاربر: گریته

خروج ثبت بارنامه بارنامه جدید

مشخصات بارنامه

سرف: [] نوع بارنامه: [] شماره بارنامه: [] تاریخ صدور: [/ /] شماره اظهارنامه: [] تاریخ اظهارنامه: [/ /]

تکرار بارنامه [] قراردادی [] شماره قرارداد [] از بارنامه ایضایی [] از بارنامه []

مشخصات مشتری و ایستگاه

نام مشتری: [] ایستگاه مبدأ: [] ایستگاه مقصد: [] نام فرستنده: [] نشانی فرستنده: [] نام گیرنده: [] نشانی گیرنده: []

مشخصات کالای و وگن

شماره وگن: [] وزن حقیقی (تن): [] نوع واگذاری: [] وزن محسوب (تن): [] شماره پلمب از: [] نام کالا: []

شماره	نام کالا	حجم کانتینر
[]	[]	[]
[]	[]	[]
[]	[]	[]

شماره کانتینر: []

ملاحظات: []

محاسبات

Start | D:\main markaz\... | Loader | سیستم مکانیزه | 11.JPG - Paint | 04:09

نمونه صفحات سیستم بارنامه داخلی

مشخصات رسید صندوق

شماره: [] تاریخ: 8 / /

مبلغ کل: [] مبلغ سایر: []

مشخصات بارنامه های

شماره: [] تاریخ صدور: 8 / /

شماره واگن: [] مبلغ رسید صندوق: [] اختلاف حساب: []

تعداد بارنامه واردشده: [] مبلغ کل بارنامه های وارد شده: []

شماره بارنامه	کد ایستگاه مبدأ	تاریخ صدور بارنامه	مبلغ پیسگرایه	اختلاف حساب	شماره واگن	کد کاربر

نمونه صفحات سیستم بارنامه داخلی

The screenshot displays a web-based interface for an Iranian railway system. The main window, titled "سیستم مکانیزه صدور بارنامه" (Mechanized Freight Manifest System), features a menu bar with options: "اطلاعات پایه" (Basic Information), "عملیات" (Operations), "گزارشات" (Reports), "امکانات" (Features), and "خروج" (Exit). The background is a scenic image of a railway track through a lush green forest. A central form window, titled "فرم 1712 ب --- تخته واگن" (Form 1712 B --- Car Board), contains the following fields:

- شماره فرم 1712 ب: [] سری []
- مشخصات بارگیری واگن: تاریخ صدور [8 / /]
- شماره بارنامه: []
- شماره واگن: [] مدت زمان رسوب واگن [] روز []
- تاریخ تحلیه قبلی واگن [8 / /]
- فرستنده: [] ایستگاه مبدا [] ایستگاه مقصد []
- مشخصات تحلیه واگن: تاریخ رسیدن واگن به مقصد [8 / /] تاریخ تحویل واگن خالی [8 / /] مدت توقف [] روز []
- شماره قبلی متفرقه: [] تاریخ صدور قبلی [8 / /] مبلغ حق توقف []

At the bottom of the form is a button labeled "ثبت و بعدی" (Save and Next).

The Windows taskbar at the bottom shows the Start button, several application icons, and the system tray with the date and time: "04:10 04/10/1392".

نمونه صفحات سیستم بارنامه داخلی

سیستم مکانیزه صدور بارنامه - نسخه مرکز - مشخصات کاربر: گریملی از دفتر IT

اطلاعات پایه عملیات گزارشات امکانات خروج

مشخصات کالا

طبقه کالا کد کالا

نام کالا

نوع وگي

مسطح مخروطی لیه کوتاه مسطح
 شش گوش لیه بلند فله بر کمر شکن

ثبت ویرایش

کد کالا	نام کالا	کد طبقه	مسطح	لیه کوتاه	لیه بلند	مخروطی	مسطح	شش گوش
70	ولایت بست	7						
70	ت خام جلفا	7						
70	لیه نقابیه	7						
70	مادره مقصد	7						
70	قه باروگور	7						
22	لیه جفاری	2						
50	پ	5						
20	پرمو	2						
20	مدنی	2						
20	بفطر	2						
28	ه جات	2						
20	به جات	2						
20	آرنج	2						
20	وره	2						
10	بازی	1						
10	غشیه ای	1						
50	واجر صجوف	5						
20	سپور	2						
40	غالی	4						

Start | D:\main markaz\... | Loader | سیستم مکانیزه | 14.JPG - Paint | 04:11:04

نمونه صفحات سیستم بارنامه داخلی

The screenshot shows a software application window titled "گزارش اطلاعات مشتری" (Customer Information Report). The window is overlaid on a background image of a railway track in a forest. The form contains the following fields and options:

- تاریخ:** از تاریخ: 83/04/12 تا تاریخ: 83/05/11
- مشتری:** نام مشتری: [Dropdown menu]
- نوع بارنامه:** [Dropdown menu]
- بر اساس:** مبدأ مقصد
- کالا:** نام کالا: [Dropdown menu]
- صدا:** نام صدا: [Dropdown menu]
- مقصد:** نام مقصد: [Dropdown menu]
- گزارش:** [Button]

The application title bar includes the text "سیستم مکانیزه صدور بارنامه" (Automated Bill Issuance System) and "مشخصات کاربر: گریصا از دفتر IT". The taskbar at the bottom shows the Start button, several application icons, and the system tray with the date and time "04:11 04/11/83".

نمونه صفحات سیستم بارنامه داخلی

مشخصات کاربر: گروهی از دفتر IT

سیستم مکانیزه بارنامه

اطلاعات پایه عملیات گزارشات امکانات خروج

فرم مشخصات بارنامه

مشخصات نامه

تاریخ نامه: []

شماره نامه: []

مشخصات بارنامه

سری

از سرپال: []

تا سرپال: []

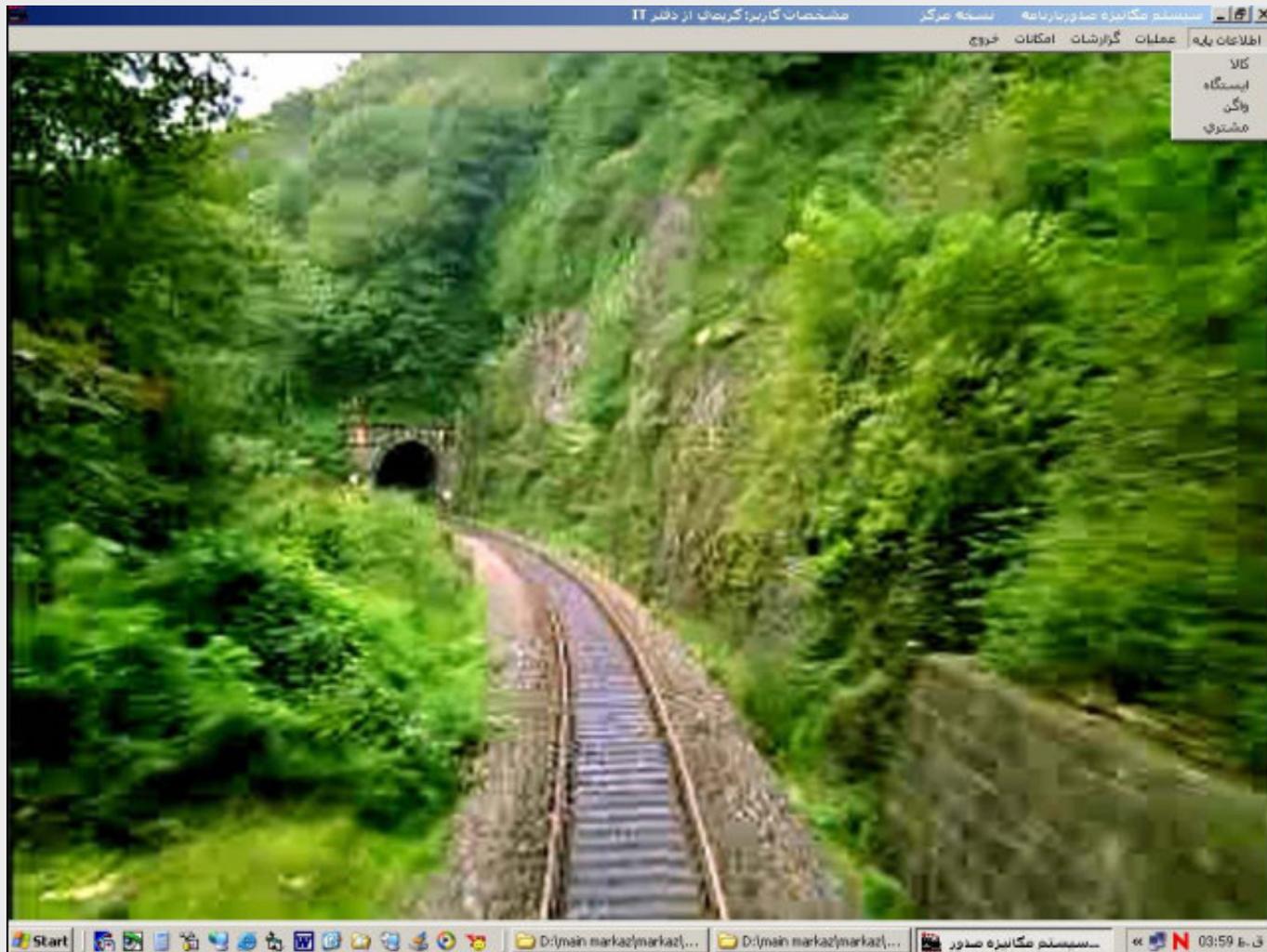
مشخصات ناحیه

نام ناحیه: []

تایید

Start | D:\main markaz\... | Loader | سیستم مکانیزه... | 17.JPG - Paint | 04:12 04/12/04

نمونه صفحات سیستم بارنامه داخلی



نمونه صفحات سیستم بارنامه داخلی

نمایش اسامی و کد مشتریان

جستجوی مشتری

مشاهده لیست تمام مشتری ها

نام مشتریان موجود در بانک اطلاعاتی به شرح زیر است :

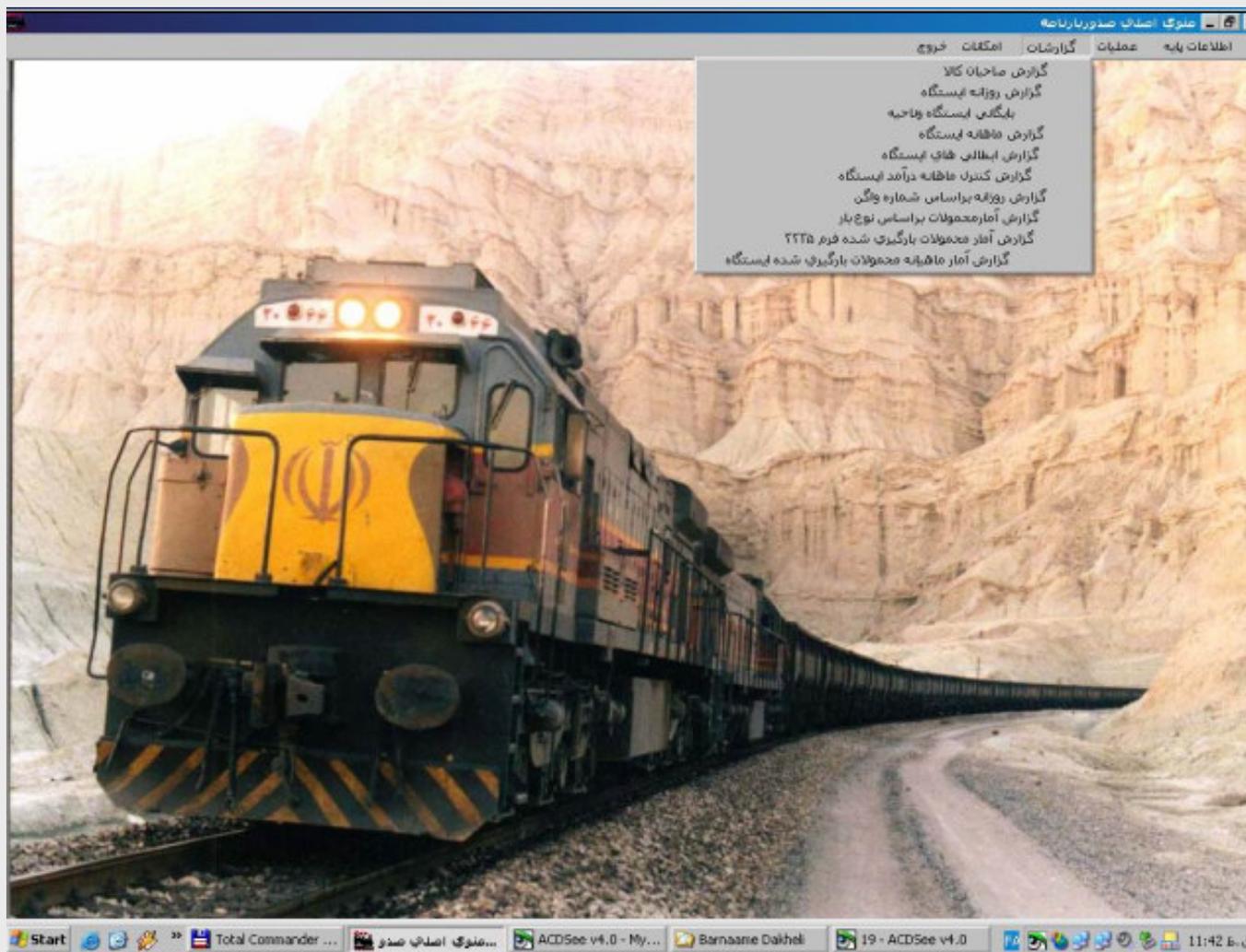
کد مشتری	نام مشتری
۳۲۱	اداره کل ارتباطات
۳۲۷	اداره کل تدارکات
۳۲۴	اداره کل خط و ایستگاه
۲۰۹	امور تخصص و توزیع کالا ی نعت تهران
۳۲۲	پروژه نظویان خطوط - سازمان عمران
۱۱۲	پیمانکاری حمل مالتن (ارگون محصراه)
۳۰۸	حمل و نقل اداری ناحیه آذربایجان
۳۰۳	حمل و نقل اداری ناحیه اراک
۳۱۱	حمل و نقل اداری ناحیه اصفهان
۳۰۴	حمل و نقل اداری ناحیه تهران
۳۰۱	حمل و نقل اداری ناحیه جنوب
۳۱۲	حمل و نقل اداری ناحیه جنوب شرق
۳۰۹	حمل و نقل اداری ناحیه خراسان

Start Start D:\main markaz\... D:\main markaz\... سیستم مکانیز... untitled2.JPG - P...

نمونه صفحات سیستم بارنامه داخلی



نمونه صفحات سیستم بارنامه داخلی



10 - سیستم بارنامه بین الملل

مشخصات کلی

- ◆ تهیه کننده: دفتر آمار و فناوری اطلاعات
- ◆ تاریخ تهیه: آغاز تولید سیستم برنامه بین الملل تحت وب به شکل فعلی از حدود مهرماه سال 82 آغاز شده و تا کنون ادامه دارد.
- ◆ واحد سازمانی استفاده کننده: اداره کل بازرگانی و بازاریابی، اداره امور مالی

مشخصات فني

◆ سيستم عامل: Windows

◆ زبان برنامه نویسی: ASP

◆ پایگاه داده: MS SQL-Server 2000

ورود اطلاعات

◆ ورود اطلاعات این سیستم از طریق 10 فرم ورود اطلاعات اصلی انجام می‌گیرد که نمونه‌هایی از آن در اسلایدهای بعدی آورده می‌شود.

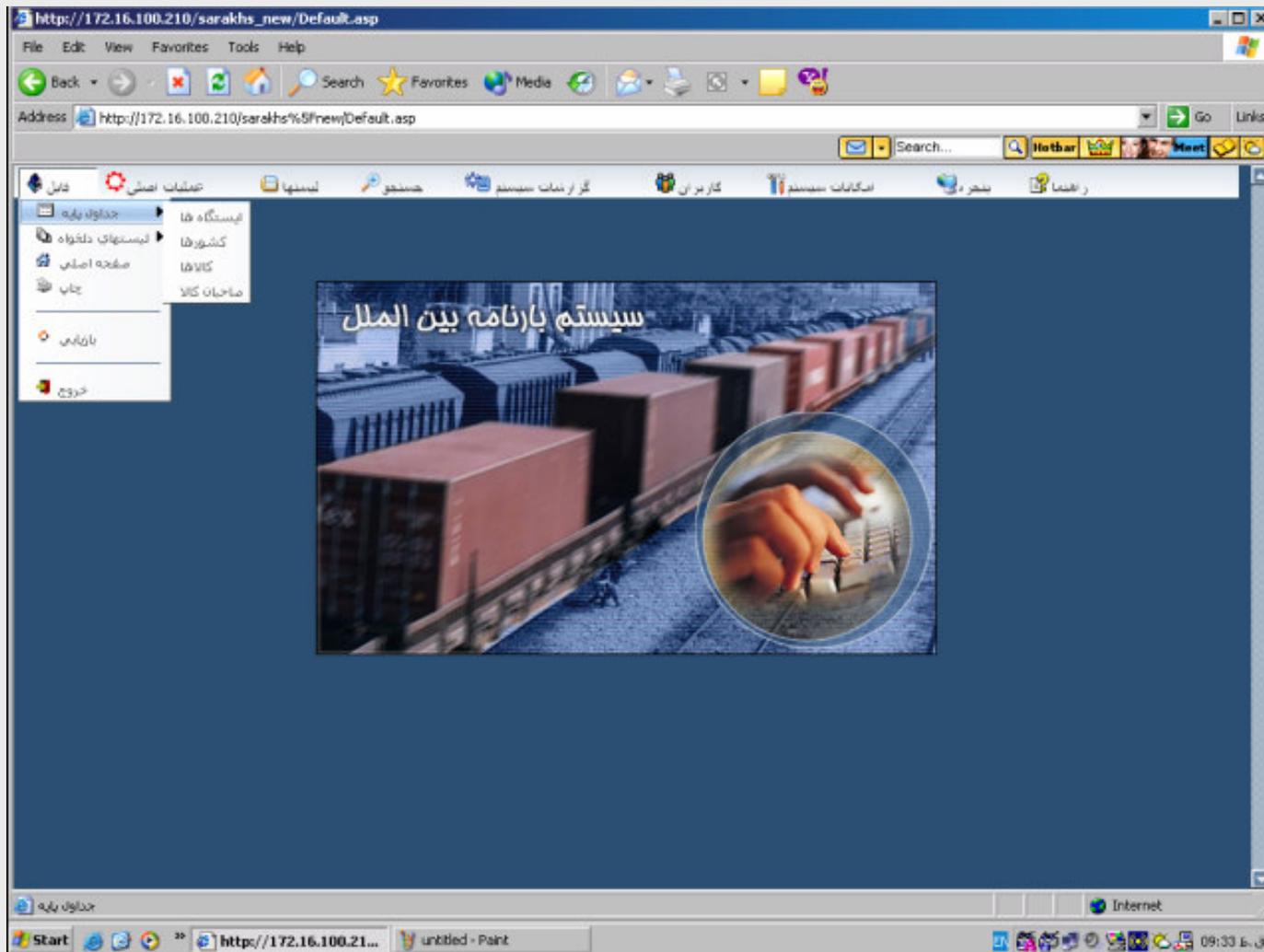
گزارشها

◆ سیستم در حال حاضر دارای 27 گزارش می باشد که در ادامه نمونه هایی از آنها ارائه می گردند.

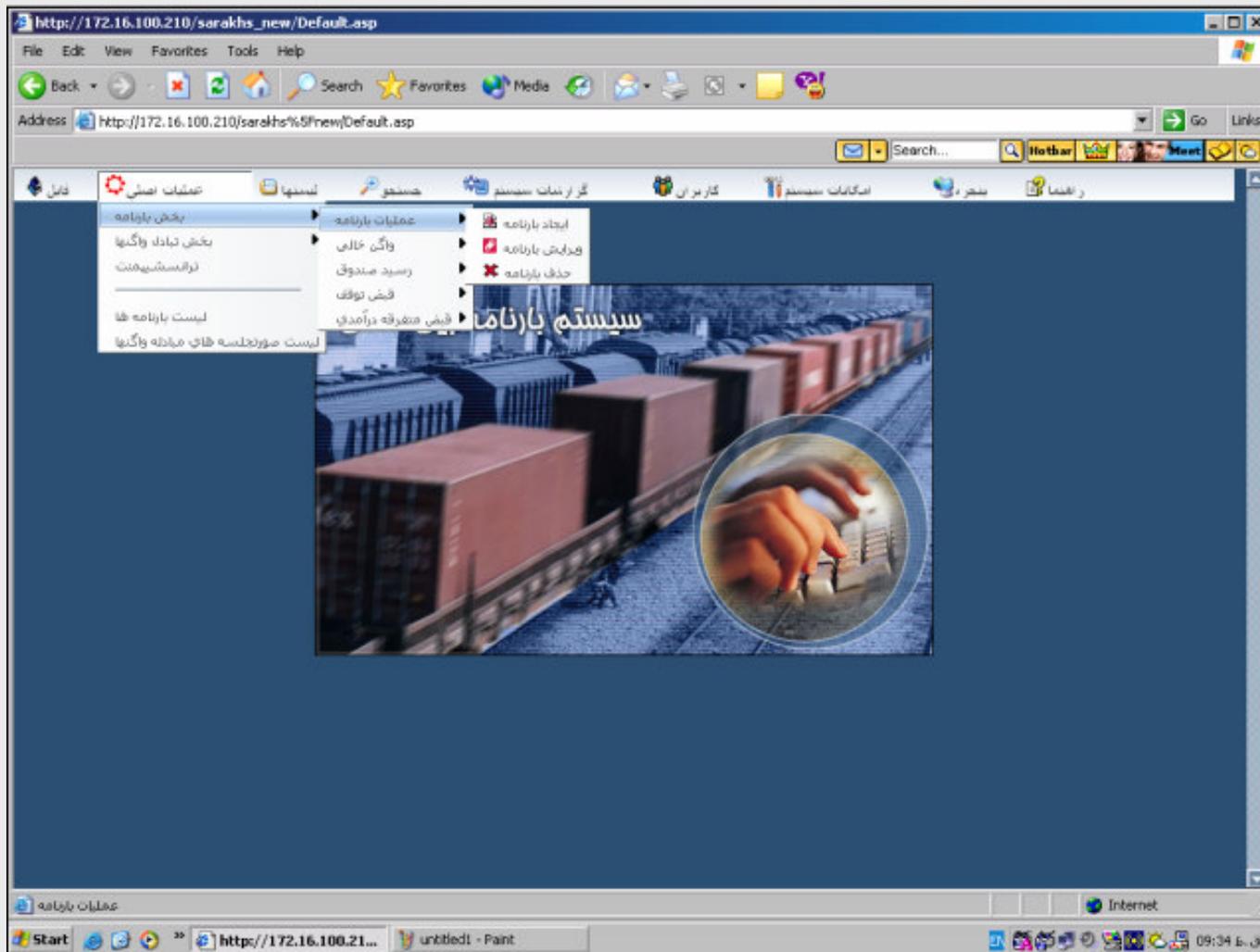
میزان اهمیت

◆ حمل و نقل بین‌الملل یکی از بخش‌های مهم در اداره کل بازرگانی و بازاریابی محسوب می‌شود. لذا وجود سیستمی که بتواند در اداره امور مربوط به آن و نگهداری یکی از مهمترین اسناد آن یعنی بارنامه بین‌الملل مورد استفاده قرار گیرد از اهمیت بالایی برخوردار است. سیستم بارنامه بین‌الملل نیز در پاسخ به این نیاز تهیه شده است و در حال حاضر در حال تست توسط کاربران و رفع مشکلات توسط تیم تولید آن می‌باشد.

