



MINDX

همزمان با انقلاب صنعتی چهارم و افزایش رقابت جهانی در صنایع، استفاده از کلیه پتانسیل‌ها به منظور پایش در جهت بهینه‌سازی چرخه تولید، بسیار مهم و حیاتی گردید. فرآیندهای پایش شده و بهینه گردیده سبب کاهش هزینه‌ها، به حداقل رساندن زمان عرضه به بازار و افزایش کیفیت می‌شود. با توجه به نیاز روز افزون نرم‌افزارهای پایش در کشور، گروه مینا اقدام به طراحی و پیاده‌سازی سیستم مانیتورینگ و طراحی صفحات HMI مبتنی بر وب به عنوان رابط گرافیکی بین اپراتور و سیستم‌های صنعتی، غیرصنعتی و SCADA نمود.



MINDX

قابلیت‌ها و ویژگی‌های

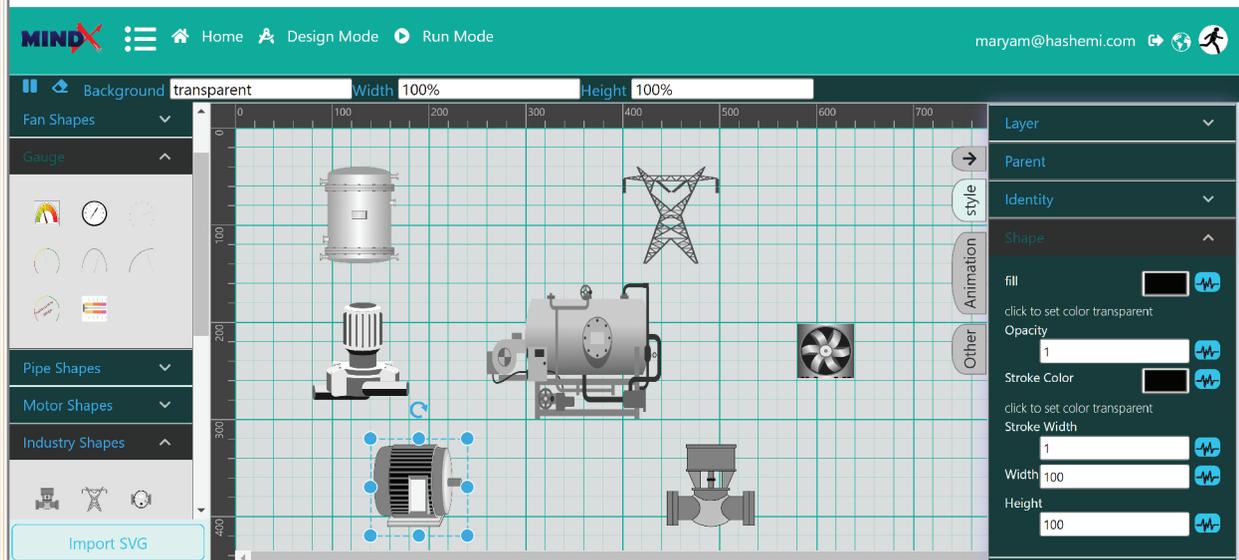
MINDX مزایای زیادی را برای شما فراهم آورده است، که این مزایا شامل موارد ذیل می‌شود:

- می‌توانید به کمک محیط طراحی نوآورانه، بصری سازی فرآیندهایتان را راحت‌تر و سریع‌تر انجام دهید.
- با امنیت بالای داده می‌توانید از سیستم بهره ببرید.
- به جهت بهره بردن از تکنولوژی‌های نوین برنامه نویسی، حجم زیادی از داده‌ها با سرعت زیاد پردازش می‌شود.
- می‌توانید از محیط دو زبانه (فارسی/انگلیسی) بهره‌مند شوید.
- محیط اجرا تحت وب می‌باشد و این امکان برای شما فراهم است که در هر مکان و زمانی به اطلاعات و داده‌های خود دسترسی داشته باشید.
- به کمک رابط کاربری جذاب و ساده می‌توانید به راحتی از قابلیت‌های مختلف و طرح‌های قابل تغییر استفاده نمایید.
- می‌توانید مانیتورینگ آنلاین در حد ثانیه با انیمیشن‌های مرسوم را تجربه کنید.
- می‌توانید faceplate‌های HMI را ایجاد نمایید.
- می‌توانید اسکریپت نویسی در HMI را ایجاد کنید.

