

عنوان پروژه:

تهیه و تدوین بانک اطلاعاتی کیفیت توان برق تهران

نام گروه مجری: مطالعات سیستم	نام مدیر پروژه: جعفر عباسی
نام کارفرما: شرکت برق منطقه‌ای تهران	کد پروژه: PSYBT06
نام همکاران: داود جلالی، همایون برهمندپور، حسن سیاهکلی	

خلاصه پروژه:

با ابلاغ استاندار کیفیت برق از سوی شرکت توانیر در سال ۱۳۸۱، تمامی شرکتهای برق منطقه‌ای و شرکتهای توزیع موظف به ارزیابی و در صورت نیاز بهبود کیفیت برق در شبکه تحت پوشش خویش می‌باشند. اولین قدم در این راه، ارزیابی وضعیت فعلی شبکه از طریق اندازه‌گیری پارامترهای موثر در کیفیت توان شبکه و مقایسه آنها با مقادیر حدی استاندارد می‌باشد تا در صورت تخطی از مقادیر حدی نسبت به اصلاح شبکه و بازگرداندن پارامترهای خارج از محدوده مجاز به داخل محدوده اقدام نمود.

اندازه‌گیری و سنجش پارامترهای مورد نیاز برای ارزیابی کیفیت برق و بدنبال آن پردازشهای لازم برای محاسبه پارامترهای مورد نیاز در استاندارد، توسط دستگاه سنجش کیفیت برق (Power Quality Meter) انجام می‌پذیرد. بدلیل حجم اندازه‌گیری‌های بسیار زیاد در یک دوره اندازه‌گیری، تعداد نقاط اندازه‌گیری بسیار بالا در شبکه‌های تحت پوشش شرکتهای و بالاخره تداوم اندازه‌گیری‌ها در طول زمان، نگهداری اطلاعات جمع‌آوری شده به‌طور قطع نیازمند وجود یک بانک اطلاعاتی توانمند و با قابلیت‌های لازم برای حجم انبوه پارامترهای اندازه‌گیری می‌باشد. از طرف دیگر، گزارش‌گیری‌های متنوعی که از این اطلاعات مورد نیاز است تا توسط آنها بتوان دید مناسبی از پارامترهای مختلف کیفیت توان در نقاط مختلف شبکه و طی زمانهای مختلف و بدنبال آن تصویری از کیفیت برق در شبکه به‌دست آورد، از نیازهای کاملاً محسوس استفاده از بانک‌های اطلاعاتی است.

بر این مبنا و باتوجه‌به اینکه شرکت برق منطقه‌ای تهران از جمله اولین شرکتهای آغازکننده اندازه‌گیری و ارزیابی کیفیت توان در شبکه می‌باشد، لذا باتوجه‌به پیشرفت کار در آن شرکت و ایجاد زمینه و سازمان لازم برای تداوم این کار، در ادامه وجود یک بانک اطلاعاتی قوی که بتواند اطلاعات دستگاه‌های اندازه‌گیری موجود در این شرکت را به‌نحو مناسبی نگهداری و گزارش‌گیری نماید کاملاً واجب است. پروژه حاضر در این راستا و

به منظور تدوین بانک اطلاعاتی منطبق با فایل‌های خروجی دو دستگاه Hioki 3196 و ION 7600 به انجام رسیده است.

در ادامه شمای کلی از محیط نرم‌افزار و نمونه‌هایی از گزارشگیری‌های انجام شده با آن آورده شده است:

