

شرکت توزیع نیروی برق استان مرکزی



شرکت توزیع نیروی برق
استان مرکزی

معرفی محصول

نرم افزار پیکربندی بهینه
دینامیکی شبکه فشار متوسط
شهرستان اراک در بستر GIS و
DIGSILENT



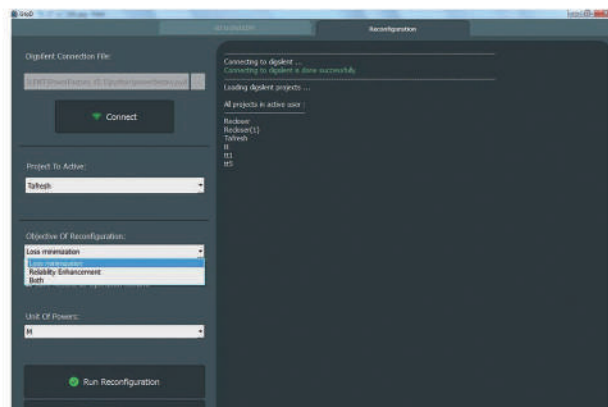
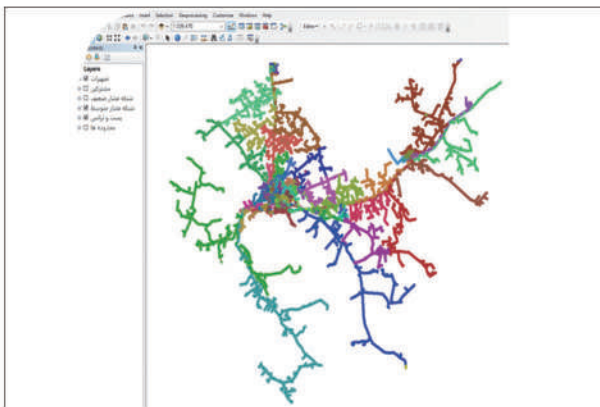
محصولات و دستاوردهای حاصل از فعالیت ها و پروژه های
تحقیقاتی شرکت توزیع نیروی برق استان مرکزی

نرم افزار پیکربندی بهینه دینامیکی شبکه فشار متوسط شهرستان اراک در بستر GIS و DIGSILENT

نام محقق: آقای دکتر علی اصغر قدیمی

خلاصه طرح :

این ماژول با زبان برنامه نویسی پایتون نوشته شده که حدود ۳۰۰۰ خط برنامه در این ماژول استفاده شده است. این ماژول به صورت خودکار مختصات مورد نیاز شبکه فشار متوسط را از نرم افزار GIS گرفته و نقشه موجود را در نرم افزار DigSILENT پیاده سازی می کند. نقشه موجود در نرم افزار DigSILENT آماده انجام انواع تحلیل ها و محاسبات الکتریکی می باشد. این ماژول قابلیت انجام محاسبات، بدون باز کردن نرم افزار DigSILENT را دارد. این حالت برای کاربرانی که با نرم افزار DigSILENT آشنایی ندارند بسیار مناسب هست. همچنین قابلیت این که فایل نقشه نرم افزار DigSILENT را دهد نیز دارد که کاربرانی که آشنا به نرم افزار DigSILENT هستند می توانند از این فایل در نرم افزار DigSILENT به صورت مستقیم استفاده کنند. طراحی ماژول خطاهای موجود در نرم افزار GIS لحاظ شده است. خطاهایی از قبیل روی هم افتادگی خطوط و مقره، جزیره ای بودن کلیدهای شبکه و ... و در خروجی نرم افزار این المان های شبکه به همراه مختصاتشان گزارش داده می شوند که کاربر برای رفع مشکل در نرم افزار GIS اقدام نماید ولی خود ماژول این مشکلات را حل می کند. این ماژول طی خروجی های گرفته شده دارای قابلیت اطمینان بالایی می باشد و نقشه موجود را تمام و کمال و بدون هیچ کم و کاستی تبدیل می کند. همچنین کارائی و بهره وری بالای این ماژول یکی از نقاط قوت آن می باشد که در زمان بسیار کمی قابلیت انتقال نقشه شبکه توزیع را دارا می باشد. همچنین در چندین مورد مختلف نرم افزار تست شده که خروجی های مطابق با نقشه موجود در GIS را داده است. این محصول در شرکت های توزیع نیروی برق تمامی استان ها قابل استفاده می باشد. همچنین در بخش هایی که نیاز به شبیه سازی شبکه، بررسی نقاط ضعف شرکت ها و قوت الکتریکی شبکه نیاز می باشد می توان از این ماژول استفاده نمود.



قابلیت‌ها و کاربردها:

(ارزش افزوده محصول)

* این محصول از لحاظ فنی تمام المان‌های مورد نیاز در شبکه را بدون کم و کاست وارد کرده و همچنین مدت زمان انجام این پروسه به طور میانگین حدود ۵ دقیقه می‌باشد که عملکرد بسیار قابل قبولی است.

* از لحاظ اقتصادی برای هر انتقال نقشه شبکه توزیع هزینه‌های به نسبت بالایی دریافت می‌شود که با داشتن این نرم‌افزار شرکت‌های توزیع می‌توانند بدون دردسری، خود این کار را انجام دهند.

* کار با این ماژول بسیار ساده و آسان می‌باشد در حدی که با چند کلیک می‌توان شبکه مورد نظر از نرم افزار GIS به نرم‌افزار DIGSILENT منتقل نمود.

* مهمترین مزیت رقابتی این ماژول را می‌توان به انتقال تمامی المان‌های مورد نیاز شبکه با جزئیات کامل اشاره نمود و همچنین زمان عملکرد بسیار کوتاه انتقال نقشه شبکه توزیع اشاره نمود.

* این محصول می‌تواند در تمامی شرکت‌های توزیع نیروی برق کشور و همچنین شرکت‌هایی که در صنعت برق فعالیت دارند مورد استفاده قرار گیرد.



نرم‌افزار
یکر بندی بهینه
دینامیکی شبکه
فشار متوسط
شهرستان اراک در
بستر

DIGSILENT و GIS