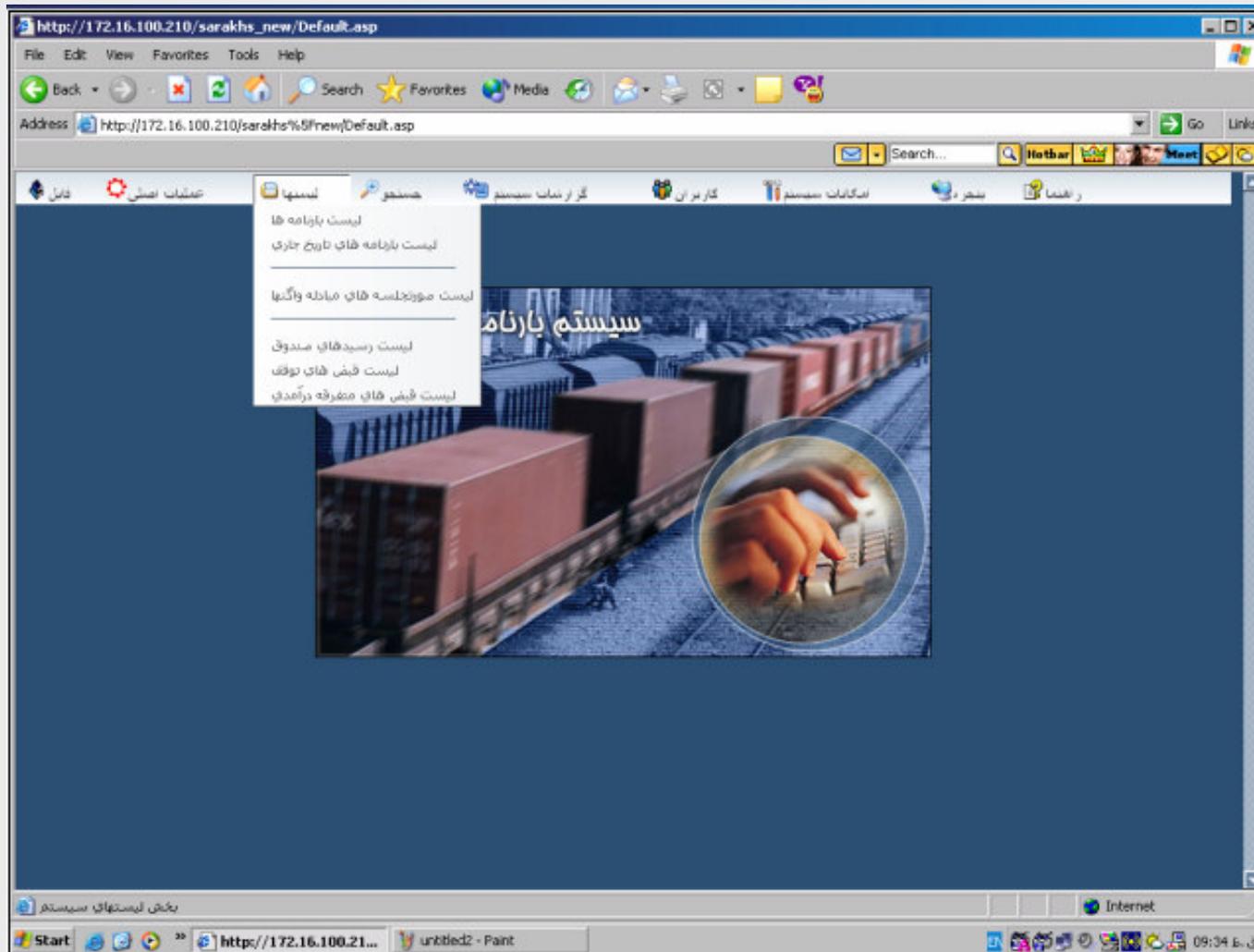
نمونه صفحات سیستم بارنامه بین الملل



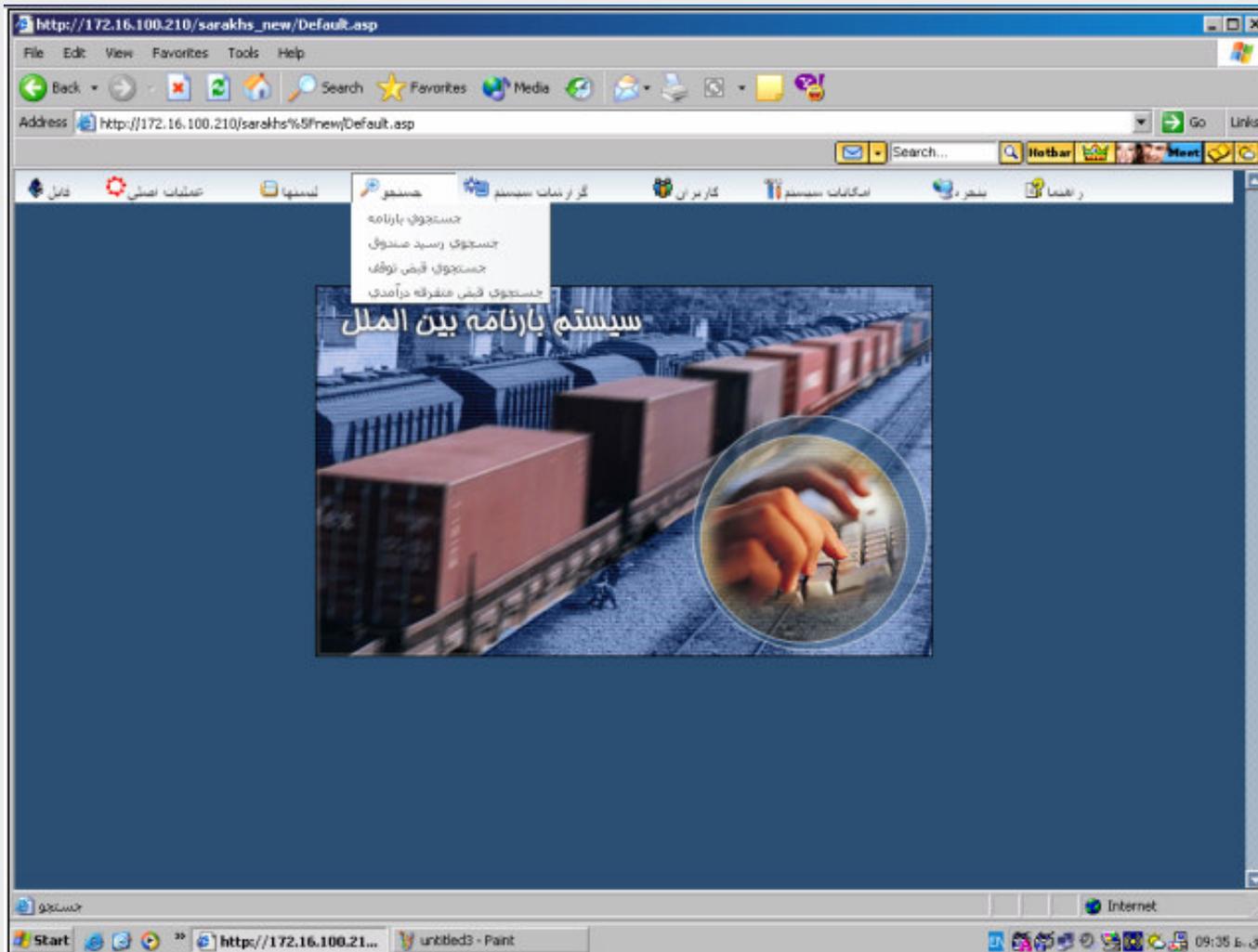
نمونه صفحات سیستم بارنامه بین الملل



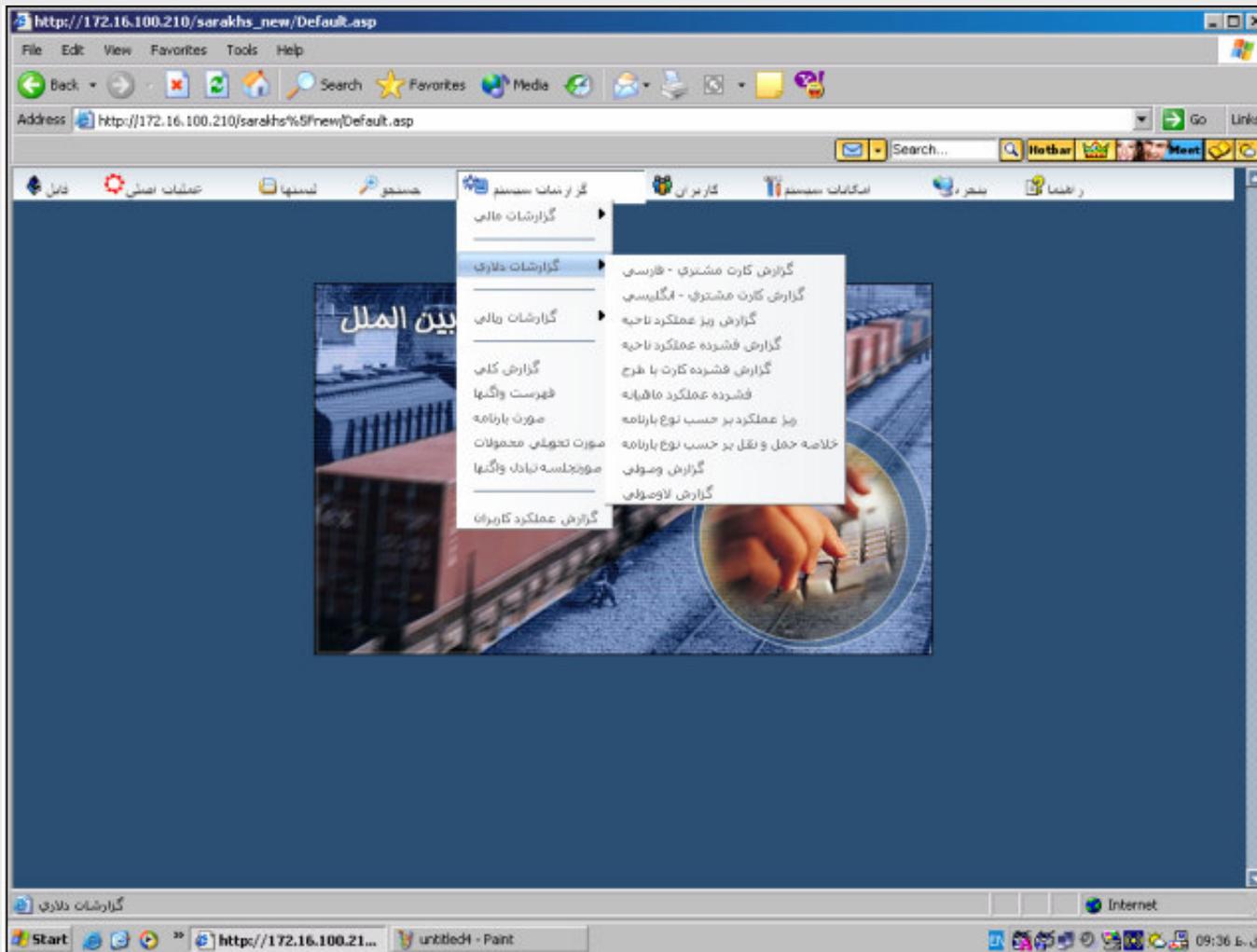
نمونه صفحات سیستم بارنامه بین الملل



نمونه صفحات سیستم بارنامه بین الملل



نمونه صفحات سیستم بارنامه بین الملل



نمونه صفحات سیستم بارنامه بین الملل

صفحه ورود اطلاعات بارنامه

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://172.16.100.210/sarakhs/%5fnew/EntryForm/Barname/Barname.asp?FromM=1

مشخصات بارنامه

شماره واگن :	شماره بارنامه :	تاریخ صدور :	AT0/AT1
تاریخ ورود به مبدا :	نوع حمل :	نوع بارنامه :	[نوع بارنامه]
تاریخ واگناری جهت انجام تشریفات گمرکی :	تاریخ خاتمه تشریفات گمرکی :	شماره پرونده گمرکی :	
تاریخ واگناری جهت بازگیری :	تاریخ خاتمه بازگیری :	شماره قرارداد :	
تجدید از شماره :	تاریخ بارنامه قبلی :		

مشخصات مشتری و ایستگاه

مبدا :	[انتخاب مرز ورود]	مقصد :	[انتخاب مرز خروج]	جستجو:
کشور مبدا :	[انتخاب مبدا]	کشور مقصد :	[انتخاب مقصد]	جستجو:
نماینده قانونی کالا :	[انتخاب صاحب کالا]	گروهه :	[انتخاب گروهه]	جستجو:
صاحب کالا :				

مشخصات کالا و واگن

وزن جعبی :	وزن محسوب شده :	نوع کالا :	[انتخاب نوع کالا]	جستجو:
	تعداد بسته :			

فالتینر ۱ :

نوع کالا :	[انتخاب نوع کالا]	جستجو:	حجم :	[حجم]	نوع :	[نوع]	شماره :	[شماره]
------------	-------------------	--------	-------	-------	-------	-------	---------	---------

فالتینر ۲ :

نوع کالا :	[انتخاب نوع کالا]	جستجو:	حجم :	[حجم]	نوع :	[نوع]	شماره :	[شماره]
------------	-------------------	--------	-------	-------	-------	-------	---------	---------

