

EMS

نرم افزار مانیتورینگ پست های فوق توزیع
(قرائت از راه دور فیدرهای ۲۰ کیلو ولت)

به همراه ماژول پیشرفته بازار برق و ماژول دیسپاچینگ



نرم افزار مانیتورینگ پست های فوق توزیع مبتنی بر وب بوده و به منظور قرائت، کنترل از راه دور و مدیریت اطلاعات کنتورهای پست های فوق توزیع، طراحی و تولید شده است. در این سیستم با برقراری ارتباط دو طرفه با کنتورهای برق و با استفاده از ماژول جمع کننده اطلاعات (DCU)، اطلاعات مربوط به کنتورها دریافت شده و با ذخیره در بانک اطلاعاتی نرم افزار، اقدامات لازم در خصوص مدیریت داده های قرائت شده صورت می پذیرد. همچنین این نرم افزار دارای قابلیت جمع آوری اطلاعات و مانیتورینگ کنتورهای نصب شده در ابتدای فیدرهای فشار متوسط خروجی و کنتورهای نصب شده در خروجی ترانسفورماتورهای پست های فوق توزیع می باشد.

نرم افزار پایه

- دریافت اطلاعات انواع کنتورهای موجود در پست های فوق توزیع مانند: MK6E, ACE6000, SL7000, EMH
- عدم نیاز به مراجعه و حضور فیزیکی اشخاص به سایت های مختلف و علی الخصوص سایت های دور دست
- جمع آوری اطلاعات به صورت بلادرنگ، مدیریت اطلاعات و نمایش آن ها و تشخیص آلام در صورت وجود
- دریافت اطلاعات از کنتورها به صورت همزمان و در زمان کوتاه
- توانایی محاسبه خطای پست بر اساس انرژی فیدرها و ترانس ها
- سرعت، دقت و کارایی در قرائت مقادیر فیدرها و ترانس ها
- توانایی لینک با سایر نرم افزارها (GIS، ثبت حوادث و غیره)
- محاسبه نیاز مصرف بر اساس انرژی دریافتی از سیستم خاموشی
- مانیتورینگ بار فیدرها و ترانس ها روی نقشه تک خطی پست
- گزارش نمایش اطلاعات پارامترهای قرائت شده کنتور در رفتار بار بدون در نظر گرفتن نوع رفتار بار در Interval های ثبت شده

نرم افزار بازار برق پیشرفته

- قابلیت محاسبه خطای پست بر اساس انرژی فیدرها و ترانس ها
- محاسبه نیاز مصرف بر اساس انرژی دریافتی از سیستم خاموشی
- قابلیت آرشوگیری اطاعات در بانک اطلاعاتی و گزارش گیری از آن ها
- قابلیت گزارش دهی و ارتباط دو طرفه به سایر نرم افزارها از طریق Web Service
- ارسال فرمان های مشخص شده به دستگاه از طریق نرم افزار، جهت فعال سازی خروجی ها مانند فرمان قطع و وصل برق

نرم افزار دیسپاچینگ

- مانیتورینگ بار فیدرها و ترانس ها روی نقشه تک خطی پست
- توانایی آرشوگیری اطاعات در بانک اطلاعاتی و گزارش گیری از آن ها
- تعیین وضعیت اتصال مودم ها به سرویس ارتباطی به صورت گرافیکی و گزارشی
- توانایی گزارش دهی و ارتباط دو طرفه با سایر نرم افزارها از طریق Web Service





EMS

نرم افزار مانیتورینگ پست های فوق توزیع

سیستم اتوماسیون بازار برق و مانیتورینگ

تعریف و تخصیص سلسله مراتبی مفاهیم (شرکت / منطقه / پست / فیدر / ترانس / نقاط تبادلی) با در نظر گرفتن منطقه و نقاط تبادلی بین شرکت ها و مناطق به منظور محاسبه صحیح انرژی

امکان دسته بندی و تناظر مجموعه ای کنتورهای MK6E و ACE6000 (تعریف گروه پست)

تخصیص و تعریف نقاط بین مناطق و بین شرکت ها

امکان دریافت مقادیر رفتار بار کنتورها از وب سرویس مدیریت شبکه برق ایران

امکان دریافت مقادیر CT و PT کنتور فیدرها از وب سرویس مدیریت شبکه برق ایران

امکان ورود و تغییر اطلاعات رفتار بار توسط کاربر بوسیله وارد نمودن اطلاعات از طریق فایل، داده مشابه فیدر، یا روزهای مشابه

امکان ورود اطلاعات رفتار بار با استفاده از فایل ورودی (که از طریق کنتور برداشت اطلاعات صورت گرفته است) مطابق فرمت تعیین شده

گزارش مقادیر رفتار بار فیدرهای یک پست

محاسبه خطای اندازه گیری هر گروه (پست)

گزارش خطای اندازه گیری شده به ازای هر پست

تعدیل داده های هر Interval انرژی اکتیو فیدرهای 20KV

امکان تعریف و اجرای اتوماتیک محاسبه خطای اندازه گیری هر پست و تعدیل داده های انرژی اکتیو فیدرهای 20KV به صورت ماهیانه

