

## نرم افزار سیستم کنترل اتوماسیون پست های فشار قوی

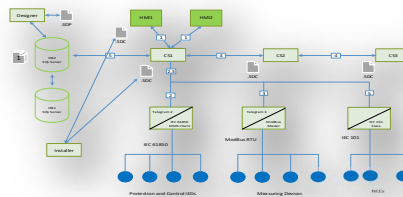
سیستم نرم افزاری بومی کنترل پستهای فوق توزیع و انتقال شرکت دانش بنیان آذرخش با نام تجاری aSAS ، با استفاده از تجربیات ارزشمند استفاده از نرم افزار های جهانی اتوماسیون با رویکرد بومی سازی در داخل کشور در سال ۱۳۹۴ با حمایت شرکتهای توانیر و برق منطقه ای خراسان ، متناسب با نیاز داخل کشور و منطبق با استانداردهای روز دنیا تولید گردید .

یگانگال و IED ، قابلیت توسعه لایسنس و پشتیبانی فنی و مشاوره ای در داخل کشور و ... میباشد .

برخی از سوابق اجرایی و در حال اجرای نرم افزار عبارتند از:

- ❖ پست ۴۰۰/۱۳۲/۲۰ kv امام رضا و پستهای kv ۱۳۲/۲۰ کوهستان و فیروزه ، در شبکه برق خراسان
- ❖ پست ۲۳۰/۲۰ kv پارود ، پست kv ۲۳۰/۶۳/۲۰ سردرگان و پستهای kv ۶۳/۲۰ تیس و گلشهر در شبکه برق سیستان و بلوچستان
- ❖ پستهای kv ۴۰۰ نیروگاهی زاگرس ، پست kv ۱۳۲/۲۰ وحدت دهلران و پست گازی kv ۶۳/۲۰ سنندج در شبکه برق غرب
- ❖ پست kv ۱۳۲/۳۳ دانبال ، آبشار و شهید چمران ، در شبکه برق خوزستان
- ❖ پستهای ترکشن ایستگاههای دپو طبرسی ، طبرسی ، مفتوح ، راه آهن ، شهدا ، سعدی ، الوندشت و شهید کاوه در خط ۲ قطار شهری مشهد و ...

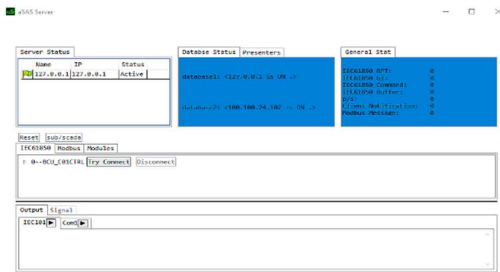
این نرم افزار در حال حاضر بسیاری از پروتکل های استاندارد بین المللی از جمله IEC61850 ، IEC60870-5-101 ، Modbus\_RTU ، Modbus\_TCP ، IEC60870-5-104 ، SPA ، SNMP و ... را پشتیبانی نموده و با دارا بودن تیم متخصص ضمن پشتیبانی مداوم از سیستمهای نصب شده در کشور ، همواره در جهت به روز نمودن و توسعه نرم افزار منطبق با نیاز مشتری گام برداشته است . نرم افزار aSAS در دوران حیات خود موفق به دریافت تاییدیه ها و رضایتمانه های بهره برداری از شرکت توانیر ، سازمان پدافند غیر عامل کشور ، سازمان فناوری اطلاعات ، معاونتهای بهره برداری شرکتهای برق منطقه ای (خراسان ، غرب سیستان و بلوچستان ، ...) و شرکت بهره برداری قطار شهری مشهد و ... گردیده است .



این نرم افزار در بسیاری از پستهای برق منطقه ای کشور در سطح فوق توزیع و انتقال و همچنین ایستگاههای خط ۲ قطار شهری مشهد نصب و در حال بهره برداری بوده و دارای تمامی قابلیت های نرم افزار های اتوماسیون خارجی از جمله فانکشنالیتیه های

مورد نیاز بهره برداری ، افزونگی سرور و پایگاه داده ، عملکرد هماهنگ با برندهای IED های سازندگان مختلف ، پشتیبانی کننده پروتکل های ارتباطی ایستگاههای فوق توزیع و انتقال برق ، گواهی امنیت از سازمانهای ذیربط ، قابلیت رقابت فنی و مالی با نرم افزار های مشابه خارجی ، عدم محدودیت در تعداد پوینت ، تگ ،





