



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
<https://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.

ویژگی‌های کلیدی



پیش‌بینی هزینه

برآورد هزینه برق تا پایان دوره



تحلیل هزینه برق

تحلیل هزینه بر اساس مصرف و تعرفه



پایش هوشمند مصرف انرژی

مشاهده لحظه‌ای مصرف و روند آن



تحلیل ساعات تعرفه

بررسی مصرف در اوج، میان‌باری و کم‌باری



صرفه‌جویی بالقوه

برآورد میزان صرفه‌جویی قابل دستیابی



خط مبنای انرژی

مقایسه با مصرف عادی یا هدف تعیین‌شده



مقایسه با بازه‌های دلخواه

مقایسه هزینه در بازه‌های زمانی انتخابی



تقویم انرژی

مشاهده و مقایسه هزینه‌ها



تشخیص مصرف غیرعادی

شناسایی تغییرات غیرمعمول الگوی مصرف



ردپای کربن

تخمین میزان انتشار کربن ناشی از مصرف



دستیار هوشمند انرژی

دریافت پاسخ تحلیلی پرسش، به زبان ساده



هشدارهای انرژی

اطلاع از موارد مهم و رخداد‌های غیرعادی



هشدار سقف دیماند

اطلاع فوری عبور از سقف دیماند قراردادی



گزارش ماهانه

اشتراک‌گذاری به صورت PDF و Excel



برچسب انرژی

رتبه‌بندی مصرف ویژه انرژی نسبت به هدف



پشتیبانی چند دستگاه

پایش جداگانه دستگاه‌ها یا خطوط تولید



شبیه‌سازی صرفه‌جویی

شبیه‌سازی ناشی از جابه‌جایی مصرف

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.
- ◀ 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: sasadra.ir



نیرو داده - محصولی از شرکت سیستم آوران صدرا