ویژهٔ شرکت‌های آب و فاضلاب

وضعیت همهٔ الکتروپمپ‌های استان، در یک نگاه

داده‌های هر الکتروپمپ **هر ثانیه** از کنترلر هوشمند به پنل می‌رسد تا پیش از افت فشار یا قطعی آب، بدانید **کدام ایستگاه نیاز به اقدام دارد.**



۱ ثانیه	۸۶٬۴۰۰	۴۵ دقیقه	۶ تا ۸ هفته
بازهٔ ارسال داده از هر الکتروپمپ	داده در روز از هر پمپ	زمان تقریبی نصب کنترلر روی هر پمپ	استقرار کامل برای استانی با حدود ۲۰۰ پمپ

چالش امروز

اطلاعات پراکنده، تصمیم دیرهنگام

توقف هر پمپ می‌تواند به افت فشار یا قطعی آب برسد؛ اما اطلاعات صدها الکتروپمپ هنوز در جاهای مختلف پخش است.

چهار منبع، بدون تصویر واحد

امروز

- **فایل‌های اکسل جدا** — یک نسخه در هر استان، با قالب‌های متفاوت
- **دفترهای دستی** — سابقهٔ پمپ‌ها فقط در خود ایستگاه
- **گزارش‌های تلفنی** — پیگیری وضعیت با تماس‌های پی‌درپی
- **گزارش با تأخیر** — خبر خرابی وقتی می‌رسد که دیر شده

خرابی دیر دیده می‌شود و تصمیم بر پایهٔ اطلاعات ناقص است.

یک بستر واحد

با تجهیزنگر

- **همهٔ تجهیزات در یک بستر** — پمپ‌ها و ایستگاه‌های همهٔ استان‌ها، با یک ساختار و یک زبان
- **دادهٔ ثانیه‌ای از هر پمپ** — کنترلر هوشمند وضعیت پمپ را هر ثانیه می‌فرستد
- **هشدار همان لحظه** — توقف پمپ و قطع ارتباط تجهیزات، بدون انتظار برای گزارش

تصمیم بر پایهٔ دادهٔ به‌روز، با وابستگی کمتر به گزارش‌های دستی.

نحوهٔ کار

از پمپ تا پنل، در سه گام

بدون تغییر در خود الکتروپمپ و سازگار با بیشتر تابلوهای برق موجود.

۱ کنترلر هوشمند روی پمپ

داخل تابلوی برق ایستگاه نصب می‌شود و جریان مصرفی، ولتاژ سه‌فاز، وضعیت کار و ساعت کارکرد پمپ را ثبت می‌کند.

۲ ارسال داده هر ۱ ثانیه

از راه سیم‌کارت اپراتورهای داخلی (4G) یا شبکهٔ سازمان. اگر ارتباط قطع شود، داده در حافظهٔ کنترلر می‌ماند و بعداً ارسال می‌شود.

۳ پنل مدیریتی و هشدار

مدیران و کارشناسان روی وب و اپلیکیشن موبایل، پمپ‌های نیازمند اقدام را همان لحظه می‌بینند و هشدار دریافت می‌کنند.

امکانات اصلی

هشت قابلیت، یک تصویر کامل

از ثبت تجهیزات تا پایش ثانیه‌ای، هشدار، تقویم و گزارش؛ هرچه برای پایش متمرکز لازم است.

داشبورد مدیریتی

وضعیت همهٔ پمپ‌ها در یک نگاه، بدون پیگیری تلفنی.

پایش لحظه‌ای

داده از هر الکتروپمپ، هر ثانیه، همراه با زمان دریافت داده.

نقشه و پیمایش سلسله‌مراتبی

از نمای کشور به استان، ایستگاه و یک پمپ مشخص.

ثبت تجهیزات از اکسل

ثبت تکی یا گروهی؛ ردیف‌های ناقص و کدهای تکراری پیش از ثبت مشخص می‌شوند.

تقویم برنامه‌ها و رویدادها

برنامهٔ سرویس و بازدیدهای هر پمپ در تقویم شمسی مشترک.

گزارش‌های مدیریتی و عملیاتی

گزارش آماده برای جلسه و کار روزانه، با خروجی PDF و اکسل.

سطوح دسترسی

هر کاربر فقط حوزهٔ مسئولیت خود را می‌بیند: کشور، استان یا شهرستان.

هشدار توقف و قطع ارتباط

آگاهی فوری از توقف پمپ یا قطع ارتباط کنترلر.

اعتماد به داده

توقف واقعی یا قطع ارتباط؟

کنار هر عدد، زمان دریافتش نمایش داده می‌شود تا پمپ خاموش با پمپی که داده‌اش دیر رسیده اشتباه نشود.

در حال کار · نیازمند توجه · متوقف · قطع ارتباط

متوقف

آخرین داده: ۱ ثانیه پیش

مطمئنیم پمپ خاموش است.

داده تازه است؛ پس توقف واقعی است و باید اقدام شود.

قطع ارتباط

آخرین داده: ۱۸ دقیقه پیش

نمی‌دانیم الان چه خبر است.

آخرین عدد ممکن است دیگر درست نباشد؛ ارتباط باید بررسی شود.

امنیت و انطباق

امنیت در سطح زیرساخت حیاتی

ارزیابی امنیتی مرکز افتا را گذرانده و روی زیرساخت داخل کشور میزبانی می‌شود.

گواهی امنیت افتا · مدیریت امنیت اطلاعات ISO · شرکت دانش‌بنیان

- **میزبانی داخل کشور** — بدون انتقال داده به خارج
- **رمزنگاری سرتاسری** — ارتباط کنترلر تا سرور، رمزنگاری‌شده
- **دسترسی نقش‌محور** — هر کاربر فقط حوزهٔ مسئولیت خود را می‌بیند
- **ورود دومرحله‌ای** — رمز یک‌بارمصرف برای همهٔ کاربران
- **ثبت رویداد همهٔ اقدامات** — ورود کاربران، تغییر دسترسی و ویرایش تجهیزات
- **استقرار روی سرور سازمان** — برای سازمان‌هایی که نیاز دارند

مراحل استقرار

از جلسهٔ اول تا بهره‌برداری

حدود ۶ تا ۸ هفته برای استانی با ۲۰۰ پمپ؛ آموزش و پشتیبانی بخشی از استقرار است.

۱ **جلسهٔ نیازسنجی** — شناخت ایستگاه‌ها، تجهیزات و ساختار سازمانی

۲ **ثبت تجهیزات از اکسل** — ورود گروهی مشخصات پمپ‌ها و ایستگاه‌ها

۳ **نصب کنترلرها** — نصب کنترلر هوشمند روی هر الکتروپمپ — ۲ تا ۴ هفته

۴ **آموزش کاربران** — آموزش حضوری، متناسب با نقش هر نفر

۵ **بهره‌برداری و پشتیبانی** — پایش روزانه و پشتیبانی تلفنی و تیکتی

پمپ‌های حوزهٔ خود را از همین امروز زیر نظر بگیرید

در جلسهٔ دمو، تجهیزنگر را با ساختار سازمان شما مرور می‌کنیم: از نمای کشور تا یک پمپ مشخص.

درخواست دمو

تلفن · شنبه تا چهارشنبه، ۸ تا ۱۷
۰۲۱-۹۱۰۷۷۰۷۷

ایمیل
info@tajhiznegar.ir

وب‌سایت
tajhiznegar.ir