فالتینر ۳ :

نوع کالا :	[انتخاب نوع کالا]	جستجو:	حجم :	[حجم]	نوع :	[نوع]	شماره :	[شماره]
------------	-------------------	--------	-------	-------	-------	-------	---------	---------

Done Internet

Start [شماره ورود اطلاعات بار] Paint EIS OPISP.GR.EIS.001 - Mic... 10:08

نمونه صفحات سیستم بارنامه بین الملل

ورود اطلاعات واگن خالی

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://172.16.100.210/sarakhs%5Fnew/EntryForm/EmptyWagon/Add_EmptyWagon.asp

Search... Hotbar Meet

اطلاعات واگن خالی

شماره بارنامه :

شماره واگن :

منبع :

تاریخ ورود به ایستگاه :

تاریخ خروج از مرز :

تاریخ ورود به مرز :

تاریخ خروج از ایستگاه :

انصراف ثبت

Done Internet

Start ورود اطلاعات واگن خالی untitled9 - Paint EIS OPISP_GR.EIS.001 - Mic... 10:10

نمونه صفحات سیستم بارنامه بین الملل

ورود اطلاعات رسید صندوق

File Edit View Favorites Tools Help

Address <http://172.16.100.210/sarakhs%5fnewEntryForm/Sandogh/AddSand.asp>

Search... Hotbar Meet

شماره : []
ایستگاه وصول کننده : [انتخاب ایستگاه]
تاریخ : []
مشتری : [انتخاب مشتری]
مبلغ کل : []
مبلغ سایر : []

مشخصات بارنامه ها

شماره بارنامه : []
مبلغ بارنامه : []
تاریخ صدور : []
مبلغ رسید صندوق : []
شماره واگن : []
اختلاف حساب : []

بازرسی

تعداد بارنامه وارد شده : *
مبلغ کل بارنامه های وارد شده : *

هیچ رکوردی یافت نشد

Done Internet

Start untkled10 - Paint EIS OPISP.GR.EIS.001 - Mic... 10:10

نمونه صفحات سیستم بارنامه بین الملل

لیست گنیه بارنامه شا

Address: http://172.16.100.210/sarakhs%5fnew/EntryForm/Barname/List/List_Barname_All.asp