ماژول طراحی (MINDX Designer)

در این ماژول طراحان سیستم می‌توانند فرایند مورد نظر خود را به صورت گرافیکی و کاملاً پویا طراحی کرده و در اختیار اپراتورهای سیستم قرار دهند. طراح قادر است با استفاده از ابزارهای موجود در این ماژول، نحوه عملکرد هر موجودیت در فرآیند را شبیه‌سازی کند.

همچنین با استفاده از قابلیت اتصال به بروکرهای مختلف، می‌توان هر موجودیت در طراحی را به سیگنال‌های بروکر متصل کرده و آن را در اختیار اپراتور قرار داد. به عنوان مثال می‌توان با دریافت سیگنال انیمیشن‌های متداول و سایر خصوصیات مانند رنگ، سایز، Border، Opacity و... را به صورت لحظه‌ای نمایش داد.



اسکادا چیست؟

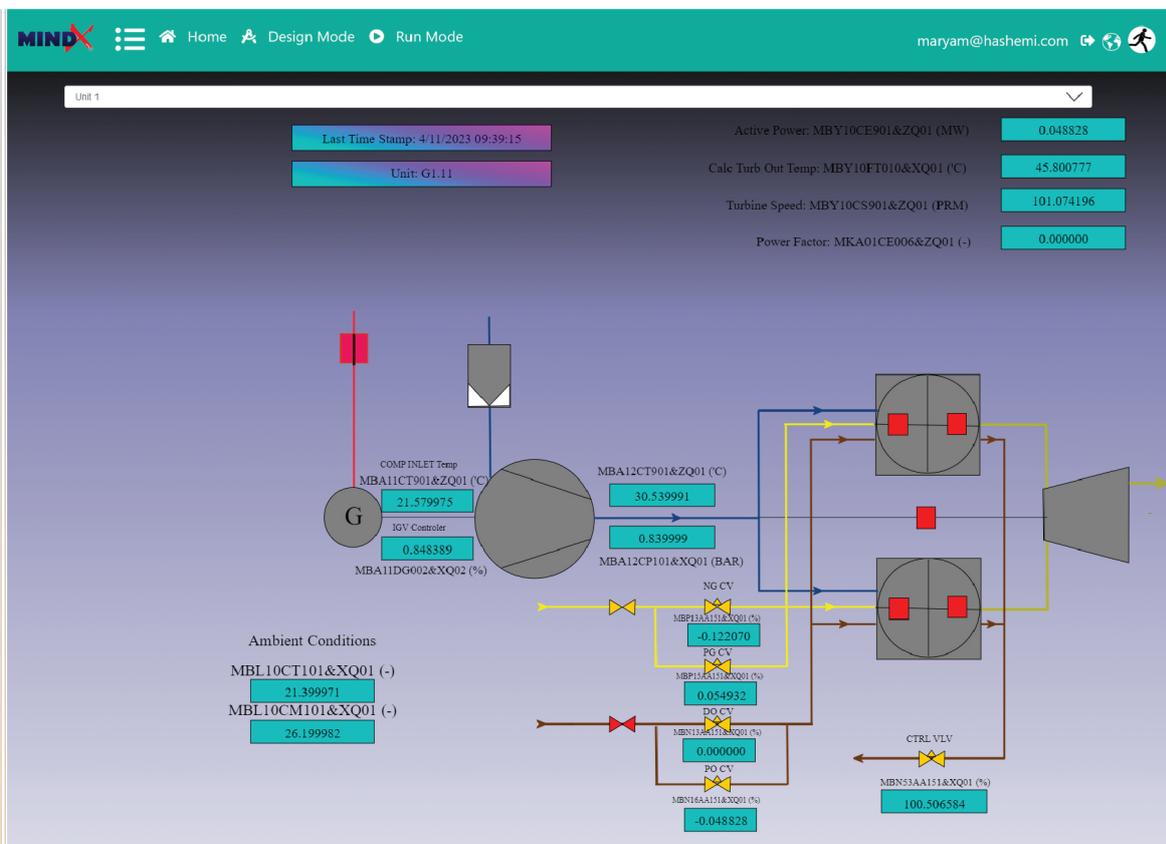
اسکادا، سیستم نظارت، کنترل و اکتساب داده‌ها است که به عنوان بستر نرم‌افزاری و سخت‌افزاری برای کنترل فرآیندهای مختلف تعریف می‌گردد. این سیستم امکان کنترل فرآیندهای صنعتی از دور و یا در محل را فراهم می‌کند. همچنین جمع‌آوری، نظارت و پردازش بر داده‌های واقعی را نیز میسر می‌سازد. این سیستم‌ها علاوه بر صرفه‌جویی در زمان، باعث افزایش کارایی شده، داده‌ها را دقیق‌تر و سریع‌تر پردازش می‌کنند و امکان ارتباط راحت‌تر بین بخش‌های مختلف سیستم را فراهم می‌کنند. رابط ماشین انسانی، که اغلب با نام اختصاری HMI شناخته می‌شود به داشبورد و صفحه نمایشی اطلاق می‌شود که در مانیتور کردن و مشاهده پارامترهای دستگاه‌های صنعتی مورد استفاده قرار می‌گیرد. تعامل بهینه بین انسان و ماشین با افزایش بهره‌وری، کارایی و راندمان موجب افزودن ارزش به کسب و کار می‌گردد. هر چند اسکادا و HMI پیشینه طولانی دارد و نرم‌افزارهای موفق در این حوزه تا به امروز عرضه گردیده‌اند ولی با توجه به رشد گسترده تکنولوژی و تغییر نیازهای کاربران به استفاده از نرم‌افزارهای کارآمدتر، شرکت مهندسی و ساخت برق و کنترل مپنا (مکو) به عنوان شرکت پیشرو و بازوی گروه مپنا در ارائه راهکارهای مبتنی بر فناوری‌های نوین در حوزه دیجیتال، بر آن شده تا به کمک مفاهیم نوین و روزآمد حوزه فناوری اطلاعات (IT) امکانات و قابلیت‌های جدیدی را به محیط‌های قبلی بیفزاید. در این راستا اقدام به طراحی و پیاده‌سازی راهکار MINDX نموده است. رابط گرافیکی بین اپراتور و ماشین و با هدف ایجاد زیرساخت‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری مورد نیاز برای پایش بخش‌های صنعتی، غیرصنعتی IOT و SCADA صنایع آب، برق، گاز، نیروگاهی و غیره نمود. این راهکار بصورت ماژولار توسعه یافته و قابلیت اتصال به سیستم‌های مرتبط را به عنوان نرم‌افزار طراحی و اجرای صفحات HMI به صورت ماژول جداگانه دارد.

