

عنوان پروژه:

بهینه‌سازی ساختاری و افزایش قابلیت‌های واسط کاربری نرم‌افزار سبا

نام گروه مجری: مطالعات سیستم	نام مدیر پروژه: حمید دانایی
نام کارفرما: پژوهشگاه نیرو	کد پروژه: PSYPN06
نام همکاران: داود جلالی، همایون برهمندیو، جعفر عباسی، نیکی مسلمی، زهرا مدیحی بیدگلی، عباس نصیری، محمد مرادزاده، حسین رضایت، وحید گوهری صدر	

خلاصه پروژه:

در پروژه حاضر به بهینه‌سازی و افزایش قابلیت‌های واسط کاربری در نرم‌افزار سبا پرداخته شده است و در برخی موارد بهبود عملکرد یا ایجاد قابلیت‌های جدید انجام گرفته است. این توسعه در دوازده محور کلی بشرح زیر بوده‌است:

- ۱- تبدیل قالب متنی خروجی‌های نوشتاری به قالب doc
- ۲- ایجاد امکان دریافت و تهیه اطلاعات شبکه توسط فایل‌های متنی
- ۳- افزایش قابلیت ورود و ویرایش اطلاعات شبکه به صورت جدولی
- ۴- ناحیه‌بندی نمودار تک‌خطی شبکه به صورت مناطق جغرافیایی
- ۵- تبدیل فرم‌های ارزیابی قابلیت اطمینان از فارسی به انگلیسی
- ۶- دو زبانه کردن نسخه نرم افزار سبا
- ۷- حذف نماد گرافیکی رله در سبا
- ۸- یکسان‌سازی استفاده از اجزاء یکسان (OCX)
- ۹- تهیه راهنمای فنی واحدهای محاسباتی نرم‌افزار سبا
- ۱۰- شناسایی نقاط ضعف ویرایش گرافیکی-متنی-بانک اطلاعاتی و رفع آن و تهیه مستندات
- ۱۱- تکمیل Help نرم‌افزاری
- ۱۲- ایجاد قابلیت Zoom-Pan-View
- ۱۳- طراحی و تهیه نسخه تجاری نرم‌افزار سبا

پژوهشکده برق

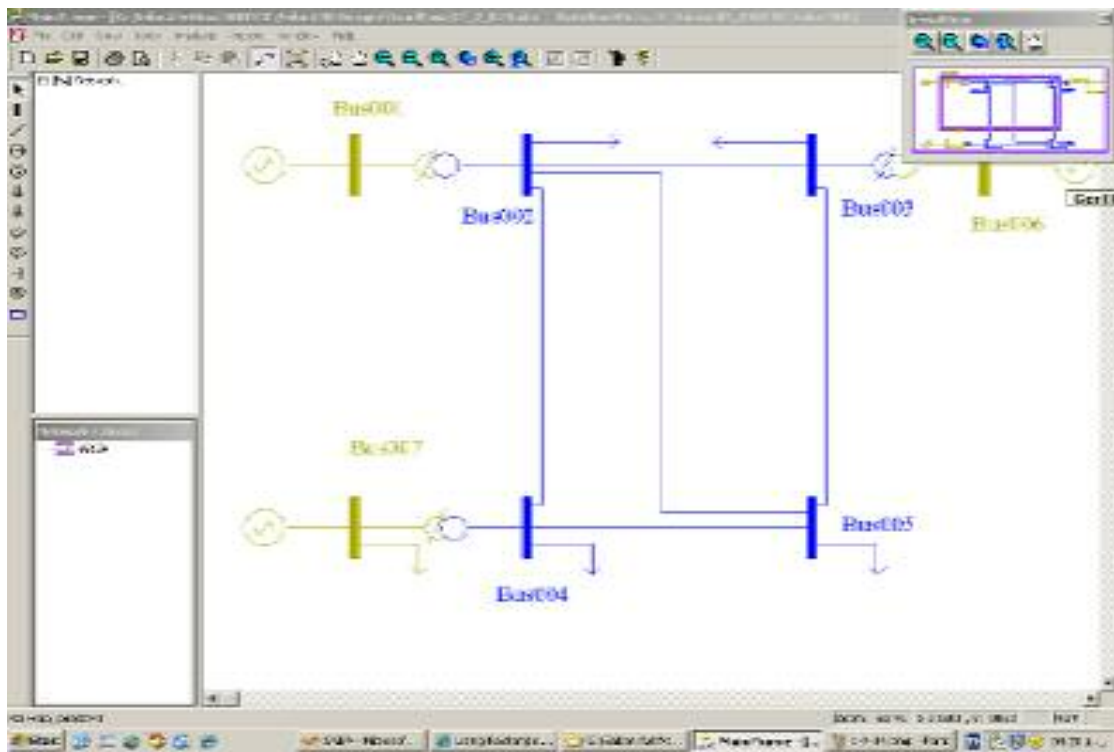


Table showing bus parameters in a software interface:

Bus	Name	Date	VOL_V	Component	Vmin	Vmax	Qmin	Qmax
Bus001	Bus001	22/3/06	223.00	3.0000	6.0000	0.00	6.00	
Bus002	Bus002	22/3/06	223.00	3.0000	6.0000	0.00	6.00	
Bus003	Bus003	22/3/06	223.00	3.0000	6.0000	0.00	6.00	
Bus004	Bus004	22/3/06	223.00	3.0000	6.0000	0.00	6.00	
Bus005	Bus005	22/3/06	223.00	3.0000	6.0000	0.00	6.00	
Bus006	Bus006	22/3/06	223.00	3.0000	6.0000	0.00	6.00	
Bus007	Bus007	22/3/06	223.00	3.0000	6.0000	0.00	6.00	
Bus008	Bus008	22/3/06	223.00	3.0000	6.0000	0.00	6.00	
Bus009	Bus009	22/3/06	223.00	3.0000	6.0000	0.00	6.00	

A dialog box titled "Bus Parameters" is open, showing "Nominal voltage" with "Min" and "Max" fields set to "6.00".

