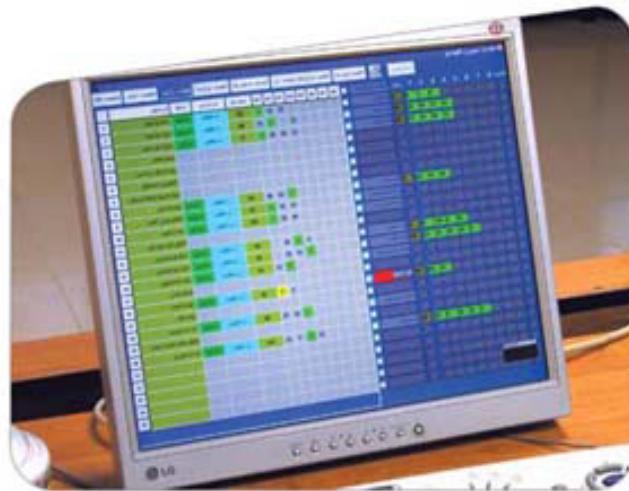




## سامانه مرکزی کنترل هوشمند BS-NET

مدیریت هوشمند چراغهای راهنمایی تقاطعها بصورت لحظه به لحظه و تصمیم‌گیری سریع مبتنی بر شرائط ترافیک در هر زمان.



### ارکان اصلی در سامانه مرکزی کنترل هوشمند ترافیک

- مرکز مدیریت و کنترل
- سیستم انتقال دینا
- کنترل کننده‌های محلی چراغهای راهنمایی

### سطوح کنترل چراغهای راهنمایی تقاطع

- سطح مستقل : بدون درنظر گرفتن اثر تقاطع‌های مجاور
- سطح هماهنگ : موج سیز
- سطح مرکزی : کنترل شبکه‌ای تقاطع‌ها



### دستاوردهای سامانه مرکزی BS-NET

- کاهش زمانهای تلف شده در تقاطعها
- کاهش مصرف سوخت
- کاهش آلودگی هوا
- دسترسی سریع و آسان به زمان بندی چراغهای راهنمایی از یک مرکز
- کنترل و تصمیم‌گیری در محیطی آرام و بدون استرس
- حق تقدم وسائط نقلیه خاص مانند اورژانس ، آتش نشانی و اسکورت
- تخصیص اولویت به وسائط نقلیه عمومی
- جمع آوری اطلاعات دقیق و بهنگام از وضعیت ترافیک
- آگاهی از وضعیت دستگاهها و شناسگرها در هر لحظه و تشخیص خرابی در آنها



## بهینه‌سنج

تجهیزات فرمان‌دهی و کنترل هوشمند ترافیک

### BS-NET

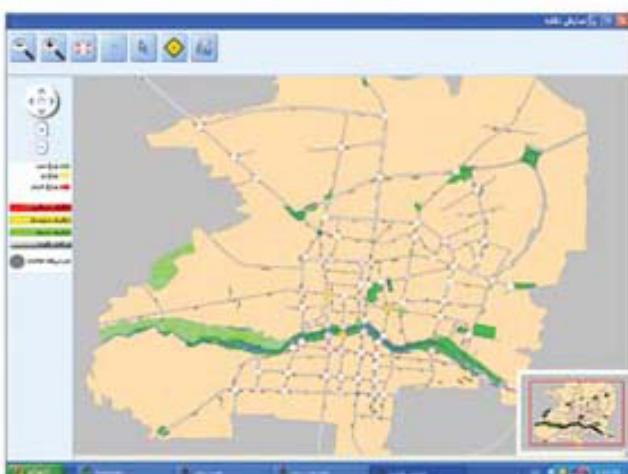


#### ویژگیهای برنامه کاربر

- مونیتورینگ اطلاعات جاری تقاطعها بصورت تکی یا گروهی (زمان بندی و فازبندی فانوسها و ...)
- ارسال انواع فرمان و طرح زمان بندی به تقاطعها توسط کاربر :
  - فرمانهای چشمک زن ، تمام خاموش ، تمام هشتمند و موج سیز
  - طرحهای زمان ثابت ، هوشمند ، نیمه هوشمند و موج سیز
- تنظیم کلیه جدولها و پارامترهای کنترل از مرکز کنترل بدون مراجعه به تقاطع
- طراحی محیط نرم افزار مبتنی بر نقشه GIS شهری
- نمایش وضعیت ترافیکی تقاطعها بر روی نقشه شهر بصورت Online و بر روی شبکه وب
- تعریف کاربران مختلف با سطح دسترسی متفاوت
- استفاده بصورت تک کاربر (Single User) و چند کاربر (Multi User)
- نمایش انواع رویدادها و خطاهای
- دسترسی به پایگاه داده و نمایش اطلاعات بصورت جدول و نمودار چاب آنها
- نمایش اطلاعات تعمیر و نگهداری سیستم (اعلام انواع خرابی از قبیل خرابی دستگاه ، سنسور، فانوس و خط ارتباط )
- امکان تعریف و تنظیم مشخصات هر تقاطع بصورت متنی

#### ویژگیهای پایگاه داده

- مبتنی بر SQL-SERVER-2005
- ذخیره اطلاعات مختلف تقاطعها در پایگاه داده بطور شبانه روزی، مانند:
  - زمان فاصله و طول سیکل چراغها
  - حجم تردد و درصد اشغال مسیرها (دریافت شده از سنسورهای ترافیکی)
  - ثبت انواع رویدادها ، الارمها و خطاهای جهت پیگیری و رد یابی



#### واحد تبادل اطلاعات بین مرکز کنترل و تقاطعها

- ساخت افزار و نرم افزار برای تبادل اطلاعات از طریق زوج سیم خصوصی و مودم آنالوگ ، شبکه فیبر نوری ، واپرلس
- دارای ظرفیت ۲۵۶ تقاطع
- مونتاژ شده در راک صنعتی استاندارد ۱۹ اینچ
- ارتباط با رایانه های مستقر در مرکز از طریق شبکه LAN
- مدیریت تبادل اطلاعات با تقاطعها بصورت Online