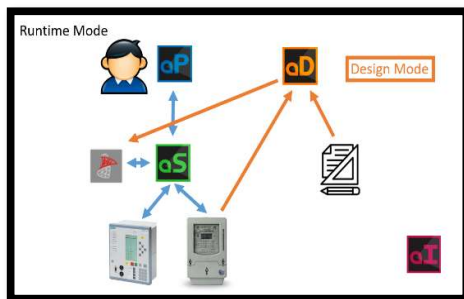
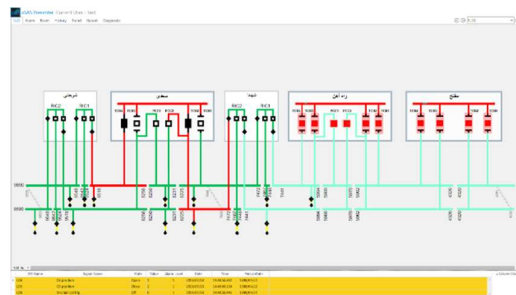
## معرفی ماژولهای نرم افزاری

کلیه بخش‌های نرم‌افزار aSAS در داخل این مجموعه و توسط کادر فنی متخصص و در واحد تولید نرم‌افزار بومی شرکت طراحی اجرا و تست شده و به صورت کامل قابل پشتیبانی و توسعه می‌باشد.

این نرم‌افزار کنترل شامل سه ماژول اصلی -aSAS- Server، aSAS-Designer، و aSAS-Presenter است.

شکل ذیل جزئیات ماژول‌های نرم‌افزاری، نحوه ارتباط و چگونگی تعریف فایل‌های پیکربندی را نشان می‌دهد. فایل‌های پیکربندی (SDP)، برای کلیه ماژول‌ها توسط برنامه aSAS-Installer تولید و بهنگام می‌شود. کلیه ارتباطات بصورت کامل برای هر پروژه رمزگذاری می‌شود تا سیستم از حملات سایبری مصون نگهداشته شوند. این فایل برای شناسایی دیگر ماژول‌ها و همچنین ایجاد ارتباط امن با پایگاه داده استفاده می‌شود. کل پیکربندی برای هر پروژه نیز در یک فایل مستقل رمزگذاری شده (SDP). قرار داده می‌شود که کار نگهداری پروژه را به راحتی امکان پذیر می‌سازد.

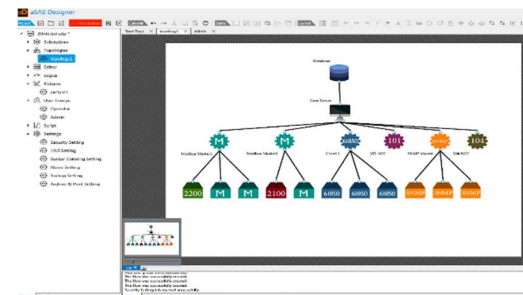
برنامه اجرایی (Runtime Mode) از نرم‌افزار aSAS-Server (ماژول aS) در ارتباط مستقیم با پروسه تحت کنترل استفاده مینماید برنامه aSAS-Presenter (ماژول aP)، واسط کاربری سیستم است، و ارتباط با کاربر را برقرار می‌سازد.



برنامه aSAS-Designer (ماژول aD) در حالت پیکربندی، برای اعمال تنظیمات و پیاده‌سازی طرح سیستم اتوماسیون بکار می‌رود.

## قابلیت‌های نرم‌افزار aSAS

- ✓ پشتیبانی از فایل‌های CID، ICD مربوط به رله‌های IEC61850.
- ✓ طراحی منحصر به فرد user-friendly.
- ✓ پشتیبانی کامل فنی.
- ✓ قابلیت هماهنگی با تجهیزات خارجی با توجه به نیاز بهره برداری.
- ✓ قابلیت Redundancy دیتابیس و سرور.
- ✓ ساختار سیستم ساده.
- ✓ باقابلیت گسترش بهینه.
- ✓ مقیاس پذیری بالا.



برنامه aSAS-Installer (ماژول aI) برای نصب ماژول‌ها روی ماشین‌های مختلف و همچنین عملیات پشتیبان‌گیری استفاده می‌شود.

- ✓ پردازش با سرعت بالا با استفاده از الگوریتم‌های توزیع شده.
- ✓ قابلیت پشتیبانی از زبان فارسی و انگلیسی.
- ✓ پردازش با سرعت بالا با استفاده از الگوریتم‌های توزیع شده.
- ✓ قابلیت پشتیبانی از زبان فارسی و انگلیسی.
- ✓ مدیریت رویدادها و هشدارها.
- ✓ مدیریت گزارش روزانه.
- ✓ مدیریت و نمایش نموداری تغییرات سیگنال.
- ✓ نمایش وضعیت سیگنال‌ها.
- ✓ مدیریت کاربران.
- ✓ رنگ بندی پویای خطوط.
- ✓ قابلیت نمایش در چند صفحه نمایش.
- ✓ سازگاری با رزولوشن‌های مختلف.
- ✓ نمایش سه هشدار آخر پست.
- ✓ نمایش زمان و تاریخ شمسی.
- ✓ مدیریت و نمایش وضعیت سرورها و بانک‌های اطلاعاتی.
- ✓ امکان طراحی و ویرایش صفحات به صورت برخط.
- ✓ امکان دسترسی فرامین پست به مرکز کنترل.
- ✓ امکان یادداشت گذاری کنار تجهیزات.
- ✓ چاپ خطی وقایع
- ✓ مدیریت دسترسی به تجهیزات کنترلی
- ✓ مدیریت دسترسی به امکانات کاربردی محیط Runtime.
- ✓ امکان پیکربندی بصورت SCADA