چکیده نتایج و اهداف بدست آمده پروژه:

- ☞ توسعه رابط کاربری نرم افزار سبا بر اساس نیازهای جدید کاربران
- ☞ بهینه سازی و ایجاد قابلیت های جدید کاربری در بخش های مختلف نرم افزار
- ☞ ایجاد واسط محاسباتی ارزیابی و پیش بینی قابلیت اطمینان در شبکه انتقال
- ☞ تهیه نسخه فارسی نرم افزار
- ☞ اتصال نرم افزار بازوصل سیستم قدرت به نگارش ۴/ نرم افزار سبا
- ☞ امکان Import و Export نمودار به قالب PTI

مستندات پروژه:

- گروه پژوهشی مطالعات سیستم؛ گزارش "ایجاد امکان دریافت و تهیه اطلاعات شبکه توسط فایل های متنی در نرم افزار سبا"؛ پژوهشکده برق؛ پژوهشگاه نیرو.
- گروه پژوهشی مطالعات سیستم؛ گزارش "مقایسه نتایج تحلیل های پخش بار و اتصال کوتاه در دو نرم افزار سبا و PSSE/PTI"؛ پژوهشکده برق؛ پژوهشگاه نیرو.
- گروه پژوهشی مطالعات سیستم؛ گزارش "واژه نامه فارسی-انگلیسی نرم افزار ارزیابی قابلیت اطمینان"؛ پژوهشکده برق؛ پژوهشگاه نیرو.
- گروه پژوهشی مطالعات سیستم؛ گزارش "تکمیل نرم افزارهای بازوصل سیستم قدرت"؛ پژوهشکده برق؛ پژوهشگاه نیرو.
- گروه پژوهشی مطالعات سیستم؛ گزارش "دو زبانه کردن نسخه نرم افزار سبا"؛ پژوهشکده برق؛ پژوهشگاه نیرو.
- گروه پژوهشی مطالعات سیستم؛ گزارشهای فنی سبا نسخه ۴؛ پژوهشکده برق؛ پژوهشگاه نیرو.
- گروه پژوهشی مطالعات سیستم؛ گزارش "دو زبانه کردن نسخه نرم افزار سبا-مربوط به مرحله هفتم پروژه"؛ پژوهشکده برق؛ پژوهشگاه نیرو.
- گروه پژوهشی مطالعات سیستم؛ گزارشهای فنی نرم افزار سبا-نگارش ۴-مربوط به مراحل دهم و چهاردهم پروژه؛ پژوهشکده برق؛ پژوهشگاه نیرو.
- گروه پژوهشی مطالعات سیستم؛ گزارش "راهنمای فنی واحدهای محاسباتی پخش بار، پخش بار با چند شینه مرجع و پخش بار بهینه-مربوط به مرحله دهم پروژه"؛ پژوهشکده برق؛ پژوهشگاه نیرو.

- گروه پژوهشی مطالعات سیستم؛ گزارش "راهنمای فنی واحد محاسباتی تحلیل شبکه AC با وجود خطوط DC-مربوط به مرحله دهم پروژه"؛ پژوهشکده برق؛ پژوهشگاه نیرو.
- گروه پژوهشی مطالعات سیستم؛ گزارش "راهنمای فنی واحد محاسباتی تحلیل پخش بار هارمونیک-مربوط به مرحله دهم پروژه"؛ پژوهشکده برق؛ پژوهشگاه نیرو.
- گروه پژوهشی مطالعات سیستم؛ گزارش "راهنمای فنی واحد محاسباتی تحلیل دینامیکی سیستم قدرت-مربوط به مرحله دهم پروژه"؛ پژوهشکده برق؛ پژوهشگاه نیرو.
- گروه پژوهشی مطالعات سیستم؛ گزارش "راهنمای فنی واحد محاسباتی اتصال کوتاه-مربوط به مرحله دهم پروژه"؛ پژوهشکده برق؛ پژوهشگاه نیرو.
- گروه پژوهشی مطالعات سیستم؛ گزارش "راهنمای فنی واحد محاسباتی پایداری گذرا-مربوط به مرحله دهم پروژه"؛ پژوهشکده برق؛ پژوهشگاه نیرو.
- گروه پژوهشی مطالعات سیستم؛ گزارش "راهنمای فنی واحد محاسباتی ارزیابی و پیش‌بینی قابلیت اطمینان شبکه‌های انتقال و فوق‌توزیع-مربوط به مرحله دهم پروژه"؛ پژوهشکده برق؛ پژوهشگاه نیرو.
- گروه پژوهشی مطالعات سیستم؛ گزارش "راهنمای فنی واحدهای محاسباتی «تعیین هزینه توان اکتیو» و «تعیین و تخصیص هزینه توان راکتیو»-مربوط به مرحله دهم پروژه"؛ پژوهشکده برق؛ پژوهشگاه نیرو.
- گروه پژوهشی مطالعات سیستم؛ گزارش "راهنمای فنی واحد محاسباتی تنظیم هماهنگ رله‌ها-مربوط به مرحله دهم پروژه"؛ پژوهشکده برق؛ پژوهشگاه نیرو.
- گروه پژوهشی مطالعات سیستم؛ گزارش "راهنمای فنی واحد محاسباتی ثوابت خطوط هوایی-مربوط به مرحله دهم پروژه"؛ پژوهشکده برق؛ پژوهشگاه نیرو.