صفحه ۱ از ۴

صفحه: 1 | اولی | قبلی | بعدی | آخری

شماره بارنامه	شماره گنیه	مزرعه	مزرعه	صاحب مزرعه	نوع کال	وزن خالص	شماره بارنامه	شماره گنیه
۱۲۰۰۰	۱۲۰۰۰	رازی	بندرعباس	احرار سیاهان	کانتینر	نامشخص	نامشخص	نامشخص
۱۲۵	۲۱۷۵۲۷۵۲۰۱۸۱	بندر امام	رازی	ارمین	پلی امیدها	۹۴	نامشخص	۴۶۲
۲۲۲	۲۱۷۵۹۵۴۰۳۶۱۰	بندرعباس	بندر امام	امین	آرنازهر قیل	۲۲	نامشخص	نامشخص
۶۲۹	۲۱۷۵۲۷۵۲۲۲۴۵	بندرعباس	بندر امام	انرگوستروی	کانتینر	۱۲	نامشخص	۰
۸۶۹	۲۱۷۵۱۵۰۰۲۸۱۴	سرخس	بندرعباس	اسون	آرد وخمیردانه های روغنی	نامشخص	نامشخص	نامشخص
۹۶۲	۲۱۷۵۹۵۴۰۱۰۸۲	رازی	چلغا	الباقوت	آرد وخمیردانه های روغنی	۱۲	نامشخص	نامشخص
۱۱۰۰	۱۱۰۰	سرخس	بندرعباس	امین	وشیلنگ سربی	نامشخص	۱۹۰۰	۱۵۷۲۱
۱۲۰۰	۱۲۰۰	رازی	چلغا	نوبد	کانتینر	نامشخص	۶۰۰	۵۲۰
۱۲۰۰	۱۲۰۰	چلغا	رازی	نامشخص	بیشکر	نامشخص	۶۰۰	۵۰۰
۱۵۸۹۵۴	۲۶۴۶۱۲۴۲	سرخس	بندرعباس	ترانس ریل	بنه ، پانسما زخم وسایر	۱۰	نامشخص	۴۴
۱۵۸۹۵۵	۲۶۴۶۲۹۹۴	سرخس	بندرعباس	ترانس ریل	بنه ، پانسما زخم وسایر	۴۵	نامشخص	۴۴، ۲۲
۱۵۸۹۵۶	۲۸۰۱۱۰۲۹	سرخس	بندرعباس	ترانس ریل	بنه ، پانسما زخم وسایر	۱۰	نامشخص	۴۱، ۰۶

Done

Internet

Start | لیست گنیه بارنامه شا | untitled12 - Paint | EIS | OPISP.GR.EIS.001 - Mc... | 10:17

نمونه صفحات سیستم بارنامه بین الملل

The screenshot shows a web browser window with the title "لیست رسیدهای صندوق" (Cargo Arrival List). The address bar shows the URL: <http://172.16.100.210/sarakhs%5Fnew/EntryForm/Sandogh/ListSand.asp>. The browser interface includes a menu bar (File, Edit, View, Favorites, Tools, Help), a toolbar with navigation buttons (Back, Forward, Home, Search, Favorites, Media, Print, Stop, Reload), and a search bar. Below the browser window, a Windows taskbar is visible with the Start button and several open applications: "لیست رسیدهای صندوق", "untitled13 - Paint", "EIS", and "OPISP.GR.EIS.001 - Mc...".

The main content area displays a table with the following columns and data:

شماره رسید صندوق	تاریخ رسید	ایستگاه و شماره کانتینر	شماره کت	شماره سفار	کشوری
۱۰۰	۸۲/۰۵/۰۷	فما	۱۲۵۶۰۰۰	۱۲۰۰	نامشخص
۴۰۰	۸۲/۰۵/۱۰	نامشخص	۱۵۶۰۰۰	۱۰	گل فام کالای ساحل
۵۰۰	۸۲/۰۵/۱۰	نامشخص	۱۲۶۵۲۰۰	۱۰	نامشخص
۶۰۰	۸۲/۰۵/۱۰	نوگنبد	۱۵۰۰۰۰	۱۰	راکب
۱	۸۲/۰۶/۰۷	گل زرد	۱۲۵۰۰۰	۱۰	مهاجری
۱	۸۲/۰۶/۲۰	گل زرد	۱۲۵۰۰۰۰	۱۰۰	مهاجر

11- سیستم مکانیزه پارکینگ بوژی سرخس

مشخصات کلی

◆ تهیه کننده: دفتر آمار و فناوری اطلاعات

◆ تاریخ تهیه: تیرماه 82

◆ واحد سازمانی استفاده کننده: ایستگاه سرخس

مشخصات فني

◆ سيستم عامل: Windows

◆ زبان برنامه نویسی: ASP

◆ پایگاه داده: MS SQL-Server 2000

ورود اطلاعات

◆ ورود اطلاعات این سیستم توسط 8 فرم ورود اطلاعات اصلی صورت می‌گیرد که نمونه‌هایی از در اسلایدهای بعدی ارائه می‌گردد.

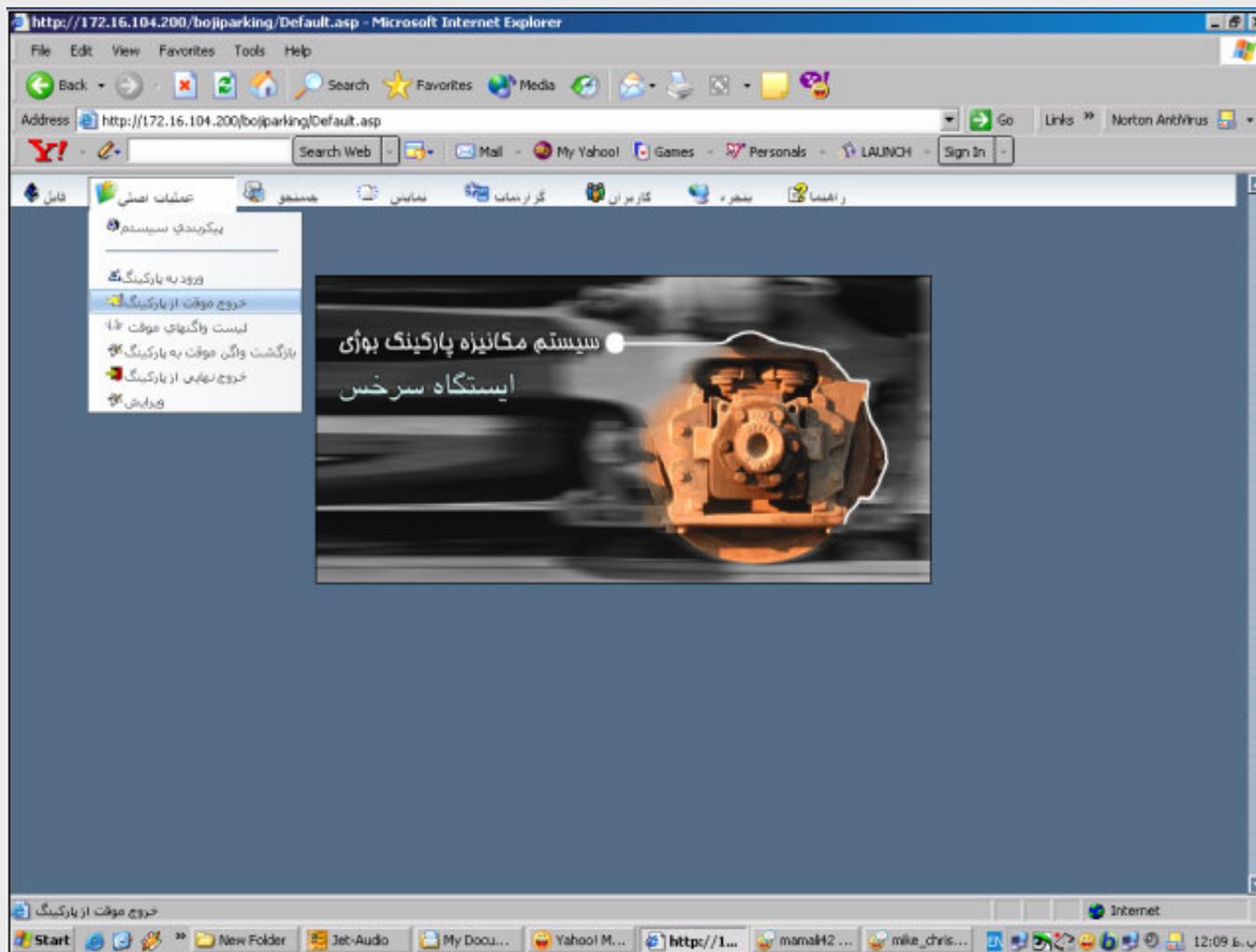
گزارشها

◆ این سیستم دارای 8 گزارش می باشد که نمونه هایی از آن در ادامه آورده می شود.