شرکت مهندسی سگروزاده قائم مقام محترم شرکت آذرخش انرژی مهام شرق  
موضوع: نرم افزار اتوماسیون ASAS

با سلام و احترام،  
بازگشت به نامه 1402/101/468 تاریخ 1402/4/3، ضمن تشکر و قدردانی از حسنات محترم گروه اتوماسیون آن شرکت بابت خدمات پشتیبانی بی دریغ سیستم‌های اتوماسیون منصوبه در دست‌های منطقه و همکاری آن‌ها در تطبیق نسبت افزاینده نسبت پست‌ها با سیستم فرق در سال گذشته، به استحضار می‌رساند عملکرد سیستم اتوماسیون ASAS نسبت 400 کیلووات بلاصصل سگال

1- سیستم با پیکربندی در Server و در HMI و Redundancy نرم افزاری HMI ما و Server ما از فروردین ماه سال 1398 در پست 400 کیلووات بلاصصل سگال ترکیبی زاگرس، راه اندازی گردید و بدون وقفه و اختلال جدی عمل می‌نماید.

2- پایداری، کارایی و ساده گی کار با سیستم رضایت بخش می باشد.

3- در ارتباط با بخش مایندوینک سیستم،

4- در ارتباط با بخش مایندوینک سیستم،

5- مطلق نظر نسبی و رتبه بندی انجام شده از کارشناسان سیستم این شرکت، در مقایسه با نرم افزارهای خارجی موجود در پست‌های تحت پوشش (دینس، ABB-Microscada-LOM، شنايدر، CIE) با لحاظ صیغ مورف، از جمله وجود پشتیبانی بسیار مناسب و مطمئن و همکاری بی دریغ در حسنات جنابعالی در زمان تغییرات الزامی سیستم، به نرم افزار آن شرکت رتبه بسیار مناسبی اعطای گرفته است.

محرم محترم شرکت مهندسی آذرخش انرژی مهام شرق  
موضوع: اعلام زمانبندی و زمانبندی کارهای "ASAS"

با سلام و احترام  
پیرو راه اندازی نرم افزار اسکافی شرکت آذرخش انرژی مهام شرق با نام تجاری ASAS در سال 97 در مرکز فرمان خط 2 با توجه به اینکه این نرم افزار وظیفه کنترل و مانیتورینگ تجهیزات DC پستیها را بر عهده دارد، شامل تجهیزات دینو طرحی، فرامین، مانیتورینگ، راه آهن، سنسور، کنتاکت و کلاه را بر عهده دارد و همچنین شامل فرآیند عملیاتی در زمان وقوع حوادث و در صورت بروز آن مشاهده کارنامه است. پیوسته مراتب رعایت و اعتبارات را به استحضار می‌رساند.

شرکت آذرخش انرژی مهام شرق (آذرخش انرژی مهام شرق)  
موضوع: اعلام زمانبندی و زمانبندی کارهای "ASAS"

با سلام و احترام  
پیوسته اعلام زمانبندی و زمانبندی کارهای "ASAS" در پست 400 کیلووات بلاصصل سگال

1- سیستم با پیکربندی در Server و در HMI و Redundancy نرم افزاری HMI ما و Server ما از فروردین ماه سال 1398 در پست 400 کیلووات بلاصصل سگال ترکیبی زاگرس، راه اندازی گردید و بدون وقفه و اختلال جدی عمل می‌نماید.

2- پایداری، کارایی و ساده گی کار با سیستم رضایت بخش می باشد.

3- در ارتباط با بخش مایندوینک سیستم،

4- در ارتباط با بخش مایندوینک سیستم،

5- مطلق نظر نسبی و رتبه بندی انجام شده از کارشناسان سیستم این شرکت، در مقایسه با نرم افزارهای خارجی موجود در پست‌های تحت پوشش (دینس، ABB-Microscada-LOM، شنايدر، CIE) با لحاظ صیغ مورف، از جمله وجود پشتیبانی بسیار مناسب و مطمئن و همکاری بی دریغ در حسنات جنابعالی در زمان تغییرات الزامی سیستم، به نرم افزار آن شرکت رتبه بسیار مناسبی اعطای گرفته است.

آدرس: بزرگراه شهید کلانتری حدفاصل میدان جهاد و جمهوری اسلامی

www.aemsoo.ir

شماره تماس شرکت مهندسی آذرخش انرژی مهام شرق 05138463225 - 05138525230

www.asas-products.ir