HMI as a Service

با توجه به گران بودن لایسنس نرم‌افزارهای HMI و نیاز به سخت‌افزارها و سرورهای قدرتمند برای مدیریت این سیستم‌ها، شرکت مپنا HMI را به صورت یک خدمت در بستر ابری نیز ارائه می‌کند که بدون نیاز به خرید لایسنس‌های سنگین و گران قیمت بتوان از امکانات HMI در بستر اینترنت و یا شبکه اختصاصی بهره برد. این ابزار در دنیا کم نظیر بوده و در ایران نیز تاکنون توسط هیچ شرکتی ارائه نشده است. ماژول‌های طراحی و اجرا به صورت کاملاً مستقل پیاده‌سازی شده و می‌توان از هر یک به صورت جداگانه در سیستم‌های مانیتورینگ تحت وب استفاده نمود.

اسکادا چیست؟

این ماژول با هدف ایجاد محیط با قابلیت اجرای صفحات گرافیکی طراحی شده توسط متخصصان سیستم، پیاده‌سازی شده تا اپراتورها بتوانند از آن برای کنترل فرایند خود استفاده کنند. همچنین آن‌ها می‌توانند به صورت کاملاً پویا و گرافیکی با فرآیند خود ارتباط برقرار کرده و در صورت لزوم فرمان مورد نیاز را ارسال و بازخورد آن را دریافت کنند.





 026-35701000
 info@mapnamind.com
 www.mapnamind.com

 **MAPNA GROUP**
MECO
Mapna Electric & Control, Engineering & Manufacturing Co.

 **MAPNA MIND**