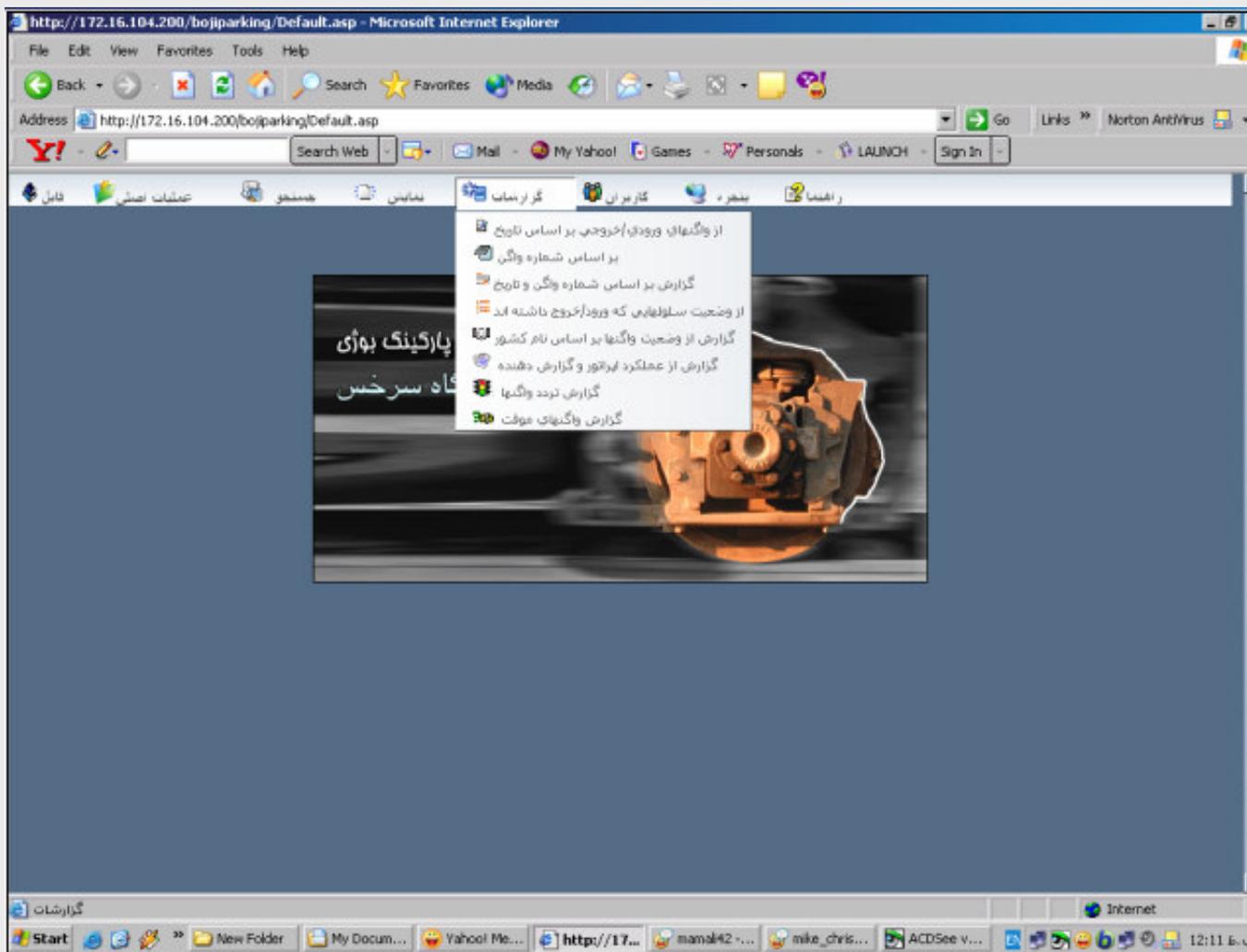
میزان اهمیت

◆ این سیستم جهت مدیریت امور در پارکینگ ایستگاه سرخس تهیه شده است که تا کنون به علت وجود مشکلاتی در پارکینگ سرخس مورد استفاده قرار نگرفته است و فقط به طور محدود مورد تست قرار گرفته است.

نمونه صفحات سیستم مکانیزه پارکینگ بوژی سرخس



نمونه صفحات سیستم مکانیزه پارکینگ بوژی سرخس



نمونه صفحات سیستم مکانیزه پارکینگ بوژی سرخس

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window displaying a web form for parking reservations. The address bar shows the URL: `http://172.16.104.200/bojparking/Action/Ent_Parking.asp?New=1`. The form contains the following fields:

- تاریخ: ۱۳۸۲/۰۶/۲۱
- ساعت: ۱۱:۰۸
- کشور: [نام کشور]
- کد واگن: []
- شماره بوژی ۱: []
- شماره بوژی ۲: []
- گزارش دهنده: []
- نام ایراتور: []
- آدرس محل نگهداری: []

Buttons: تصدق, ثبت

تعداد اطلاعات: 0 صفحه: []

ردیف	تاریخ ورود	زمان ورود	نام گزارش دهنده	نام ایراتور	نام کشور	کد واگن	شماره بوژی ۱	شماره بوژی ۲	آدرس محل نگهداری
------	------------	-----------	-----------------	-------------	----------	---------	--------------	--------------	------------------

نمونه صفحات سیستم مکانیزه پارکینگ بوژی سرخس

تعداد اطلاعات : صفحه 1 از 1

ایران پلاک : تاریخ خروج : گزارش دهنده : نام ایران پلاک :

کلیه ریزشها خروج از حالت توقف

ردیف	تاریخ ورود	زمان ورود	نام گزارش دهنده	نام ایران پلاک	نام کشور	شماره واگن	شماره بوژی ۱	شماره بوژی ۲	آدرس محل نگهداری
۱	۱۳۸۲/۰۲/۱۸	۱۰:۲۲	لاتانبات	تنت	ایران	۸۸۸۸۸۸۸	۸-۸۸۸	۸-۸۸۸	FH

کلیه ریزشها خروج از حالت توقف

پایان قسمت دوم

کاربرد سیستمها و فناوری اطلاعات در
راه آهن جمهوری اسلامی ایران