



نیرو داده

مدیریت هوشمند انرژی برای واحدهای صنعتی

پایش لحظه‌ای مصرف، تحلیل و پیش‌بینی هزینه، هشدارهای هوشمند و دستیار هوش مصنوعی
با سامانه «نیرو داده»

کاتالوگ معرفی محصول
www.sasadra.ir

چالش مدیریت انرژی واحدهای صنعتی



در سال‌های اخیر، ناترازی فزاینده عرضه و تقاضای برق و تکرار خاموشی‌ها، یکی از جدی‌ترین دغدغه‌های واحدهای صنعتی کشور شده است. محدودیت‌های اجباری مصرف در ساعات اوج‌بار، افزایش پیوسته هزینه انرژی، و عدم قطعیت در تأمین برق، دیگر مسئله‌ای حاشیه‌ای نیست؛ بلکه مستقیماً بر تداوم تولید و سودآوری واحدهای صنعتی اثر می‌گذارد.

در چنین شرایطی، مدیریت انرژی از یک گزینه جانبی به یک ضرورت راهبردی تبدیل شده است. واحدی که از مصرف لحظه‌به‌لحظه خود بی‌اطلاع است و نمی‌تواند هزینه آن را پیش‌بینی و کنترل کند، هم در برابر بحران‌های آتی آسیب‌پذیرتر است و هم فرصت‌های واقعی صرفه‌جویی را از دست می‌دهد.

در تعرفه زمانی برق، هزینه هر کیلووات‌ساعت بسته به ساعت مصرف، اوج‌بار، میان‌باری یا کم‌باری، تفاوت بسیار دارد. بدون ابزار مناسب، مدیران واحدهای صنعتی معمولاً هزینه واقعی را تنها در پایان ماه و در قبض برق می‌بینند؛ زمانی که دیگر برای اصلاح الگوی مصرف دیر شده است.

«نیرو داده» سامانه‌ای هوشمند برای مدیریت، تحلیل و بهینه‌سازی مصرف انرژی برق در ادارات، سازمان‌ها و صنایع است و امکانات متعددی را در اختیار قرار می‌دهد که به مهم‌ترین آن‌ها در ادامه، اشاره شده است.



پیش‌بینی هزینه

برآورد هزینه برق تا پایان دوره



تحلیل هزینه برق

محاسبه و تحلیل هزینه بر اساس مصرف و تعرفه



پایش هوشمند مصرف انرژی

مشاهده لحظه‌ای مصرف و روند آن



صرفه‌جویی بالقوه

برآورد میزان صرفه‌جویی قابل دستیابی در هزینه برق



خط مبنای انرژی

مقایسه مصرف فعلی با مصرف عادی یا هدف تعیین‌شده



بودجه انرژی

بودجه ماهانه، هزینه باقی‌مانده و پیش‌بینی پایان ماه



تقویم انرژی

مشاهده و مقایسه هزینه روزانه به صورت رنگی



تشخیص مصرف غیرعادی

شناسایی تغییرات غیرمعمول در الگوی مصرف



تحلیل ساعات تعرفه

بررسی مصرف در ساعات اوج، میان‌باری و کم‌باری



دستیار هوشمند انرژی

پرسش درباره مصرف و دریافت پاسخ تحلیلی به زبان ساده



هشدارهای انرژی

اطلاع از وضعیت‌های مهم و رخدادهای غیرعادی مصرف



مقایسه با بازه‌های دلخواه

مقایسه هزینه در بازه‌های زمانی انتخابی



گزارش انرژی

اشتراک‌گذاری گزارش به صورت PDF و Excel



برچسب انرژی

رتبه A تا G مصرف ویژه بر پایه تولید



ردپای کربن

تخمین میزان انتشار کربن ناشی از مصرف انرژی



پشتیبانی چند دستگاه

پایش جداگانه دستگاه‌ها یا خطوط تولید



شبیه‌سازی صرفه‌جویی

شبیه‌سازی صرفه‌جویی ناشی از جابه‌جایی
مصرف



هشدار سقف دیماند

اطلاع از عبور مصرف لحظه‌ای از سقف
دیماند قراردادی



ارتباط مصرف با دما

شناسایی سهم بار سرمایشی/گرمایشی در
هزینه



تحلیل پیک

پیک امروز، زمان و مدت، مقایسه با روزهای
قبل



دیماند و ظرفیت مصرف

توان مصرفی نسبت به سقف قرارداد، ظرفیت
باقی‌مانده، و اوج مصرف امروز



گزارش ISO۵۰۰۰۱

گزارش مصرف ویژه و خط مبنا



تشخیص مصرف پنهان

تخمین اتلاف برق در ساعات تعطیلی



شبیه‌سازی تغییر نرخ تعرفه

پیش‌بینی تغییر هزینه با تغییر نرخ‌ها



الگوی مصرف

پرمصرف‌ترین، پرهزینه‌ترین و پریکم‌ترین
روز

چرا «نیرو داده» متفاوت است؟

- ◀ «نیرو داده» یک اپ عمومی مانیتورینگ نیست، بلکه مخصوص نیازهای واحدهای صنعتی طراحی شده است.
- ◀ برخلاف بسیاری از ابزارهای مشابه، ساختار Native آن امکان توسعه مداوم قابلیت‌های کاربردی را فراهم کرده است.
- ◀ تبدیل داده به بینش قابل فهم و اقدام، ارزش بنیادین «نیرو داده» است.
- ◀ «نیرو داده» با بهره‌گیری از هوش مصنوعی، به تصمیم‌گیری آگاهانه‌تر و سریع‌تر در مدیریت انرژی کمک می‌کند.
- ◀ گزارش‌ها و پیشنهادهای بهینه‌سازی، بر پایه داده واقعی مصرف تولید می‌شوند و بسته به شرایط، قابلیت انعطاف و تغییر را دارند.

برخی نکات

- نسخه فعلی «نیرو داده» برای اندروید ساخته شده، با این حال معماری Native و مستقل آن، مسیر توسعه و انتشار نسخه‌های وب و iOS را از ابتدا هموار کرده است. منطق تحلیلی و محاسباتی محصول، در لایه‌ای مستقل از پلتفرم طراحی شده تا افزودن این نسخه‌ها راحت باشد.
- هسته «نیرو داده» منحصر به صنعت برق نیست. همین منطق، قابل تعمیم به مواردی مانند آب و گاز طبیعی نیز هست. زیرساختی که امروز برای برق ساخته شده، می‌تواند پایه یک سامانه جامع مدیریت مصرف حامل‌های انرژی نیز باشد.



برای مدیریت هوشمند انرژی آماده‌اید؟

برای دریافت اطلاعات بیشتر با ما تماس بگیرید

وبسایت: www.sasadra.ir



نیرو داده - محصولی از شرکت سیستم آوران صدرا