محاسبه و گزارش انرژی تحویلی پست بر حسب فیدر و ترانس

محاسبه و گزارش انرژی تحویلی نقاط مرزی

محاسبه و گزارش انرژی تحویلی منطقه و محاسبه انرژی تحویلی شرکت

محاسبه و گزارش انرژی تحویلی فیدرهای 20KV

محاسبه و گزارش انرژی تبادلی بین مناطق

محاسبه و گزارش انرژی تبادلی بین شرکت ها

محاسبه و گزارش پیک بار حادث شده فیدرهای 20KV و پست های فوق توزیع

محاسبه و گزارش پیک

بار منطقی فیدرهای 20KV و پست های فوق توزیع

گزارش پیک همزمانی به تفکیک شرکت و منطقه

محاسبه جریان فیدرهای 20KV بر اساس انرژی قرائت شده

محاسبه ضریب بار (لود فاکتور) فیدرهای 20KV

محاسبه ضریب بهره برداری پست

محاسبه و گزارش Hi-Low در زمان دریافت اطلاعات قرائت شده و نمایش

ورود اطلاعات مانورها و نمایش آن

ارتباط با سیستم خاموشی و دریافت اطلاعات از آن

محاسبه نیاز مصرف فیدرهای 20KV

امکان import صورت حساب های دریافتی از بازار برق

مغایرت گیری صورت حساب دریافت شده با انرژی محاسبه شده و نمایش گزارش

استخراج گزارش مقادیر دریافت شده صورت حساب

امکان دریافت مقادیر لحظه ای کنتورها از وب سرویس مدیریت شبکه

امکان طراحی نقشه تک خطی پست فوق توزیع

نمایش بار فیدرها و آلارم کاهش جریان بر روی نقشه تک خطی طراحی شده

نمایش پست هایی که دارای حداقل یک آلارم بر روی یکی از فیدرهای خود می باشند

توانایی ذخیره اطاعات در بانک اطلاعاتی و گزارش گیری از آن ها

امکان دریافت اتوماتیک پارامترهای کنتورها در هر ساعت شبانه روز بر اساس زمانبندی

ارتباط با DCU با بسترهای ارتباطی LAN و GPRS



EMS

نرم افزار مانیتورینگ پست های فوق توزیع

بازار برق پیشرفته

امکان دریافت صورت حساب های بازار برق دفتر مدیریت شبکه و مغایرت گیری آن با انرژی محاسبه شده و نمایش گزارش

امکان محاسبه و تنظیم نواع آلام ها

امکان قرائت پارامترهای لحظه ایی (Instantaneous data)، کتور ACE6000

امکان دریافت گزارشات انرژی فیدر و ترانس

پست

نقاط تبدیلی

منطقه

شرکت

امکان محاسبه ضریب بهره برداری پست

ضریب بار فیدر

پیک فیدر

پیک پست

پیک همزمانی

مزایای بازار برق

پیش بینی دقیق

پیش بینی دقیق بار و کاهش آزمون ناموفق مصرف و تشویق در پیش بینی نیاز مصرف

اجرای سیستم بازار دوجانبه

تجدید ساختار در صنعت برق با هدف اصلی افزایش رقابت میان تولیدکنندگان و خریداران برق

کنترل صورتحساب های بازار

صورتحساب های صادره توسط دفتر بازار برق کنترل گردیده و مورد تایید قرار می گیرد

تولید پراکنده

افزایش بهره وری انرژی با استفاده از تکنولوژی CHP در تولیدات پراکنده

کاهش هزینه های توسعه شبکه های فشار متوسط، فوق توزیع و انتقال

کاهش تلفات شبکه های برق

گسترش استفاده از انرژی های تجدید پذیر

جلب سرمایه گذاران خرد

تامین برق مطمئن با استفاده از سرمایه گذاری بخش خصوصی جهت توسعه مولدهای مقیاس کوچک

جایابی مکان های کاندید برای نصب واحدهای تولید پراکنده

همکاری با سرمایه گذاران جهت یافتن مکان مناسب برای نصب واحدهای تولید پراکنده

اطلاع رسانی عمومی از طریق سایت و تهیه بروشور مبنی بر شرایط سرمایه گذاری برای تولید پراکنده

ارائه خدمات مشاوره به سرمایه گذاران مرتبط با تولید پراکنده

دیسپاچینگ

امکان طراحی نقشه تک خطی پست بر اساس المان های استاندارد

امکان نمایش نقشه تک خطی پست و نمایش مقادیر قرائت شده

امکان نمایش وضعیت پست ها بر اساس آلام قطع فیدر یا کاهش و افزایش جریان و ولتاژ

امکان ارسال و دریافت اطلاعات از نرم افزار براساس پروتکل DNP3

مشخصات فنی

Layered with Logical Sub Systems & SOA معماری سیستم

Microsoft SQL Server بانک اطلاعاتی

C# زبان برنامه نویسی

.Net Framework 4.5 فریم ورک

SAA-0981-9901-PB-05